

## Uma Cooperativa forte, em constante evolução

*Investimentos e novas tecnologias reforçam principal missão da Cemirim: distribuir energia de qualidade entre seus usuários*

No final da década de 1990 a Cemirim teve um aumento significativo em seu índice de crescimento de mercado, devido a um boom na venda de energia elétrica.

Esta evolução da receita possibilitou investimentos de recursos no aumento da qualidade do fornecimento e dos serviços, destacando a construção da Subestação de Holambra, em 2003, a reforma das linhas, a implementação de novas tecnologias na rede de distribuição e também na automação dos equipamentos existentes.

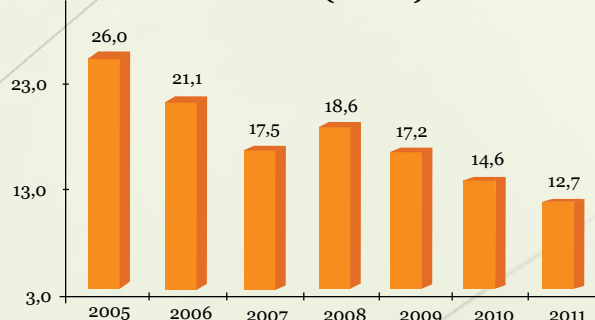
As melhorias resultaram em uma evolução significativa na qualidade dos serviços prestados aos cooperados e aos usuários de energia elétrica ligados à rede da Cemirim.

Para se ter uma idéia, no período entre 2003 e 2011, a Cooperativa investiu em redes e linhas uma média anual de R\$ 3 milhões.

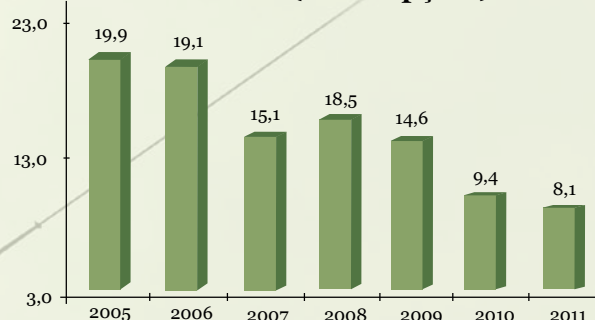
Os investimentos permanecem sendo feitos e, em breve, a diretoria planeja ampliar o reforço da estrutura da Subestação, visando à melhoria contínua dos indicadores de qualidade, amparada por uma infraestrutura adequada para atender o crescimento do uso da energia na área de abrangência da Cemirim. “Existe a perspectiva de uma forte industrialização as margens da rodovia Ademar de Barros – SP340 e imediações, havendo a necessidade de planejarmos os investimentos com antecipação, para que não percamos essa oportunidade”, informou o engenheiro José Eduardo Quintana, Gerente Técnico da Cooperativa.

Quintana acredita ainda que estas obras são importantes na viabilização da segurança do sistema da Cemirim e na manutenção das redes e linhas. “Precisamos manter o sistema elétrico seguro por meio de reformas, reforços nas linhas e manutenção de investimentos em novas tecnologias para que possamos enfrentar com eficiência os futuros desafios e as crescentes expectativas e desejos dos usuários”.

**DEC Anual (horas)**

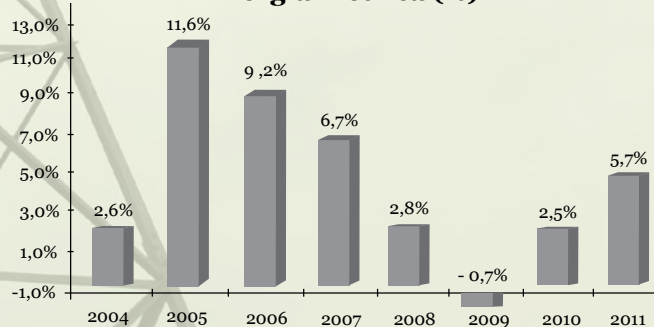


**FEC Anual (interrupções)**



Ao longo dos anos a frequência das interrupções da distribuição – medida pelo indicador Frequência Equivalente de Interrupção (FEC) – bem como a duração dos blecautes, em horas, medido pelo índice Duração Equivalente por Interrupção (DEC), tiveram reduções significativas

**Taxa Anual de Crescimento do Consumo de Energia Elétrica (%)**



Histórico anual do crescimento de consumo de energia elétrica na Cemirim, lembrando que 2008 e 2009 foi o período da crise financeira mundial, com origem nos Estados Unidos. A recessão provocou uma redução na produção e uso do insumo energia elétrica no Brasil e no resto do planeta



## Governo deve decidir pela renovação de concessões

A geração de energia elétrica é uma atividade que depende de concessão pública, ou seja, para desempenhá-la o empreendedor precisa de autorização do Governo. Acontece que, em 2015, o prazo de permissão de grandes usinas hidrelétricas, como Furnas, por exemplo, se encerra.

Agora, o diretor-geral da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Nelson Hubner, afirmou que o Governo está prestes a decidir pela renovação dos contratos com essas empresas. No entanto, muitos estudos estão sendo feitos pela Agência Reguladora para torná-los vantajosos para ambos os lados e, principalmente, para os consumidores.

Hubner afirmou ainda, em reportagem do jornal O Estado de São Paulo, que a Aneel já está fazendo o inventário com os dados dos ativos dessas usinas, mas ainda espera as diretrizes do Ministério de Minas e Energia para que o cálculo da depreciação possa ser feito.

Para ele, o segmento de distribuição de energia deverá ter um impacto de redução de tarifas menor do que de geração e transmissão nesse processo de renovação, uma vez que as revisões tarifárias periódicas já incorporam o efeito dos ativos cujos investimentos já foram amortizados.

“Na distribuição não deve ter uma grande redução, como na transmissão e geração”, disse, explicando que para o consumidor final o preço cairá, uma vez que a conta de luz cobrada pelos distribuidores embute a remuneração das geradoras e das transmissoras.



## Reajuste na conta cai em 2012

Novas regras para o reajuste anual das distribuidoras de energia elétrica começaram a valer para cerca de 10 milhões de consumidores no Estado de São Paulo. A CPFL Piratininga, a Bandeirante, a Elektro e a AES Eletropaulo foram as primeiras a pôr em prática as mudanças implementadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Em novembro, a Agência determinou a redução de 25% na taxa de remuneração do capital investido e na adoção da média do mercado para definir o índice de eficiência das empresas, fato que abre precedente para as menos eficientes reduzirem a tarifa cobrada.

As quatro companhias não foram autorizadas a reajustar suas tarifas em 2011, uma vez que as regras foram definidas apenas no final do ano anterior. Apesar de acumular dois anos de aumentos, a expectativa é de que o impacto para os consumidores não seja tão expressivo.

## Governo do Estado inaugura subestação em Piratininga

*Equipamento ampliará confiabilidade do sistema elétrico durante Copa de 2014*

O governador Geraldo Alckmin (PSDB) inaugurou no dia 23 de janeiro uma segunda subestação de energia em Piratininga - SP. Foram investidos R\$ 130 milhões na obra, que foi executada em dez meses. O equipamento aumentará a confiabilidade do sistema que abastece a capital e a Região Metropolitana de São Paulo, com capacidade para atender mais de dois milhões de pessoas. Segundo Alckmin, a subestação ainda oferece condições para suprir a crescente demanda por energia elétrica na região, especialmente durante a Copa do Mundo de 2014.

## Estimativa do governo é gerar 7,6 mil MW a mais em 2012

O secretário de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia, Ildo Grüdtner, afirmou, após reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) que, em 2011, foram gerados 4.200 megawatts (MW) a mais que no ano passado e a estimativa para este ano é de uma geração adicional de 7.600 MW.

Em transmissão, a expansão das linhas em 2011 foi de 2.984 quilômetros e, para este ano, a meta do governo é um acréscimo de 5.100 quilômetros. Grüdtner também comentou que a situação hidrológica dos reservatórios é satisfatória, uma vez que o período chuvoso tem tido um volume elevado de precipitações.



## Segurança de campos eletromagnéticos

Falar muito ao celular faz mal? Ficar perto do microondas ou de antenas causam mutações genéticas? As indagações a respeito da segurança de equipamentos eletromagnéticos são amplamente discutidas pela comunidade científica e pela mídia, gerando uma preocupação na população sobre riscos inerentes a estas tecnologias.

No Brasil, foram estabelecidos limites para a exposição humana aos campos eletromagnéticos pela Lei nº 11.934, de 5/5/2009, seguindo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS).

De acordo com os estudos desenvolvidos, não há evidências científicas convincentes de que a exposição humana a valores abaixo desses limites estipulados cause efeitos adversos à saúde.



Referência	Campo Elétrico	Campo Magnético
Limite Máximo	4,17 kV/m	83,33 μT
Linha de Transmissão 138 kV	0,301 kV/m	0,271 μT
Subestação 138 kV	0,401 kV/m	0,399 μT
Área urbana - Holambra	0,168 kV/m	0,714 μT

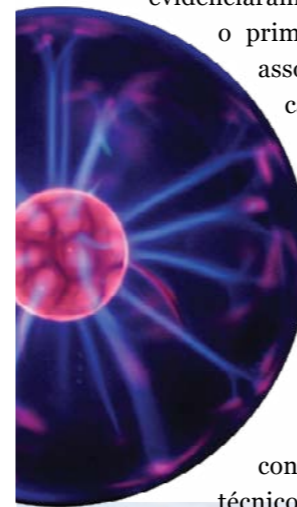
*Comparativo entre os limites máximos para a exposição humana aos campos eletromagnéticos e as principais instalações da Cemirim. Todos satisfatórios.*

## Instalações elétricas

No sistema elétrico, as preocupações com os campos eletromagnéticos gerados por estas instalações evidenciaram-se em 1979, ano em que foi publicado o primeiro estudo que pretendeu apontar uma associação entre doenças e a proximidade de casas às linhas de transmissão de energia elétrica.

A partir dessa pesquisa, que apresentou fracas evidências e resultados pouco significativos, a comunidade científica internacional iniciou uma cruzada para tentar comprovar essa tese, não alcançando nenhuma conclusão até o momento.

Por isso a equipe do Jornal Cemirim, conversou com o gerente do departamento técnico da Cooperativa, José Eduardo Vieira Quintana, sobre como a Cooperativa zela pela segurança do campo magnético gerado por sua operação.



## Cemirim e os Campos Elétricos

A Cooperativa contratou empresa especializada e certificada, a EMField Engineering do Brasil LTDA, a qual fez inúmeras medições em linhas de transmissão, distribuição de energia elétrica, bem como, na Subestação da Cemirim.

As medições, conforme algumas fotos apresentadas foram feitas nas proximidades da linha de transmissão de 138.000 Volts, na Subestação da Cemirim e também em diversos pontos na área urbana do município de Holambra.

“Enquanto os limites máximos permitidos de carga nos Campos Elétricos são de 4,17 kV/m, as instalações da Cemirim não passaram de 0,401 kV/m. No caso dos campos magnéticos, o limite máximo é de 83,33 μT e, em nossas instalações, eles não passaram de 0,714 μT”, explica Quintana.

As instalações estão, portanto, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal 11934/2009, norma técnica ABNT NBR 15415/2006 e Resolução Normativa ANEEL 398/2010. “Diante dos resultados de um total de 76 (setenta e seis) medições feitas, pode-se garantir que não há qualquer risco de danos à saúde a população que transita nas proximidades do sistema elétrico da Cemirim”, conclui o engenheiro.



## Pouca Luz nas contas de luz

Editorial do jornal *O Estado de São Paulo*, publicado no dia 14 de janeiro de 2012

**U**ma vez criados, os tributos no Brasil são para sempre. Com a gloriosa exceção da CPMF, um imposto em cascata revogado pelo Congresso por pressão da sociedade, há uma imensa variedade de contribuições que deveriam ser provisórias, mas que se perpetuam. Entre elas, estão as contribuições setoriais sobre as contas de luz, que continuam a ser cobradas, embora os objetivos para os quais foram instituídas não mais as justifiquem. Para o Fisco, a grande vantagem desses encargos é a facilidade de arrecadação. Para não ter a energia cortada os consumidores são obrigados a pagar e o governo faz o que quer com essa receita.

Grande parte dela serve para tapar rombos no sistema elétrico estatal e uma parte é reservada para reforçar o superávit primário das contas públicas, que deveria resultar do corte de despesas, mas, como se tornou praxe, depende do aumento da arrecadação.

Este ano não será diferente de 2011, só que o consumidor pagará mais. Segundo calcula a Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres (Abrace), os consumidores vão desembolsar, em 2012, R\$ 19 bilhões, correspondentes às contas de luz. Uma grande parte virá da Conta de Consumo de

Combustíveis (CCC), que vai abocanhar nos próximos 12 meses R\$ 6 bilhões, R\$ 900 milhões a mais que no ano anterior. A outra parte virá das taxas cobradas a título de Reserva Global de Reversão (RGR), Programa de Incentivos às Fontes Alternativas, taxa de fiscalização pela Aneel e outros penduricalhos. Os consumidores pagarão R\$ 1,4 bilhão a mais que em 2011.

A CCC foi criada em 1973 para permitir o rateio, entre todos os consumidores do País, dos custos das termelétricas instaladas no Norte, fora do sistema interligado, que funcionavam a óleo combustível, gerando uma energia muito cara para os habitantes locais. Mas com a instalação de hidrelétricas naquela região, integradas ao resto do País com a extensão das linhas de transmissão, esse encargo deveria ser gradualmente reduzido até ser extinto. Mas, como sempre prefere o governo, deram-se outras destinações à CCC, que hoje serve para subsidiar combustíveis e tapar diversos outros buracos do sistema elétrico.

O caso mais gritante é o da RGR, instituída em 1957 com a finalidade específica de cobrir os custos de reversão de concessões do setor elétrico ao órgão concedente. Até hoje não há registro de uso dos recursos arrecadados por essa taxa para atender às despesas para as quais foi criada. Estima-se que, entre valores a receber e depositados, a RGR disponha de R\$ 16 bilhões, um prato feito para o governo utilizar para alcançar a meta de superávit primário.

Se considerarmos os encargos embutidos na tarifa e mais o PIS/Pasep, Cofins e ICMS, cobrados de forma transparente, constata-se que os impostos respondem por praticamente metade do valor das contas de luz pagas pelo consumidor. O governo, como disse o presidente do Instituto Acende Brasil, Claudio Sales, criou um monstro que vem comprometendo a competitividade do País. Em um momento em que tanto se fala em medidas que o governo pretende tomar para que os produtos os brasileiros, especialmente manufaturados, possam ganhar competitividade no mercado internacional, o custo da energia elétrica no País, como não têm cansado de ressaltar os industriais, chega a ser escandaloso. Esse ônus representa uma parte substancial do custo Brasil.

Ironicamente, o potencial hídrico do País, utilizado em grande escala para a produção de eletricidade, que seria uma vantagem comparativa do Brasil, acaba sendo um fator negativo, em vista do número de encargos setoriais que o governo impôs sobre o fornecimento de energia elétrica. A barafunda tributária em que o País se envolveu não se resolve com medidas pontuais. É preciso coragem para propor uma reforma ampla, abrangendo a multiplicidade de impostos, contribuições e taxas, para adequar o País aos desafios com os quais se defronta nesta etapa de seu desenvolvimento.

### Sustentabilidade

## Utilização de energia solar poderá ter incentivo fiscal

**T**ramita na Câmara um projeto que visa concessão de incentivos fiscais aos utilizadores de energia solar em residências e empreendimentos. Pela proposta, os contribuintes poderão deduzir do imposto de renda devido, até o ano de 2020, parte das despesas com a aquisição de bens e serviços necessários ao uso de energia solar.

O objetivo do projeto é aumentar a utilização da energia solar, fazendo com que ela fique mais barata, criando assim, um círculo virtuoso de emprego de energia renovável.

A dedução prevista, com base na tabela do imposto de renda para pessoa física, tem os seguintes limites: de 100% entre R\$ 1.499,16 e 2.246,75; de 75% entre R\$ 2.246,76 e 2.995,70; de 50% entre R\$ 2.995,71 e R\$ 3.743,19; de 25% acima de R\$ 3.743,19.

Vale ressaltar que esses valores deverão ser reajustados conforme a atualização da tabela do Imposto de Renda.

O Jornal Cemirim é um informativo da Cooperativa de Eletrificação e Desenvolvimento da Região de Mogi Mirim

**CEMIRIM**

DIRETORIA: Presidente: Antônio Marino Brandão de Almeida - Vice-Presidente: Roberto Diegues - Secretário: Valter Costella - VOGAIS: Mathis Peter Hendrikx, Alonso Tomaz Moreno, José Luiz Cunha Claro, Antônio Francisco Manera - SUPLENTEs: Mário Bruno, Cirineu Avancini - CONSELHO FISCAL: Lorivaldo Filipini, Jorge Setoguchi, Miguel Renato Esperança - SUPLENTEs: Claudinor Canisella, Clairson Tagliari, Angelo Pinto Guedes. Rua José de Freitas, 350 (defronte à SP-340, km 165 - Rod. Campinas-Águas da Prata / Trecho Mogi Mirim-Guaçu) - CEP 13800-970 - Mogi Mirim - SP - Tel.: (Administração) (19) 3805 7900 Fax: (19) 3805 7914 - www.cemirim.com.br cemirim@cemirim.com.br - SAC 0800 772 69 95 - Projeto Gráfico, Copidesque e Editoração: LeadMart Comunicação - Campinas - SP - e-mail: leadmart@leadmart.com.br - Editora Resp.: Mariana Benedetti (MTB/SP 47252) Fotos: Stock Xchange e arquivo Cemirim - CTP - Impressão: Unigráfica.