



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
GOVERNADORIA**

**DECRETO Nº 14699 , DE 05 DE NOVEMBRO DE 2009.**

Regulamenta a Lei nº 2160, de 14 de outubro de 2009, que instituiu o Programa Estadual de Eficiência Energética, no âmbito do Governo do Estado de Rondônia.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 65, inciso V, da Constituição Estadual e, nos termos do artigo 3º da Lei nº 2160, de 14 de outubro de 2009,

DECRETA:

Art. 1º Este Decreto regulamenta a Lei nº 2160, de 14 de outubro de 2009, que “Institui o Programa Estadual de Eficiência Energética, no âmbito do Governo do Estado de Rondônia”.

Art. 2º O Programa Estadual de Eficiência Energética instituído no âmbito dos órgãos da Administração Pública Direta, das Autarquias, das Fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e das empresas em cujo capital o Estado tenha participação majoritária, bem como das demais entidades por ele direta ou indiretamente controladas.

Art. 3º O Programa de que trata o *caput* tem por finalidade implantar, promover e articular ações visando à redução e o uso racional de energia.

§ 1º Os órgãos e entidades referidos no *caput* deverão tomar medidas imediatas para redução do consumo de energia elétrica de suas instalações.

§ 2º Os órgãos e entidades referidos no *caput* deverão elaborar Programa Interno de Redução e Racionalização do Uso de Energia abrangendo as recomendações contidas nos Anexos I e II deste Decreto e no Manual de Orientações Gerais para Conservação de Energia em Prédios Públicos, publicado pelo Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – PROCEL, mantido pelo Governo Federal.

Art. 4º Fica instituído o Comitê de Eficiência Energética – CEE, na forma deste Decreto.

§ 1º O CEE será composto de cinco membros e seus suplentes, com a seguinte composição:

I – 01 (um) representante da Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral – SEPLAN;

II – 01 (um) representante da Secretaria de Estado da Administração – SEAD;

III – 01 (um) representante da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental – SEDAM;

IV – 01 (um) representante da Secretaria de Estado da Educação – SEDUC; e



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNADORIA**

V – 01 (um) representante da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Social – SEDES.

§ 2º O CEE elegerá entre seus membros o seu Coordenador e Secretário, e disporá de regimento interno, que deverá ser regulamentado em até 60 (sessenta) dias a partir da nomeação.

§ 3º O mandato dos membros do CEE será de 2 (dois) anos, permitida a recondução.

§ 4º Os membros do CEE serão designados pelo Governador do Estado.

§ 5º As funções dos membros do CEE serão desenvolvidas sem prejuízo das atividades próprias de seus cargos ou funções.

Art. 5º A coordenação do Programa Estadual de Eficiência Energética caberá ao CEE, constituído conforme disposto no artigo anterior, junto à Governadoria do Estado.

Art. 6º O CEE tem ainda como seguintes atribuições:

I – estabelecer metas e diretrizes para o Programa de Eficiência Energética;

II – orientar e coordenar as ações dos órgãos e entidades abrangidos pelo artigo 2º deste Decreto para o cumprimento das metas do Programa;

III – coordenar o desenvolvimento do Programa em todas as suas fases;

IV - definir e acompanhar o cumprimento de metas de redução e racionalização do uso de energia, submetidas pelos órgãos e entidades, sugerindo alterações quando forem necessárias;

V - articular-se junto aos demais entes da federação com o objetivo de transferência mútua de tecnologias e experiências;

VI - oferecer apoio aos municípios do estado de Rondônia na formulação e implantação de projetos de eficiência energética; e

VII - manifestar-se sobre o tema nas ocasiões em que for solicitado pelos órgãos da administração estadual, em especial na ocasião de realização/execução de projetos de eficiência energética.

Art. 7º Fica criada em cada Secretaria de Estado e Autarquia uma Comissão Interna de Eficiência Energética - CIEE, que será constituída por, no mínimo, 3 (três) membros.

§ 1º Caberá ao dirigente máximo do órgão ou entidade designar os membros da CIEE, indicando o seu Coordenador.

§ 2º As funções dos membros da CIEE serão desenvolvidas sem prejuízo das atividades próprias de seus cargos ou funções.



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNADORIA**

§ 3º As reuniões da CIEE serão secretariadas por um dos seus membros, escolhido pelo Coordenador.

Art. 8º São atribuições da CIEE:

I - implantar o Programa Interno de Eficiência Energética do órgão ou entidade a que pertence, em consonância com o estabelecido no artigo 3º deste Decreto;

II - identificar o potencial de redução do consumo de energia resultado da implementação das recomendações dos Anexos I e II deste Decreto;

III – empreender ações visando conscientizar e envolver todos os servidores quanto ao Programa Interno de Eficiência Energética;

IV – manter permanente avaliação do consumo de energia e dos resultados das ações empreendidas;

V – realizar a avaliação dos resultados obtidos, propondo novas metas e formular recomendações;

VI – submeter ao CEE, até o dia 1º de outubro de cada ano, um programa de metas de racionalização do uso de energia para o ano subsequente;

VII – elaborar e submeter ao CEE um relatório de implantação do Programa Estadual de Eficiência Energética, quando solicitado.

Art. 9º Os órgãos e entidades abrangidos pelo artigo 2º deste Decreto deverão adotar procedimentos de gerenciamento de energia para os demais equipamentos consumidores de energia não abrangidos pelos Anexos I e II, conforme proposta a ser submetida e aprovada pela Comissão Interna de Racionalização do Uso de Energia - CIRE.

Parágrafo único. Os procedimentos a serem adotados em cumprimento ao disposto neste artigo deverão ser notificados ao CEE, para conhecimento e aprovação.

Art. 10. A aquisição de equipamentos consumidores de energia deverá ser realizada de modo que o bem a ser adquirido apresente o melhor desempenho sob o ponto de vista de eficiência energética.

Art. 11. Sempre que possível, deverá constar dos editais para contratações de obras e serviços, tais como, reformas, construções e/ou instalações de novos equipamentos nos imóveis próprios ou de terceiros, a serem efetuadas pela administração, a obrigatoriedade do emprego de tecnologia que possibilite a conservação e o uso racional de energia.

Art. 12. É vedada a remuneração, a qualquer título, pela participação no CEE e CIEE.

Art. 13. Os dirigentes das fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e das empresas em cujo capital o Estado tenha participação majoritária, bem como das demais entidades por ele direta ou indiretamente controladas, deverão adotar as providências necessárias no sentido de criar CIEE, nos termos deste Decreto.



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNADORIA**

Art. 14. Os órgãos e entidades abrangidos por este Decreto terão prazo de 30 (trinta) dias contados a partir de sua publicação para remeterem ao CEE a ata de instalação dos trabalhos da CIEE, e a relação de seus membros.

Art. 15. Os órgãos e entidades abrangidos por este decreto terão prazo de 120 (cento e vinte) dias contados a partir de sua publicação para remeterem ao CEE seu respectivo Programa Interno de Eficientização Energética.

Art. 16. Os investimentos realizados e os serviços contratados deverão ser pagos, exclusivamente, com parte da economia gerada pela eficiência do consumo energético.

Art. 17. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio do Governo do Estado de Rondônia, em 05 de novembro de 2009, 121º da República.

  
**IVO NARCISO CASSOL**  
Governador



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
GOVERNADORIA**

**ANEXO I**

**ORIENTAÇÕES BÁSICAS DAS ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE ECONOMIA DE ENERGIA ELÉTRICA DE UMA EDIFICAÇÃO.**

- Estudar as faturas ou contas de energia elétrica mensais, dos últimos doze meses (no mínimo);
- Traçar o perfil de consumo;
- Verificar a adequação tarifária da eletricidade;
- Fazer um levantamento dos equipamentos instalados e seus respectivos regimes de funcionamento. Neste levantamento é de suma importância verificar os dados elétricos, modelo, ano de fabricação e se possuem Selo PROCEL;
- Verificar os hábitos de consumo dos usuários.
- Elaborar o Diagnóstico Energético da Edificação, onde constará o retrato dos sistemas de uso-final da energia da edificação e serão apresentadas as medidas economicamente viáveis, que deverão ser implementadas para a garantia sinérgica desses sistemas e usuários, com a maior eficiência e conforto possíveis.
- Efetuar Análise Tarifária, de forma qualitativa das faturas mensais de consumo de eletricidade, com objetivo de analisar a classificação tarifária e sua adequação à realidade de consumo e demanda da edificação. Este estudo deve basear-se num prazo mínimo de 12 meses.
- Observar o Fator de Carga e se a energia elétrica está sendo consumida de forma eficiente e sem desperdícios, que relaciona a demanda média registrada em determinado período, e a demanda máxima medida neste mesmo período. A escala de variação é de 0 a 1, onde quanto mais próximo de 1 melhor será a utilização da eletricidade.



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
GOVERNADORIA**

**ANEXO II**

**MEDIDAS A SEREM OBSERVADAS POR TODOS OS ÓRGÃOS E SERVIDORES DA  
ADMINISTRAÇÃO DIRETA E INDIRETA DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA.**

**ILUMINAÇÃO**

**MEDIDAS QUE NÃO REQUEREM INVESTIMENTOS**

- Desligar as luzes das salas não ocupadas. Durante a limpeza de áreas grandes, acender apenas as luzes necessárias.
- Nas salas e locais onde existem interruptores para comando da iluminação, instruir os usuários para desligarem as luzes ao saírem.
- Eliminar, quando possível, a iluminação de áreas externas.
- Estudar a reposição das lâmpadas por outras de menor potência que produzam a mesma intensidade de iluminação ou, se aceitável, para o objetivo em vista, um menor nível de iluminação. Substituir as peças acrílicas ou rebaixar as luminárias pode muitas vezes ajudar nesta decisão. Este método é particularmente aplicável onde os níveis normais de iluminação são maiores que os recomendados.
- Limpar regularmente paredes, janelas, pisos e tetos ou forros.
- Limpar regularmente as luminárias, lâmpadas e demais aparelhos de iluminação.
- Usar a luz natural de janelas sempre que possível.
- Reduzir a iluminação durante a limpeza noturna ligando apenas as luzes das áreas que estiverem sendo ocupadas.
- Reduzir o número de áreas que requerem níveis elevados de iluminação, agrupando setores que necessitam intensidades luminosas similares.
- Remover para próximo às janelas os setores de trabalho que requerem níveis elevados de iluminação.
- Em locais de grande área disponível e poucos usuários, procurar concentrá-los em um determinado local e deixar de utilizar parte da instalação.



## GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA GOVERNADORIA

### MEDIDAS QUE REQUEREM INVESTIMENTOS

- Substituir luminárias antiquadas ou quebradas por luminárias modernas de fácil limpeza e que utilizem lâmpadas com características de boa eficiência luminosa.
- Refazer os circuitos de interruptores, de forma a permitir o desligamento parcial das lâmpadas em desuso ou desnecessárias.
- Ao fazer a manutenção, usar reatores de maior fator de potência e eficiência.
- Quando a instalação elétrica de um compartimento amplo não permitir o uso parcial da iluminação, instalar lâmpadas individuais para serem usadas em pontos isolados do ambiente.
- Substituir todas as lâmpadas incandescentes do estacionamento por lâmpadas fluorescentes ou de vapor de mercúrio. Em estacionamentos abertos, examinar a possibilidade de usar lâmpadas de vapor de sódio.
- Quando for possível usar luz natural em um edifício, usar interruptores tipo fotocélulas (uma peça que controla a iluminação de acordo com a luz natural disponível) para desligar conjuntos de luminárias em áreas onde a luz natural é suficiente.
- Usar fotocélulas para ligar lâmpadas externas.
- Instalar temporizadores para desligar automaticamente lâmpadas incandescentes de áreas utilizadas apenas para passagem. O mesmo se aplica para lâmpadas fluorescentes, se a passagem tiver fluxo menor que 1 (uma) pessoa por hora.
- Instalar interruptores para controlar as luminárias. A economia do custo inicial e o desconhecimento da distribuição final do espaço motiva a utilização de quadros centrais para controlar grandes blocos de luminárias. Desta maneira o projeto impossibilita ligar apenas o número de lâmpadas realmente necessárias, após a ocupação do espaço.
- Estudar a localização do controle da iluminação. Interruptores individuais podem ser colocados perto das portas. Interruptores controlados à distância podem ser alocados em painéis de controle para grupos de luminárias. Circuitos de controle de baixa voltagem podem servir para controlar interruptores localizados em áreas afastadas.
- Usar lâmpadas fluorescentes que consomem menos energia do que as lâmpadas fluorescentes comuns.
- Na redeção usar tintas claras e refletoras de luz.
- Instalar sensores de presença nas salas de reunião.



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
GOVERNADORIA**

**AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO**

**MEDIDAS QUE NÃO REQUEREM INVESTIMENTOS**

- Manter limpa a torre de refrigeração para minimizar as quedas de pressão de ar e de água.
- Seguir as instruções dos fabricantes para manutenção dos ventiladores e bombas.
- Manter todos os equipamentos operando nas condições de projeto.
- Não deixar as áreas com ar condicionado expostas diretamente ao sol, colocando cortinas ou persianas nas janelas ou proteção similar.
- Manter os trocadores de calor limpos para permitir melhor refrigeração.
- Observar o ruído feito pelo compressor. Se achar excessivo, é possível que o acoplamento do motor esteja solto ou que o conjunto não esteja devidamente fixado à base. Fazer os apertos necessários e, caso persista o ruído, chamar a Assistência Técnica.
- Ligar os aparelhos individuais de ar condicionado somente quando necessário.
- Não utilizar os sistemas de ar condicionado quando o prédio ou local estiver desocupado.
- Havendo várias unidades de ar condicionado é preferível a utilização de apenas algumas máquinas em pleno funcionamento.
- Reduzir o uso dos sistemas de ar condicionado em áreas ocupadas por pequenos períodos de tempo ou de uso pouco freqüente.
- Quando possível, desligar os sistemas de ar condicionado durante a última hora de ocupação, especialmente nas áreas destinadas aos trabalhos administrativos.
- Quando os sistemas de ar condicionado estiverem ligados, verificar se todas as janelas e portas externas estão fechadas. Caso contrário, está ocorrendo desperdício de energia.
- Lubrificar mancais dos motores e todas as partes móveis de acordo com as recomendações dos fabricantes.
- Manter limpas todas as partes dos aparelhos de ar condicionado instalados em janelas.
- No caso de sistemas centrais de ar condicionado, estabelecer sistemáticas de operação adequadas para as diferentes estações do ano e para o dia e noite, levando em conta as condições específicas de cada época ou horário.





## GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA GOVERNADORIA

- Colocar vários avisos junto às janelas instruindo os servidores para não abri-las quando o sistema de ar condicionado estiver operando.
- Colocar avisos junto às portas de acesso externo ou de ambientes com condicionamento de ar, instruindo servidores para mantê-las permanentemente fechadas a não ser quando em uso.
- No verão, à noite, quando a temperatura externa for inferior à interna, usar o sistema de ventilação à plena carga insuflando ar externo para remover o excesso de calor interno e pré resfriar a estrutura do edifício, reduzindo dessa forma a carga do sistema de refrigeração.
- Manter totalmente limpas as unidades de ventilação para permitir operações mais eficientes.
- Limpar freqüentemente os filtros do sistema de ventilação para aumentar a eficiência global do sistema.
- Se possível, fechar os registros de entrada de ar externo durante a primeira e última hora de ocupação das salas.
- Diminuir a velocidade dos ventiladores quando a temperatura for amena.
- Reajustar para cima os termostatos do sistema de ar condicionado.
- Remover as obstruções que restringirem a livre circulação do ar através das unidades de aquecimento e refrigeração. Mantenha radiadores livres de sujeira, fiapos e poeira.
- Desligar ou remover as unidades de aquecimento e refrigeração de vestibulos, salas de espera e corredores.

### MEDIDAS QUE REQUEREM INVESTIMENTOS

- Em sistemas de condicionamento de ar de grande porte, automatize o controle de aquecimento e refrigeração.
- Isolar termicamente as tubulações, tanques, etc., existentes. Espessuras econômicas podem ser fornecidas por firma especializada.
- Estudar a localização dos termostatos. Recoloque-os se estiverem instalados próximos às paredes externas, sujeitos a correntes de ar ou em áreas raramente usadas.
- Instalar termostatos para controlar cada um dos equipamentos de aquecimento e refrigeração.
- Instalar os termostatos em caixas fechadas para evitar que sua regulação seja alterada.
- Contratar um consultor para rever e desenvolver o plano de operação do sistema de aquecimento e refrigeração.



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNADORIA**

- Uma vez por ano, calibrar, através de teste de precisão, todos os instrumentos (termômetros, manômetros, termostatos, etc.).
- Estabelecer sistemas operacionais distintos para o dia e para a noite.
- Construir coberturas sobre sistemas instalados ao ar livre para reduzir a radiação e evitar perdas nos dutos expostos. Limpar periodicamente todos os componentes dos aquecedores e refrigeradores.
- Os equipamentos de aquecimento devem ser ajustados e localizados longe dos equipamentos de refrigeração.