



# CEMIRIM

Órgão Oficial da Cooperativa de Eletrificação e Desenvolvimento da Região de Mogi Mirim

ANO 2 - Nº 14 - MAIO/2001

## Nova diretoria elabora medidas para racionamento de energia

A preocupação da CEMIRIM em colocar um plano de emergência para se adequar às normas da Câmara de Gestão da Crise Energética obrigou a nova diretoria da Cooperativa a tomar medidas urgentes.

Uma equipe de funcionários, com a supervisão do departamento técnico está trabalhando intensamente para se adequar a Cooperativa às exigências da Câmara de Gestão da Crise Energética, que prevê a redução do consumo de energia em até 20% para evitar o corte no fornecimento.

O presidente da CEMIRIM, Antônio Marino Brandão de Almeida, juntamente com seus pares de diretoria tem participado de vários encontros e seminários nas últimas semanas, com o objetivo de oferecer toda a assistência para seus cooperados.

Com esta preocupação, a CEMIRIM elaborou este informativo que traz em gráfico, os números da crise energética, para que os cooperados possam entender os motivos que levaram o Governo a adotar o racionamento de energia e assim evitar o apagão.



*Para enfrentar as medidas de racionamento de energia anunciadas pelo Governo federal, a nova diretoria da CEMIRIM, que tomou posse no 17 de março último, e que é presidida por Antônio Marino Brandão de Almeida, vem se reunindo sistematicamente com o objetivo de traçar metas que atendam às determinações do governo.*

### Em Holambra

## Bairrinho vai ganhar linha telefônica

A população do Bairrinho, bairro localizado na zona rural de Artur Nogueira, próximo à divisa com Holambra, vai ser beneficiada com a instalação de uma rede de telefônica fixa. A novidade foi divulgada nesta semana pelo presidente da CE-

MIRIM, Antônio Marino Brandão de Almeida.

Ele explicou que a CEMIRIM vai trocar o valor do aluguel do uso dos postes de propriedade da Cooperativa pela disponibilização das linhas. "Este benefício é uma antiga reivindicação

dos moradores daquela região de Holambra e que agora torna-se realidade graças ao sucesso nas negociações entre a nossa diretoria e a Telefônica", revelou Brandão.

O presidente comentou que recebeu nos últimos dias um ofício da Telefônica, onde a CEMIRIM está sendo comunicada da parceria. Os telefones deverão estarem instalados até o fim de julho próximo.

## Holambra terá Central de Atendimento

Para um melhor atendimento aos cooperados e consumidores de Holambra e Artur Nogueira, a diretoria da CEMIRIM estará instalando em breve uma moderna Central de Atendimento, que deverá funcionar no prédio ao lado da atual sub-sede, localizada na Avenida das Tulipas, na região central da cidade. O prédio hoje ocupado pela Guarda Municipal de Holambra, deverá ser desocupado nos próximos dias pela prefeitura local,

já que o contrato de comodato do mesmo, celebrado entre as partes, já expirou. Sendo que um novo prazo foi concedido à prefeitura para que efetuasse a entrega do imóvel e este também já terminou.

O presidente da CEMIRIM, Antônio Marino Brandão de Almeida, afirmou nesta semana que "a Cooperativa deu sua colaboração à atual administração de Holambra, cedendo o prédio, sem ônus para o município por

um período de 60 dias. Este prazo já prorrogado uma vez para atender os interesses da prefeitura. Também este segundo prazo já se encontra expirado, por isso solicitamos a devolução do prédio".

Ele disse também que "naquele local vamos instalar uma moderna Central de Atendimento, inclusive com sala de reuniões, para discutirmos com a população os problemas que possam surgir".

**As regras do racionamento são duras e punem com rigor quem não reduzir seu consumo. Economizando não faltará energia elétrica nas regiões afetadas**



# A crise na energia elétrica é real

A preocupação da Cemirim em colocar um plano de emergência para se adequar às normas da Câmara de Gestão da Crise Energética obrigou a diretoria a tomar medidas urgentes. Uma equipe de funcionários vem providenciando um levantamento minucioso dos dados de consumo no mês de junho de 2000, para que possa oferecer a seus cooperados, condições de comparação para executarem o racionamento.

Para Renato Maioli Castilho, Engenheiro Eletricista da CEMIRIM, a crise é real e ela foi provocada, basicamente, por dois fatos importantes: falta de investimento na geração de energia elétrica, e baixos índices pluviométricos por dois anos consecutivos, o que levaram as reservatórios das usinas hidrelétricas a níveis muito baixos, como mostramos nos gráficos abaixo”.

“Porém”, segundo Maioli, “o momento não é de se procurar

culpados, mas o de buscar uma conscientização de redução de consumo de energia elétrica em todos os setores”. Ele entende que após a crise, “o próprio consumidor vai sair ganhando, pois ele estará educado para gastar apenas o necessário”.

No caso específico dos cooperados da CEMIRIM, Renato aconselha que os produtores busquem alternativas para manter o ritmo da produção e direcionem o racionamento para as casas existentes nas propriedades. “Na maioria das propriedades rurais que possuem estufas, os proprietários e funcionários residem no local. É por este segmento que os produtores devem iniciar o racionamento”, opina Renato Maioli Castilho.

Segundo o vice-presidente da CEMIRIM, Francisco de Paula Bueno, “a Cooperativa terá, com o racionamento, uma queda em sua receita, mas não nas despesas. Estamos aumentando nossa mão-de-obra e também houve um

acréscimo nas horas-extras de nossos funcionários, principalmente na administração. Mas vamos nos adequar”, garante Bueno.

Entre a cúpula da CEMIRIM a preocupação com a possível falta de energia, caso a população não coloque em prática as medidas de racionamento, é bastante visível.

O secretário da Cooperativa, José Galucci Júnior, entende que

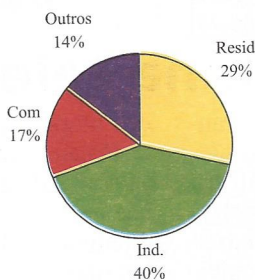
“se não houver uma conscientização muito grande dos consumidores, a energia acaba em novembro próximo. Isto é perfeitamente compreensível se observarmos com atenção, os quadros que estamos publicando nesta edição do nosso informativo. É preciso lembrar que a Cooperativa é uma mera cumpridora das determinações da Câmara de Gestão da Crise Energética”, finalizou Galucci.

## ENERGIA ELÉTRICA E USO FINAL

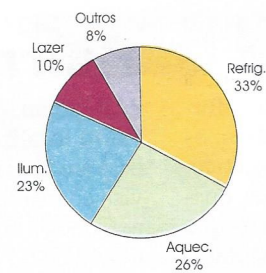
### GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

MUNDO		BRASIL	
Energético	%	Energético	%
Carvão	40	Hidraulicidade	95
Hidraulicidade	19	Petróleo	3,5
Nuclear	17	Carvão	1,0
Gás	13	Nuclear	0,5
Petróleo	11		

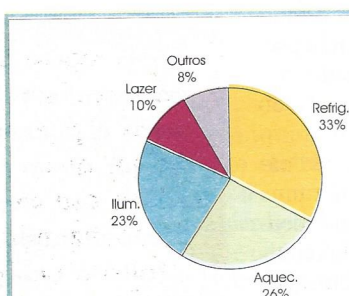
## CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL POR CLASSE



## DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO RESIDENCIAL POR USO FINAL



## DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO RESIDENCIAL POR USO FINAL



## O CONSUMO DA CEMIRIM

### ANÁLISE DO CONSUMO POR TOMADA (kWh)

TOMADA	LOCAL	MÉDIA 2000	META
1	ROD SP 340 KM171 M.GUAÇU	1.427.770	1.269.818
2	SOBRADINHO M.MIRIM	263.430	223.143
3	ENG.COELHO	54.553	47.994
4	CON.LAURINDO M.GUAÇU	58.418	52.573
5	S.J.DA GLORIA M.MIRIM	125.727	109.048
6	BAIRRINHO M.MIRIM	21.906	19.715
7	BRUMADO M.MIRIM	83.484	73.276
8	COSMOPOLIS	844.026	734.788
9	HOLAMBRA	3.204.400	2.686.395
<b>TOTAL</b>		<b>6.083.714</b>	<b>5.216.750</b>

MÉDIA DE MAIO JUNHO E JULHO DE 2000

META DO RACIONAMENTO



**RAZÕES DO RACIONAMENTO**

Situação hidrológica desfavorável durante o período úmido 2000/2001 nas bacias do:

- Rio Grande (fronteira dos Estados de São Paulo e Minas Gerais);
- Paranaíba (fronteira dos Estados de Minas Gerais e Goiás)

Nessas bacias situam os reservatórios de hidrelétricas que acumulam 70% da água para as Regiões Sudeste e Centro Oeste.

**RAZÕES DO RACIONAMENTO**

Situação hidrológica desfavorável durante o período úmido 2000/2001 na bacia do:

- Rio São Francisco (nasce em Minas, corta o estado da Bahia, passa pela divisa dos estados da Bahia/ Pernambuco e Alagoas/Sergipe)

Na região abrangida pelo São Francisco estão situados os principais reservatórios que armazenam 99 % do volume de água para geração de energia elétrica na Região Nordeste.

Fonte: ONS

**NÍVEL DE ÁGUA DOS RESERVATÓRIOS**

**Região Sudeste/Centro Oeste**

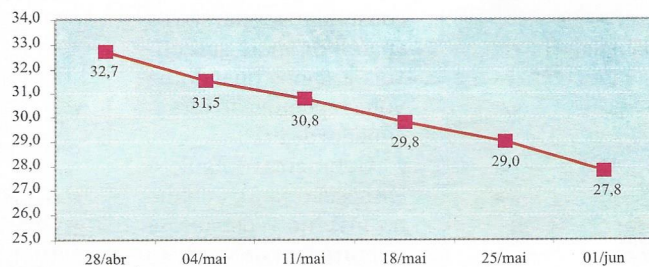
Índice necessário para evitar racionamento (49 %)



Fonte: ONS - 17/05/01

**NÍVEL DE ÁGUA DOS RESERVATÓRIOS**

**Subsistema Sudeste - Maio/2001**



Fonte: ONS

**NÍVEL DE ÁGUA DOS RESERVATÓRIOS**

**Região Nordeste**

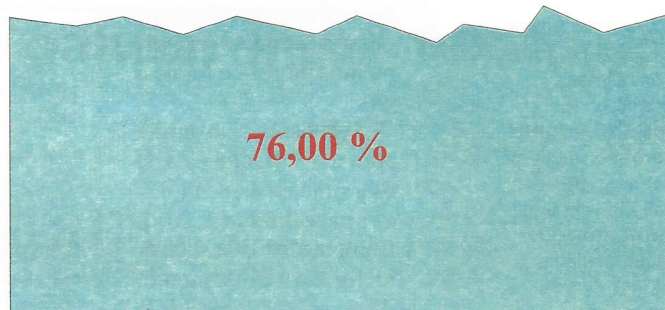
Índice necessário para evitar racionamento (50 %)



Fonte: ONS - 17/05/01

**NÍVEL DE ÁGUA DOS RESERVATÓRIOS**

**Região Norte**



Fonte: ONS - 17/05/01

**CONSUMO MENSAL NOS RESERVATÓRIOS**

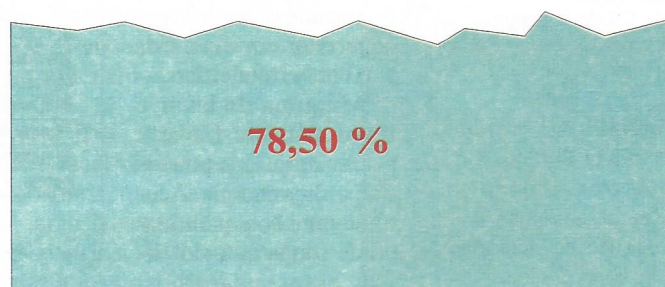
Em média os reservatórios baixam 5% ao mês

Situação prevista:

	<b>Sem Racionamento</b>	<b>Com Racionamento e outras medidas</b>
Final de Maio	27,00%	27,00%
Final de junho	22,00%	24,00%
Final de julho	17,00%	21,00%
Final de Agosto	12,00%	18,00%
Final de Setembro	sem condição	15,00%
Final de Outubro	sem condição	12,00%
Final de Novembro	Volta das Chuvas ?	10,00%
Final de Dezembro	Volta das Chuvas ?	Volta das Chuvas ?

**NÍVEL DE ÁGUA DOS RESERVATÓRIOS**

**Região Sul**



Fonte: ONS - 17/05/01



# Hábitos simples para economizar

O racionamento é inevitável, mas, se a meta de economia de energia for alcançada, o desconforto será menor. Medidas simples, como apagar a luz ao sair de um cômodo e encurtar o banho quente, podem resultar numa grande economia.

**Lâmpadas:** Respondem por um terço de toda a energia consumida numa residência. Trocar as incandescentes por fluorescentes baixa o consumo em até 75%. Uma lâmpada fluorescente gasta cinco vezes me-

nos energia do que uma incandescente de mesmo brilho. Mas cuidado com o liga-e-desliga. É recomendável ligar a lâmpada incandescente somente se for deixá-la desligada por meia hora ou mais. Prefira as lâmpadas fluorescentes com selo Procel-Inmetro de desempenho.

**Aparelhos em standby:** Devem ser retirados da tomada quando não forem usados. Além de consumir energia, são os aparelhos mais suscetíveis a danos quando há volta repentina do fornecimento de luz.

**Geladeira:** Regule o termostato para o mínimo no inverno e cheque se as borrachas de vedação estão bem conservadas. Remova o gelo acumulado nas paredes internas do freezer. Regule o termostato para a faixa mínima no inverno. Não use a parte de trás do aparelho para secar roupas ou panos. Microondas e forno elétrico: para descongelar e aquecer os alimentos, prefira o fogão a gás.

**Televisão:** Não durma com a TV ligada e evite usar simultaneamente TV e aparelhos de som. Computador: Evite deixá-lo ligado ociosamente. Ative o protetor de tela: o monitor é o componente que mais consome energia.

**Chuveiro elétrico:** Toda a família deve ajudar evitando os banhos demorados. Se houver aquecedor em casa, evite o chuveiro elétrico.

**Máquina de lavar e ferro elétrico:** Lavar e passar roupa aos poucos desperdiça energia. Acumule uma boa quantidade de roupa antes de ligar esses aparelhos. Dispense a secadora.

## COMO REDUZIR O CONSUMO DE ENERGIA

### Residência tipo 1

### Consumo inferior a 200 kWh/ mês

Equipamentos	Quantidade	Potência (W)	Consumo atual		Proposta		Redução kWh
			Tempo	Energia (kWh)	Tempo	Energia (kWh)	
geladeira	1	250	-	40	-	40	0
som	1	30	3 horas/dia	3	2 horas/dia	2	0,9
ferro elétrico	1	1.000	8 horas/mês	8	8 horas/mês	8	0
TV	1	90	6 horas/dia	16	4 horas/dia	11	5,4
ventilador	1	60	3 horas/dia	5	2 horas/dia	4	1,8
iluminação (100 W)	1	100	4 horas/dia	12	4 horas/dia	12	0
iluminação (40 W)	1	40	4 horas/dia	5	4 horas/dia	5	0
iluminação (60 W)	3	180	4 horas/dia	22	4 horas/dia	11	10,8
outros	-	-	-	9	-	7	2,3

Consumo atual  
120 kWh
Consumo estimado  
98,8 kWh
18%

### Residência tipo 2

### Consumo entre 201 kWh e 500 kWh/ mês

Equipamentos	Quantidade	Potência (W)	Consumo atual		Proposta		Redução kWh
			Tempo	Energia (kWh)	Tempo	Energia (kWh)	
geladeira duplex	1	350	-	55	-	55	0
freezer	1	400	-	70	-	70	0
chuveiro elétrico	1	4.200	40 min/dia	84	30 min/dia	63	21
microcomputador	1	250	4 horas/dia	30	2 horas/dia	11	19
ferro elétrico	1	1.000	12 horas/mês	12	8 horas/mês	8	4
ventilador	1	60	5 horas/dia	9	5 horas/dia	9	0
máq. de lavar	1	530	12 horas/mês	6,36	8 horas/mês	4,24	2,12
microondas	1	1.200	30 min/dia	18	10 min/dia	6	12
som	2	30	2 horas/dia	3,6	2 horas/dia	3,6	0
TV	2	90	5 horas/dia	27	5 horas/dia	27	0
aspirador de pó	1	1.000	8 horas/mês	8	4 horas/mês	4	4
iluminação (100 W)	2	200	4 horas/dia	24	4 horas/dia	14,64	9,36
iluminação (40 W)	2	80	2 horas/dia	4,8	2 horas/dia	4,8	0
iluminação (60 W)	4	240	4 horas/dia	28,8	4 horas/dia	18	10,8
outros	-	-	-	19,44	-	9	10,44

Consumo atual  
400 kWh
Consumo estimado  
307,3 kWh
23%

### Residência tipo 3

### Consumo superior a 500 kWh/ mês

Equipamentos	Quantidade	Potência (W)	Consumo atual		Proposta		Redução kWh
			Tempo	Energia (kWh)	Tempo	Energia (kWh)	
geladeira 2 portas	1	350	-	55	-	55	0
freezer	1	400	-	70	-	70	0
chuveiro elétrico	2	4.200	48 min/dia	100,8	36 min/dia	75,6	25,2
microcomputador	2	250	4 horas/dia	60	2 horas/dia	30	30
ferro elétrico	1	1.000	16 horas/mês	16	8 horas/mês	8	8
ventilador	1	60	3 horas/dia	5,4	3 horas/dia	5,4	0
máq. de lavar	1	530	16 horas/mês	8,48	8 horas/mês	4,24	4,24
microondas	1	1.200	30 min/dia	18	10 min/dia	6	12
som	3	30	2 horas/dia	5,4	2 horas/dia	5,4	0
TV	4	90	5 horas/dia	54	5 horas/dia	54	0
ar-condicionado	2	1.200	8 horas/dia	460,8	4 horas/dia	230,4	230,4
lavadora de roupas	1	1.000	1 hora/dia	30	30 min/dia	15	15
aspirador de pó	1	1.000	8 horas/mês	8	4 horas/mês	4	4
iluminação (100 W)	2	200	5 horas/dia	30	5 horas/dia	18,3	11,7
iluminação (40 W)	2	80	4 horas/dia	9,6	4 horas/dia	9,6	0
iluminação (60 W)	4	240	4 horas/dia	28,8	4 horas/dia	18	10,8
outros	-	-	-	21,72	-	11	10,72

Consumo atual  
982 kWh
Consumo estimado  
619,9 kWh
37%

Fonte: professor James Correia



Órgão informativo da  
Cooperativa de  
Eletrificação e  
Desenvolvimento da  
Região de Mogi Mirim

DIRETORIA  
2001/2003

**Presidente:**

Antônio M. B. de Almeida

**Vice-Presidente:**

Francisco Paula Bueno

**Secretário:**

José Galucci Júnior

**Conselheiros:**

Walter Costella

Antonio Arruda

**Suplentes:**

Roberto Diegues

Lorivaldo Filipini

**CONSELHO FISCAL**

Miguel R. Esperança

Cláudio O.M. Van Ham

Andreas A.A. Graat

**Suplentes:**

João Plácio Caveanha

Henricus G.M. Van Schaik

Antonio J.G. Hulshof

**E-mail:**

cermm@ft.com.br

Rodovia SP-340, Km

165 - Mogi Mirim (Rod.

Campinas-Águas da

Prata / Trecho Mogi Mirim-

Mogi Guaçu)

Fone (0xx19) 3805.7904