

# Contribuições do Sistema OCB

## Consulta Pública nº 45/2018 MME

23/05/2018

---

## SUMÁRIO

<b>1- Introdução .....</b>	<b>2</b>
<b>2- Conta de Desenvolvimento Energético .....</b>	<b>2</b>
<b>3- Compra de energia pelas Cooperativas no Setor Elétrico Brasileiro .....</b>	<b>2</b>
<b>4- Cumulatividade de subsídios .....</b>	<b>7</b>
<b>5- Ciclo de vida dos subsídios.....</b>	<b>7</b>
<b>6- Contrapartida .....</b>	<b>7</b>
<b>7- Racionalização, Eficiência e Foco do subsídio .....</b>	<b>8</b>
<b>8- Recomendações.....</b>	<b>9</b>

## **1. Introdução**

Construir um novo caminho para o Setor Elétrico Brasileiro (SEB) é desafiante e necessário, pois a atual arquitetura dos processos e regras do setor, muitas vezes, infligem baixa eficiência e custo transacional alto o ser pago pela sociedade brasileira. Neste contexto, é elogiável a atuação do Ministério de Minas e Energia (MME) no processo de consultas públicas, que abordam temas importantes de forma transparente e participativa como é o caso da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).

Neste documento, o Sistema Cooperativista traz algumas reflexões visando colaborar na busca de soluções sustentáveis e para o uso eficiente dos recursos da CDE.

## **2. Conta de Desenvolvimento Energético**

O histórico sobre a CDE é muito bem abordado no Relatório Preliminar, parabéns ao Grupo de Trabalho que o executou. A CDE durante sua existência incorporou diversos subsídios, deslocando-a de seu objetivo inicial. Ao abordarmos o tema CDE e subsídios no Setor Elétrico Brasileiro, fica evidente a necessidade de levar em conta a origem e estrutura dos mesmos. Feito isso, podemos estabelecer uma premissa: A necessidade de segregar o que é natural e inerente ao setor elétrico, do que não pertence ao setor para que possamos ter maior clareza na busca por soluções.

Com tal premissa, deixa nítida a missão do Governo e da sociedade em construir uma transição gradual e legal do que não é natural do setor elétrico para fontes de recursos mais adequadas. Tal medida colaborará com a desoneração do setor e da CDE. O GT aborda este conceito no Relatório Preliminar do Plano de Redução Estrutural das Despesas da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).

## **3. Compra de energia pelas Cooperativas no Setor Elétrico Brasileiro**

Quanto aos subsídios naturais do setor, faz se necessário construir alternativas a atual arquitetura de processos do SEB, tal medida pode, além de reduzir os valores alocados para os diversos fins, conferir resultados econômicos e sociais mais efetivos.

Um exemplo a ser avaliado:

Atualmente as cooperativas autorizadas de distribuição de energia pagam na aquisição de 1 Mwh um valor aproximado de R\$280,00 (valor médio nas 14 autorizadas), já incluídos neste valor o desconto (média das 14 autorizadas) de 42,5% custeado pela CDE, ou seja, em termos médios o custo do Mwh para suprimentos destas cooperativas é de aproximadamente R\$ 486,00 (Desembolso da cooperativa + Desembolso CDE). O que torna explícita a necessidade do MME elaborar um mecanismo mais eficiente para a aquisição de energia a ser utilizada pelas cooperativas autorizadas. Tal dispositivo poderá ao mesmo tempo possibilitar a desoneração da CDE e também permitir acesso energia mais barata por parte das cooperativas e seus consumidores.

Ainda em relação as cooperativas autorizadas, outro fator que contribui para a dependência dos subsídios, é a limitação legal imposta na expansão e melhoria de seu mercado. Atualmente, estas cooperativas não possuem área de atuação e estão limitadas as suas redes de distribuição, e mais grave: o fornecimento de energia para novas conexões é limitado à 112,5kva, ou seja, a melhoria do mercado da cooperativa é prejudicada. Tal dispositivo é nefasto, pois limita a gestão da cooperativa, o desenvolvimento da região e a conseqüente aumenta a dependência de subsídios. Soma-se a isso o fato que as cargas rurais sofreram incrementos significativos nos últimos 20 anos.

A título de exemplo, seguem abaixo 2 (dois) casos típicos de atendimento que sofre com a limitação de potência em 112,5 kva:

**A) Silos de armazenamento de grãos – Recebimento, limpeza, secagem, armazenagem e conservação de grãos, dimensionados para 1.200 toneladas, proporcional de 245 hectares, necessitam dos seguintes equipamentos / motores.**

▪ **Iluminação e tomadas de uso geral.**

Item	Descrição	Quant	Potência Unit. ( W )	Potência Total (W)
01	Lâmpada vapor metálico	3	250	750
02	Lâmpada vapor de sodio	3	400	1.200
03	Lâmpada fluorescente compacta	12	30	360

04	Lâmpada fluorescente tubular	25	40	4.480
05	Tomadas de uso especial trifásica	3	600	1.800
06	Tomada de uso geral monofásica (220V)	8	100	800
07	Geladeira 120 litros	1	350	350
	<b>Potência Total em Watts</b>			<b>9.740</b>

▪ **Motores Elétricos.**

Item	Descrição	Quant	Potência Unit.(CV)	Potência Unit. ( W)	Potência Total (W)
01	Silo armazenagem plano FCBR 60' 14ª (59.000 Scs)	2	12,5	9.200	18.400
02	Rosca varredoura	1	7,5	5.520	5.520
03	Maq. Limp. 50-70T/H DIR T380V60HZ C/CICLONE pré limp	1	5	3.680	5.888
			3	2.208	
04	Maq. Limp. 50-70T/H DIR T380V60HZ C/CICLONE pós limp	1	5	3.680	5.888
			3	2.208	
05	Secador de grão SCC-404 C/ Fornalha	1	100	73.600	97.888
			30	22.080	
			2	1.472	
			1	736	
06	Transp. helicoidal TH-120 x 7,0M (TH-1)	1	7,5	5.520	5.520
07	Elevador de Grãos E-120 x 33M (EL-2)	1	25	18.400	18.400
08	Elevador de Grãos E-120 x 37M (EL-5)	1	25	18.400	18.400
09	Redler Mod. TCR-120 x 16,5M (TC-1 e 3)	2	5	3.680	7.360
10	Redler Mod. TCR-120 x 11M (TC-2)	1	4	2.944	2.944
11	Correia Transp. CT-120 x 27,5M (CT-3)	1	4	2.944	2.944
	<b>Potência Total em CV / Watts</b>		<b>257</b>		<b>189.152</b>

**Potência Total – Silos = 198.892 W**

**B) Núcleo de avicultura integração composto por 04 (quatro) “barracões” destinado a avicultura de corte contendo os seguintes equipamentos elétricos:**

▪ **Iluminação e tomadas de uso geral.**

Item	Descrição	Quant	Potência Unit. (W)	Potência Total (W)
01	Lâmpada vapor metálico	8	250	2.000
02	Lâmpada fluorescente compacta	200	30	6.000
03	Lâmpada fluorescente tubular	112	40	4.480
04	Lâmpada halógenas	48	70	3.360
05	Lâmpadas incandecente	6	100	600
06	Tomadas de uso especial trifásica	4	460	1.840
07	Tomada de uso geral monofásica (220V)	6	100	600
08	Ventilar	4	230	920
09	Geladeira 120 litros	2	350	700

▪ **Aparelhos de Aquecimento**

Item	Descrição	Quant	Potência Unit. (W)	Potência Total (W)
01	Ferro de passar roupas	2	1.000	2.000
02	Chuveiro elétrico 220 V	5	5.400	27.000

▪ **Condicionadores de Ar.**

Item	Descrição	Quant	Potência Unit (W)	Potência Total (W)
01	Ar condicionado de 10.000 BTU - 220V	02	1.400	2.800

▪ **Motores Elétricos.**

Item	Descrição	Quant	Potência Unit. (W)	Potência Total (W)
01	Motor trifásico ½ CV – Cortina de Ar	4	368	1.472
02	Motor trifásico 1,0 CV – Silos	4	736	2.944
03	Motor trifásico 1,0 CV – Comedouro	16	736	11.776
04	Motor trifásico 1,0 CV - Exaustor	44	736	32.384
05	Motor trifásico 2,0 CV – Nebulizador	8	1472	11.776
06	Motor trifásica 3 CV - Poço	1	2.208	2.208
07	Motor trifásico 4 CV – Fornalha	8	2.944	23.552

**Potência Total – Núcleo de Avicultura = 138.412 W**

**Notas:**

1) Informações retiradas de um projeto elétrico encaminhado para análise junto a concessionária local.

2) Na maiorias das vezes, quando solicitado à Cooperativa, o fornecimento a estes núcleos, fisicamente estarão inseridos no interior da malha elétrica da cooperativa.

Conclui-se que esta limitação compromete o desenvolvimento da região (geração de emprego e renda) e ainda, incentiva o paralelismo ou cruzamento de linhas de distribuição com a concessionária supridora. A existência de paralelismo é um desperdício do dinheiro dos consumidores da concessionária, uma vez que estes ativos desnecessários compõem a base remuneração e conseqüentemente elevam a conta de energia do consumidor final.

Vale ressaltar que, excluindo algumas exceções, ao contrário do que se possa pensar, nas regiões de atuação das cooperativas, as principais e mais antigas redes são as das cooperativas.

O Sistema Cooperativista não intenta com estas ponderações ampliar o montante de recurso de subsídios as cooperativas autorizadas, pretende somente expor alternativas que podem ser avaliadas com vistas a reduzir a necessidade de subsídios as cooperativas autorizadas.

#### **4. Cumulatividade de subsídios**

Nas cooperativas autorizadas não existe a cumulatividade de subsídios como os descontos de classe rural, de irrigação e de aquicultura. Os consumos aferidos para irrigantes e aquicultores são reportados a concessionária, que para este montante confere o desconto legal específico e retira desconto geral de 30% na tarifa de energia.

O relatório tenta aprofundar a análise dos atuais subsídios, porém não aborda por exemplo o ciclo de vida dos descontos tarifários aplicados tanto para as cooperativas autorizadas quanto para as cooperativas permissionárias.

#### **5. Ciclo de vida dos subsídios**

Os atuais descontos na tarifa de energia para as cooperativas sofrerão uma brusca redução nos próximos anos. Nas cooperativas permissionárias os atuais descontos custeados pela CDE na compra de energia serão reduzidos gradativamente até sua extinção nos próximos 5 anos. Já as cooperativas autorizadas, por sua vez, possuem, hoje, um desconto na ordem de 50% na compra de energia. Este desconto vem sendo reduzido a razão de 12,5% ao ano até limitar-se a 30% na compra de energia. Este contexto não foi abordado adequadamente no relatório e esta informação é fundamental para o correto dimensionamento das soluções a serem buscadas.

#### **6. Contrapartida**

As sociedades cooperativas de distribuição de energia possuem uma característica peculiar, seus consumidores são ao mesmo tempo responsáveis pela distribuição de energia e consumidores da energia distribuída. Tal fato confere uma característica única,



o benefício (subsídio) recebido pela cooperativa é imediatamente transferido para o consumidor final, mecanismo que configura na mais apropriada contrapartida. Além disso, o processo de autogestão com característica participativa obrigatória faz com que as cooperativas prestem um serviço de qualidade, para isso basta verificar o Índice Aneel de Satisfação do Consumidor (IASC). Neste aspecto, vale ressaltar também a evolução no consumidor rural brasileiro, que alguns anos atrás mal sentia os efeitos de algumas horas sem suprimento de energia, hoje em poucas horas podem perder toda uma produção de lácteos e aves. Ou seja, o consumidor rural ficou sim mais exigente quanto a qualidade de energia. O que aumenta o mérito das cooperativas no desempenho do IASC. Concluindo, a transmissão dos benefícios e qualidade de energia para os consumidores finais são as principais contrapartidas das cooperativas de distribuição de energia (permissionárias e autorizadas).

#### **7. Racionalização, Eficiência e Foco do subsídio**

Os subsídios percebidos pelas cooperativas (permissionárias e autorizadas) tem nitidamente o objetivo de compensar estes agentes pela baixa densidade de carga de seus mercados e proteger os seus consumidores finais de tarifas proibitivas. Tal peculiaridade foi reconhecida na lei 13.360/2016. O mecanismo de subvenção impetrado e regulamentado pela ANEEL em 2017 deve ser considerado um marco na racionalização dos subsídios no SEB, pois, engloba: limite de gastos e desenho eficiente de subsídio (contrapartida-repasse dos benefícios, foco específico, critério de saída, prazo estabelecido, limitação do montante a ser subsidiado, e a não cumulatividade de subsídios).

O valor do subsídio para a baixa densidade do mercado das cooperativas permissionárias é justamente a remuneração dos ativos e o custo adicional que a concessionária teria para atender o mercado da cooperativa, ou seja com isso evita-se a oneração da tarifa de energia dos consumidores da própria concessionária. Este fato confere uma característica única, pois são beneficiadas as cooperativas, seus consumidores e os consumidores da concessionária supridora. Neste contexto, vale ressaltar ainda, que os custos diferenciais existentes na operação das redes das

cooperativas não são computados e muito menos absorvidos, fato que exige da cooperativa uma busca constante por eficiência em seus processos.

Infelizmente este modelo de subvenção não é aplicado as cooperativas autorizadas, pois, seguramente, se a densidade de carga e os ativos disponibilizados em serviço fossem contabilizados reduziriam os questionamentos sobre a pertinência de tais dispositivos.

## **8. Conclusão**

O Sistema Cooperativista entende que é necessário ao Governo segregar o que realmente pertence ao setor elétrico, feito isso, é necessário também contabilizar o atual ciclo de vida dos subsídios, tema muito bem desenvolvido na contribuição da Infracoop nesta consulta pública. Além disso, é fundamental não analisar somente os subsídios, mas também buscar alternativas que confirmem maior eficiência ao Setor Elétrico Brasileiro.

No que tange as soluções, entendemos que é necessário buscar a redução e o uso eficiente dos subsídios nas cooperativas autorizadas com a construção de mecanismos que permitam a melhoria da densidade de carga das mesmas e, também, permitam uma aquisição de energia mais eficiente.