



UNIVERSIDADE SALVADOR – UNIFACS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENERGIA
MESTRADO EM REGULAÇÃO DA INDÚSTRIA DE ENERGIA

PEDRO COELHO DE SOUZA MONTEIRO MAGALHÃES

ASPECTOS LEGAIS E REGULATÓRIOS DA CONTA DE
CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS DOS SISTEMAS
ISOLADOS:
UMA ANÁLISE CRÍTICA

Salvador
2009

PEDRO COELHO DE SOUZA MONTEIRO MAGALHÃES

**ASPECTOS LEGAIS E REGULATÓRIOS DA CONTA DE
CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS DOS SISTEMAS
ISOLADOS:
UMA ANÁLISE CRÍTICA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Regulação da Indústria de Energia, Universidade Salvador - UNIFACS, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Prof^a. Dra. Gisele Ferreira Tiriaki.

Salvador
2009

FICHA CATALOGRÁFICA
(Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da Universidade Salvador - UNIFACS)

Magalhães, Pedro Coelho de Souza Monteiro

Aspectos legais e regulatórios da conta de consumo de combustíveis dos sistemas isolados: uma análise crítica/ Pedro Coelho de Souza Monteiro Magalhães. – Salvador, 2009.

102 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Salvador – UNIFACS. Mestrado em Regulação da Indústria de Energia, 2009.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Gisele Ferreira Tiriaki.

1. Energia elétrica – Brasil. 2. Energia elétrica – Regulação. 3. Sistemas isolados. I. Tiriaki, Gisele Ferreira, orient. II. Título.

CDD: 621.042

TERMO DE APROVAÇÃO

ASPECTOS LEGAIS E REGULATÓRIOS DA CONTA DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS DOS SISTEMAS ISOLADOS: UMA ANÁLISE CRÍTICA

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre Regulação da Indústria de Energia, Universidade Salvador - UNIFACS, pela seguinte banca examinadora:

Gisele Ferreira Tiriaki – Orientadora _____
Doutora em Economia pela George Mason University
Universidade Salvador - UNIFACS

Alexandre Santos de Aragão _____
Doutor em Direito do Estado pela Universidade de São Paulo
Universidade do Rio de Janeiro – UERJ

André Luiz de Carvalho Valente _____
Doutor em Sistemas de Potência pela Universidade de São Paulo - USP
Universidade Salvador - UNIFACS

João Honorato Albuquerque _____
Especialista pela Fundação Getúlio Vargas - FGV
Universidade Salvador - UNIFACS

Oswaldo Soliano Pereira _____
Doutor em Política Energética pela Imperial College of Science, Technology and
Medicine
Universidade Salvador - UNIFACS

Salvador, 05 de junho de 2009.

A minha amada esposa Vívian,
pelo amor e dedicação constantes e incondicionais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Nunes Fernandes & Advogados Associados, especialmente nas pessoas de Dr. Djalma e Dra. Graça, pelo apoio em minha trajetória profissional e acadêmica. Rendo também meus agradecimentos ao Grupo Global Energia, pela confiança a mim dispensada. Aos meus pais, Osvaldo e Cláudia, pela educação e amor, e aos minhas avós, pelo carinho. A Vívian e Mariana, pelo amor revigorante. Por fim, à Unifacs, representada pela minha orientadora Prof^a Gisele e pelos professores Honorato, Osvaldo e André, pelos ensinamentos e indispensáveis contribuições a este trabalho.

"Para que não se possa abusar do poder é preciso que, pela disposição das coisas, o poder freie o poder. Uma constituição pode ser de tal modo, que ninguém será constrangido a fazer coisas que a lei não obriga e a não fazer o que a lei permite."

Montesquieu (1985).

RESUMO

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu art. 3º, elevou, de forma clara, os principais objetivos republicanos, em especial, o de construir uma sociedade justa e solidária, garantir o desenvolvimento nacional e reduzir as desigualdades regionais. Diante desse quadro, fundamental faz-se a análise do suprimento da necessidade de energia elétrica dos Sistemas Isolados da região Amazônica e das políticas regulatórias desenvolvidas para promover o desenvolvimento socioeconômico da região Norte do Brasil e reduzir as suas desigualdades em relação a outras regiões do país. As políticas de subsídios implementadas para permitir o acesso das populações da região Norte e do seu parque industrial à energia elétrica, notadamente a Conta de Consumo de Combustíveis dos Sistemas Isolados (CCC-ISOL), embora hoje fundamentais e indispensáveis à consecução dos citados objetivos republicanos, representam um grande custo à sociedade, tendo em vista a ineficiência econômica dos subsídios cruzados, a falta de base legal para algumas das políticas empregadas e o sub-aproveitamento de outros regulamentos. Ademais, a perspectiva de implementação em médio prazo de projetos estruturantes, como os anunciados: interligação de alguns sistemas isolados; construção de grandes usinas hidroelétricas do complexo do Rio Madeira; e a introdução do gás natural na cidade de Manaus, neblina os riscos presentes de abastecimento e, de forma preocupante, retira de evidência os dispêndios excessivos da CCC-ISOL. O presente trabalho, ao estudar o histórico da CCC-ISOL, a sua estrutura atual, as normas regulatórias dos subsídios do setor elétrico para os Sistemas Isolados e os projetos em curso envolvendo a região, analisando criticamente os mesmos, propõe soluções para a atual ineficiência dos subsídios concedidos para os Sistemas Isolados.

Palavras-chave: CCC-ISOL. Subsídio. Regulação.

ABSTRACT

In accordance with the objectives of Brazilian constitutional order, brought by the Brazilian Federative Republic Constitution of 1988, particularly in its 3rd article, becomes essential to fulfill the necessity of electric supply of the Amazon Isolated Systems and implement the regulatory acts developed to promote the economic progress of the north region of Brazil, a fair and just society and to diminish the Brazilian regional economic and social discrepancies. The politics of subsidies today implemented to allow the access of the north region populations and its industries to electric energy, especially the “Conta de Consumo de Combustíveis dos Sistemas Isolados” (CCC-ISOL), nevertheless fundamental to the achievement of the republican objectives, represents a great cost to society, considering the cross-subsidies inefficiencies, the inexistence of a complete legal base to some political actions. Otherwise, the perspective of the implementation of key projects in the region, as the interconnection with the national grid, the construction of Hydro Power Plants in the Madeira river and the introduction of natural gas in Manaus, is taking away the spotlight in the CCC costs discussion. The present work, studying the current structure and the legal aspects of the Isolated Systems subsidies, propose measures to reduce the subsidies inefficiencies in the CCC.

Keywords: CCC-ISOL. Subsidies. Governmental Politics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Sistema Interligado Nacional	22
Figura 2 - Oferta de Energia Elétrica no Brasil e no Mundo por Fonte	25
Figura 3 - Efeitos do Subsídio	35
Figura 4 - Projeto de Interligação do Sistema Elétrico de Manaus	66
Figura 5 - Incentivos ao Consumo de Combustíveis e o Impacto Ambiental	73
Figura 6 - Estrutura de Consumo 2003	77
Figura 7- Distribuição de Renda na Cidade de Manaus	82
Figura 8 - IDH na Região Metropolitana de Manaus	83

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1- Sistemas Isolados da Região Norte – 200	24
Quadro 2 - Parque Gerador Atual Instalado no Sistema de Manaus	38
Quadro 3 - Despesas CCC-ISOL – 2008	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados Estatísticos de Distribuidoras dos Sistemas Isolados	23
Tabela 2 - Percentual de Perdas de Distribuidoras dos Sistemas Isolados	85

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANP	Agência Nacional de Petróleo Gás Natural e Biocombustíveis
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CCC	Conta de Consumo de Combustíveis
CCC-ISOL	Conta de Consumo de Combustíveis dos Sistemas Isolados
CCON	Comitê Coordenador de Operações do Norte/Nordeste
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CIGAS	Companhia de Gás do Amazonas
CER	Companhia Energética de Roraima
CQNUMC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
DNAEE	Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
ELETOBRAS	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
ELETRONORTE	Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
GTON	Grupo Técnico Operacional da Região Norte
GTSEM	Grupo de Trabalho do Sistema Elétrico de Manaus
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação

IEA	Agência Internacional de Energia
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MME	Ministério de Minas e Energia
MESA	Manaus Energia S/A
ONS	Operador Nacional de Sistema
PAC	Plano Anual de Combustíveis
PDD	Documento de Concepção de Projeto
PIE's	Produtores Independentes de Energia
PURPA	Public Utility Regulatory Policies Act
SFF	Superintendência de Fiscalização Econômico-Financeira
SIN	Sistema Interligado Nacional
UHE	Usina Hidrelétrica
VR	Valor de Referência

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 CONCEITOS PRELIMINARES, HISTÓRICO, FUNDAMENTOS E SISTEMÁTICA ATUAL DA CCC-ISOL	20
2.1 O SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E OS SISTEMAS ISOLADOS	21
2.2 HISTÓRICO	25
2.3 JUSSTIFICATIVA E INEFICIÊNCIAS DOS SUBSÍDIOS CRUZADOS	32
2.4 FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL	36
2.5 SISTEMÁTICA ATUAL	39
3 MEDIDAS EM CURSO VISANDO À REDUÇÃO DO DISPÊNDIO DA CCC-ISOL	46
3.1 RESOLUÇÕES NORMATIVAS E AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DA ANEEL	46
3.1.1 Resolução Normativa Nº. 303/2008	46
3.1.2 Audiência Pública Nº. 043/2008	51
3.1.3 Audiência Pública Nº. 050/2008	61
3.1.4 Audiência Pública Nº. 057/2008	62
3.2 PROJETOS DE INTERLIGAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS E USINAS DO COMPLEXO MADEIRA	65
3.3 INTRODUÇÃO DO GÁS NATURAL NA CIDADE DE MANAUS	68
4 PROPOSTAS SOB A ÓTICA REGULATÓRIA VISANDO À REDUÇÃO DO DISPÊNDIO DA CCC-ISOL	71
4.1 IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICA DE ESTÍMULO À COGERAÇÃO	75
4.2 IMPLEMENTAÇÃO DE NÍVEIS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA OS CONSUMIDORES INDUSTRIAIS E COMERCIAIS	77
4.3 IMPLEMENTAÇÃO DE TARIFAS DIFERENCIADAS NA CLASSE RESIDENCIAL (FAIXA DE CONSUMO/RENDA)	80
4.4 INVESTIMENTO NAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DAS PERDAS	84
4.5 APROVEITAMENTO DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO (MDL) ⁸⁶	
4.6 CRIAÇÃO DE UM SUPORTE LEGAL ÀS RESOLUÇÕES NORMATIVAS QUE OBJETIVAM REDUZIR O DISPÊNDIO DA CCC-ISOL	89
5 CONCLUSÃO	93
REFERÊNCIAS	97

1 INTRODUÇÃO

Em atendimento aos objetivos fundamentais da ordem constitucional estabelecida pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, notadamente em seu art. 3º, ganha relevância o suprimento da necessidade de energia elétrica dos Sistemas Isolados da região Amazônica e das políticas regulatórias desenvolvidas a fim de promover o desenvolvimento socioeconômico do norte do país.

A baixa densidade populacional, as longas distâncias para o recebimento de energia pelo sistema de transmissão, a existência de uma matriz energética fortemente dependente de termoelétricas movidas a combustíveis fósseis, bem como o baixo nível aquisitivo da população da região norte¹ impôs, como ainda impõe, a necessidade de criação e controle de subsídios cruzados para os Sistemas Isolados.

Essas circunstâncias permitiram a manutenção da Conta de Combustíveis Fósseis (CCC). Esta, em sua origem, foi criada para centralizar os recursos pagos pelas concessionárias de distribuição de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional (SIN), obrigação hoje instituída pela Lei nº 8.631/93, que dispõe sobre a fixação dos níveis das tarifas para o serviço público de energia elétrica (BRASIL, 1993a).

Essa Lei, por sua vez, foi posteriormente regulamentada pelo Decreto nº. 774/93 (BRASIL, 1993b), que definiu, mais claramente, a CCC como uma conta destinada a cobrir os custos de geração de energia a partir de combustíveis fósseis para atendimento dos Sistemas Isolados. Tais custos oneram, em última instância, todos os consumidores finais atendidos por meio do Sistema Interligado Nacional (SIN), uma vez que as concessionárias de distribuição de energia elétrica de todo o país os repassam para os consumidores finais em suas contas de energia elétrica.

O Governo Federal, atento aos custos financeiros envolvidos com a Consumo de Combustíveis Fósseis dos Sistemas Isolados (CCC-ISOL), esforça-se para adotar medidas que possibilitem a redução do seu dispêndio, como: a interligação do

¹ A renda per capita da região norte é 40% inferior à média nacional e menos da metade da renda per capita da região sudeste do País (IBGE, 2007).

Sistema Isolado de Manaus através da extensa linha de transmissão Tucuruí-Manaus, previsto inicialmente para 2012; a construção do gasoduto Urucu – Manaus com um possível fornecimento de 5.500 milhões de m³/dia de gás natural para parte do parque termoelétrico; e, por fim, a construção de grandes usinas hidroelétricas no complexo do Rio Madeira que, pela sua localização, poderão fornecer energia, principalmente, para os Sistemas Isolados de Rio Branco e Manaus.

Não obstante a necessidade de se possibilitar acesso à energia elétrica através de tarifas que permitam a efetiva utilização desse energético à população dos Sistemas Isolados, a política de subsídio da atual sistemática da CCC-ISOL extrapola os limites das premissas que fundamentaram a sua criação, e, por isso, onera os consumidores do Sistema Interligado que partilham os custos com os consumidores dos Sistemas Isolados. Segundo dados da ELETROBRAS (2007), só no ano de 2006 foram destinados a cifra de R\$ 4,1 bilhões, ilustrando bem o aludido dispêndio. Este valor corresponde, em termos comparativos, a 43% do investimento necessário para a construção da UHE Santo Antônio, estimado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE, 2006) em R\$ 9,5 bilhões.

Ademais, a atual sistemática de subsídio, que diminuiu as tarifas de energia pagas pelos consumidores dos Sistemas Isolados, tem alguns efeitos nocivos. Tomemos como base a tarifa cobrada pela Manaus Energia S.A., concessionária de distribuição de energia elétrica da capital amazonense, e principal destinatária desse subsídio. Segundo dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), esta possui a 11ª tarifa mais barata de energia dentre as concessionárias do Brasil. Essa modalidade de subsídio é bastante maléfica, uma vez que tarifas baixas induzem ao uso descontrolado e inadequado de energia, contribuem para um maior consumo, solicitando a queima de mais combustíveis fósseis que agravam os efeitos nocivos ao meio ambiente, principalmente as emissões dos gases NOx (causadores de chuva ácida) e os gases de efeito estufa, além de tornar necessária a ampliação do parque gerador, onerando, assim, ainda mais, o custo do encargo relacionado à CCC-ISOL.

Os subsídios que estipulam a baixa das tarifas tendem também a beneficiar mais as pessoas de alta renda do que as de baixa, haja vista que as primeiras demandam volumes muito maiores de energia do que os seus principais destinatários, que possuem consumo modesto.

Já o uso de recursos oriundos de fonte nacional para o pagamento desses combustíveis cria um atrativo fiscal aos Estados e, conseqüentemente uma arrecadação maior de tributos, em especial o ICMS, aumentando ainda mais o custo dispensado a estes combustíveis. Como aponta Pinto Júnior (2007), a comercialização de energia em todo o mundo é utilizada como uma fonte de arrecadação. No Brasil não é diferente, uma vez que parte dos recursos da CCC-ISOL acaba sendo utilizada para pagar tributos dos Estados e da própria União.

O modo como é administrada a conta contribui para afastar os preços dos combustíveis de um modelo de competição de mercado, o que representa um custo social adicional relacionado aos dispêndios com a CCC-ISOL.

Nesse contexto, o presente trabalho pretende demonstrar que a atual sistemática da CCC possibilita o crescimento irracional e insustentável do consumo de energia elétrica que, por sua vez, aumenta os seus custos com prejuízo para toda a sociedade brasileira. Ademais, visa, ainda, a demonstrar como a utilização de tarifas diferenciadas pelo nível de renda e de consumo dos usuários dos Sistemas Isolados pode contribuir com a redução do dispêndio da CCC-ISOL.

Diante dessas distorções, fundamental faz-se aperfeiçoar a sistemática atual da CCC-ISOL, alcançando, de forma mais eficiente e eficaz, os seus legítimos objetivos originais: garantir o desenvolvimento nacional; diminuir as desigualdades regionais e sociais; e, ao mesmo tempo, aplicar políticas que objetivem a gradual redução do dispêndio da CCC-ISOL.

Após, essa introdução explicitada no Primeiro capítulo, o Segundo comenta sobre o histórico que fundamenta a existência da CCC-ISOL. Revela a origem da conta, como esta tornou-se um subsídio que beneficiava todas as usinas movidas a combustíveis fósseis no Brasil e suas transformações ao longo dos anos até sua atual configuração. Faz, ainda, uma análise da CCC-ISOL sobre o prisma econômico e constitucional, apontando seus princípios e objetivos e o quanto este subsídio está adequado aos ideais republicanos. Nesta parte, as premissas legais em que se sustenta a CCC-ISOL são apresentadas, possibilitando uma análise crítica da sua atual sistemática. Aborda também que esta, sob os aspectos infraconstitucional e regulatório, possui hoje as ferramentas legais e infralegais para minimizar o custo financeiro e social da CCC-ISOL, porém padecem de aperfeiçoamento e ampliação.

O capítulo seguinte analisa as propostas em andamento que visam a reduzir os dispêndios deste subsídio, tais como o projeto de interligação do sistema Isolado de Manaus, a perspectiva de oferta de energia de fonte hídrica através das usinas do complexo do Rio Madeira, bem como a disponibilização do gás natural na metrópole Manauara, contextualizando-os com as necessidades dos Sistemas Isolados e apontando os seus principais desafios.

As propostas sob o aspecto regulatório visando à gradativa redução dos dispêndios da CCC-ISOL, tema deste trabalho, são abordadas no Quarto Capítulo, já que os objetivos que aqui se almeja contemplar serão detalhadamente explicitados.

Por fim, o Quinto Capítulo trata, de forma objetiva, da conclusão do presente estudo, apontando sinteticamente todas as propostas aqui sugeridas, e indicando outras linhas de pesquisa complementares e indispensáveis a fim de dar à CCC-ISOL a condição de um instrumento eficiente da política energética nacional.

2 CONCEITOS PRELIMINARES, HISTÓRICO, FUNDAMENTOS E SISTEMÁTICA ATUAL DA CCC-ISOL

O grande número de pessoas sem acesso ou com acesso limitado à energia elétrica, a existência de uma matriz energética fortemente dependente de termoelétricas movidas a combustíveis fósseis, bem como a impossibilidade econômica de parte da população da região norte de arcar com a totalidade dos custos da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica impuseram a necessidade da criação de subsídios cruzados para os Sistemas Isolados do país.

Como aponta o Centro Nacional de Referência em Biomassa (2000), as dificuldades relacionadas à instalação de hidroelétricas na região amazônica, em virtude do seu relevo pouco acidentado (com a necessidade de utilização de grandes áreas inundadas) e sua pouca vocação natural para utilização de energia solar e eólica, impõem a necessidade de expansão do parque gerador em termoelétricas.

Essas circunstâncias obrigam a manutenção da Conta de Combustíveis Fósseis dos Sistemas Isolados (CCC-ISOL). A CCC-ISOL, em sua origem, foi criada para centralizar os recursos pagos pelas concessionárias de distribuição de energia elétrica dos Sistemas Isolados e do Sistema Interligado Nacional (SIN). Como os consumidores dos Sistemas Isolados são os únicos destinatários desses recursos, os consumidores do Sistema Interligado Nacional (SIN) acabam por subsidiar a aquisição de combustíveis fósseis para geração de energia elétrica nos Sistemas Isolados.

Neste capítulo, serão apresentados a diferenciação entre o Sistema Isolado e o sistema Interligado, o histórico da CCC-ISOL, de forma resumida, e a função desempenhada por este subsídio ao longo do tempo. Em seguida, a fundamentação da CCC-ISOL na ordem constitucional da República Brasileira será demonstrada, servindo de base e referencial para o restante deste trabalho. Por fim, demonstrar-se-ão as normas atualmente vigentes que desenham a atual sistemática regulatória da CCC-ISOL.

2.1 O SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL E OS SISTEMAS ISOLADOS

O Sistema Interligado Nacional (SIN) é um sistema de produção e transmissão de energia elétrica no Brasil que cobre grande parte do país, e permite a interconexão elétrica entre as regiões brasileiras, observando-se os seus diferentes limites técnicos de transferência de energia das suas múltiplas interconexões. Tendo em vista a característica continental do território brasileiro e a necessidade de utilização do potencial hidroelétrico que normalmente dista dos centros de carga, o Sistema Interligado Nacional (SIN) é fundamental para interligar as geradoras de energia, na sua maioria usinas hidroelétrica, localizadas longe dos centros consumidores e dependentes do regime pluviométrico regional que se apresenta com altos e baixos em sua produtividade. Os estados do Amazonas, Roraima, Acre, Amapá, Rondônia ainda não fazem parte do Sistema Interligado Nacional (SIN) (AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, 2009).

A importância do Sistema Interligado Nacional (SIN) é especialmente sentida e tem maior relevância pela possibilidade de intercâmbio de energia entre regiões que possuem regimes de chuvas diferentes. Por exemplo, quando a região Sul passa por um período de seca, e seus reservatórios não acumulam água, o período de chuvas da região Nordeste pode ser utilizado para ajudar a permitir o suprimento da região Sul. Nesses casos, as usinas hidroelétricas da Região Nordeste são despachadas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) em quantidade superior à demanda desta Região, sendo o excedente de energia elétrica “exportado” através do Sistema Interligado Nacional (SIN) para a Região Sudeste, e desta para a Região Sul.

Com essa continental malha de linhas de transmissão, múltiplas unidades geradoras, diversos centros de carga e necessidades e restrições que variam a cada instante, o Sistema Interligado Nacional (SIN) é comandado pelo Operador Nacional do Sistema (ONS), órgão responsável pela coordenação e controle de operação para geração e transmissão de energia elétrica. Este opera o Sistema Interligado Nacional (SIN) através de estudos de planejamento diários, a médio e a longo prazo, buscando avaliar as condições operacionais futuras, de forma a utilizar racionalmente os potenciais hidroelétricos, sem comprometer a segurança de

Apenas 3,4% da capacidade de produção de eletricidade do país se encontram fora do SIN e estão em pequenos sistemas isolados e localizados, principalmente, na região amazônica (OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA, 2008). Sistemas Isolados são todos aqueles sistemas elétricos que não estão conectados ao Sistema Interligado Nacional (SIN) e que, por esta razão, têm que, de forma independente, fazer com que a geração local atenda à demanda daquela determinada localidade.

Embora a capacidade de geração dos Sistemas Isolados não chegue aos 4% da capacidade nacional, um grande número de pessoas encontra-se nos territórios para ser atendido pelas principais distribuidoras dos Sistemas Isolados, assim veja-se:

Tabela 1 - Dados Estatísticos de Distribuidoras dos Sistemas Isolados

Informações	BOVESA	CEAM	CERON	EACRE	CELPA	MESA
Área de Concessão (em Km ²)	5.712	1.566.362	237.576	152.581	1.247.703	11.401
População Estimada	247.762	1.555.193	1.454.237	639.209	7.065.573	1.612.475
Número de Consumidores	70.692	206.877	416.276	164.086	4.913.505	426.898

Nota: Adaptado de Centrais Elétricas do Pará (2009); Centrais Elétricas do Norte S.A. (2008); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2009).

A Tabela 1 supra comprova algumas das principais características dos Sistemas Isolados. A primeira é a grande área territorial abrangida pelas distribuidoras, à exceção da Manaus Energia S/A (MESA) que cobre somente a cidade de Manaus. A segunda é a baixa densidade demográfica e, conseqüentemente, a pulverização dos centros consumidores. A terceira é o baixo índice de atendimento à população dos respectivos mercados.

As duas primeiras características impõem a necessidade de grandes extensões de linhas de distribuição para atender às pequenas populações, o que torna a maioria dos Sistemas Isolados deficitários, pois dificulta o acesso de grande

parte da população da Região Norte ao serviço público de energia elétrica, resultando a terceira característica.

A Região Norte possuía, segundo dados da Eletrobrás, Grupo Técnico Operacional da Região Norte (GTON, 2007) em 2007, 285 (duzentos e oitenta e cinco) Sistemas Isolados, como se pode observar no Quadro 1:

Concessionária	Início 2007	Inclusões	Desativações	Final 2007
BOVESA	1	--	--	1
CEA	3	--	--	3
CEAM	91	15		106
CELPA	40	--	--	40
CEMAT	26	--	--	26
CER	61	--	--	61
CERON	33	--	1	32
ELN PV+RB	1	--	--	1
ELN MAC	1	--	--	1
MESA	1	--	--	1
TOTAL	271	15	1	285

Quadro 1- Sistemas Isolados da Região Norte – 200

Fonte: GTON (2007).

O quadro acima revela a situação dos Sistemas Isolados da região Norte ao demonstrar: a quantidade de sistemas isolados que receberam atendimento das distribuidoras de energia elétrica localizadas na Região Norte, no início de 2007; o total de sistemas que passaram a ser atendido em 2007; o número de sistemas

isolados desativados no ano de 2007; e, por fim, o resumo dos Sistemas Isolados na região, no final de 2007.

Considerando-se os inegáveis obstáculos, fazem-se necessárias a manutenção e ampliação dos subsídios, haja vista que sem incentivos governamentais eficientes, a população dependente de tais sistemas estará certamente fadada ao ostracismo energético.

2.2 HISTÓRICO

A matriz energética brasileira é predominantemente hídrica, pois, segundo dados da EPE (2008), a participação desta fonte de energia na oferta nacional chega a mais de 80%.

Já a participação da energia hidráulica na oferta de energia elétrica no mundo não ultrapassa 16%, (EPE, 2008). O comparativo entre esses dois dados contextualiza e destaca a dependência brasileira a essa fonte de energia. Por isso, seu parque gerador e a grande extensão territorial permitiram e exigiram do Brasil implantar um sistema de gestão do setor elétrico extremamente complexo, denominado Sistema Interligado Nacional (SIN), como ilustra a Figura 2.

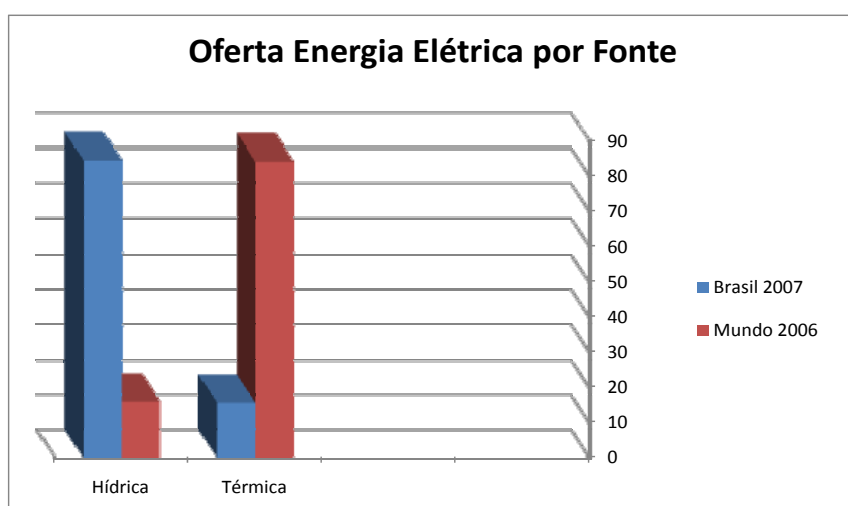


Figura 2 - Oferta de Energia Elétrica no Brasil e no Mundo por Fonte
Nota: Adaptado de EPE (2008) e Operador Nacional do Sistema Elétrico (2008).

O Sistema Interligado Nacional (SIN) foi criado pela Lei nº. 5.899/73 e tem o objetivo de otimizar os recursos eletroenergéticos nacionais, por meio da interligação das unidades geradoras aos centros de consumo (BRASIL, 1973). Inicialmente, o arcabouço legal previa o aperfeiçoamento dos sistemas do sul e sudeste do Brasil, gerenciados e dirigidos pela Eletrobrás, conforme dispunham os artigos 12º e 13º da referida lei.

Nesta, pode-se identificar, ainda de forma embrionária, o exercício da solidariedade entre as diversas regiões do país quanto ao uso dos recursos hídricos e a cooperação dessas regiões no rateio de custos com a geração térmica, que possui natureza complementar ao uso da energia hídrica. O texto de 1973, ao fazer referência à antiga CCC, já trazia princípios que apontavam o espírito norteador da atual sistemática da CCC-ISOL, senão veja-se o que dispõe seu art. 13º (BRASIL, 1973):

Art 13. A coordenação operacional, a que se refere o artigo anterior, terá por objetivo principal o uso racional das instalações geradoras e de transmissão existentes e que vierem a existir nos sistemas interligados das Regiões Sudeste e Sul, assegurando ainda:

I - que se dê utilização prioritária à potência e energia produzidas na central elétrica de ITAIPU;

II - que os ônus e vantagens decorrentes das variações de condições hidrológicas em relação ao período hidrológico crítico sejam rateados entre todas as empresas concessionárias daqueles sistemas, de acordo com critérios que serão estabelecidos pelo Poder Executivo;

III - que os ônus e vantagens decorrentes do consumo dos combustíveis fósseis, para atender às necessidades dos sistemas interligados ou por imposição de interesse nacional, sejam rateados entre todas as empresas concessionárias daqueles sistemas, de acordo com critérios que serão estabelecidos pelo Poder Executivo. (Grifos e destaques do autor)

A Lei nº. 9.648/98, além de revogar o art. 12º, determinou, através do art. 13 que o Sistema Interligado Nacional (SIN) passasse a ser gerenciado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) (BRASIL, 1998)². Assim o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) controla os sistemas interligados Sul e Sudeste o Comitê Coordenador de Operações do Norte/Nordeste (CCON). Hoje o Sistema Interligado

² Art. 13. As atividades de coordenação e controle da operação da geração e da transmissão de energia elétrica, integrantes do Sistema Interligado Nacional (SIN), serão executadas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, mediante autorização do Poder Concedente, fiscalizado e regulado pela ANEEL, a ser integrado por titulares de concessão, permissão ou autorização e consumidores que tenham exercido a opção prevista nos arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, e que sejam conectados à rede básica (Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004). (BRASIL, 2004).

Nacional (SIN) engloba as regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e parte da região Norte.

Esse sistema integrado de operação visa à garantia da segurança energética do Brasil. O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) tem a missão de gerir, de forma eficiente, o nível dos reservatórios das hidroelétricas de todo o país a fim de obter tarifas módicas, através de despachos de mérito orientados, majoritariamente, pelo menor custo marginal.

Entretanto, por razões de restrições técnicas nas interligações de transmissão de energia elétrica, haja vista a grande distância e as características geográficas que separam o resto do país da região amazônica, a região Norte não se beneficia da operação interligada, pois a energia que esta consome é basicamente provida por meio dos Sistemas Isolados.

A multiplicação dos centros de carga futuramente atendidos, alinhada aos problemas ambientais próprios da região amazônica, principalmente a impossibilidade de alagamento de áreas extensas de floresta, favorecem a instalação de centrais geradoras termoelétricas em detrimento de usinas hidroelétricas.

Essas circunstâncias fazem com que os consumidores dos Sistemas Isolados não usufruam do potencial hídrico nacional, e, conseqüentemente, não se beneficiem dos custos reduzidos dessa fonte de energia elétrica. Por outro lado, as centrais termoelétricas que naturalmente atenderiam às cargas dos Sistemas Isolados, têm como fonte primária de energia os combustíveis fósseis, cujos custos elevados onerariam sobremaneira as tarifas de energia elétrica.

É importante destacar que a Constituição Federal em seu art. 20, inciso VIII, instituiu como bem da União os potenciais de energia hidráulica, de forma que as comunidades localizadas nos Sistemas Isolados, como partes integrantes da União, deveriam ser beneficiadas por esse bem comum. Dessa forma, o acesso aos potenciais hídricos nacionais, e conseqüentemente às tarifas módicas possibilitadas por tais bens, deveriam ser equitativamente aproveitados por todas as regiões do país. Como aqui se demonstrará, essa circunstância não ocorre, pois a longa distância que separa do resto do país os Sistemas Isolados, a dispersão dos seus centros de carga e as características geográficas e ambientais de tal região impõem

a suas comunidades uma dependência de geração térmica em níveis superiores aos registrados no restante do país.

Visando a reduzir as desigualdades causadas pelas condições supra relatadas, hoje os custos de geração nos sistemas isolados provenientes de termoelétricas que utilizam combustíveis fósseis são subsidiados pela CCC-ISOL.

Vale destacar que, em um primeiro momento, a CCC não diferenciava os Sistemas Isolados do Sistema Interligado. Para efeito de registro histórico, é importante frisar que a CCC foi originalmente criada pela Lei nº. 5.899/73 (BRASIL, 1973), cuja função precípua era subsidiar o custo de aquisição de combustíveis fósseis incorridos por centrais termoelétricas, situadas no Sistema Interligado, e posteriormente estendida aos geradores térmicos dos sistemas localizados em regiões isoladas e concentrados na região Norte (Sistema Isolado). Em 1993, através da Lei nº. 8.631³ (BRASIL, 1993), após o rompimento do modelo que previa a “Tarifa Nacional Equalizada”, foram estendidas a todas as concessionárias o custos com o consumo de combustíveis para geração de energia elétrica nos Sistemas Isolados.

Por sua vez, o Decreto nº. 774/93 estabeleceu e a Portaria do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) nº. 218/93 regulamentou que o rateio do custo de consumo de combustíveis deveria abranger todas as concessionárias de distribuição de energia elétrica, por meio de cotas anuais definidas pelo Plano Anual de Combustíveis (PAC).

O Decreto nº. 774/93 (BRASIL, 1993) também definiu que a administração da CCC-ISOL caberia às Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobrás), tal como determinam seus artigos 24 e 25:

Art. 24 Cada concessionário recolherá à Eletrobrás, para crédito da CCC, as quotas anuais que lhe forem atribuídas, em doze parcelas mensais, até o dia 10 de cada mês vencido, conforme portaria específica a ser anualmente baixada pelo DNAEE.

Art. 25. O reembolso mensal das despesas com a aquisição de combustíveis será efetuado aos concessionários, pela Eletrobrás, a débito da CCC respectiva.

³ “Art.8º Fica estendido a todos os concessionários distribuidores o rateio do custo de consumo de combustíveis, incluindo o de biodiesel, para geração de energia elétrica nos sistemas isolados, sem prejuízo do disposto no § 3o do art. 11 da Lei no 9.648, de 27 de maio de 1998. (Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004).” (BRASIL, 2004).

Parágrafo único. A CCC-ISOL só reembolsará as despesas com combustíveis que excederem os montantes correspondentes à respectiva Energia Hidráulica Equivalente, excluídos quaisquer tributos estaduais e municipais incidentes sobre o valor base do combustível.

Verifica-se assim a correta intenção da Administração de só reembolsar, através da CCC-ISOL, os custos que ultrapassam o valor que seria gasto, caso os Sistemas Isolados desfrutassem do potencial hídrico nacional se estivessem plenamente interligados.

Em seguida, o Decreto nº. 2.335/97, ao regulamentar a Lei nº 9.427/96, que criou a ANEEL, estabeleceu ser competência de esta Agência fixar as cotas anuais da CCC, assim como fiscalizar seus recolhimentos e pagamentos.

Posteriormente, com o advento da Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998), foi extinta a prática de rateio dos custos de combustíveis fósseis para os sistemas interligados⁴ no tocante aos novos empreendimentos termelétricos, mas foi mantido esse procedimento de forma transitória para as usinas existentes, haja vista que à ANEEL caberia aplicar taxas de redução dos subsídios concedidos para tais usinas até sua extinção. Nesse sentido, a agência reguladora assim procedeu através da Resolução Normativa n.º 261/98 (ANEEL, 1998), que estabelecia sua extinção até 2006, com o seguinte cronograma de redução:

- I. Ano de 2003 – redução de 25% (vinte e cinco por cento);
- II. Ano de 2004 – redução de 50% (cinquenta por cento);
- III. Ano de 2005 – redução de 75% (setenta e cinco por cento); e
- IV. Ano de 2006 – extinção.

A edição das Leis nº. 9.427/96 e nº. 9.648/98 ensejaram a primeira revisão do regulamento da CCC, com a revogação da Portaria DNAEE nº. 218/93 e a edição da Resolução ANEEL nº. 350, de 1999. Entretanto, esta mesma Lei que previu a extinção do subsídio para os Sistemas Interligados o estendeu para os Sistemas

⁴ “Art. 11. As usinas termelétricas, situadas nas regiões abrangidas pelos sistemas elétricos interligados, que iniciarem sua operação a partir de 6 de fevereiro de 1998, não farão jus aos benefícios da sistemática de rateio de ônus e vantagens decorrentes do consumo de combustíveis fósseis para a geração de energia elétrica, prevista no inciso III do art. 13 da Lei no 5.899, de 5 de julho de 1973” (BRASIL, 1972).

Isolados, como se pode observar do §3º do art. 11º da aludida Lei nº. 9.648 (BRASIL, 1998)⁵:

Art. 11º. [...]

§ 3º É mantida, pelo prazo de 20 (vinte) anos, a partir da publicação desta Lei, a aplicação da sistemática de rateio do custo de consumo de combustíveis para geração de energia elétrica nos sistemas isolados, estabelecida pela Lei nº 8.631, de 4 de março de 1993, na forma a ser regulamentada pela Aneel, a qual deverá conter mecanismos que induzam à eficiência econômica e energética, à valorização do meio ambiente e à utilização de recursos energéticos locais, visando atingir a sustentabilidade econômica da geração de energia elétrica nestes sistemas, ao término do prazo estabelecido. (Redação dada pela Lei nº 10.438, de 2002).

Além de manter tal subsídio em 2002, o Legislador achou por bem criar um sistema de incentivos para empreendimentos que reduzissem o dispêndio da CCC-ISOL, sub-rogando tais empreendimentos nos benefícios previstos na conta. Assim, a Lei nº. 10.438/02 (BRASIL, 2002) incluiu o §4º no art. 11 da Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998), que assim dispõe:

§ 4º Respeitado o prazo máximo fixado no § 3º, sub-rogar-se-á no direito de usufruir da sistemática ali referida, pelo prazo e forma a serem regulamentados pela Aneel, o titular de concessão ou autorização para: (Redação dada pela Lei nº 10.438, de 2002)

I - aproveitamento hidrelétrico de que trata o inciso I do art. 26 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, ou a geração de energia elétrica a partir de fontes eólica, solar, biomassa e gás natural, que venha a ser implantado em sistema elétrico isolado e substitua a geração termelétrica que utilize derivado de petróleo ou desloque sua operação para atender ao incremento do mercado; (Incluído pela Lei nº 10.438, de 2002)

II - empreendimento que promova a redução do dispêndio atual ou futuro da conta de consumo de combustíveis dos sistemas elétricos isolados. (Incluído pela Lei nº 10.438, de 2002)

III - aproveitamento hidrelétrico com potência maior que 30 (trinta) MW, concessão já outorgada, a ser implantado inteiramente em sistema elétrico isolado e substitua a geração termelétrica que utiliza derivados de petróleo, com sub-rogação limitada a, no máximo, 75% (setenta e cinco por cento) do valor do empreendimento e até que a quantidade de aproveitamento sub-rogado atinja um total de 120 (cento e vinte) MW médios, podendo efetuar a venda da energia gerada para concessionários de serviço público de energia elétrica. (Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004). (Grifos e destaques do autor).

A ANEEL, por sua vez, em 2005, regulou a forma de obtenção desses benefícios, através da Resolução Normativa nº. 146/05 (ANEEL, 2005). Ampliando os benefícios já integrantes à sistemática da CCC-ISOL, o Legislador incluiu, entre

⁵ A redação original da Lei 9.648/1998 previa o prazo original de manutenção da CCC de 15 anos; prazo este que foi ampliado pela Lei 10.438/2002 para 20 anos.

os custos arcados por esta, aqueles provenientes de todos os encargos e tributos despendidos para a aquisição de combustíveis fósseis, implementado, através da alteração do art. 8º da Lei nº. 8.631/93 (BRASIL, 1993), e implementada pela Lei nº. 10.833/03 (BRASIL, 2003). Tal ampliação visa a permitir o pagamento pela CCC dos elevados custos decorrentes do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) incidente sobre os combustíveis fósseis subsidiados.

Merece destacar o fato da primeira proposta para incluir os custos de tributos e encargos, foi inicialmente vetada pelo Presidente da República, através mensagem nº. 608, de 11 de novembro de 2003, na Lei nº. 10.762/2003⁶. Nesse veto, a Presidência aponta as ineficiências associadas à gestão da CCC, e, entretanto, não foi o suficiente para barrar a sua inclusão pela Lei nº. 10.833/03 (BRASIL, 2003), ainda que esta previsse a gradativa redução de tal benefício ao longo dos anos.

Visando a reduzir os custos com o reembolso do ICMS, em fevereiro de 2008, a ANEEL publicou a Resolução Normativa nº. 303/2008, estabelecendo metodologia e procedimentos para a apuração, demonstração e validação do montante do ICMS contabilizado como custo decorrente da aquisição de combustíveis, bem como a apuração, demonstração, fiscalização e pagamento do passivo a ser restituído à CCC-ISOL pelos agentes beneficiários que receberam reembolso de ICMS em montante superior ao efetivo custo incorrido com esse imposto. Entretanto, como se verá mais à frente, tal proposta, ainda que bem intencionada, não observou o teor da legislação em vigor.

⁶ Razões do veto: "O dispositivo em apreço permite a incorporação de todos os encargos e tributos incidentes no rateio do custo de consumo de combustíveis para a geração de energia elétrica nos sistemas isolados. Isso decorre da ineficiência operacional existente na gestão desses sistemas, ocasionada, em certa medida, pela distorção na incidência de alguns tributos, em especial do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS). Vale notar que o ICMS é objeto da Reforma Tributária ora em trâmite no Congresso Nacional, sendo prematura a adoção do dispositivo na forma prevista, sem que se tenham definidas as normas constitucional e infraconstitucional do imposto citado. Assim, reconhecendo os problemas existentes no setor, mas entendendo que a solução definitiva deve ser de outra natureza, será a proposta medida de caráter transitório, semelhante à contida no dispositivo cujo veto ora se propõe, com redução gradual do âmbito de sua incidência." (BRASIL, 2003).

Passado o histórico, importante se destacar as justificativas econômicas e constitucionais em que se alicerça a CCC-ISOL.

2.3 JUSSTIFICATIVA E INEFICIÊNCIAS DOS SUBSÍDIOS CRUZADOS

A intervenção governamental nos mercados e na economia, de uma forma geral, apenas se justifica na teoria econômica, quando se verifica que sozinha a “mão do livre mercado” não é suficiente ou mesmo recomendável para garantir o bem-estar social. Classicamente, a presença de elementos externos, de informação desencontrada entre os agentes econômicos, e do exercício de poder de mercado por uma ou poucas empresas produzem resultados que não viabilizam a maximização do bem-estar social. Nesses casos a intervenção estatal é bem vinda.

Outro modelo desta na economia é a introdução de benefícios “setoriais”, justificáveis do ponto de vista distributivo, ou de políticas públicas, visando a reduzir as desigualdades regionais. Por isso, a introdução de subsídios cruzados é uma forma de promover políticas distributivas.

Um estudo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) através da Secretaria de Política Econômica (2000) aponta que, cada vez mais, há o reconhecimento de que a oferta de subsídios é uma decisão legítima do governo, quando estes podem apresentar resultado positivo que supere o benefício privado auferido pelos destinatários imediatos das transferências.

Um subsídio é tradicionalmente conceituado como um incentivo que reduz o preço pago por um comprador de um determinado serviço ou produto a um valor menor do que o preço recebido pelo vendedor deste mesmo serviço ou produto. Como ensina Pindyck (2002), o subsídio para fins econômicos pode ser interpretado como um “imposto negativo”. Um subsídio é considerado “cruzado” quando o seu custo é arcado por um determinado grupo, e seus recursos repassados para outro grupo diferente na forma de subsídio.

Nesse diapasão, a condição da CCC-ISOL como um subsídio do setor elétrico é indubitosa. A Agência Internacional de Energia (IEA) (*International Energy Agency*) o define como qualquer ação governamental relacionada primeiramente com o setor elétrico que diminua o custo da produção de energia, aumente o preço recebido pelo seu produtor ou diminua o preço pago pelos consumidores de

energia, (IEA 2001). Assim, a CCC-ISOL enquadra-se na última modalidade, pois configura-se como uma conta para onde são destinados recursos provenientes dos consumidores do Sistema Interligado Nacional (SIN) e dos próprios Sistemas Isolados. Ambos partilham o custo dos combustíveis fósseis, utilizados na geração termoelétrica dos Sistemas Isolados, permitindo assim tarifas de energia mais baratas do que o custo efetivo de sua geração e transmissão para os consumidores dos Sistemas Isolados.

Vale destacar que a CCC-ISOL se distancia um pouco do modelo de subsídio cruzado tradicionalmente conhecido pelos juristas. Neste, um grupo de usuários/consumidores específico sofre a cobrança de tarifas/preços mais elevado do que normalmente lhe seriam cobrados para favorecer a outro grupo de usuários/consumidores distintos, que não conseguiriam arcar com os custos de tais serviços/produtos. Dessa forma, o excedente pago pelo primeiro grupo é utilizado para permitir o acesso do segundo grupo.

Sob modelo tradicional, a estrutura tarifária varia de acordo com as condições socioeconômicas dos usuários ou a classe ou segmento da economia em que ela pertence. Mediante o acréscimo da tarifa para as camadas de população com maior poder aquisitivo ou para uma classe de consumidores, permite-se obter uma tarifa diferenciada para as populações com menor poder aquisitivo ou para outra classe. Como a arrecadação para a empresa/governo se mantém suficiente para cobrir seus custos, este equilíbrio acaba sendo formado pelo balanceamento da tarifa entre os diversos grupos de usuários.

Um exemplo do modelo tradicional de subsídio cruzado no setor elétrico ocorre entre os usuários residenciais e industriais. Enquanto os consumidores residenciais pagam tarifas mais elevadas do que o custo de produção, transmissão e distribuição, os consumidores industriais pagam tarifas menores. Esse mecanismo resulta em que as tarifas não reflitam os custos reais de fornecimento de energia elétrica para cada categoria de consumidor.

Na CCC-ISOL, entretanto, os dois grupos de usuários são igualmente chamados a contribuir para a formação da CCC-ISOL (usuários dos Sistemas Isolados e usuários do SIN), proporcionalmente ao seu consumo, não existindo, de forma evidente, cobrança diferenciada do encargo da CCC-ISOL nas contas de eletricidade. Entretanto, na prática, como os recursos arrecadados são destinados a

apenas um dos grupos (usuários dos Sistemas Isolados), ocorre a efetiva transferência de recursos de um grupo para o outro, prevalecendo a figura do subsídio cruzado.

É importante esclarecer que todas as concessionárias de distribuição do país contribuem para a formação dos recursos da CCC-ISOL, tanto aquelas localizadas no Sistema Interligado, como as localizadas nos Sistemas Isolados. Entretanto, como os seus benefícios se destinam exclusivamente aos Sistemas Isolados, do ponto de vista econômico, a CCC-ISOL é um subsídio cruzado, posto que, de fato, os recursos de um determinado sistema (Sistema Interligado) migram para outro (Sistema Isolado).

Entretanto, como será demonstrado neste trabalho, não obstante a relevância e constitucionalidade da manutenção do subsídio da CCC-ISOL nos Sistemas Isolados, do ponto de vista econômico, a introdução de subsídios sempre traz consigo ineficiências. Ao se implementar um subsídio como a CCC-ISOL, o governo faz com que o preço do produto energia elétrica seja inferior ao custo marginal de sua produção, afastando a quantidade e preço do produto do equilíbrio de mercado.

Como a quantidade de energia elétrica consumida eleva-se, aumenta na mesma proporção os gastos para a aquisição dos combustíveis fósseis, causando impacto ambiental crescente, e induzindo ao uso irracional da energia elétrica, por parte das camadas mais favorecidas dos consumidores residências e pelos setores industrial e comercial. Como aponta Calfee (2005), outro efeito nocivo comum dos subsídios cruzados é que as partes beneficiadas tendem a consumir energia de modo irresponsável, com um pensamento racional-econômico de tirar vantagem de tal subsídio, onerando, injustificadamente, o governo, ou no caso dos subsídios cruzados, a parcela da população que contribui para a formação dos recursos gastos através do subsídio.

Ademais, como o subsídio cruzado é arcado por outro grupo que tem o valor final da energia majorado pela introdução de um encargo setorial, verifica-se a criação de um peso morto associado, causado pela perda de bem-estar de tais consumidores. Como ensina Pindyck (2002), peso morto se refere ao bem-estar perdido por consumidores ou produtores quando os mercados não operam de forma eficiente.

É bem verdade, entretanto, ser possível que o benefício (bem-estar social) auferido pelo mercado da Região Norte se sobreponha ao mercado do Sistema Interligado. É exatamente esta difícil análise que o regulador deve se deparar na condução da política de subsídios.

A Figura 3 abaixo reflete a introdução do subsídio e seu principal efeito. Nela podemos verificar que com a implantação do subsídio, e a conseqüente queda do preço pago pelo comprador, a quantidade do produto comercializada aumenta. O valor do subsídio é a diferença entre preço recebido pelo vendedor e o preço pago pelo comprador.

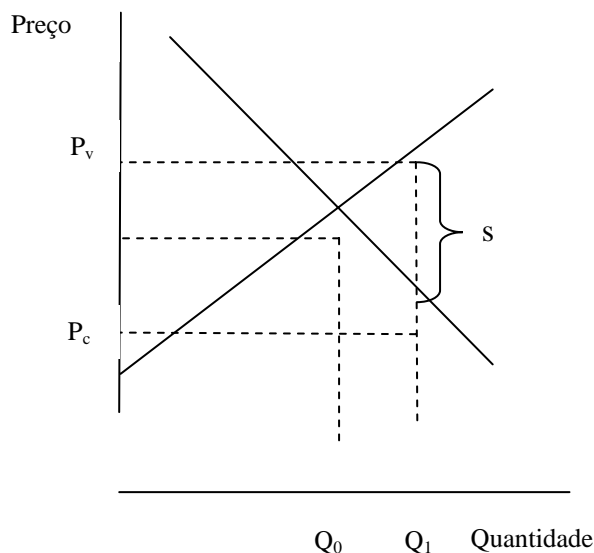


Figura 3 - Efeitos do Subsídio

Onde:

P_v = preço recebido pelo vendedor;

P_c = preço pago pelo consumidor após a incidência do subsídio;

Q_0 = Quantidade consumida do produto ou serviço caso não houvesse o subsídio;

Q_1 = Quantidade consumida do produto ou serviço após a introdução do subsídio.

Outro problema que normalmente acompanha a introdução de subsídios, como aponta Figueiredo, (2002), é o da ineficiência produtiva das empresas

beneficiadas. Como o custo do insumo energia elétrica após a introdução da CCC-ISOL não reflete o preço de sua produção, o setor produtivo é induzido a alocar tal insumo em seu processo produtivo fora do nível de eficiência energética esperada.

Como visto, partindo da premissa de que a CCC-ISOL é um instrumento necessário ao atendimento dos objetivos republicanos, como se demonstrará abaixo, as ineficiências intrínsecas a esta ferramenta econômica, como as aqui apontadas, devem ser analisadas pelo regulador, que tem a árdua tarefa de reduzir ao mínimo aceitável o peso morto e as ineficiências geradas pelas CCC-ISOL.

2.4 FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL

No Direito positivo brasileiro, em especial na Carta Magna de 1988, não existe, de forma direta, uma delimitação absoluta do que seja ou não serviço público. Conforme nos ensina Justen Filho (2003), não se pode definir certa atividade econômica como serviço público automática e taxativamente por inerência ou não a determinados dispositivos constitucionais. E como ensina Grau (2006), a Constituição encerra os elementos e critérios que permitem definir quais atividades são ou não serviços públicos, ainda que não haja, de forma taxativa, a indicação destes.

Para que se conclua se determinada atividade é ou não serviço público, fundamental se faz analisar se tal atividade tem ou não por fim a promoção do interesse público, e se serve ou não de instrumento para atendimento aos objetivos constitucionalmente traçados para a república brasileira pela Constituição de 1988 (BRASIL, 1988), que em seu art. 3º assim estabelece:

Art. 3º. Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:
I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;
II - garantir o desenvolvimento nacional;
III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;
IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação

O fornecimento de energia elétrica é, indubitavelmente, um serviço público essencial. Como argumenta o autor anterior, no atual estágio tecnológico em que a humanidade se encontra, é impossível não relacionar à dignidade da pessoa

humana com o seu acesso à energia elétrica. Dessa forma, como ele bem destaca, toda a infraestrutura necessária a possibilitar o acesso da população à energia elétrica é uma obrigação do Estado brasileiro, haja vista os objetivos republicanos constantes na Carta Magna.

O conceito de serviço público trazido por (BATISTA, 2005, p.114) é o que possui melhor técnica jurídica, segundo a qual:

Serviço público é atividade oferecida, direta ou indiretamente pelo Estado aos particulares, ainda que não exclusivamente, em decorrência de uma relação jurídica estatutária, para atingir os fins constitucionalmente tutelados, sob regime de direito público.

Nesse sentido, o fornecimento de energia elétrica às populações das regiões amazônicas, bem como o imperioso ditame constitucional de se reduzir as desigualdades regionais e sociais, impõem ao governo brasileiro o dever de fornecer energia elétrica aos usuários localizados nos Sistemas Isolados. Para isso, deve-se permitir o real acesso a estes através de tarifas que possibilitem o efetivo consumo desse insumo energético.

Como será a seguir comprovado, a CCC-ISOL é uma ação que busca a redução das desigualdades regionais e atua de forma a constituir uma sociedade solidária, perseguindo os objetivos constitucionais.

Como exemplo tem-se a cidade de Manaus, principal Sistema Isolado do país, cujo parque gerador é basicamente composto por termoelétricas de elevado custo de geração (ver Quadro 2 abaixo). Sem a introdução de um subsídio, não seria possível o acesso pleno da sua população à eletricidade, acirrando assim as desigualdades regionais.

Usina	Localização	Nº. Unidades	Tipo	Potência (MW)
UHE Balbina	Pres. Figueiredo (Rio Tarumã)	5	Kaplan	250,0
UTE Aparecida	Manaus	4	TG	90,0
UTE Mauá	Manaus	4	TG	132,0

Usina	Localização	Nº. Unidades	Tipo	Potência (MW)
UTE Electron	Manaus	6	TG	102,0
PIE El Paso Planta A	Manaus	2	TG	40,0
PIE El Paso Planta B	Manaus	2	TG	110,0
PIE El Paso Planta D	Manaus	2	TG	80,0
PIE El Paso Planta W	Manaus	10	TG	157,5
PIE CGE	Manaus	56	GDL	90,0
PIE Tambaqui	Manaus	5	GDR	60,0
PIE Jaragui	Manaus	5	GDL	60,0
PIE Manauara	Manaus	5	GDL	60,0
			Total:	1231,5

Quadro 2 - Parque Gerador Atual Instalado no Sistema de Manaus
Nota: Adaptado de EPE (2007).

Ademais, como visto, o dever do Estado de prover aos seus cidadãos o acesso ao serviço de energia elétrica é indubitável, embora seja um serviço público essencial, pois este só é efetivamente concedido quando acompanhado de tarifas de energia elétrica inclusivas. Assim que, tendo em vista os objetivos republicanos constantes da Constituição Federal de 1988, em princípio, a CCC-ISOL encontra guarida constitucional.

Quanto às implicações ambientais da geração termoeletrica à base de combustíveis fósseis, como será tratado de forma detalhada neste trabalho, entende-se que a ordem constitucional está alinhada com o moderno conceito de desenvolvimento sustentável, que, ao suprir as necessidades presentes, não compromete as futuras gerações de satisfazer as suas próprias necessidades (IEA,

2001). Tal entendimento resulta da análise sistemática do texto constitucional, analisando em conjunto os dispositivos expressos no art. 3º, art. 23, VI, art. 170, VI e art. 250 e seguintes.

Dessa forma, a criação e manutenção de subsídios legais deve sempre levar em consideração o objetivo do desenvolvimento sustentável, ou seja, o respeito ao meio ambiente. A atual sistemática da CCC-ISOL, entretanto, como será avaliada, promove o incentivo indiscriminado do uso de energia elétrica pelos consumidores localizados nos sistemas isolados, sem contrabalancear ações que visem reduzir os impactos ambientais e, neste aspecto, foge das premissas constitucionais que deveria observar.

O estudo do BNDES e da Secretaria de Política Econômica (2000) aponta que as políticas de subsídios sociais e regionais da União devem ter por objetivo básico reduzir as desigualdades, por meio de incentivos que influenciem o comportamento dos agentes econômicos. Sob este ponto de vista, a CCC-ISOL possui um caráter de política social e regional, pois dá acesso à população dos sistemas isolados a um bem essencial - energia elétrica - através de uma redução dos custos dos agentes produtores e possibilitando às distribuidoras de energia a compra de combustíveis fósseis destinados à geração de energia elétrica

2.5 SISTEMÁTICA ATUAL

A atual sistemática legal da CCC-ISOL está ancorada na Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998) cuja redação está definida pelas Leis nº. 10.438 de 2002 e nº. 10.833 de 2003. No referido dispositivo legal, encontram-se as linhas mestras deste subsídio. Dentre as principais determinações, destacam-se:

- a) A garantia de manutenção da Conta por 20 (vinte) anos;
- b) A inclusão temporária e regressiva de todos os encargos e tributos com os custos de aquisição de combustíveis como despesas abrangidas pelo subsídio;
- c) Necessidade da criação através de normas infralegais de mecanismos que induzam à eficiência econômica e energética;
- d) A forçosa necessidade da observância da valorização do meio ambiente;
- e) Priorização da utilização de recursos energéticos locais;

f) Busca pela sustentabilidade econômica da geração de energia elétrica nos Sistemas Isolados; e

g) Criação de mecanismo indutor de investimentos que promovam a redução dos custos da CCC-ISOL, através da sub-rogação dos agentes responsáveis por esses investimentos na sistemática de subsídio, possibilitando o reembolso de até 75% (setenta e cinco por cento) de tais investimentos.

Essas normas orientadoras da legislação infralegal têm sido apenas parcialmente observadas pelo Governo Federal, através do Ministério de Minas e Energia (MME) e da Eletrobrás, bem como pela ANEEL. Nesse aspecto, verifiquem-se como as determinações legais supracitadas têm sido tratadas pela Administração Pública, seja ela decorrente de Decretos do Governo Federal, seja através de Resoluções da ANEEL.

Preliminarmente, deve-se ressaltar que a Administração Pública e seus agentes, no exercício de quaisquer atividades e atos, deverão sempre se curvar ao **princípio constitucional da legalidade** que determina que a prática da Administração seja aquela que decorre da lei, senão veja-se o que determina a Constituição Federal (BRASIL, 1988):

Art. 5º. [...]

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei.

O art. 37 da Carta Magna (BRASIL, 1988) não deixa dúvidas, cite-se:

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios **obedecerá aos princípios de legalidade**, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência [...]

Diante disto, antes de iniciar qualquer ação, os agentes da administração deverão verificar se seus atos encontram-se sob a égide da lei, para que só então possam exercer suas atividades. Este é o entendimento preponderante da jurisprudência pátria e doutrina, esta aqui representada por Di Pietro (2004, p. 68):

Segundo o princípio da legalidade, a Administração Pública só pode fazer o que a lei permite.

[...]

Em decorrência disto, a Administração Pública não pode, por simples ato administrativo, conceder direitos de qualquer espécie, criar obrigações ou impor vedações aos administrados; **para tanto ela depende de lei.**

Assim, para se verificar o âmbito de atuação da Administração Pública no tocante à sistemática do reembolso do custo de aquisição de combustíveis pela CCC-ISOL, especialmente em relação aos tributos que compõem tal custo, fundamental se faz identificar que normas autorizam, definem e limitam a competência administrativa do Poder Executivo. Nesse aspecto, o art. 8º da Lei nº. 8.631/93 (BRASIL, 1993), com a redação definida pela Lei nº. 10.848/04 e pela Lei nº. 10.833/03, é o ponto crucial para essa análise.

Verifique-se o que dispõe o aludido dispositivo legal:

Art. 8º. Fica estendido a todos os concessionários distribuidores o rateio do custo de consumo de combustíveis, incluindo o de biodiesel, para geração de energia elétrica nos sistemas isolados, sem prejuízo do disposto no § 3º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

§ 1º (VETADO)

§ 2º O custo a que se refere este artigo **deverá incorporar os seguintes percentuais de todos os encargos e tributos incidentes**, devendo o pagamento do rateio ser realizado pelo sistema de quotas mensais, baseadas em previsão anual e ajustadas aos valores reais no próprio exercício de execução: ([...]). (Grifos e destaques do autor)

Entretanto, no âmbito das normas infralegais, os parâmetros para indicação do que são ou não custos reembolsáveis pela CCC-ISOL estão estabelecidos na Resolução Normativa nº. 350/1999⁷ da ANEEL que estabelece em consonância com o Decreto nº. 774/93, que os montantes reembolsáveis dos custos com a aquisição de combustíveis fósseis seriam aqueles que excedessem o custo de geração hidráulica equivalente.

Entretanto, a citada resolução (ANEEL, 1999), em seu art. 2º, sem autorização legislativa, retira, dos custos reembolsáveis da CCC-ISOL, aqueles cujos tributos incidem sobre os combustíveis sem lei que lhe autorize, senão veja-se:

Art. 2º. O rateio do custo de consumo de combustíveis, para geração de energia elétrica, abrangerá, **excluídos quaisquer tributos estaduais e municipais incidentes sobre o valor base do combustível**, a totalidade das concessionárias distribuidoras, bem como as autorizadas, e será realizado por meio da CCC. (Grifos e destaques do autor)

⁷ Art. 20. A CCC-ISOL só reembolsará os dispêndios com combustíveis que excederem os montantes correspondentes ao respectivo custo da energia hidráulica equivalente, entendida esta como o montante de geração hidráulica que poderia substituir a totalidade da geração térmica caso os sistemas estivessem completamente interligados.

Essa desobediência normativa está também presente no Parágrafo Único do art. 25, do Decreto nº. 774/93, tendo se repetido do mesmo modo na recente Resolução Normativa ANEEL nº. 303, de 2008. Pela redação, a CCC-ISOL deveria efetuar o reembolso apenas da parcela relativa ao ICMS que representasse o efetivo custo (montante do tributo não-recuperável) e não da sua totalidade destacada em nota fiscal. Ademais, tal norma chega ao extremo de determinar que os supostos valores do ICMS, outrora reembolsados, sejam cobrados das concessionárias e das autorizadas beneficiárias. .

Como salientado anteriormente, em consonância com o princípio constitucional da Legalidade, pelo qual ninguém é obrigado a fazer ou deixar de fazer algo se não houver lei que o determine, uma norma que não seja editada pelo Congresso Nacional, ou que não siga os princípios contidos em lei, não pode impor restrições ou limitar ações e direitos de quaisquer cidadãos ou pessoas jurídicas. Como se pode facilmente notar, as premissas em que se baseiam as normas supra destacadas fogem do comando legal estabelecido pela Lei nº. 8.631/93 e da Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998), haja vista que tais leis não autorizaram as exceções ao reembolso previstas no Decreto nº. 774/93 e na Resolução Normativa ANEEL nº. 303, de 2008, não tendo, portanto, o condão impositivo.

Já no teor da Resolução Normativa nº. 163, de 2005, que estabeleceu a obrigatoriedade de implantação de sistema de monitoramento remoto de grandezas elétricas e de consumo de combustível de usina termoelétrica com potência superior a 1z MW, localizada em sistema elétrico isolado, pode-se verificar a observância dos princípios e determinações da Constituição e da legislação em vigor. Isso porque, através da Resolução Normativa nº. 163, de 2005, a ANEEL passou a ter disponível uma ferramenta de controle e acompanhamento do consumo de combustível nas diversas usinas termoelétricas instaladas nos Sistemas Isolados. Essa medida, sem dúvida, é um mecanismo que, ao monitorar os índices, induz à eficiência econômica e energética das usinas monitoradas.

Tal monitoramento tornou claro de que há muito a se melhorar no estado de conservação, tecnologia e técnicas operativas das centrais geradoras localizadas nos Sistemas Isolados, fato comprovado pelo elevado consumo específico de combustíveis apurado. Esta circunstância teve como consequência a proposta de Resolução Normativa, em fase de Audiência Pública, que determina níveis de

eficiência das unidades geradoras, assunto que será melhor explorado no capítulo seguinte.

Em relação à necessidade imposta por lei para a criação de mecanismo indutor de investimentos que promovam a redução dos custos da CCC-ISOL, a ANEEL editou a Resolução Normativa n.º 146/2005 que estabelece as condições e prazos para a sub-rogação dos benefícios do rateio da CCC em favor de titulares de concessão, ou autorização de empreendimentos que substituam derivados de petróleo, ou que permitam a redução do dispêndio atual ou futuro da CCC nos sistemas elétricos isolados.

Embora a Resolução Normativa n.º. 146/2005 se dirija pelo rumo definido na Lei n.º. 8.631/93 e na Lei n.º. 9.648/98 (BRASIL, 1998), vale destacar, no tocante ao estabelecimento, que situações se enquadrariam ou não na qualidade de projetos passíveis da sub-rogação, pois a resolução em comento se estendeu além do que a lei lhe permitia.

Verifique-se o que dispõe o § 4º da Lei n.º. 9.648/98 (BRASIL, 1998):

§ 4º Respeitado o prazo máximo fixado no § 3º, sub-rogar-se-á no direito de usufruir a sistemática ali referida, pelo prazo e forma a serem regulamentados pela ANEEL, o titular de concessão ou autorização para: (Redação dada pela Lei nº 10.438, de 26.04.2002):

[...]

II - empreendimento que promova a redução do dispêndio atual ou futuro da conta de consumo de combustíveis dos sistemas elétricos isolados.

Já a Resolução Normativa n.º. 146/2005 (ANEEL, 2005), ao estabelecer que situações se enquadrariam na sistemática de sub-rogação, determinou:

Art. 1º Estabelecer, nos termos desta Resolução, as condições e os prazos para a sub-rogação dos benefícios do rateio da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis – CCC, em favor de titular de concessão ou autorização que venha a implantar empreendimentos para a geração, transmissão e/ou distribuição de energia elétrica em sistemas elétricos isolados.

§ 1º Os empreendimentos a que se refere o *caput* são aqueles cuja entrada em operação comercial tenha ocorrido em data posterior à de publicação da Lei nº 10.438, de 2002, ou seja, 30 de abril de 2002, **e que permitam a substituição, total ou parcial, de geração termelétrica que utilize derivados de petróleo ou o atendimento a novas cargas, devido à expansão do mercado, reduzindo o dispêndio atual ou futuro da CCC.**

Como se pode verificar, sem maiores dificuldades, que a ANEEL ultrapassou as bases legais instituídas pela Lei n.º. 9.648 (BRASIL, 1998), ao criar condições

adicionais para que empreendimentos pudessem se enquadrar na sistemática de sub-rogação da CCC. A Resolução Normativa nº 146/2005 extrapola seu poder regulamentar e cria outra exigência para que haja enquadramento, ou seja, o empreendimento pleiteante deverá substituir a usina termoelétrica que utiliza elementos fósseis por outra forma de geração. Nesses termos, por exemplo, novas unidades termoelétricas, mais eficientes ou que utilizem combustíveis menos onerosos, não poderiam se beneficiar da sub-rogação da CCC. Ainda que, inicialmente, incentivar a instalação de uma termoelétrica possa aparentar ser uma ação contraditória com o intuito de reduzir as despesas com a conta, o incentivo à instalação de termoelétricas mais eficientes e que gastem menos combustível, é uma alternativa interessante para a redução de gastos. Isso porque, termoelétricas de última geração podem trazer significativa redução ao consumo geral de combustível em um sistema isolado, desde que substituam a geração de usinas mais antigas e ineficientes.

Por fim, é importante lembrar que o ordenamento jurídico pátrio, em especial a Lei nº. 9.427/96 (BRASIL, 1996) que instituiu tal Autarquia, deixa clara a função regulatória da ANEEL, retirando qualquer espaço para que a mesma crie normas que destoem dos princípios balizados pelo conjunto de leis que autorizam e norteiam sua atuação ou pela própria Constituição.

Nesse sentido verifique-se o que dispõe o art. 2º do referido diploma legal (BRASIL, 1996):

Art. 2º. A Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL tem por finalidade **regular e fiscalizar** a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, em conformidade com as políticas e diretrizes do governo federal. (Grifos e destaques do autor)

Mesmo a balizada doutrina que, com base na moderna acepção dos princípios da separação dos poderes e da legalidade, defende a autonomia normativa das agências reguladoras, aponta o risco de isolamento de tais normas e assinala a imperiosa necessidade de que a criação normativa pelas agências reguladoras tome como base as diretrizes apontadas pela lei ou pela Constituição. Assim, (ARAGÃO, 2000, p.288) ensina que:

[...] a possibilidade do poder normativo ser conferido em termos amplos e às vezes implícitos não pode isentá-lo dos parâmetros suficientes o bastante para que a legalidade e/ou a constitucionalidade dos regulamentos seja aferida.

Vistos os principais pontos de atrito da regulamentação em vigor com as premissas legais e constitucionais que são o alicerce legal da CCC-ISOL, o próximo capítulo abordará as propostas em curso que têm por objetivo a redução das ineficiências e custos da CCC-ISOL.

3 MEDIDAS EM CURSO VISANDO À REDUÇÃO DO DISPÊNDIO DA CCC-ISOL

Atentos ao ônus social representado pelos desnecessários custos decorrentes da CCC-ISOL, a ANEEL e o Governo Federal vêm desenvolvendo regulamentos e políticas destinados a reduzir tal dispêndio. Entretanto, e como será abordado neste capítulo, ainda que bem intencionadas, as medidas em curso transgridem, em muitos casos, a legislação do setor, bem como necessitam de um melhor planejamento a fim de atingir um efetivo resultado prático.

Neste capítulo, será feita uma crítica às propostas em curso, cabendo ao capítulo seguinte a tarefa de propor alternativas e soluções.

3.1 RESOLUÇÕES NORMATIVAS E AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DA ANEEL

A partir de 2007, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) iniciou, de forma mais efetiva, a elaboração de estudos e regulamentos com o claro intuito de reduzir os gastos da CCC-ISOL.

3.1.1 Resolução Normativa nº. 303/2008

Uma das principais medidas da ANEEL teve por objetivo reduzir o gasto da CCC com o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) incidente sobre os combustíveis fósseis.

Em novembro de 2007, foi aprovada pela Diretoria da ANEEL a realização de audiência pública para colher subsídios à proposta de Resolução Normativa que visava a estabelecer procedimentos para regulamentar a restituição pelos agentes que receberam reembolso do ICMS, via CCC-ISOL, em montante superior ao custo efetivo incorrido ou verificado nesse imposto. O ato normativo também deveria estabelecer a metodologia e procedimentos para apuração, demonstração e validação de valores relativos a encargos e tributos que constituem custos a serem rateados por meio da CCC-ISOL.

Dessa forma, tal proposta foi levada à apreciação dos agentes do setor através Audiência Pública nº. 042/2007. A documentação de suporte foi colocada à

disposição através da Nota Técnica nº. 039/2007 (SFF/ANEEL, 2007), que foi, por sua vez, acompanhada da Minuta de Resolução Normativa.

A Nota Técnica nº. 039/2007 da Superintendência de Fiscalização Econômico-Financeira (SFF) abordou o impacto do reembolso do ICMS nos custos da CCC-ISOL nos exercícios de 2004, 2005 e 2006. O referido documento alegava que o reembolso deste tributo fora feito de forma não aderente ao §2, do art. 8º, da Lei nº. 8.631/93 (BRASIL, 1993), incluído pela Lei nº 10.833/03 (BRASIL, 2003).

Inicialmente, é importante esclarecer que, para evitar a bi-tributação sobre um determinado serviço ou produto que sofre transformações ao longo de sua cadeia produtiva, créditos tributários são gerados, a cada etapa em que haja a circulação, e podem ser compensados quando do recolhimento dos impostos na próxima etapa da cadeia produtiva. O entendimento da Superintendência de Fiscalização Econômico-Financeira (SFF) era no sentido de que a CCC-ISOL deveria efetuar o reembolso apenas da parcela relativa ao ICMS que representasse o custo efetivo (montante do tributo não-recuperável) e não da totalidade do tributo destacado em nota fiscal. Sustentava a referida Superintendência que, sendo o ICMS um imposto não-cumulativo, o imposto incidente em operações anteriores não representaria custo, pois seria recuperado quando da apuração do ICMS a ser recolhido em operações subsequentes.

Sugeriu a Superintendência de Fiscalização Econômico-Financeira (SFF), através da referida Nota Técnica ,que, na qualidade de responsável legal pela gestão da CCC-ISOL, a Eletrobrás aфирa a existência de efetiva impossibilidade legal do agente beneficiário registrar, em seus livros, os respectivos créditos de ICMS sobre o combustível adquirido. Por fim, definiu que fosse apurado pelos agentes beneficiários da CCC-ISOL o “Passivo Regulatório” referente aos exercícios de 2004, 2005 e 2006, relativo ao valor que não seria reembolsado aos agentes se aplicada a sistemática indicada , sustentando que os referidos valores fossem devolvidos à CCC-ISOL devidamente corrigidos.

Muito embora diversas contribuições demonstrassem parte dos desvios e equívocos da referida minuta de Resolução Normativa (entre eles agentes do setor de geração, de distribuição, associações e a própria Eletronorte), a ANEEL, através da Nota Técnica nº. 066/2008, desconsiderou tais alarmes da sociedade civil e dos

agentes do setor e acabou por publicar a Resolução Normativa nº. 303 de 2008 (ANEEL, 2008), sem rever as inconsistências apontadas pela sociedade civil.

Como será a seguir demonstrada, a dita resolução normativa descolou-se por completo das bases legais do setor, atentando contra o princípio constitucional da legalidade, já discutido no Capítulo Segundo deste trabalho. Assim, para verificarmos o âmbito de atuação da ANEEL no tocante à sistemática do reembolso do custo de aquisição de combustíveis pela CCC-ISOL, especialmente em relação aos tributos que compõem esse custo, fundamental faz-se identificar que normas autorizam, definem e limitam a competência administrativa desta Autarquia. Nesse aspecto, o art. 8º da Lei nº. 8.631/93 (BRASIL, 1993), com a redação dada pela Lei nº. 10.848/04 e pela Lei nº. 10.833/03, é o ponto crucial para a análise desta proposta de resolução normativa.

Nesse sentido, verifique-se o que dispõe o aludido dispositivo da Lei nº. 8.631/93 (BRASIL, 1993):

Art. 8º Fica estendido a todos os concessionários distribuidores o rateio do custo de consumo de combustíveis, incluindo o de biodiesel, para geração de energia elétrica nos sistemas isolados, sem prejuízo do disposto no § 3º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

§ 1º (VETADO)

§ 2º O custo a que se refere este artigo **deverá incorporar os seguintes percentuais de todos os encargos e tributos incidentes**, devendo o pagamento do rateio ser realizado pelo sistema de quotas mensais, baseadas em previsão anual e ajustadas aos valores reais no próprio exercício de execução:

I – 100% (cem por cento) para o ano de 2004; (Incluído pela Lei nº 10.833, de 29.12.2003)

II – 80% (oitenta por cento) para o ano de 2005; (Incluído pela Lei nº 10.833, de 29.12.2003)

III – 60% (sessenta por cento) para o ano de 2006; (Incluído pela Lei nº 10.833, de 29.12.2003)

IV – 40% (quarenta por cento) para o ano de 2007; (Incluído pela Lei nº 10.833, de 29.12.2003)

V – 20% (vinte por cento) para o ano de 2008; e (Incluído pela Lei nº 10.833, de 29.12.2003)

VI – 0 (zero) a partir de 2009. (Incluído pela Lei nº 10.833, de 29.12.2003)
[...] (Grifos e destaques do autor).

Como se verifica, as premissas em que se baseia a Resolução Normativa nº. 303, de 2008 fugiram do comando suprarrelatado da Lei nº. 8.631/93. Desse modo, do ponto de vista legal, a multirreferenciada resolução, ao invés de contribuir para a sistemática da CCC-ISOL, acaba por tumultuar a regulamentação sobre o tema e a trazer insegurança jurídica aos agentes do setor. Esta é resultado da instabilidade

dos direitos concedidos, posto que a ANEEL, até o fim do ano de 2008, queria anular um benefício conferido pelo legislador nesse mesmo ano.

É relevante, mais uma vez ressaltar, que um ato normativo hierarquicamente inferior à própria Lei, tal como a Resolução Normativa em questão, não tem o condão de restringir os efeitos daquela, dar-lhe nova interpretação ou de limitar os seus efeitos. Destaque-se que o art. 8º da Lei nº. 8.631/93 (BRASIL, 1993), em nenhum momento, indica a necessidade de regulamentação infralegal ou delega à ANEEL qualquer competência para fazê-lo, nem tão pouco para interpretar forçosamente seus termos, modificando seu conteúdo.

Por isso, inclusive, já vêm se posicionando os tribunais brasileiros em casos análogos, quando da edição pela ANEEL da Resolução Homologatória nº. 432/2007 que limitou o sistema de rateio do ICMS à parcela deste tributo que representasse custo efetivo e tributo não-recuperável. Em recente Mandado de Segurança (2007.34.00.019739-4), impetrado por Produtores Independentes de Energia (PIE's), localizados no Sistema Isolado de Manaus, contra a referida Resolução Homologatória, a Juíza da 1ª Vara Federal da Sessão Judiciária do Distrito Federal deferiu liminar em favor dos PIE's, determinando que fossem "retomados os procedimentos adotados para a obtenção dos reembolsos promovidos por intermédio da CCC nos moldes do §2º do art. 8º da Lei nº 8.631/93, com a redação que lhe foi dada pela Lei nº. 10.833, de 29/12/2003."

O exemplo do tratamento que os tribunais pátrios vêm dando ao tema já demonstra o entendimento de que as medidas para se reduzir os custos da CCC-ISOL não podem ultrapassar os limites da lei, pois o resultado de ações como a proposta pela ANEEL só trazem insegurança jurídica.

Ainda que houvesse uma permissão legal para embasar a edição da Resolução proposta, é importante salientar que, tomando como exemplo a cidade de Manaus, principal sistema isolado, a referida Resolução não traria qualquer benefício econômico. Isso porque a legislação do Estado do Amazonas não permite o creditamento da parcela do ICMS reembolsado pela CCC-ISOL, haja vista ser a mesma um subsídio.

Nesse diapasão, os parágrafos 9º e 10º do art. 20, do Regulamento do ICMS do Amazonas em vigor, Decreto nº 20.686/99 (AMAZONAS, 1999), que assim dispõem:

Art. 20 - O crédito fiscal para cada período de apuração é constituído pelo valor do imposto referente: [...]

Parágrafo 9º - Na apuração do ICMS incidente sobre o fornecimento de energia elétrica, o aproveitamento do crédito fiscal relativo às aquisições de combustíveis, que se constitua insumo, será proporcional ao custo efetivamente suportado pela empresa fornecedora da energia.

Parágrafo 10º - Para efeito do disposto no parágrafo anterior, entende-se por custo efetivamente suportado, o valor despendido na aquisição do combustível pela empresa fornecedora de energia elétrica, **não se incluindo qualquer subsídio**. [...] (Grifos e destaques do autor)

Portanto, evidente que a referida norma estadual manifesta-se como dispositivo legal válido que impede que os agentes localizados, em todo estado do Amazonas, realizem a escrituração de seus Livros de créditos de ICMS incidentes sobre a aquisição de combustíveis subsidiados pela CCC-ISOL. Isso porque, diferentemente do desejo da ANEEL, a parcela de ICMS reembolsada por força de lei representa custo efetivo para os agentes localizados no Estado do Amazonas, uma vez que esses agentes não podem se creditar na prática desta parcela, porque, pela legislação do Estado do Amazonas, as usinas termoelétricas aí localizadas não podem receber créditos de ICMS na operação.

Outro equívoco contido na Resolução Normativa nº. 303/2008 (ANEEL, 2008) foi a sugestão de cobrança de um “Passivo Regulatório”, consistente no valor reembolsado aos agentes pela metodologia anterior à publicação da dita Resolução. Salienta-se, contudo, que a metodologia prevista em lei estabelece o reembolso dos custos com tributos e encargos decorrentes dos combustíveis subsidiados e, assim, manifesta-se inequivocamente como **atos jurídicos perfeitos**, que já se convalidaram.

O ato jurídico perfeito, tal qual preceitua o §1º do art. 6º da Lei de Introdução ao Código Civil (BRASIL, 1942), é aquele que se consumou à época em que vigia uma determinada Lei, senão verifique-se:

Art. 6º A Lei em vigor terá efeito imediato e geral, respeitados o ato jurídico perfeito, o direito adquirido e a coisa julgada. (Redação dada pela Lei nº 3.238, de 1º.8.1957)

§ 1º **Reputa-se ato jurídico perfeito o já consumado segundo a lei vigente ao tempo em que se efetuou.** (Parágrafo incluído pela Lei nº 3.238, de 1º.8.1957).

O inciso XXXVI do art. 5º da Constituição Federal não deixa margem a dúvidas sobre a proteção constitucional do ato jurídico perfeito, ao dispor que “a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada”.

Dessa forma, se a ordem constitucional pátria impede a própria Lei de modificar o ato jurídico perfeito, obviamente que uma norma infralegal, como a Resolução em comento, não tem o condão de fazê-lo, em especial quando delega a si própria o poder de alterar o sentido da Lei outrora editada.

3.1.2 Audiência Pública nº. 043/2008

Outra frente de ação da ANEEL direcionou-se na proposta de estabelecer um limite de repasse dos custos de geração de energia elétrica às tarifas das concessionárias e permissionárias de distribuição que atuam nos Sistemas Isolados.

Tal proposta foi apresentada à sociedade através da Audiência Pública nº. 043/2008. Esta foi tecnicamente amparada pela Nota Técnica nº. 026/2008 – SRG/SFG/SEM/SRE/ANEEL que se propôs a apresentar estudo que apontasse o valor a ser utilizado como limite de repasse às tarifas dos consumidores finais dos Sistemas Isolados dos custos com a aquisição ou compra de energia elétrica pelas concessionárias de distribuição.

A aludida Nota Técnica destacou que, embora o modelo legal existente só contemplasse previsão para os limites no que diz respeito às distribuidoras do Sistema Interligado Nacional (SIN), era o entendimento da ANEEL que os princípios dessas normas poderiam ser aplicados por “equiparação” em regulamentação específica para os Sistemas Isolados.

Como já foi dito, o sistema elétrico brasileiro pode ser dividido em duas principais categorias:

a) O Sistema Interligado Nacional (SIN), composto por uma grande rede de linhas de transmissão e distribuição de energia que interligam as principais cidades das regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste, além de algumas cidades da região Norte que, por esta interligação, podem trocar entre si energia elétrica que

permite que a energia gerada em um Estado possa ser consumido em outro, e não exigindo que a geração de energia esteja próxima ao seu centro de consumo, e;

b) Os Sistemas Isolados, aquelas comunidades não interligadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN), e, estando isoladas, devem produzir a energia que consomem.

Devido à grande extensão territorial e o grande número de geradores e consumidores localizados nas regiões abrangidas pelo Sistema Interligado Nacional (SIN), foi possível ao Governo Federal estabelecer um marco regulatório que permitisse um Leilão Nacional de compra de energia, os chamados Leilões do Ambiente de Contratação Regulada. Este procedimento, tendo em vista a pluralidade de agentes geradores na região, induz à competição entre geradores e fornecedores de equipamentos, resultando em propostas mais vantajosas para a compra de energia pelas Distribuidoras, e, conseqüentemente, para os consumidores finais.

Já no caso dos Sistemas Isolados, a abrangência de tal procedimento licitatório fica reduzido, haja vista a necessidade de contratações independentes em cada um dos sistemas isolados. Tal fato, aliado à distância dos sistemas Isolados aos grandes centros urbanos, criam um ambiente pouco competitivo, e, portanto, mais oneroso. Isso porque, ainda que se criem mecanismos de indução à competição, hoje inexistentes, como licitações e tomadas de preços centralizadas pelas distribuidoras para aquisição de insumos como combustível ou serviços de operação e manutenção, ainda assim, o mercado dos sistemas isolados seria menos competitivo do que o ambiente do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Não obstante tais circunstâncias, a ANEEL baseou tal Nota Técnica nas diferenças entre os valores de geração de energia contratados com PIE's dos Sistemas Isolados e os valores resultantes dos contratos decorrentes dos Leilões do Ambiente de Contratação Regulada. A aludida Nota Técnica propôs que o "Custo de Energia", estimado pela área técnica da ANEEL, fosse estabelecido como limite de repasse dos custos de aquisição ou compra de energia elétrica às tarifas dos consumidores finais localizados nos Sistemas Isolados.

Mais uma vez, o esforço da ANEEL em reduzir as ineficiências associadas à geração de energia nos Sistemas Isolados não se materializou em uma proposta com base na legislação em vigor. Nesse caso, além da distância aos princípios de

direito, a aludida Nota técnica não considerou a disparidade entre os mercados comparados.

A proposta de resolução normativa apresentada padece de qualquer fundamento legal, além de ferir os princípios administrativos da razoabilidade, da finalidade e da segurança jurídica.

No tocante à inobservância do **princípio da razoabilidade**, os dados e informações técnicas apresentados no trabalho em questão são completamente alheios à realidade dos Sistemas Isolados, o que impede que a Resolução Normativa atinja o interesse público perseguido.

Isso porque a Nota Técnica em questão utilizou como referência os custos de implantação, operação e manutenção de centrais geradoras termoeletricas localizadas no Sistema Interligado Nacional (SIN) para estabelecer limites de repasse dos custos de aquisição ou compra de energia elétrica das mais diversas localidades dos Sistemas Isolados. A grande diferença entre o ambiente competitivo e de mercado do Sistema Interligado Nacional (SIN) e os ambientes concentrados dos Sistemas Isolados impossibilita utilizar a referência de custos de um para impor limites ao outro.

Não se podem comparar mercados isolados do restante do país, de difícil acesso, com poucas opções de fornecedores e prestadores de serviços do setor elétrico, com o mercado das cidades localizadas, principalmente, nas regiões sul e sudeste do Brasil. É claro que os mercados onde existe maior competição possibilitarão uma maior eficiência e possibilidade de redução de custos pelos empreendedores. O grau de competição entre esses dois ambientes competitivos (SIN e Sistemas Isolados) impossibilita a aplicação de regras iguais para os dois, daí a necessidade de se introduzir marcos regulatórios diferenciados.

Ainda que a Nota Técnica em questão reconheça, de forma limitada, a pluralidade de elementos diferenciadores existentes nos Sistemas Isolados e proponha a aplicação de custos de referência proporcionais à capacidade instalada das centrais geradoras, esta é apenas uma das inúmeras outras variáveis que diferenciam os mais diversos agentes de geração espalhados nas mais díspares localidades dos Sistemas Isolados, como dificuldade de acesso, regime de chuvas que podem impactar em obras, temperatura média ambiente, existência de

comunidades indígenas próximas, distância de subestações e outras centrais geradoras, etc.

Verifica-se, portanto, a total falta de observância da Nota Técnica ao princípio da razoabilidade, que, nos ensinamentos de Mello (1973, p.27) assim se conceitua:

Na realidade, o princípio da razoabilidade exige proporcionalidade entre os meios de que se utilize a Administração e os fins que ela tem que alcançar. E essa proporcionalidade deve ser medida não pelos critérios pessoais do administrador, mas segundo padrões comuns na sociedade em que vive; e não pode ser medida diante dos termos frios da Lei, mas diante do caso concreto.

Não é razoável, portanto, que a Administração utilize uma lei criada para regular um ambiente competitivo (SIN), e aplique a mesma lei a mercados não competitivos (Sistemas Isolados).

Já no que se refere ao **princípio da finalidade**, segundo o qual a atividade estatal deve ter sempre por objetivo a satisfação do interesse público, a proposta de Resolução Normativa iguala, de forma míope, o interesse público à busca por uma suposta modicidade tarifária.

Em não se conseguindo disponibilizar às comunidades isoladas acesso à energia barata e com graus de confiabilidade e segurança desejáveis, o que se espera da administração pública é garantir que os investimentos privados recebam uma remuneração que possibilite a qualidade da energia fornecida, subsidiando sempre que necessário o preço da energia, como vinha sendo feito pela CCC-ISOL. Entretanto, não se pode esquecer de exigir dos empreendedores privados níveis de eficiência que garantam o comprometimento dos mesmos com a economicidade e qualidade dos serviços. O que não se pode fazer é limitar valores de investimentos (e com isso afetar a qualidade dos serviços de fornecimento de energia elétrica) para alcançar uma modicidade tarifária.

Ao impedir o repasse pelas distribuidoras dos sistemas isolados de um custo não gerenciável, como o de aquisição ou compra de energia elétrica, impondo a estas distribuidoras tarifas módicas, a Resolução Normativa em debate aprofundará a crise econômica vivenciada pelas distribuidoras e atentará diretamente contra a sustentabilidade financeira dessas empresas, colocando em risco a confiabilidade do fornecimento de energia elétrica pelos seus respectivos sistemas.

Como bem demonstra Frota (2004, p.40):

As empresas dos sistemas isolados apresentam elevados índices de endividamento, em sua maior parte vinculados no longo prazo, incompatíveis com a atual geração de recursos das empresas, que não são capazes de cobrir nem as despesas operacionais quanto mais as suas necessidades de investimentos.

O potencial lesivo de tal regulação, da forma em que hoje se encontra, tem mais potencial de causar prejuízo aos Sistemas Isolados do que trazer alguma solução para o setor. Dessa forma, como se demonstra, a proposta de Resolução Normativa atenta contra o próprio interesse público.

De igual forma, a introdução da Resolução Normativa em foco no mundo jurídico atentaria contra o **princípio da segurança jurídica**. Isso porque, ao introduzir tal norma no marco regulatório do setor, situações definitivamente consolidadas -- como as contratações de energia já realizadas pelas distribuidoras e cujos custos até então eram repassados aos seus consumidores -- ficariam sujeitas à nova regra. Desse modo, o texto normativo em análise, ao não excluir os custos de aquisição ou compra de energia já realizada, traz, sem dúvida, grande insegurança jurídica para os agentes do setor, em especial para as distribuidoras.

Nesse sentido, observa-se o que diz Di Pietro (2004) sobre o tema:

Basta citar uma vez o autor e neste caso orienta-se manter a anterior pois foi transcrita de forma correta Di Pietro (2004, p.85)

O princípio (da segurança jurídica) se justifica pelo fato de ser comum, na esfera administrativa, haver mudança de interpretação de normas legais, com a conseqüente mudança de orientação, em caráter normativo, afetando situações já reconhecidas e consolidadas na vigência de orientação anterior. Essa possibilidade de mudança de orientação é inevitável, porém gera insegurança jurídica, pois os interessados nunca sabem quando a sua situação será passível de contestação pela própria Administração Pública. Daí a regra que veda a aplicação retroativa.

Não é preciso ir muito longe a respeito da inobservância no presente caso ao **princípio constitucional da legalidade**, uma vez que, no próprio corpo da Nota Técnica, especificamente em seu item 14, os seus redatores confessam:

Assim, a legislação e seus regulamentos são em geral aplicados ao SIN e não disciplinam especificamente sobre limites de repasse de custos de aquisição ou geração de energia para as tarifas de fornecimento de concessionárias de distribuição localizadas nos sistemas isolados.

É importante destacar que, logo de início, nos primeiros artigos da Lei nº. 10.848/04 (BRASIL, 2004) e do Decreto 5.163/04 (BRASIL, 2004), o legislador e o próprio poder executivo deixam claro que a aplicação dos mesmos restringe-se, exclusivamente, ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

Nesse diapasão, o art. 1º da Lei nº. 10.848/04 (BRASIL, 2004), *in verbis*:

Art. 1º. A comercialização de energia elétrica entre concessionários, permissionários e autorizados de serviços e instalações de energia elétrica, bem como destes com seus consumidores, **no Sistema Interligado Nacional - SIN**, dar-se-á mediante contratação regulada ou livre, nos termos desta Lei e do seu regulamento, o qual, observadas as diretrizes estabelecidas nos parágrafos deste artigo, deverá dispor sobre: [...]. (Grifos e destaques do autor).

Esta mesma orientação fica clara no referido Decreto regulamentador (BRASIL, 2004):

Art. 1º. A comercialização de energia elétrica entre concessionários, permissionários e autorizados de serviços e instalações de energia elétrica, **bem como destes com seus consumidores no Sistema Interligado Nacional - SIN**, dar-se-á nos Ambientes de Contratação Regulada ou Livre, nos termos da legislação, deste Decreto e de atos complementares. (Grifos e destaques do autor)

Ora, se o legislador e o próprio poder executivo, em sua competência regulamentar, foram expressos na limitação da abrangência do comando legal ao Sistema Interligado Nacional (SIN), é porque a vontade expressa da Lei é a de não permitir que igual regra se aplique aos Sistemas Isolados, posto que é um princípio da hermenêutica jurídica o de que nas normas não existem palavras ou expressões inúteis. Fica claro, portanto, que a Resolução Normativa em pauta não só demanda de fundamento legal, como vai resolvida e incisivamente contra a Lei, não subsistindo qualquer base para a edição da Resolução Normativa proposta pela Audiência Pública em análise.

Ainda que se concebesse a utilização por “equiparação” da norma legal aplicável exclusivamente ao Sistema Interligado Nacional (SIN) aos Sistemas Isolados, tal como propõe a Nota Técnica em debate, verificar-se-ia, mesmo assim, a impossibilidade de se aplicar a regulação ora proposta, como será a seguir demonstrada.

Para se verificar o âmbito de atuação da ANEEL no tocante ao limite de repasse às tarifas das despesas com compra de energia elétrica, fundamental se faz

identificar que normas autorizam, definem e limitam a competência administrativa desta Autarquia. Nesse aspecto, a Lei nº. 10.848/04 (BRASIL, 2004) e o Decreto 5.163/04 (BRASIL, 2004) são os pontos cruciais para a análise dessa proposta de Resolução Normativa em debate na aludida Audiência Pública.

Como exige a boa hermenêutica, para se verificar até que ponto a proposta de Resolução Normativa poderia limitar o repasse de custos de aquisição ou compra de energia elétrica, deve-se iniciar tal análise pelos ditames da Lei nº. 10.848/04 (BRASIL, 2004).

Nesse ponto, a referida norma inicia sua abordagem sobre o tema através do §8º do seu art. 1º, que assim determina (BRASIL, 2004):

Art. 1º. [...]

§ 8º. A comercialização de energia elétrica de que trata este artigo será feita com a observância de mecanismos de proteção aos consumidores, **incluindo os limites de repasses de custo de aquisição de energia elétrica de que trata o art. 2º desta Lei.** (Grifos e destaques do autor).

Ao verificar o artigo apontado pelo legislador no trecho supra, o intérprete se depara com o *caput* e com o §4º do aludido art. 2º (BRASIL, 2004):

Art. 2º. As concessionárias, as permissionárias e as autorizadas de serviço público de distribuição de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional – SIN deverão garantir o atendimento à totalidade de seu mercado, mediante contratação regulada, por meio de licitação, conforme regulamento, o qual, observadas as diretrizes estabelecidas nos parágrafos deste artigo, disporá sobre: [...]

V - **condições e limites para repasse do custo de aquisição de energia elétrica para os consumidores finais;** [...]

§ 4º Com vistas em assegurar a modicidade tarifária, **o repasse às tarifas para o consumidor final será função do custo de aquisição de energia elétrica,** acrescido de encargos e tributos, e estabelecido com base nos preços e quantidades de energia resultantes das licitações de que trata o § 2º deste artigo, **ressalvada a aquisição de energia realizada na forma do § 8º deste artigo.** (Grifos e destaques do autor).

Os trechos supra-apontados revelam duas premissas fundamentais. A primeira é que as condições e limites para repasse do custo de aquisição só se aplicam para os contratos futuros. A segunda, constante no § 4º, também destacado na Nota Técnica, deixa claro que a regra legal é pelo repasse dos custos de aquisição de energia elétrica às tarifas, uma vez que uma é função do outro, sendo que o limite de repasse dos custos de aquisição de energia ao consumidor é tratado como exceção.

Quando se analisa o Decreto 5.163/04 (BRASIL, 2004), especialmente no seu Capítulo II, Seção V, verifica-se que o Poder Executivo, no seu exercício regulamentar, definiu que a regulação do limite dos repasses na aquisição de energia elétrica seria feita através do Valor de Referência (V.R.). Tal valor, conforme descreve o art. 34 do aludido Decreto, representa uma **média ponderada** dos preços de aquisição de energia dos **novos** empreendimentos de geração. A média é ponderada, pois leva em conta os montantes adquiridos nos leilões A-3 e A-5 (com início de suprimento no terceiro e quinto ano após a realização do leilão).

Verifique-se o que determina o aludido dispositivo regulamentar (BRASIL, 2004):

Art. 34. Para regular o repasse às tarifas dos consumidores finais dos custos de aquisição de energia elétrica previstos neste Decreto, a ANEEL deverá calcular um Valor Anual de Referência - VR, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$VR = \frac{VL5 \cdot Q5 + VL3 \cdot Q3}{Q5 + Q3}$$

onde:

VL5 é o valor médio de aquisição nos leilões de compra de energia elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração realizados no ano "A - 5", ponderado pelas respectivas quantidades adquiridas;

Q5 é a quantidade total, expressa em MWh por ano, adquirida nos leilões de compra de energia elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração, realizados no Ano "A - 5";

VL3 é o valor médio de aquisição nos leilões de compra de energia elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração realizados no ano "A - 3", ponderado pelas respectivas quantidades adquiridas; e

Q3 é a quantidade total, expressa em MWh por ano, adquirida nos leilões de compra de energia elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração, realizados no ano "A - 3"

De tal modo, verifica-se que a regulamentação usa critérios objetivos e inquestionáveis para definição do VR, uma vez que utiliza como base dos seus cálculos dados reais e periodicamente renovados pelas **múltiplas realidades de mercado que se apresentam em cada leilão**. Note-se que, como se trata de um sistema interligado e de um ambiente regulatório onde cada distribuidora compra uma parcela de todos os contratos de energia leiloados, **os custos de aquisição de cada uma das distribuidoras do Sistema Interligado Nacional tenderá a se igualar com o Valor de Referência**. Assim, diferentemente do quanto disposto na

Resolução Normativa em debate, a imposição do VR não traz grandes incertezas e riscos financeiros às distribuidoras.

A proposta de Resolução Normativa constante da Audiência Pública em comento não utiliza os mesmos critérios, nem tampouco reflete a realidade vivida nos Sistemas Isolados. Como já foi aqui dito, tratando-se de uma significativa quantidade de sistemas isolados, com suas características e peculiaridades próprias, a utilização de valores uniformes de referência calculados sem a observância das peculiaridades de cada um dos Sistemas Isolados dificilmente conseguirá refletir a realidade dos mesmos.

Isso certamente ocorrerá, porque o trabalho apresentado na Nota Técnica não avaliou, detalhadamente, o mercado de cada uma das distribuidoras dos sistemas isolados, as condições de cada uma das suas contratações passadas e o ambiente das futuras.

Ao invés de tentar regular os custos de implantação de unidades geradoras, é mais eficaz que a ANEEL fiscalize os Editais de contratação de energia realizados pelas Distribuidoras dos Sistemas Isolados, e condicione as contratações à prévia auditoria desta Agência Reguladora e do Tribunal de Contas da União.

Como resultado dessa inobservância, como já foi aqui dito, a Administração cometerá um erro afastando-se do interesse público, porque a limitação de repasse de custos de aquisição de contratos passados aos consumidores finais agravará a crise financeira vivenciada pelas distribuidoras dos Sistemas Isolados, uma vez que as mesmas estão legalmente impedidas de renegociar seus contratos de compra de energia, sob pena de desrespeitar o ato jurídico perfeito, direitos adquiridos e o equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos de Suprimento de Energia já contratados.

Já em relação aos contratos futuros, o uso dos valores de referência propostos na Nota Técnica comprometerá a contratação de agentes de geração privados em muitas localidades dos sistemas isolados, impedindo a expansão da oferta e a segurança do suprimento de energia elétrica às populações localizadas nos sistemas isolados.

O repasse dos custos de aquisição de energia aos consumidores finais, ao garantir a sustentabilidade financeira das distribuidoras e a segurança e

confiabilidade dos sistemas de distribuição e ao estimular a oferta da geração, está alinhada ao indubitável dever do Estado Brasileiro de prover aos seus cidadãos o acesso ao serviço de energia elétrica, haja vista ser o mesmo um serviço público essencial. **Tal acesso só é efetivamente concedido quando se utilizam regras claras e condizentes com os mercados locais de energia.**

As consequências, portanto, em relação aos contratos de suprimentos passados e futuros, fará com que a minuta de Resolução Normativa em comento contrarie os objetivos republicanos do Estado Brasileiro, e, assim, a própria Constituição Federal conforme se observa do seu art. 3º (BRASIL, 1988):

Art. 3º. Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:
I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;
II - **garantir o desenvolvimento nacional;**
III - **erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;**
IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Outro ponto fundamental encontrado no Decreto nº. 5.163/04 (BRASIL, 2004) é a limitação temporal aplicável ao repasse dos custos. O art. 36 do aludido Decreto é claro ao estabelecer que essas limitações perdurarão por um pequeno prazo.

Para as compras de energia realizadas nos Leilões “A-5”, é reconhecido o preço equivalente ao VR como limite de repasse durante os 03 (três) primeiros anos de suprimento. **Após tal período, é reconhecido pela Administração, para fins de repasse às tarifas, o valor exatamente dos custos de aquisição negociados.** O mesmo critério de estancar temporalmente a limitação de repasse pelo VR foi estabelecido para os Leilões “A-3”. O texto do Decreto é claro quanto a esses aspectos, *in verbis* (BRASIL, 2004):

Art. 36. A ANEEL autorizará o repasse a partir do ano-base "A" dos custos de aquisição de energia elétrica previstos nos contratos de que tratam os arts. 15, 27 e 32 deste Decreto, pelos agentes de distribuição às tarifas de seus consumidores finais, conforme os seguintes critérios:
I - nos leilões de compra de energia elétrica proveniente de novos empreendimentos realizados no ano "A - 5", observado o disposto no art. 40:
a) **repasse do VR durante os três primeiros anos de suprimento da energia elétrica adquirida;** e
b) **repasse integral do valor de aquisição da energia elétrica, a partir do quarto ano de sua entrega;**
II - nos leilões de compra de energia elétrica proveniente de novos empreendimentos realizados no ano "A - 3", observado o disposto no art. 40:

- a) **repasse do VR durante os três primeiros anos de entrega da energia elétrica adquirida**, limitado ao montante correspondente a dois por cento da carga do agente de distribuição comprador verificada no ano "A - 5";
- b) **repasse integral do valor de aquisição da energia elétrica a partir do quarto ano de sua entrega**, limitado ao montante correspondente a dois por cento da carga do agente de distribuição comprador verificada no ano "A - 5".

Verificada a total incompatibilidade da proposta de Resolução Normativa em relação à Constituição Federal, à Lei, e ao próprio arcabouço regulatório atual, patente que a mesma não poderá adentrar o mundo jurídico, devendo sua edição e publicação ser obstada pela Diretoria da ANEEL.

Mais uma vez, as propostas regulatórias em andamento mostram-se falhas no sentido de reduzir às ineficiências associadas ao subsídio inerente à CCC-ISOL e o uso de mecanismos regulatórios falhos só agrava a situação dos Sistemas Isolados, que tenderão a manter sua dependência a políticas sem visão de continuidade e de segurança.

3.1.3 Audiência Pública nº. 050/2008

Outra linha de combate levantada pela ANEEL foi o estabelecimento de índices de eficiência dos geradores localizados nos Sistemas Isolados. Essa medida visa a evitar que equipamentos ineficientes imponham um consumo de combustível excessivo e inapropriado. Com base nisso, foi iniciada a Audiência pública nº. 050/2008, que tinha como principal objetivo o estabelecimento de limites de consumo específico de combustíveis para as usinas termoeletricas beneficiárias da CCC-ISOL.

A Audiência teve como suporte e a Nota Técnica nº. 045/2008-SRG/ANEEL, que, em resumo, estabeleceu uma metodologia que definiu, para cada faixa de potência de usinas do tipo moto-gerador, um limite de consumo específico de combustível baseado em uma dada configuração de usina e sua respectiva curva de despacho.

A referida medida, diferentemente das anteriormente analisadas, combina o respeito aos princípios da legalidade e finalidade ao intuito de reduzir as ineficiências originadas pela introdução de um subsídio ao insumo de produção, tal como a CCC-

ISOL, pois exige um limite de eficiência dos equipamentos que transformarão esse insumo no produto final. A ANEEL, nesse ponto, perseguiu as atribuições instituídas pela sua Lei de criação, Lei nº. 9.427/96 (BRASIL, 1996), e também pela Lei nº. 8.987/95 (BRASIL, 1995), em especial o inciso X do seu art. 29, que recomenda uma atuação que vise “estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio-ambiente e conservação”.

Da mesma forma, a metodologia apresentada pela Resolução Normativa, em questão, está em consonância com os princípios constantes da Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998), que se reverte em:

[...] mecanismos que induzam à eficiência econômica e energética, à valorização do meio ambiente e à utilização de recursos energéticos locais, visando atingir a sustentabilidade econômica da geração de energia elétrica nestes sistemas, ao término do prazo estabelecido.

A referida audiência resultou na edição da Resolução Normativa nº. 350/2009 (ANEEL, 2009). A única crítica à Resolução, conforme foi constatado pelos PIE's e pela Eletrobrás (2009), é de caráter técnico. Segundo apontam os PIE's, os limites de consumo definidos são muito rígidos e não poderão ser atingidos pela maioria das usinas. Outra crítica técnica é o fato dos índices de consumo específico ficarem mais rígidos a cada ano, quando, em verdade, os equipamentos pelo próprio desgaste natural do tempo fiquem menos eficientes, ainda que utilizados os melhores métodos de operação e manutenção.

Ao aplicar estes índices progressivos de eficiência, segundo os PIE's, seria necessário adquirir equipamentos novos e mais modernos, o que exigiria investimentos não previstos antes da assinatura dos seus respectivos contratos administrativos.

3.1.4 Audiência Pública nº. 057/2008

Por fim, dentro do esforço suprarrelatado para estabelecer uma regulação que visasse a reduzir o dispêndio da CCC-ISOL, a ANEEL lançou a Audiência Pública nº. 057/2008, com objetivo de obter subsídios e informações adicionais suficientes quanto à decisão de aperfeiçoamento e atualização da Resolução Normativa nº. 350/99, estabelecendo os procedimentos para planejamento, formação, processamento e gerenciamento da CCC-ISOL.

Essa Audiência Pública resultou na recente edição pela ANEEL da Resolução Normativa nº. 347/2009 (ANEEL, 2009) que teve a intenção de adequar a Resolução Normativa nº. 350/1999 às novas diretrizes estabelecidas nas propostas de resolução descritas acima. Além de fazer a adequação, a Resolução Normativa aponta a existência de um suposto descolamento entre o preço praticado no varejo e aquele reembolsado pela CCC-ISOL. Conforme descreve a ANEEL na Nota Técnica nº. 060/2008, parte integrante da Audiência, esse descolamento acarretaria ônus excessivo e injustificável aos consumidores de energia elétrica do país, que arcam com o custo do subsídio.

A ANEEL, na referida Nota técnica, afirma que, caso os combustíveis cobertos pela CCC-ISOL, para o ano de 2008, fossem adquiridos pelos preços médios praticados na região onde se localizam os sistemas isolados, o efeito dessa alteração reduziria o dispêndio previsto para a CCC no ano em R\$ 964 milhões.

Assim, a Resolução Normativa impõe adequar o preço dos combustíveis cobertos pela CCC-ISOL aos preços praticados no mercado das regiões de abrangência da Conta. Para tanto, propõe a Resolução Normativa que o reembolso dos custos com combustível seja limitado ao preço de faturamento do combustível publicado pela Agência Nacional de Petróleo Gás Natural e B combustíveis (ANP) em seu site na internet, sem o ICMS.

No caso do Óleo Diesel, como tal produto é comercializado nos postos de combustível, o site da ANP já divulga o valor considerando as margens da distribuidora. No caso do Óleo Combustível, os preços da ANP só estipulam os preços da refinaria. Assim, a ANEEL possibilita que os agentes acresçam a estes preços a margem da distribuidora. Esta inclui os custos e o lucro das distribuidoras. Ocorre que, como a distribuição de combustível é um mercado livre, as distribuidoras não estão obrigadas a divulgar tais números, e podem cobrar suas margens livremente.

Pelos termos da referida Resolução, a Eletrobrás deveria reembolsar às Concessionárias e aos Autorizados somente os recursos efetivamente despendidos com a compra de combustíveis, abatidos da Tarifa de Equivalente Hidráulico. Na hipótese do preço de aquisição do combustível ser superior aos valores atualizados do preço de referência do combustível, a resolução determinaria que a

Concessionária, ou o Autorizado, deveria apresentar justificativa à ANEEL em até 15 dias após o reembolso.

A medida proposta pela ANEEL no sentido de limitar o valor reembolsável do combustível é salutar, entretanto, a utilização do preço médio constante das projeções da ANP não pode prejudicar PIEs que já possuíam contratos com distribuidoras, o que geraria uma majoração dos custos dos geradores e, conseqüentemente, o desequilíbrio econômico-financeiro dos seus contratos de suprimento de energia.

Ademais, a utilização de um preço médio que não tem e nunca teve o objetivo de acompanhar o custo de geração termoelétrica poderá causar sérias distorções em relação aos preços efetivamente de mercado. Ainda que tais divergências possam ser administrativamente sanadas após processo na ANEEL, o custo dos combustíveis é tão significativo que uma defasagem de poucos meses poderia financeiramente inviabilizar a produção de energia pelos PIE's.

Voltando a utilizar o sistema isolado de Manaus como referência, os PIE's da capital Manauara têm firmado com a Manaus Energia S.A um contrato que garante que o valor do combustível não reembolsado pela CCC-ISOL deve ser pago pela Manaus Energia S.A. Como já foi aqui exposto, a periclitante situação financeira das distribuidoras dos sistemas isolados, como é o caso da Manaus Energia S.A., acabará por inviabilizar o pagamento, por esta, da parcela não reembolsada pela CCC-ISOL em razão dessa nova Resolução Normativa. Não efetuado o pagamento da parcela, os PIE's de Manaus não terão condição de arcar com elevadíssimos custos adicionais com combustível, e, fatalmente, não pagarão à distribuidora de combustível.

Com isso, a lógica de mercado indica que a falta de pagamento às distribuidoras de combustível ocasionarão a suspensão de fornecimento do combustível, com a desastrosa consequência de paralisação parcial da geração de energia pelos PIE's, e na interrupção parcial do fornecimento de energia à população de Manaus. O que aqui se quer apontar é que a edição sem uma análise mais aprofundada da realidade da situação peculiar dos sistemas isolados pode comprometer a segurança do fornecimento de energia elétrica nessas comunidades.

Uma medida alternativa seria exigir, para as futuras contratações de combustível para geração térmica, que seja observado um processo licitatório, cujos resultados posteriormente poderiam ser avaliados pela ANEEL.

Como foi aqui visto, grande parte das propostas regulatórias em curso apresentam falhas que, na prática, impedirão o atendimento do salutar objetivo de se reduzir as ineficiências associadas ao subsídio da CCC-ISOL. A elaboração de Resoluções que não observem os princípios de direito tumultuam o ambiente regulatório, deixando-o mais complexo e trazem grandes incertezas e insegurança jurídica para o setor, tendo o potencial de trazer maiores custos à sistemática da CCC-ISOL do que benefícios.

3.2 PROJETOS DE INTERLIGAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS E USINAS DO COMPLEXO MADEIRA

Outra medida em curso que está sendo implementada pelo governo é a interligação dos sistemas isolados de Manaus e Macapá, cuja licitação ocorreu em 27 de junho de 2008. O projeto prevê a Interligação Tucuruí - Macapá - Manaus, um conjunto de sete linhas de transmissão (somando 1.811 quilômetros de extensão) e sete subestações que estarão localizadas nos estados do Pará, Amazonas e Amapá.

Os investimentos totais na Interligação estão estimados em cerca de R\$ 3,7 bilhões, segundo o Programa de Expansão de Transmissão (PET) 2008-2012, publicado pela EPE (2008). O ponto de entrada do Sistema Interligado será Cariri 500/230kV, arrematada pelo Consórcio Amazonas, no qual a Eletronorte tem participação de 30%, e com data prevista para entrar em operação no início de 2012. Essa subestação (SE) será o ponto de conexão da região com o Sistema Interligado Nacional (SIN).

Os planos do governo consistem em conectar ao Sistema Interligado Nacional (SIN) os sistemas isolados de Manaus, Amapá e os sistemas isolados das cidades situadas à margem esquerda do rio Amazonas entre Manaus e o Amapá. Serão 7 (sete) principais trechos de linha, EPE (2008):

- a) LT Oriximiná - Itacoatiara: 370 km / 500 kV / R\$ 560,21 milhões
- b) LT Itacoatiara - Cariri: 211 km / 500 kV / R\$ 343,11 milhões
- c) LT Jurupari - Oriximiná: 370 km / 500 kV / R\$ 563,68 milhões

- d) LT Jurupari - Laranjal: 95 km / 230 kV / R\$ 76,93 milhões
- e) LT Laranjal - Macapá: 244 km / 230 kV / R\$ 182,78 milhões
- f) LT Xingu - Jurupari: 257 km / 500 kV / R\$ 405,50 milhões
- g) LT Tucuruí II - Xingu: 264 km / 500 kV / R\$ 402,41 milhões

Essa interligação, como aponta Domingues (2003), citando dados da Eletronorte, tem o potencial de beneficiar cerca de 620 mil habitantes. A ideia de interligar o sistema isolado de Manaus não é recente, já tendo sido cogitada pela Eletronorte no passado. Entretanto, os desafios de engenharia que se colocaram pela grande distância a ser vencida e pelas características de relevo, clima e vegetação da região amazônica, impediram que tais projetos deslanchassem no passado.

Os desafios, inclusive, ainda hoje, trazem muita insegurança para os projetos. Dentre os principais desafios, além da óbvia distância envolvida de quase 2.000 km, (Vide Figura 4) destacam-se a existência de grandes áreas de várzea que ficam inundadas por grandes períodos e dificultam a fundação das torres de transmissão e de área de floresta densa entre o rio Nhamundá e Uatumã, que, por restrições ambientais, não permitiriam a abertura de acessos para a implementação das torres.

Esses desafios, entretanto, são tidos pelo governo como ultrapassáveis, tendo sido sugerida no projeto a implantação de custosos cabos subaquáticos e torres de aproximadamente 280 (duzentos e oitenta) metros de altura, que ficariam acima da copa das árvores.



Figura 4 - Projeto de Interligação do Sistema Elétrico de Manaus
Fonte: EPE 008-2012.

Esses grandes desafios de engenharia e custos inicialmente estimados em R\$3,7 bilhões efetivamente justificam-se frente à estimativa do governo de redução anual de gastos da CCC-ISOL na ordem de R\$ 2 bilhões, segundo estimativas da EPE (2008).

Ademais, esses sistemas poderiam ser interligados às Usinas de Belo Monte e de Santo Antônio de Jari, do complexo do Rio Madeira, ampliando a oferta de energia elétrica no local, ainda que saibamos que, historicamente, a construção de grandes hidroelétricas como Belo Monte visa a suprir preferencialmente as crescentes necessidades da região Sudeste do país.

Uma vez aceitos tais números, o projeto teria seus custos de investimento iniciais reembolsados em menos de dois anos. Entretanto, a experiência em obras faraônicas na região amazônica no Brasil, tanto as passadas (como a Rodovia Transamazônica), quanto às atuais (como o gasoduto Coari-Manaus), faz com que se conclua que os desafios suprarrelatados coloquem, em cheque, os custos acima referidos e a própria estimativa de conclusão dos projetos prevista para setembro de 2011, como aponta matéria do Canal Energia (2008).

Ademais, a capacidade estimada da linha de abastecer as referidas regiões com até 1730 MW (um mil setecentos e trinta mega watts), ainda que totalmente atendidas, só seriam suficientes para suprir a demanda da região por seis anos, uma vez que a estimativa do próprio governo é de que a região em 2016 consuma cerca de 1900 MW de energia.

Outro problema a ser encarado é a escassez energética do próprio sistema interligado, que, em algumas oportunidades, estará impedido de “exportar” a energia para os sistemas de Manaus e Macapá. Dessa feita, a geração hidrotérmica, local desses sistemas (hoje com capacidade estimada em 1.231 MW no caso de Manaus), continuará a ter relevante papel no suprimento de energia, quando as importações de outros subsistemas restar prejudicadas.

Por fim, cumpre-se registrar que o sistema de distribuição de Manaus está deteriorado, e não suportaria a interligação, conforme apontado pelo Grupo de Trabalho do Sistema Elétrico de Manaus (GTSEM), criado pelo Ministério de Minas e Energia, e composto por membros da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Eletrobrás, Petrobras e pela

empresa Manaus Energia S/A (MESA). No documento “**Atendimento à Região Metropolitana de Manaus**” (EPE, 2008).

3.3 INTRODUÇÃO DO GÁS NATURAL NA CIDADE DE MANAUS

Está em curso a construção do gasoduto Coari-Manaus que terá 385 km de extensão e com conclusão, inicialmente prevista para março de 2008. Em sua primeira fase de operação, o gasoduto transportará 5,5 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia. Este possibilitará o envio do gás natural produzido pela Petrobras na reserva de Urucú. O principal destino do insumo será a produção de energia termoelétrica para atender Manaus e os municípios pelos quais passará a extensa tubulação.

O gás natural substituirá o diesel e o óleo combustível usados atualmente na produção de parte da energia elétrica consumida pela capital Manauara, através da conversão parcial do parque termoelétrico da cidade de Manaus, uma vez que os contratos de suprimento de energia firmados com os cinco PIE's contratados em 2005 previa a conversão das usinas em até um ano da chegada comercial do gás natural em Manaus.

Para se ter uma dimensão do desafio da obra do gasoduto, como dito, o mesmo estava previsto para ser concluído em março de 2008, tendo agora sua conclusão prevista para o final de 2009. O severo regime de chuvas da região e as características do solo local fazem com que a Petrobras tenha que trabalhar praticamente diuturnamente em terreno encharcado. Essa condição do terreno decorrente das chuvas dificulta, sobremaneira, o acesso do maquinário pesado ao local das obras, retardando o andamento do cronograma. O desafio aumenta ainda mais porque a Petrobras possui a obrigação “*ship or pay*” em seu Contrato de Fornecimento de Gás Natural com a Companhia de Gás do Amazonas (CIGÁS), pela qual, caso não forneça as quantidades contratadas de gás, deverá pagar para a CIGÁS a diferença de custo entre o combustível fóssil anteriormente utilizado pelas termoelétricas e o preço do gás natural, além de multa fixada em razão da quantidade não disponibilizada.

A introdução do gás natural como combustível para as termoelétricas é uma medida de benefícios incontestes, atendendo aos princípios constantes da Lei nº.

9.648/98 (BRASIL, 1998), pois tal medida, indubitavelmente, reverte-se em mecanismos que induzem à eficiência econômica e energética, à valorização do meio ambiente e à utilização de recursos energéticos locais, visando atingir a sustentabilidade econômica da geração de energia elétrica nesses sistemas. Isso porque a utilização desse combustível mostra-se não só mais barata como menos agressiva ao meio ambiente, e utiliza recursos energéticos locais, o que induzirá uma maior independência energética da região.

Não obstante tais fatos, a escolha da conversão das cinco usinas termoelétricas mais novas e eficientes do sistema de Manaus é equivocada. Isso porque, no parque de Manaus, as Usinas Tambaqui, Jaraqui, Cristiano Rocha, Manauara e Ponta Negra, por serem as mais novas do sistema, em sua maioria, apresentam-se como as mais eficientes (MANAUS ENERGIA S.A, 2007).

A conversão das novas usinas deveria ser substituída pela conversão das usinas menos eficientes que, além de serem convertidas, poderiam se tornar mais eficientes, ampliando assim a economia com os combustíveis fósseis e um menor impacto ambiental.

Ademais, como o sistema de Manaus é altamente dependente dos referidos cinco novos PIE's que operam 24 (vinte e quatro) horas por dia na base do sistema de Manaus, o processo de conversão dessas usinas irá retirá-las do sistema local, causando sérios prejuízos de abastecimento e descontinuidade do serviço público de energia elétrica.

Outro aspecto importante é o grau de eficiência dos cinco novos PIE's. Como foram adquiridos recentemente, a tecnologia empregada nos grupos moto-geradores dos mesmos é mais eficiente e consome menos combustível do que as usinas mais antigas. Dessa forma, a conversão das usinas mais antigas, além de ser melhor sob o aspecto da segurança de abastecimento, demonstra-se como a solução que irá trazer mais economia para a CCC-ISOL.

Como a conversão das termoelétricas para o gás natural é potencialmente beneficiária da sub-rogação da CCC-ISOL, podendo ter até 75% do investimento reembolsado pela Conta, parece mais lógico utilizar tal benefício não só para converter aquelas usinas que necessitam de mais combustível para gerar a mesma quantidade de energia, como também para aproveitar a conversão para promover

sua efficientização, com isso, manter-se-iam as usinas mais eficientes disponíveis para o sistema sem interrupções, garantindo maior confiabilidade ao sistema de Manaus.

É importante salientar que a conversão de usinas termoeletricas que geram ininterruptamente para o sistema elétrico, compondo sua base de geração, é um desafio que nunca foi tentado antes no Brasil. Os desafios técnicos necessários para que essa conversão seja realizada causando o mínimo de prejuízo à população Manauara são enormes.

Soma-se a isso o fato de que uma única empresa, a *Wartsila* do Brasil Ltda., empresa que representa no Brasil a *Wartsila Finland Oy*, será responsável pela conversão de três das cinco usinas, uma vez que foi esta empresa que forneceu originalmente os equipamentos para as Usinas, e que detêm a tecnologia para sua conversão a óleo combustível. Inicialmente, está previsto pela *Wartsila* um plano de conversão de cada um dos motos-geradores de cada usina por vez. Essa estratégia, a princípio, não causaria impacto no fornecimento de energia, pois os motos-geradores convertidos seriam exatamente aqueles que ficam em *stand-by*.

Entretanto uma manutenção não programada de quaisquer dos demais motos-geradores em operação, e que, em uma situação normal, resultaria na entrada em operação do moto-gerador em *stand by*, pode causar prejuízo ao abastecimento da capital Manauara, uma vez que existe um moto-gerador sempre em *stand by* porque em geração contínua, manutenções não programadas tendem a acontecer.

Dessa forma, enquanto não findar o período de conversão das usinas, o Sistema Isolado de Manaus, altamente dependente dos cinco novos PIE's, estará em constante risco de ter a segurança do suprimento de energia comprometida, pois não será surpresa uma eventual necessidade de interrupção de quaisquer dos motos-geradores, que não terão como ser imediatamente substituídos. Outrossim, com as equipes de manutenção dando especial atenção à conversão provavelmente o tempo de uma manutenção não programada tenderá a ser maior do que em uma situação normal.

4 PROPOSTAS SOB A ÓTICA REGULATÓRIA VISANDO À REDUÇÃO DO DISPÊNDIO DA CCC-ISOL

Como é consenso, a existência de subsídios sem um gerenciamento pró-ativo do governo traz como consequência um crescimento descontrolado de seus custos, e, no tocante especialmente a subsídios para combustíveis fósseis, um crescente impacto ambiental.

Isso porque, ao se implementar um subsídio como a CCC-ISOL, o governo faz com que o preço do produto energia elétrica seja inferior ao custo marginal de sua produção, tornando tal mercado ineficiente, e, por conseguinte, transformando-o em um peso morto associado. Como ensina Pindyck (2002), peso morto refere-se ao bem-estar perdido por consumidores ou produtores quando os mercados não operam de forma eficiente.

Dessa forma, a introdução de um subsídio reduzirá o preço da energia elétrica, ampliando a quantidade de energia consumida e, conseqüentemente, ampliando a degradação ambiental decorrente da queima de combustível fóssil necessária para a produção desta energia elétrica, que excederia a quantidade normal, caso a energia fosse adquirida pelo preço de mercado (vide Figura 5).

É importante ter-se em mente que a forma mais eficiente de se reduzir a necessidade de geração em consequência da queima de combustíveis fósseis é reduzir o consumo por parte do consumidor final.

Para que se tenha uma ideia, a despesa da CCC-ISOL no ano de 2008 atingiu mais de R\$ 2,8 bilhões de reais, como se pode verificar no Quadro 3 abaixo:

Empresa	Valor Ano 2008 (em R\$ milhões)
MANAUS (CEAM)	370,19
CELPA	154,91
CELPE	3,78
CEMAR	95,07
CEMAT	53,13
CER	20,64

Empresa	Valor Ano 2008 (em R\$ milhões)
CERON	105,78
ELETROACRE	71,90
ELETRONORTE	749,68
MANAUS ENERGIA	580,96
JARI	6,37
GERA	184,73
MANAUARA	116,49
TAMBAQUI	120,44
JARAQUI	116,65
RAESA	148,05
TOTAL:	2.803,87

Quadro 3 - Despesas CCC-ISOL – 2008
Fonte: Eletrobrás (2009).

Nesse sentido, a manutenção da CCC-ISOL como forma de dar amplo acesso às populações dos Sistemas Isolados à energia elétrica não considera devidamente os custos ambientais dessa política de subsídio. A forma mais limpa de utilizar energia elétrica é fazer uso racional desse insumo, reduzindo assim o seu consumo. Como ensina Pinto Júnior (2007), a política energética do Estado deve se pautar em dois principais alicerces:

- a) Segurança do abastecimento de energia; e
- b) Uso racional e eficiente dos recursos naturais.

A Figura 5 demonstra como o subsídio do custo de combustíveis fósseis potencializa os impactos ambientais ao ampliar a quantidade de combustível consumida.

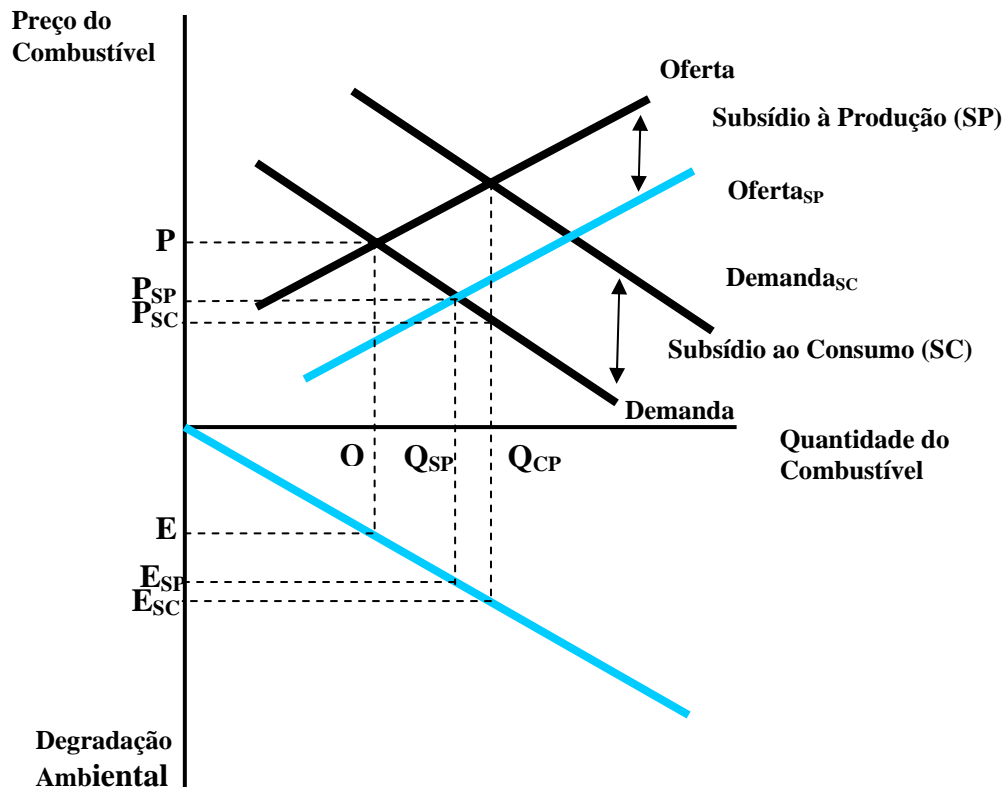


Figura 5 - Incentivos ao Consumo de Combustíveis e o Impacto Ambiental
Nota: Adaptado de IEA (2001).

Observa-se que a introdução do subsídio afeta a demanda e amplia a quantidade de combustível consumido. Como a degradação ambiental está diretamente ligada à quantidade de combustível queimada, conclui-se que o impacto ambiental é também ampliado pela introdução do subsídio.

Dessa forma, a opção por subsidiar o preço de aquisição de energia elétrica, principalmente quando a redução de preço se dá pelo subsídio ao consumo de combustíveis fósseis, deve sempre estar atrelada a uma análise constante dos índices de eficiência de como esta energia é produzida e consumida, além de se analisar os reais benefícios sociais resultantes da aplicação desta política.

O efeito do subsídio ao combustível é mais sensível nas centrais termelétricas do que se pode imaginar, haja vista que, como ensina Pinto Júnior (2007), os custos variáveis de centrais térmicas dependem fundamentalmente dos preços dos combustíveis que lhe servem como insumo. A legislação aplicável à CCC-ISOL já possui mecanismos que, se melhor explorados e ampliados, poderiam

ajudar expressivamente na redução dos gases NOx e de efeito estufa provenientes de usinas termoeletricas que utilizam combustíveis fósseis nos Sistemas Isolados.

Dessa forma, além das premissas constitucionais supracitadas, a Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998), com a redação dada pela Lei nº. 10.438/2002, nos parágrafos 3º e 4º do seu art. 11, deixa indubitosa, no tocante à condução da CCC-ISOL, a imperiosa necessidade legal de que se estabeleçam mecanismos que promovam a eficiência energética e a valorização do meio ambiente, conforme se vê (BRASIL, 1998):

§3º É mantida, pelo prazo de 20 (vinte) anos, a partir da publicação desta Lei, a aplicação da sistemática de rateio do custo de consumo de combustíveis para geração de energia elétrica nos sistemas isolados, estabelecida pela Lei no 8.631, de 4 de março de 1993, na forma a ser regulamentada pela Aneel, **a qual deverá conter mecanismos que induzam à eficiência econômica e energética, à valorização do meio ambiente e à utilização de recursos energéticos locais, visando atingir a sustentabilidade econômica da geração de energia elétrica nestes sistemas, ao término do prazo estabelecido.** (Redação dada pela Lei nº 10.438, de 2002)

§ 4º Respeitado o prazo máximo fixado no § 3º, sub-rogar-se-á no direito de usufruir da sistemática ali referida, pelo prazo e forma a serem regulamentados pela Aneel, o titular de concessão ou autorização para: (Redação dada pela Lei nº 10.438, de 2002)

I - aproveitamento hidrelétrico de que trata o inciso I do art. 26 da Lei no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, ou a geração de energia elétrica a partir de fontes eólica, solar, biomassa e gás natural, que venha a ser implantado em sistema elétrico isolado e substitua a geração termelétrica que utilize derivado de petróleo ou desloque sua operação para atender ao incremento do mercado; (Incluído pela Lei nº 10.438, de 2002)

II - **empreendimento que promova a redução do dispêndio atual ou futuro da conta de consumo de combustíveis dos sistemas elétricos isolados.** (Incluído pela Lei nº 10.438, de 2002)

III - aproveitamento hidrelétrico com potência maior que 30 (trinta) MW, concessão já outorgada, a ser implantado inteiramente em sistema elétrico isolado e substitua a geração termelétrica que utiliza derivados de petróleo, com sub-rogação limitada a, no máximo, 75% (setenta e cinco por cento) do valor do empreendimento e até que a quantidade de aproveitamento sub-rogado atinja um total de 120 (cento e vinte) MW médios, podendo efetuar a venda da energia gerada para concessionários de serviço público de energia elétrica. (Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004)

Por isso, a ANEEL publicou a Resolução Normativa nº. 146/2005, (ANEEL, 2005) estabelecendo critérios para sub-rogação dos benefícios da CCC-ISOL em empreendimentos que reduzissem o dispêndio da referida conta.

Assim, a legislação atual já possibilita que a eficiência de empreendimentos termoeletricos existentes, ou até mesmo de novos, possam usufruir do benefício de ter até 75% (setenta e cinco por cento) do seu investimento reembolsado pela CCC-

ISOL. Um problema, entretanto, deve ser superado. A referida Resolução Normativa não traz, entre as hipóteses de potenciais beneficiários da sub-rogação da CCC-ISOL, a possibilidade do inciso II do §4º do art. 11 da Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998), que inclui todos os **empreendimentos que promovam a redução do dispêndio atual ou futuro da conta de consumo de combustíveis dos sistemas elétricos isolados.**

Assim, essa Autarquia vem impedindo que alguns empreendedores se beneficiem das vantagens da sub-rogação da CCC-ISOL, reduzindo os investimentos em benefícios das atuais plantas, ainda que a Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998) não restrinja a sub-rogação para este tipo de investimento.

4.1 IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICA DE ESTÍMULO À COGERAÇÃO

Com base nessas premissas constitucionais, legais e regulatórias, é possível que os agentes governamentais deem um passo à frente. A conversão do parque termoelétrico dos Sistemas Isolados para sistemas de cogeração, que aproveitem os resíduos de calor decorrentes dos processos de geração termoelétrica específicos de cada usina, seria uma medida que traria benefícios nas emissões em um curto prazo de tempo.

Essa medida, se devidamente estimulada, promoveria a restauração das plantas existentes com o fechamento dos seus respectivos ciclos, usando caldeiras de recuperação do calor, proveniente dos gases de exaustão, do processo produtivo de energia elétrica, e, através de uma turbina a vapor acoplada a um gerador poderia se obter mais energia com o mesmo consumo de combustível, reduzindo, portanto, o consumo específico das respectivas plantas (ANEEL, 2000). Medidas como essas, além de ampliar a eficiência energética das usinas, possibilitariam a ampliação da capacidade de geração de energia elétrica em cerca de 10% (variando de usina para usina), com a utilização do mesmo combustível utilizado antes da conversão.

Não obstante a existência de legislação que possibilite o estímulo para este tipo de conversão, na prática, a atual estrutura normativa não permite que medidas como estas sejam executadas. Isso porque a insegurança dos empreendedores em ampliar sua capacidade de geração, sem que os seus respectivos contratos de

suprimento de energia cubram esta geração extra, dificulta a concretização de projetos como este.

Uma solução para este problema seria a criação de uma legislação específica que estimulasse as distribuidoras de energia elétrica a adquirirem a potência adicional decorrente da conversão sugerida, de forma a permitir que o aumento da demanda de seu mercado seja atendido pela re-potencialização dos seus respectivos parques geradores.

Uma medida semelhante a esta já foi implementada pelo Governo americano em 1978, através do *Public Utility Regulatory Policies Act* (PURPA). Este ato legal traçou como prioridade o estímulo à eficiência do parque gerador americano, facilitando a aquisição desta energia excedente. Tal política foi criada em plena crise do petróleo com o claro intuito de reduzir a dependência dos Estados Unidos dessa fonte de energia.

Hoje nos Estados Unidos, em razão do PURPA, a re-potencialização já corresponde a 7% da capacidade instalada americana, segundo a Associação Nacional Americana de Agentes Petroquímicos e de Refinarias. Para a referida associação, em média, tais unidades, se comparadas com usinas convencionais, são duas vezes mais eficientes e emitem apenas metade dos gases de efeito estufa e de outros poluentes como os gases NOx. Em razão disso, o Governo Americano propôs duplicar a capacidade instalada deste tipo de usina até 2010 (NATIONAL PETROCHEMICAL & REFINERS ASSOCIATION, 2008).

A compra de energia proveniente de re-potencialização das usinas, além de vantajosa para os empreendedores, para a CCC e para o meio ambiente, traria também vantagem para as distribuidoras, pois o preço pago pela potência adicional não englobaria os custos com combustíveis (ainda que os mesmos sejam majoritariamente subsidiados pela própria CCC).

Ademais, conforme será visto, a existência de barreiras tecnológicas e de custos elevados de financiamentos no Brasil poderia possibilitar que tais projetos pleiteassem créditos de carbono através de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo.

Medidas de incentivo à produção do parque gerador nacional podem também ser ampliadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN), garantindo um crescimento sustentável da capacidade instalada nacional.

4.2 IMPLEMENTAÇÃO DE NÍVEIS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA OS CONSUMIDORES INDUSTRIAIS E COMERCIAIS

Como já vista, a geração de energia elétrica nos Sistemas Isolados, além de resultar em grande impacto ambiental, é extremamente custosa para os consumidores de todo o país, inclusive para aqueles do Sistema Interligado Nacional (SIN). Ainda que o estímulo ao desenvolvimento industrial e comercial das comunidades dos Sistemas Isolados seja um dever de solidariedade de toda a sociedade brasileira, não há sentido em se imaginar que tal custo ambiental e econômico se justifique frente a um uso sem controle da energia pelos setores industrial e comercial instalados nestas localidades.

Como demonstra o estudo realizado pela Manaus Energia (MANAUS ENERGIA S.A., 2004), mais de 50% (cinquenta por cento) do consumo da distribuidora manaura pertenciam às classes industrial e comercial (vide Figura 6):

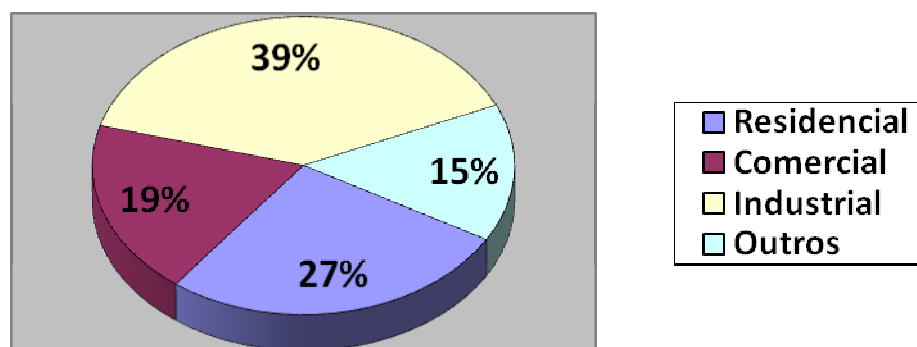


Figura 6 - Estrutura de Consumo 2003
Fonte: Manaus Energia S.A (2004).

Enquadram-se, na tarifa industrial, as unidades consumidoras que desenvolvem atividade industrial, inclusive o transporte de matéria prima, insumo ou produto resultante do seu processamento. Já os consumidores comerciais são

aqueles que desenvolvem serviços de transporte, comunicação, telecomunicação e outros afins (ANEEL, 2005).

A falta de controle dos níveis de eficiência energética das indústrias e do comércio e serviços que se beneficiam do subsídio associado à CCC provoca a ampliação desnecessária dos custos referentes à poluição do meio ambiente que utilizam este subsídio. Isso se deve à falta de fiscalização dos índices de eficiência energética que acaba por causar um maior consumo de energia pelos setores produtivos beneficiados pela CCC-ISOL. A ausência de controle beneficia poucos industriais e empresas comerciais, ao passo em que prejudicam toda uma coletividade. Como bem ensina Souza (2007, p.2):

No Brasil, a degradação do meio ambiente e da sociedade, das pessoas e da natureza, constitui cara e coroa de uma mesma moeda, de um mesmo estilo de desenvolvimento e da ausência de democracia. Uma sociedade organizada para beneficiar tão poucos, e com tal nível de exclusão, não tem olhos para ver seus próprios habitantes [...]

A energia que deixa de ser economizada pela falta de qualidade dos processos produtivos das indústrias localizadas nos Sistemas Isolados, além de evitar a economia dos recursos gastos para a geração desta energia, impede a redução do impacto ambiental resultante de toda a cadeia produtiva da energia elétrica. Como afirmam Cartaxo e Valois, (2004, p. 4), “usar energia com o máximo de eficiência é um princípio ético que varia ao sabor dos interesses do sistema, e, muitas vezes, estes interesses não são éticos”.

Se for economicamente conveniente que a comunidade economize, esta é convocada, como aconteceu durante a crise de 2001. Passada a crise, acaba a necessidade do racionamento, diluindo-se a consciência de preservação que parecia nascer entre os consumidores, principalmente daqueles que têm sua energia subsidiada. Entretanto, o caminho para a sustentabilidade do setor energético não se esgota no uso eficiente de aparelhos elétricos nem na redução do consumo, é necessário que se estabeleçam regras novas para as indústrias eletrointensivas, assim como deixar-se de incentivar o uso irracional da energia.

Isso não ocorrendo não se beneficia com energia barata, empreendimentos ligados à produção de bens com baixo valor agregado, além da produção se realizar às custas do esforço econômico de toda a população do Sistema Interligado Nacional (SIN). Dessa forma, esse benefício não contribui para melhorar a qualidade

de vida da população, não se enquadra nos objetivos constitucionais que fundamentam a CCC-ISOL, uma vez que não se destina ao mercado interno, nem oferece oportunidade de emprego na mesma proporção que recebe os subsídios oficiais.

Uma medida a ser inserida na atual política governamental e que poderia ser implementada nos Sistemas Isolados é a estipulação de níveis de eficiência energética para os grandes consumidores industriais situados nos Sistemas Isolados. Essa medida obrigaria aos grandes consumidores a qualificarem os seus processos produtivos, sob pena de pagarem tarifas de energia elétrica que representem o custo real da produção deste insumo, sem os benefícios da CCC-ISOL.

Uma alternativa seria exigir e fiscalizar a implementação de medidas nos processos industriais que visem buscar a uma maior eficiência energética. Entre tais medidas, podem se destacar:

- a) Medir o consumo de energia elétrica em todo processo produtivo para identificar reservas de economia ou problemas que afetem o funcionamento de cada uma das indústrias;
- b) Instalar equipamentos e sistemas de baixo consumo de energia;
- c) Melhorar o uso de energia elétrica a longo prazo, utilizando ferramentas de administração de sistemas de automação, consulta, treinamento e rastreamento, buscando manter um alto nível de performance;
- d) Analisar os ganhos continuamente, através da manutenção, da supervisão e do monitoramento.

Além de fiscalizar a implementação de tais métodos, o Governo deveria exigir a comprovação das indústrias de que as mesmas estão dentro dos padrões de eficiência exigidos, o que poderia ser feito através da comprovação de certificação por empresas especializadas, com um selo de eficiência parecido com o sistema ISO, e que, inclusive, poderia ser utilizado em todo o país.

4.3 IMPLEMENTAÇÃO DE TARIFAS DIFERENCIADAS NA CLASSE RESIDENCIAL (FAIXA DE CONSUMO/RENDA)

Outro fator que subverte a atual sistemática da CCC-ISOL é o fato de não haver distinção entre os consumidores residenciais no tocante à situação econômica dos mesmos. Políticas de subsídios como a CCC-ISOL tendem a beneficiar as camadas mais ricas da população, que consomem mais energia. Ainda que as populações mais pobres se beneficiem de tais políticas, os subsídios poderiam ser mais eficazes e menos onerosos se fossem voltados a atender preferencialmente as populações mais carentes.

Uma solução para reduzir os dispêndios da CCC-ISOL seria criar tarifas diferenciadas nas localidades beneficiárias deste subsídio. Em relação aos consumidores industriais e comerciais, uma alternativa seria atrelar o benefício da redução tarifária real ao atendimento de índices de qualificação dos seus processos produtivos, tal como já foi aqui dito.

No tocante aos consumidores residenciais, estabelecer benefícios específicos para as populações de baixa renda e criar faixas quantitativas de consumo para reprimir o uso indiscriminado de energia resultante das tarifas subsidiadas seriam duas soluções.

Isso porque as classes mais abastadas dos Sistemas Isolados tendem a ter um maior nível de consumo de energia elétrica do que as populações mais carentes, haja vista que em suas residências verifica-se, na prática, uma maior utilização de eletrointensivos, como de ar condicionado, freezers, geladeiras, múltiplos aparelhos de televisão e de som, entre outros.

Na medida em que o subsídio da CCC-ISOL foi criado para democratizar o uso de energia elétrica, este não pode ser utilizado para estimular altos padrões de consumo de eletricidade dos que possuem condição de pagar o custo efetivo de geração de energia elétrica por si consumidas.

Um exemplo de medida semelhante foi implementada pelo Governo Federal, através da Tarifa Social de Energia Elétrica, criada pela Lei nº. 10.438, de 26 de abril de 2002 (BRASIL, 2002). A referida legislação, após alteração introduzida pela Lei 10.762, de 11 de novembro de 2003 (BRASIL, 2003), criou um subsídio para a conta de energia elétrica dos consumidores considerados de baixa renda, através de

recursos da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE). Nesse sentido, verifique-se o que dispõe o art. 13 da Lei 10.438 (BRASIL, 2002):

Art. 13. Fica criada a Conta de Desenvolvimento Energético – CDE, visando o desenvolvimento energético dos Estados e a competitividade da energia produzida a partir de fontes eólica, pequenas centrais hidrelétricas, biomassa, gás natural e carvão mineral nacional, nas áreas atendidas pelos sistemas interligados, promover a universalização do serviço de energia elétrica em todo o território nacional e **garantir recursos para atendimento à subvenção econômica destinada à modicidade da tarifa de fornecimento de energia elétrica aos consumidores finais integrantes da Subclasse Residencial Baixa Renda [...]**

Ocorre que tal subsídio, de forma equivocada, atrela a característica do consumidor como de baixa renda ao consumo da sua residência nos níveis entre 140 a 220 kWh/mês.

Nesse sentido, e tal como já vem sendo debatido pelo Deputado Carlos Zarattini, através do Projeto de Lei nº. 236/07, no caso da Tarifa Social de Energia Elétrica, o que se propõe é que tanto a CCC como a CDE sejam revertidas para as classes de baixa renda através da análise conjunta dos critérios de padrão de consumo, renda familiar e do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da localidade (bairros) onde os beneficiados residem.

A análise de faixa de consumo e renda deve sempre ser implementada, tomando como base seus valores por pessoa em cada unidade familiar, para evitar que famílias numerosas não sejam atingidas pelo benefício da CCC-ISOL. Dessa forma, famílias que se enquadrem em critério de baixo consumo e/ou baixa renda *per capita*, alinhado ao IDH da localidade de sua residência, seriam beneficiadas pelo subsídio da CCC-ISOL. Com isso, tais benefícios seriam destinados para a classe da população que efetivamente necessita dos subsídios, tornando os mesmos mais econômicos e prevenindo gastos que se afastam das premissas em que sua constituição se baseou.

Para as famílias que não se enquadrem nestes critérios, o benefício da CCC poderia ser implantado através de tarifas diferenciadas pelo consumo. Até determinada faixa, a tarifa do usuário sofreria a maior incidência do subsídio e na medida em que tal consumo fosse sendo ampliado sobre a quantidade de energia excedente, o consumidor seria tarifado cada vez com menor participação do subsídio, até chegar ao nível tarifário em que representasse o custo real da geração da energia consumida.

Citando mais uma vez o exemplo da cidade de Manaus, um estudo realizado pelas Nações Unidas e que desenvolveu o *Atlas Municipal do Desenvolvimento Humano* na cidade mostrou que, na capital manauara, existe grande concentração e, conseqüentemente, desigualdade de renda, como também se encontram grandes disparidades intra-municipais no tocante ao desenvolvimento humano.

Em relação à distribuição de renda, verifica-se que no ano de 2000, os 10% (dez por cento) mais ricos concentram mais da metade da renda do município, com exatamente, 54,19% (cinquenta e quatro vírgula dezenove por cento). Quando a parcela analisada é dos 20% (vinte por cento) mais rico, estes passam a aglutinar mais de 68% (sessenta e oito por cento) da renda municipal. Abaixo segue a Figura 7 com o gráfico demonstrativo deste retrato.

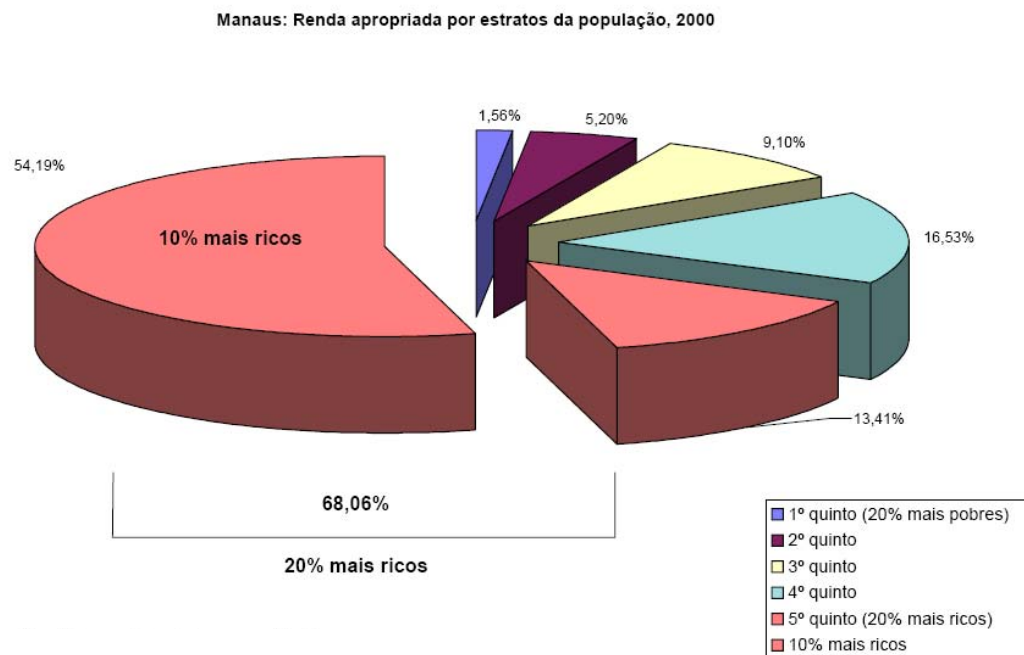


Figura 7- Distribuição de Renda na Cidade de Manaus
Fonte: Centro de Estudos Econômicos e Sociais da Fundação João Pinheiro (2000).

Em algumas regiões da cidade, por exemplo, encontram-se micro-regiões com IDH de 0,943 (próximos aos índices da Noruega), como é o caso do bairro de Adrianópolis; ao mesmo tempo, índices de IDH em torno de 0,658 (próximos aos da Bolívia), são encontrados em bairros como o de São José. Aqui, vemos uma pequena amostra do quadro nacional, onde poucos têm muito, e muitos não têm quase nada. Como tratar com o mesmo subsídio populações com a renda tão assimétrica?

A divisão geográfica entre as populações realmente carentes e que necessitam do subsídio em Manaus também é bem definida, o que pode facilitar a aplicação da identificação das famílias a serem plenamente beneficiadas pela CCC, e aquelas cujo benefício deve ser limitado, conforme aqui proposto. É importante esclarecer que, de fato, esta metodologia não estará imune a pequenas distorções. Todavia, sob esses parâmetros, os benefícios deverão sobrepujar deformidades intrínsecas a tal método. O gráfico abaixo mostra, por região do município de Manaus, a parcela da população com renda per capita abaixo de R\$75,00 (setenta e cinco reais) no ano de 2000.

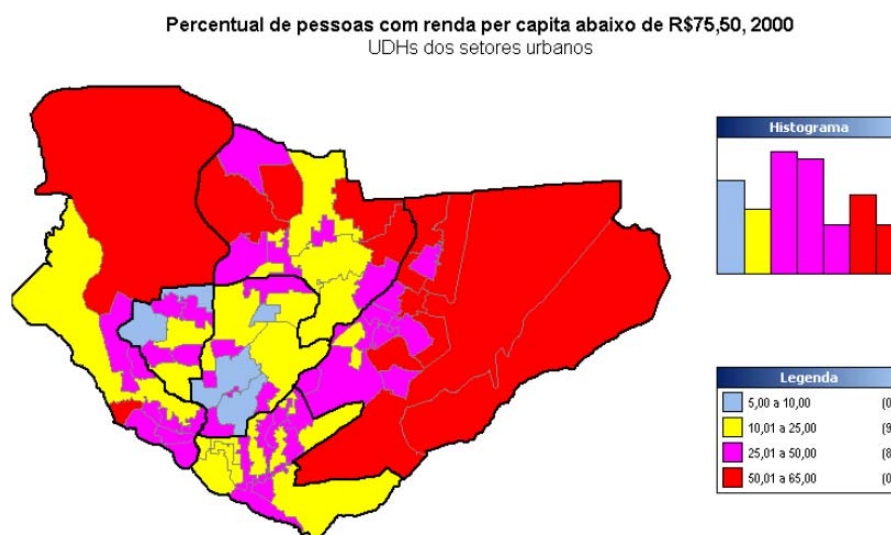


Figura 8 - IDH na Região Metropolitana de Manaus
Fonte: Centro de Estudos Econômicos e Sociais da Fundação João Pinheiro (2000).

Dessa forma, a cidade de Manaus, tomada neste trabalho como exemplo, por ser o maior dos Sistemas Isolados do país, é um retrato da desigualdade que atinge os demais sistemas isolados e o Brasil como um todo. É importante destacar que, em sistemas isolados com pequena população, a aplicação da metodologia ora proposta deve avaliar o custo de sua implantação e o potencial de redução dos custos da CCC naquela determinada localidade.

Como bem conclui o *Atlas de Desenvolvimento Humano de Manaus*, (CENTRO DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2000, p. 20):

O espaço urbano de Manaus, como a maioria dos municípios brasileiros, é extremamente desigual, e a perversidade dessa desigualdade é que ela é completamente explícita. [...]. Assim, realidades em desenvolvimento humano só encontradas em países de terceiro mundo convivem, lado a lado, com outras que, muitas vezes, ultrapassam os parâmetros dos países mais desenvolvidos. Se são regiões desiguais em renda, são mais ainda em indicadores sociais e principalmente educação.

Subsidiar de forma igual consumidores tão desiguais atenta contra o princípio de que os subsídios devam ser os menos custosos possíveis, como ensina (INTERNATIONAL ENERGY AGENCY, 2002). Ainda mais quando grande parte da energia subsidiada acaba sendo destinada à parcela mais abastada da população.

Isso porque a suprarreferida desigualdade social reflete-se na desigual oferta de energia elétrica, pois, como apontam Cartaxo, Coelho e Paixão (2006, p. 6):

[...] o modelo de oferta de energia no Amazonas, bem como no resto do Brasil, acompanhou um modelo de distribuição de renda com a conseqüente distribuição de privilégios, isto é, a oferta de energia é direcionada preferencialmente para uma parte da sociedade.

E assim, manter a atual sistemática generalista da CCC-ISOL é uma afronta aos milhões de consumidores dos Sistemas Interligados que são onerados pela grande carga tributária e infindáveis encargos incidentes sobre a sua conta de energia.

4.4 INVESTIMENTO NAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DAS PERDAS

Outro fator preponderante para o desperdício de recursos da CCC-ISOL é o grande percentual de perdas elétricas das concessionárias de distribuição dos Sistemas Isolados. Com redes e equipamentos antigos e com tecnologia defasada, além das barreiras naturais e dos desafios logísticos de distribuição em grandes áreas territoriais, as perdas elétricas representam um grande prejuízo à CCC-ISOL,

já que uma maior quantidade de energia acaba tendo que ser gerada para compensar os índices de perdas da distribuição e atender os consumidores finais. Como se está falando normalmente de um grande percentual de geração termoelétrica movida a combustíveis fósseis, os gastos com estas perdas superam os custos normais.

As distribuidoras de energia dos Sistemas Isolados respondem pelos mais elevados índices de perdas do país, chegando ao extremo de 63,5% de perdas totais no caso da Companhia Energética de Roraima (CER), como se pode verificar na tabela abaixo:

Tabela 2 - Percentual de Perdas de Distribuidoras dos Sistemas Isolados

Distribuidora	Percentual de Perdas Dez 07 – Nov 08
Companhia Energética do Amazonas	39,2%
Manaus Energia	37,6%
Centrais Elétricas de Rondônia	34,1%
Eletroacre	25,9%
Companhia Energética de Roraima	65,3%

Fonte: ANEEL (2009).

Estudo elaborado pelo Grupo de Trabalho do Sistema Elétrico de Manaus (GTSEM) identificou, na capital Manauara, problemas gerados por sobrecarga no sistema de distribuição, tanto em linhas como em transformadores, além do suprarreferido elevado percentual de perdas elétricas e comerciais. Tal trabalho recomendou a adoção de ações emergenciais que devem ser tomadas no sentido de instalar medidores e equipamentos específicos para redução desses níveis de perdas (EPE, 2008).

Com relação às perdas comerciais (furto e inadimplência), uma ação mais enérgica na fiscalização e regularização de pontos de consumo provocaria, de imediato, a diminuição da demanda pela redução do desperdício que normalmente se verifica quando o consumidor não paga pela energia consumida. Ainda que o furto de energia não ocorra somente nas classes baixas, acredita-se que, com a implementação de tarifas diferenciadas propostas na seção 4.3 somada à ampliação

de programas sociais Federais como o Luz para Todos, o impacto social da regularização dos pontos de consumo não será significativo.

Quanto às perdas técnicas, essas têm impacto direto no custo da CCC-ISOL, uma vez que o índice médio de perdas total dos sistemas isolados, de 35,7%, representa quase o triplo do valor médio das demais distribuidoras do sistema interligado, cerca de 12%, (ANEEL, 2009).

A utilização do incentivo de sub-rogação da CCC-ISOL constante na Lei nº. 9.648/98 (BRASIL, 1998), permite ao empreendimento promover a redução do dispêndio atual ou futuro da CCC-ISOL, como também viabilizar o investimento através da distribuição, em suas redes, de equipamentos e sistemas de gestão, de forma a reduzir as perdas técnicas, possibilitando que a própria CCC-ISOL reembolse até 75% dos seus gastos. Da mesma forma, esse incentivo pode ser explorado para promover investimentos das distribuidoras em programas de combates ao furto de energia que também oneram a CCC-ISOL.

O que se sugere é que a Eletronorte centralize seus esforços para preparar estudo de investimentos visando à redução das perdas técnicas e comerciais, e pleiteie junto à ANEEL o enquadramento destes projetos como aptos a receber os benefícios da sub-rogação da CCC-ISOL, tal como foi feito no caso do gasoduto Coari-Manaus. Após aprovação, cada uma das distribuidoras de energia dos Sistemas Isolados poderia efetuar os investimentos, dando em garantia para as instituições financeiras o próprio incentivo da sub-rogação. No caso específico da Manaus Energia, tal estudo deve incluir, também, investimentos para preparar a cidade para a futura interligação com o Sistema Interligado Nacional (SIN).

4.5 APROVEITAMENTO DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO (MDL)

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), adotada durante a Convenção Internacional Rio 92, estabeleceu um regime jurídico internacional cujo objetivo era alcançar a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esta Convenção contou com a aprovação/adesão de 185 países, além da União Europeia.

Em sequência à CQNUMC e observados seus princípios, foi adotado em 1997, o Protocolo de Quioto. Este foi firmado a fim de alcançar o objetivo primordial da CQNUMC: redução de 5,% nas emissões antrópicas em relação aos níveis verificados na ano 1990. Esta meta foi dirigida às Partes relacionadas no Anexo I da Convenção, as chamadas “Partes Anexo I”, que obrigavam aos países desenvolvidos assumirem compromisso (LOPES, 2002).

Já os países em desenvolvimento ficaram dispensados de atingir metas fixas e foram chamados de “Partes Não Anexo I”. O Protocolo de Quioto estabeleceu, ainda, como complementação às medidas e políticas domésticas das Partes Anexo I, mecanismos adicionais de implementação, permitindo que a redução das emissões e/ou o aumento da remoção de CO₂ pelas Partes Anexo I sejam, em parte, obtidos por meio da compra de crédito de carbono através de mecanismos adicionais. Estes incluem, além do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), a Implementação Conjunta e o Comércio de Emissões.

Dessa forma, projetos em países não pertencentes à Parte Anexo I que reduzam a emissão de gases de efeito estufa podem, depois de aprovados e certificados, gerar créditos de carbono, que, por sua vez, podem ser vendidos para Partes Anexo I, que utilizam parte destes créditos para atingirem suas metas de redução de emissões. A elaboração, análise e aprovação são feitos tomando como base metodologias já pré-aprovadas, ou através de novas metodologias submetidas ao CDM Executive Board, órgão ligado às Nações Unidas responsável pela aprovação destas metodologias.

No caso dos Sistemas Isolados, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo pode ser utilizado como instrumento para estimular e propiciar investimentos na qualificação do parque gerador local já que, como já foi aqui dito, a existência de uma matriz energética nos Sistemas Isolados altamente dependente de térmicas movidas a óleo diesel e óleo combustível geram uma grande quantidade de gases de efeito estufa. Ademais, nos sistemas Isolados, verifica-se a existência de barreiras tanto tecnológicas como de custos elevados de financiamentos nacionais, que propiciam um ambiente favorável à obtenção de créditos de carbono.

Nesse sentido, a metodologia já consolidada ACM0013 estabelece os critérios para obter os créditos de carbono, decorrentes de uma central termoelétrica mais eficiente, que substitua outra central termoelétrica menos eficiente. Através da

utilização desta metodologia, poder-se-ia obter crédito de carbono em novos empreendimentos termoelétricos que substituam centrais velhas e menos eficientes, (CDM EXECUTIVE BORD, 2007).

Outra metodologia já consolidada e que pode ser utilizada para fomentar investimentos nos Sistemas Isolados é a metodologia ACM0011 que estabelece procedimentos para adquirir e créditos de carbono para usinas termoelétricas já existentes que substituam a queima de carvão ou combustíveis fósseis por gás natural. Esta metodologia pode, especialmente, vir a beneficiar os Produtores Independentes de energia de Manaus, que, dentro em breve, terão a disponibilidade de gás natural de Urucu, conforme aqui já mencionado (CDM EXECUTIVE BORD, 2007)

Além da possibilidade de conquistar créditos de carbono, os investimentos enquadráveis no MDL têm acesso a linhas de crédito específicas para os seus projetos, uma significativa vantagem em um período em que as alternativas para conseguir recursos são escassas.

A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), empresa pública ligada ao Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), oferece um Programa de Apoio a Projetos do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, o “Pró-MDL”, que possibilita o financiamento de investimentos prévios e o desenvolvimento científico e tecnológico de atividades de projeto no âmbito do MDL por meio de linhas de financiamento reembolsáveis e não-reembolsáveis. O BNDES possui linha de crédito voltada a financiar estudo de viabilidade, custos de elaboração do projeto, Documento de Concepção de Projeto (PDD) e demais custos relativos ao processo de validação e registro de projetos enquadráveis no MDL.

O que se propõe é que o Ministério de Minas e Energia (MME), através de convênio com o MCT e o BNDES, crie um grupo de trabalho específico para desenvolver, aprovar e financiar projetos ligados ao MDL nos Sistemas Isolados, bem como desenvolvimento de novas metodologias aplicáveis à região. Para isso, utilizaria recursos externos para tornar mais eficientes e menos poluentes as centrais geradoras localizadas nos Sistemas Isolados, bem como tornaria mais capacitadas as distribuidoras de energia neles localizados, reduzindo o dispêndio da CCC-ISOL. É preciso lembrar que estando a maioria dos Sistemas Isolados na

região amazônica, o apelo por projetos ali é inegável, e que poderiam ser explorados pelo governo brasileiro.

4.6 CRIAÇÃO DE UM SUPORTE LEGAL ÀS RESOLUÇÕES NORMATIVAS QUE OBJETIVAM REDUZIR O DISPÊNDIO DA CCC-ISOL

É importante que se tenha em mente que o atendimento ao princípio da legalidade, conforme já foi neste trabalho defendido, é uma exigência imperativa para aqueles que desejam conviver com um Estado Democrático de Direito. Nesse aspecto, a separação entre os poderes é instrumento fundamental para a manutenção dos direitos individuais do cidadão. Recobrando um clássico (MONTESQUIEU, 1985, p.85) verifica-se:

Para que não se possa abusar do poder é preciso que, pela disposição das coisas, o poder freie o poder. Uma constituição pode ser de tal modo, que ninguém será constrangido a fazer coisas que a lei não obriga e a não fazer o que a lei permite.

Dessa forma, e como corrobora Grau (2002), a separação dos poderes é, em Montesquieu, um instrumento direcionado à promoção da liberdade individual, e esta função não pode ser esquecida. Nesse mesmo sentido posiciona-se Ataliba (1981), para o qual a tripartição dos poderes não é uma mera forma de organizar o Estado, mas sim de promover a liberdade individual e assegurar o governo das leis.

Não obstante, a moderna acepção do princípio da tripartição dos poderes visa a manter o entendimento de que a divisão de trabalho entre diversos órgãos estatais é salutar por se tornar um empecilho à sempre perigosa concentração de atribuições (poderes) estatais. Esta versão hodierna da teoria montesquiana defende que, muitas vezes, é necessário que um órgão, para o exercício autônomo de competências setoriais que lhe foram constitucionalmente atribuídas, tenha que exercer múltiplas atribuições (executivas, legislativas e judiciárias).

As agências reguladoras autônomas, criadas através desta moderna acepção da tripartição dos poderes, não podem, entretanto, cometer o abuso de criar normas isoladas dos princípios legais e constitucionais em que devem se basear, extrapolando os limites destas suas múltiplas, porém limitadas, atribuições. Retomando os ensinamentos clássicos evocados, a manutenção de normas, que se afastam das premissas legais e constitucionais, cria um hiato entre a agência e o

restante do ordenamento jurídico, e, assim o fazendo, acaba por ferir princípios e liberdades individuais constitucionalmente protegidos.

Na mesma direção, alinha-se o constitucionalista lusitano Canotilho (1993, p.56), ao frisar a importância do princípio da legalidade como garantia das liberdades individuais, lecionando: “Lei é um acto normativo geral e abstrato editado pelo Parlamento, cuja finalidade essencial é a defesa da liberdade e a propriedade dos cidadãos”.

Dito isso, uma alternativa para a redução dos custos associados à CCC-ISOL é a edição de lei visando dar suporte à parte das Resoluções Normativas apontadas no Capítulo Terceiro deste estudo. Como já foi aqui dito, o intuito de se reduzir o dispêndio da CCC-ISOL não pode se sobrepujar à necessidade de aderência das normas infralegais à lei, sob pena de se comprometer a um dos mais importantes princípios jurídicos: o da segurança jurídica.

Tal princípio, em se tratando de regulação de um serviço público essencial, ganha, ainda, maior importância, haja vista a necessidade de estabelecimento de regras claras e firmes para a manutenção de um indispensável fluxo de investimentos privados no sempre crescente mercado de energia.

Não basta que as Agências Reguladoras editem Resoluções Normativas utilizando-se do seu conhecimento técnico. É preciso sua intervenção no sentido de auxiliar os legisladores a criarem leis que lhes atribuam o poder normativo regulador e que finquem as premissas de redução dos dispêndios da CCC-ISOL.

Nesse ponto, a criação de lei que efetivamente possibilite a retirada da parcela do ICMS não recuperável sobre os combustíveis fósseis, reembolsados pela CCC-ISOL, é fundamental. A **Resolução Normativa nº. 303/2008 da Aneel** (ANEEL, 2008), diretamente criticada neste trabalho por sua falta de base legal, poderia ser mais bem aplicada se acompanhada de uma reforma legal que desse suporte à mesma.

Entretanto, para que a retirada do ICMS não acabe por agravar a crise financeira das distribuidoras, que teriam que arcar com tais custos ou repassá-los para seus consumidores finais, esta reforma legal deveria ser acompanhada com um convênio com os Governos Estaduais onde estão insertos os Sistemas Isolados, de forma a se possibilitar o creditamento do ICMS pago pelos PIE'S e pelas

distribuidoras de energia locais, visando aplicar o princípio da não cumulatividade do ICMS.

É fundamental recobrar Pinto Júnior (2007), ao salientar que a tarefa principal do regulador consiste em estabelecer regras que compatibilizem os interesses dos consumidores (contribuintes), junto com a garantia de que as distribuidoras poderão permanecer operando de forma a prestar um serviço de qualidade. Da mesma forma, Casagrande Filho (2007) aponta para a importância das agências reguladoras atentarem para uma das principais finalidades de sua criação, qual seja buscar o equilíbrio e harmonia entre o Estado, os consumidores e agentes econômicos.

Com esta medida, a CCC-ISOL acabaria por reembolsar somente a parcela do ICMS que superasse os créditos tributários auferidos pelos PIE's e pelas distribuidoras, atingindo seu objetivo de subsidiar o custo efetivo do combustível consumido, sem que houvesse transferência indevida de recursos da CCC-ISOL para os cofres dos governos estaduais.

Outra vertente que poderia ser estudada é uma maior fiscalização por parte da ANEEL dos procedimentos licitatórios e as chamadas de preço utilizadas pelas distribuidoras dos sistemas isolados para aquisição de energia elétrica. Ao invés de se estabelecer um limite de repasse aos consumidores dos custos de energia, tal como proposto pela Audiência Pública nº. 043/2008 da ANEEL, esta Agência Reguladora poderia fiscalizar e auditar a contratação de energia pelas distribuidoras.

Como já foi objeto de análise no Capítulo Terceiro, uma medida que vise a restringir o repasse de custos aos consumidores, e que tenha como referência valores não condizentes com as múltiplas realidades dos sistemas isolados, está fadada ao insucesso. Uma melhor alternativa seria criar uma base legal que desse suporte a uma maior fiscalização e auditoria pela ANEEL das contratações realizadas pelas distribuidoras localizadas nos sistemas isolados. Através de tal lei, poder-se-ia delegar à ANEEL a competência de acompanhar a formação dos Editais e os procedimentos de contratação e de fiscalizar se os custos e preços do acordo estão compatíveis com a realidade de cada um dos Sistemas Isolados.

Outra proposta seria exigir que a contratação do fornecedor de combustível dos PIE's e das distribuidoras fosse precedida de procedimentos licitatórios. Assim, diferentemente do proposto pela Audiência Pública nº. 057/2008 da ANEEL, ao

invés de limitar os preços de combustíveis subsidiados ao valor publicado pela ANP, um novo marco legal poderia exigir como condição ao reembolso do combustível fóssil, que sua aquisição fosse precedida de uma concorrência entre as principais distribuidoras do país, centralizada pela Eletrobrás, de forma a se possibilitar a obtenção de melhores preços e ganhos de escala.

Essa ação, ao invés de trazer insegurança ao mercado de geração de energia, incentivaria um ambiente competitivo no tocante à distribuição de combustíveis na Região Norte, o que poderia servir de estímulo para a entrada de outros *players* neste mercado. Isso porque, no ambiente de distribuição de combustível, os custos de entrada em um determinado mercado são extremamente elevados.

Para que se tenha uma ideia, a entrada de uma distribuidora na Região Norte do Brasil demandaria investimentos milionários em estruturas de distribuição em mais de uma localidade, haja vista as grandes distâncias e os obstáculos naturais como rios, florestas, reservas indígenas que separam os centros de consumo. Além disto, e como já foi dito, a existência de 285 Sistemas Isolados autônomos exigiria investimentos para 285 soluções de abastecimento freqüente de óleo diesel ou óleo combustível, a fim de permitir a também constante geração de energia elétrica.

5 CONCLUSÃO

Como visto, a oferta de energia elétrica como um serviço público essencial é inegável. Isso porque é difícil imaginar uma existência contemporânea digna sem o acesso a este bem. E para que se efetive isso, em grande parte das populações localizadas nos Sistemas Isolados, principalmente aquelas localizadas na Região Norte, fundamental faz-se que o acesso à infraestrutura de fornecimento de energia elétrica seja necessariamente acompanhado de tarifas inclusivas.

Nesse diapasão, levando-se em consideração a necessidade atual de que a energia consumida nos Sistemas Isolados seja em grande parte fornecida através de termoelétricas, o elevado custo deste tipo de geração não pode ser suportada exclusivamente pelos consumidores dos Sistemas Isolados.

Neste cenário, a relevância social da CCC-ISOL é inegável, e tal subsídio indubitavelmente se apresenta como uma importante ferramenta para atingir os objetivos republicanos esculpidos na Constituição Federal de 1998, quais sejam: constituir uma sociedade mais justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; e reduzir as desigualdades sociais e regionais.

Não obstante a manifesta relevância e fundamentação constitucional da CCC-ISOL, o bilionário custo econômico de tal subsídio, como já foi aqui apontado, exige do Poder Público uma especial atenção às ineficiências presentes na CCC-ISOL. Ademais, sendo hoje o aquecimento global um dos principais problemas a ser resolvido pela humanidade, diminuir a degradação ambiental proveniente da queima de combustíveis fósseis necessária para a geração termoelétrica é um estímulo a mais para incentivar o uso racional da energia subsidiada.

Entretanto, os impactos ambientais decorrentes da CCC-ISOL e o seu custo devem sempre ter em vista o seu efetivo ganho social, cabendo ao Estado fazer periodicamente a difícil análise do custo-benefício deste subsídio.

Atualmente, a legislação aplicável a CCC-ISOL contém mecanismos legais e regulatórios capazes de estimular a diminuição do impacto ambiental deste subsídio, através da subrogação dos benefícios da CCC-ISOL para investimentos que promovam a eficiência do parque gerador termoelétrico.

Não encontramos, entretanto, mecanismos legais e regulatórios suficientes para minimizar os custos econômicos e reverter à atual sistemática da CCC-ISOL, que acaba por estimular o uso ineficiente de energia elétrica. Isso porque, a atual sistemática, ao não promover políticas de eficiência energética e ao não dirigir prioritariamente o subsídio aos consumidores que efetivamente deveriam atingir, acaba por acarretar no dispêndio da CCC-ISOL, que tende a crescer desordenadamente, sem que os benefícios sociais cresçam em igual proporção.

A boa vontade e dedicação da ANEEL em promover medidas que tentem reduzir o dispêndio da CCC não alcançará resultados necessários para torná-lo mais eficiente. Isso porque tal Agência está editando resoluções e abrindo audiências públicas que não encontram o necessário respaldo legal e não focam a realidade vivida nos Sistemas Isolados.

As propostas hoje implementadas e em curso pela ANEEL, como já foi aqui apontado, focam, de forma direta, na redução dos custos sem considerar os impactos que tais medidas terão na própria infraestrutura de fornecimento de energia. Tal solução não é a ideal, hajam vistas as especificidades dos Sistemas Isolados, que fazem com que as distribuidoras locais tenham receitas inferiores ao custo de geração de energia, tornando-se deficitárias. Retrato desta realidade é o fato da Eletronorte ter tido um resultado financeiro negativo de R\$ 636,6 milhões (CENTRAIS ELÉTRICAS DO NORTE DO BRASIL S.A, 2008)

Ao não se considerar entre os valores reembolsados pela CCC-ISOL a parcela do ICMS incidente sobre os combustíveis utilizados na geração termoelétrica, tal como proposto pela ANEEL, tal diferença acabará sendo arcada pelas distribuidoras locais, agravando a crise financeira vivenciada pelas mesmas. Da mesma forma, ao se limitar que as concessionárias repassem ao consumidor final os custos com a aquisição de energia que superem um valor de referência, a ANEEL também acabará por acirrar a relação entre receita e despesas operacionais, que hoje já é uma relação deficitária. Estes exemplos mostram as distorções hoje presentes nas resoluções da ANEEL.

Este equívoco só será sanado quando o foco na condução da regulação da CCC-ISOL passar a ter como principais premissas o respeito ao princípio da legalidade, ao princípio da segurança jurídica, e, principalmente, ter como marco o

estímulo à eficiência energética dos grandes consumidores localizados nos Sistemas Isolados.

Outrossim, as medidas regulatórias destinadas à CCC-ISOL devem também primar por direcionar tal benefício prioritariamente àqueles que realmente necessitam deles, ou seja, aos consumidores de baixa renda. Com isso em mente, as distorções hoje existentes poderiam se atenuar, e, conseqüentemente, o estímulo ao desperdício do consumo pelos consumidores de alta renda e pelos grandes consumidores seria reduzido.

Levando esses fatores em consideração, o regulador deve reverter o ciclo vicioso hoje instalado nos Sistemas Isolados, pois a ineficiência nos processos que envolvem a geração, transmissão, distribuição e consumo de energia elétrica impulsionam o desperdício, resultando em um crescimento desordenado da demanda e em uma conseqüente ampliação da capacidade instalada dos parques geradores locais. Tais fatores só trarão como reboque a ampliação dos custos da CCC-ISOL, dos danos ambientais causados pela queima de combustíveis fósseis, e eventualmente, a necessidade de aportes de recursos dos contribuintes para salvar as distribuidoras de energia dos sistemas isolados.

A reversão do foco regulatório nos Sistemas Isolados deve ser iniciada verificando os projetos de conexão de Manaus ao Sistema Interligado, a chegada de gás natural à cidade de Manaus, bem como a construção das grandes hidroelétricas na Região Amazônica, embora não sejam soluções definitivas para os Sistemas Isolados.

Visto isto, deve permanecer viva a necessidade de manutenção do foco em instrumentos regulatórios que busquem a eficiência energética, o estímulo a destinação prioritária dos benefícios da CCC-ISOL à parcela dos consumidores que realmente necessitam de tal benefício, assim como uma base regulatória que seja precedida de um acordo fiscal entre a União e os Estados Federados no tocante à redução da carga tributária incidente sobre as várias etapas da cadeia produtiva da geração de energia elétrica nos Sistemas Isolados, em especial do ICMS.

Como foi aqui demonstrado, é possível se efetivar tais objetivos utilizando como suporte e guarida a própria Constituição Federal, sempre buscando soluções

que não atentem contra as particularidades dos Sistemas Isolados, a legislação em vigor e a indispensável manutenção da segurança jurídica.

Observando-se tais princípios, conseguir-se-á o estabelecimento de um marco regulatório estável para a CCC-ISOL, criando um ambiente que estimule investimentos privados, sem agravar a situação financeira das concessionárias. Dessa forma, propiciar-se-á o fornecimento de energia elétrica a todos os consumidores dos sistemas isolados de forma segura, confiável e com tarifas inclusivas, com o menor impacto ambiental possível.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS (Estado). Decreto nº 20.686, de 28 de dezembro de 1999. Aprova o Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Estado do Amazonas**, Poder Executivo, Manaus, AM, 28 dez. 1999.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. **Mais energia elétrica**. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/60.htm>>. Acesso em: 7 mar. 2009.

_____. **Medidas mitigadoras para a redução de emissões de gases de efeito estufa na geração termoelétrica**. Brasília: Dupligráfica, 2000.

_____. **Nota Técnica nº. 005/2009-SRG-SRE/ANEEL**. Brasília, 2009.

_____. Tarifas de Fornecimento de Energia Elétrica. **Cadernos Temáticos Aneel**, Brasília, n. 9, 2005.

ARAGÃO, Alexandre Santos de. O poder normativo das agências reguladoras independentes e o Estado democrático de Direito. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, v. 37, n. 148, p. 275-299, 2000.

ATALIBA, Geraldo. Poder regulamentar do executivo. **Revista de Direito Público**, São Paulo, n. 57-58, p. 184-208, 1981.

BATISTA, Joana Paula. **Remuneração dos serviços públicos**. São Paulo: Malheiros, 2005.

BNDES. Secretaria de Política Econômica. **Orçamento de renúncias fiscais e subsídios da União**. Brasília, 2000.

BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL. **Resolução Normativa nº. 146 de 2005**. Brasília, 2005.

_____. **Resolução Normativa nº. 347 de 2009**. Brasília, 2009.

_____. **Resolução Normativa nº. 350 de 2009**. Brasília, 2009.

_____. **Resolução Normativa n.º 261 de 13 de Agosto de 1998**. Brasília, 2009.

_____. **Resolução Normativa n.º 303 de 26 de Fevereiro de 2008.** Brasília, 2008.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição [da] Republica Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal. Brasília, 2009.

BRASIL. Decreto-Lei n° 4657, de 04 de setembro de 1942. Lei de Introdução ao Código Civil Brasileiro. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 set. 1942.

BRASIL. Decreto n° 5.163, de 30 de julho de 2004. Regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e de autorizações de geração de energia elétrica, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 jul. 2004.

BRASIL. Lei n° 5.899, de 5 de julho de 1973, que dispõe sobre a aquisição dos serviços de eletricidade da UHE ITAIPU pelas subsidiárias da ELETROBRÁS, FURNAS e ELETROSUL. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1973.

BRASIL. Lei n° 8.631, de 04 de março de 1993. Dispõe sobre a fixação dos níveis das tarifas para o serviço público de energia elétrica, extingue o regime de remuneração garantida e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 05 mar. 1993.

BRASIL. Lei n° 8.987 de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no artigo 175 da constituição federal, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 14 fev. 1995.

BRASIL. Lei n° 9.427, de 26 de dezembro de 1996. Institui a agência nacional de energia elétrica - aneel, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 dez 1996.

BRASIL. Lei n° 9.648 de 27 de maio de 1998. Altera dispositivos das leis 3.890-a, de 25 de abril de 1961, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e autoriza o poder executivo a promover a reestruturação das centrais elétricas brasileiras - eletrobras e de suas subsidiárias e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 mai. 1998.

BRASIL. Lei. 10.438 de 26 de abril de 2002. Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o programa de incentivo as fontes alternativas de energia elétrica (proinfra), a conta de

desenvolvimento energetico (cde), dispõe sobre a universalização do serviço publico de energia eletrica, da nova redação as leis 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.648, de 27 de maio de 1998, 3890-a, de 25 de abril de 1961, 5.655, de 20 de maio de 1971, 5.899, de 5 de julho de 1973, 9.991, de 24 de julho de 2000, e da outras providencias. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 abr. 2002.

BRASIL. Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003. Altera a legislação tributaria federal e da outras providencias. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 set. 2003.

BRASIL. Lei nº 10.848 de 15 de março de 2004. Dispõe sobre a comercialização de energia eletrica, altera as leis 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.648, de 27 de maio de 1998, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, e da outras providencias. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 mar. 2004.

CALFEE, John. E. **Medicaid prescription drugs. Examining Options for payment reform**. Washington: House Committee on Energy and Commerce Subcommittee on Health, 2005

CANAL ENERGIA. **Linhão Tucuruí-Manaus tem na logística um dos maiores obstáculos para concretização**. Rio de Janeiro, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.canalenergia.com.br/zpublisher/secoes/home.asp>> Acesso em: 4 de Jun. 2008.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional**. Coimbra: Almedina, 1993.

CARTAXO, E.; COELHO, I. V.; PAIXÃO, V. Sustentabilidade do Programa Luz para Todos no Estado do Amazonas. **Revista Brasileira de Energia**, n. 49, 2006.

CARTAXO, Elizabeth; VALOIS, Ilsa. **Universalização da Energia Elétrica: uma análise política da distribuição de energia e da sua importância socioambiental**. Campinas: Unicamp, 2004. Disponível em: <<http://www.feagri.unicamp.br/energia/agre2004/Fscommand/PDF/Agrener/Trabalho%201.pdf>>. Acesso em: 03 de jan. 2009.

CASAGRANDE FILHO, Ary. **Estado regulador e controle judicial**. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, 2007.

CDM EXECUTIVE BORD. **Approved consolidated baseline and monitoring methodology ACM0011**. Bonn: UNFCCC, 2007.

_____. **Approved consolidated baseline and monitoring methodology ACM0013**. Bonn: UNFCCC, 2007.

ELETROBRAS - CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A. **Acompanhamento gerencial de indicadores de desempenho 2007**. Brasília, 2008.

_____. **Reunião Eletrobrás**. Brasília, 2009.

ELETRONORTE - CENTRAIS ELÉTRICAS DO NORTE DO BRASIL S.A. **Relatório da Administração 2007**. Brasília, 2008.

_____. **Acompanhamento gerencial de indicadores de desempenho**. Dezembro de 2007. Brasília, 2008.

CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ. **Nosso mercado**. 2009. Disponível em: <<http://www.gruporede.com.br/celipa/distribuicao.asp>> Acesso em: 7 de mar. 2009).

CENTRO DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do Desenvolvimento Humano da Cidade de Manaus**. Manaus: Fundação João Pinheiro, 2000.

CENTRO NACIONAL DE REFERÊNCIA EM BIOMASSA. **Medidas mitigadoras para a redução de emissões de gases de efeito estufa na geração termelétrica**. Brasília: Dupligráfica, 2000.

DOMINGUES, Paulo Cesar Magalhães. **A interconexão elétrica dos sistemas isolados da Amazônia ao sistema interligado nacional**. Florianópolis: UFSC, 2003.

EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO. **Matéria 2007-09-19.8732926832**. Brasília, mar. 2009. Disponível em: <<http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/09/19/materia.2007-09-19.8732926832/view>>. Acesso em: 05 de novembro de 2008.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA - EPE. **Atendimento à Região Metropolitana de Manaus**. Rio de Janeiro: EPE, 2008.

_____. **Balanco Energético Nacional**. Rio de Janeiro: Ministério de Minas e Energia, 2007.

_____. **Balço Energético Nacional**. Rio de Janeiro: EPE, 2007.

_____. **Programa de Expansão da Transmissão**. Rio de Janeiro: EPE, 2008.

FIGUEIREDO, Breno. **Sistemas Isolados da Região Norte, a necessidade de subsídios explícitos: o caso da Eletroacre**. Rio de Janeiro: ELETROBRÁS, 2002.

FROTA, Willamy Moreira. **Sistemas isolados de energia elétrica na Amazônia no novo contexto do setor elétrico brasileiro**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2004.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na constituição de 1988**. São Paulo: Malheiros, 2006.

_____. **O direito posto e o direito pressuposto**. São Paulo: Malheiros, 2002.

GRUPO TÉCNICO OPERACIONAL DA REGIÃO NORTE - GTON. **Plano de operação 2007 sistemas isolados**. Rio de Janeiro: Eletrobrás, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Estados@**. Brasília, mar. 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=pa>> Acesso em: 7 de mar. 2009.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. **Reforming energy subsidies**. Paris: United Nations Environment Programme, 2002.

LOPES, Ignez Vidigal. **O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL: Guia de Orientação**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002.

LUBISCO, Nídia M. L.; VIEIRA, Sônia Chagas. **Manual de estilo acadêmico**. Salvador: EDUFBA, 2006.

MANAUS ENERGIA S.A. **Plano Estratégico 2004-2006**. Manaus: MESA, 2004.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Poderes da administração**. São Paulo: Revista de Direito Público, 1973.

MONTESQUIEU, Charles de Secondat baron de. **Do espírito das leis**. São Paulo: Abril Cultural, 1985.

NATIONAL PETROCHEMICAL & REFINERS ASSOCIATION. Disponível em: <<http://www.npradc.org/issues/petrochemical/cogeneration.cfm>>. Acesso em: 15 de ago. 2008.

OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO - ONS. **Dados técnicos do SIN.** Disponível em: <http://www.ons.org.br/conheca_sistema/dados_tecnicos.aspx>. Acesso em: 07 de mar. 2009).

_____. **Operação do sistema interligado nacional:** dados relevantes de 2007. Brasília: ONS, 2008.

_____. **O que é o Sistema Interligado Nacional.** Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.ons.org.br/conheca_sistema/o_que_e_sin.aspx>. Acesso em: 07 de set. 2008.

PIETRO, Maria Sylvia Zanella Di. **Direito administrativo.** São Paulo: Atlas, 2004.

PINDYCK, R. S. ; Rubinfeld, D. L. **Microeconomia.** São Paulo: Prentice Hall, 2002.

PINTO JUNIOR, Helder Queiroz. **Economia da energia.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

REIS, Ricardo Héitor. Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial. In: MEIO ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as Ciências Sociais. São paulo: Cortez, 2001.

SOUZA, Hebert de. **Ecologia e democracia:** duas vertentes questionam o desenvolvimento. Disponível em: <<http://www.intelecto.net/cidadania/meio-2.html>>. Acesso em: 02 de out. 2007).