

## Projeto de Eficientização da Iluminação do Edifício Sede do Ministério de Minas e Energia

Coordenação-Geral de Recursos Logísticos-CGRL, Coordenação-Geral de Compras e Contratos – CGCC, Ministério de Minas e Energia – MME

Simone Márcia Borges/ Andréa Cristina Andrade dos Santos Carvalho/  
Iara Lemos Giani

Coordenadora Geral de Recursos Logísticos

Coordenadora-Geral de Compras e Contratos/ Coordenadora de licitações e Compras

E-mail: [simone.borges@mme.gov.br](mailto:simone.borges@mme.gov.br) / [andrea.carvalho@mme.gov.br](mailto:andrea.carvalho@mme.gov.br) / [iara.giani@mme.gov.br](mailto:iara.giani@mme.gov.br)

Telefone: +55(61) 2032-5108/ 2032-564/ 2032-5566

### Contexto

O Ministério de Minas e Energia foi criado em 1992, por meio da Lei nº 8.422. A Lei nº 10.683/2003 definiu como competências do MME as áreas de geologia, recursos minerais e energéticos; aproveitamento de energia hidráulica; mineração e metalurgia; petróleo, combustível e energia elétrica, inclusive nuclear; energização rural e agroenergia, inclusive eletrificação rural, quando custeada com recursos vinculados ao Sistema Elétrico Nacional.

As secretarias de Planejamento e Desenvolvimento Energético; de Energia Elétrica, de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis; e Geologia, Mineração e Transformação Mineral foram criadas pelo Decreto nº 5.267, de 9 de dezembro de 2004. A atual estrutura do Ministério foi regulamentada pelo Decreto nº 7.798, de 12 de setembro de 2012.

Para o MME, compras sustentáveis é um instrumento do Estado que influenciam as atividades de produção e de consumo e que podem contribuir significativamente com iniciativas e ações que favoreçam e gerem resultados satisfatórios de qualidade social, equilíbrio ambiental e desenvolvimento econômico para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

A inovação nas compras são aquisições públicas de bens e serviços sustentáveis e inovadores (que conduzem os impactos ambientais e socialmente responsáveis) que são essenciais para estimular novas soluções tecnológicas ou de serviços, com aceitação em potencial, e que impulsionam a competitividade na indústria, na geração de novos empregos, e em mercados onde o setor público é um grande comprador.

O MME possui algumas metas para Implantar gradativamente CPS, até o final 2014 por meio das ações previstas no seu Plano de Gestão de Logística Sustentável como: nova versão da Central Telefônica; Manter a segurança do Edifício com o atual quantitativo de postos de trabalho;

Reduzir em 2% o quantitativo de produtos e materiais utilizados na execução do contrato;

Fazer constar em 50% dos Termos de Referência e projetos básicos, editais e contratos todos os critérios de sustentabilidade aplicáveis aos materiais e serviços (no que couber) inerentes aos projetos de engenharia;

Atualizar o parque computacional com critérios de sustentabilidade;

Contribuir para a redução, gradativa, da emissão real de CO<sub>2</sub>, até dezembro de 2014.

A promoção do desenvolvimento nacional sustentável é atualmente um dos três pilares das licitações públicas, ao lado da observância do princípio constitucional da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração (artigo 3º da Lei nº 8.666/93). Em 100% dos editais de licitação constam as cláusulas de critérios de sustentabilidade (redução de consumo, desperdício, energia, água, ruído, etc.), as quais, em princípio, são caracterizadas como orientações básicas, mas que guardam pertinência e correspondência ao objeto licitado/contratado.

Cerca de 50% das contratações, por meio de dispensa de licitações, são realizadas com microempresas e/ou empresas de pequeno porte, e isto contribui com os aspectos sociais para a sustentabilidade.

### **Objetivos da Iniciativa**

A iniciativa teve como principal objetivo transformar o sistema de iluminação do edifício usando tecnologia de ponta para economizar energia; obter eficiência do uso da energia elétrica; reduzir de consumo; eliminar o desperdício; contribuir com a redução de emissão de CO<sub>2</sub> na atmosfera; evoluir na etiquetagem do edifício; consumir

produtos que gastem menos energia (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – Selo Procel).

O projeto consiste no controle do nível de iluminação para cada unidade, customizado de acordo o uso de cada espaço físico e que pode ser controlada em uma central única.

Implementado em três fases:

1. Substituição de toda instalação elétrica por sistema de barramentos blindados ;
2. Dimerização de todo sistema de iluminação; e
3. Substituição dos aparelhos de ar condicionado (split), por sistema central a base de água gelada e com utilização de gás ecológico (perspectiva).

### **Resultados da Iniciativa**

O projeto está em implementação, mas espera-se reduzir em 5% o consumo de energia (Kwh) no 1º semestre de 2014 em comparação ao 1º semestre de 2013.

### **Critérios utilizados**

O principal critério utilizado para atingir o objetivo da iniciativa foi a necessidade que a impulsionou (racionalização do consumo de energia elétrica, para eliminar os desperdícios e reduzir custos). Dessa forma, a iniciativa possui alguns pontos de destaque, como por exemplo:

A programação e o monitoramento do sistema iluminação dimerizável instalado no prédio, para garantir a eficiência no consumo;

Quanto maior a luminosidade natural percebida pelos sensores, menor será a intensidade da luz artificial reduzindo o consumo energético.

Foram ainda levados em consideração alguns atributos de sustentabilidade como: redução do consumo de energia elétrica, reduzindo a quantidade de CO2 na atmosfera, observando-se os princípios ambientais; Redução do gasto, observando o princípio da

economicidade.

### **Replicação**

Existem diferentes projetos de efficientização de iluminação nas três esferas do governo, mas devem-se desenvolver estratégias de replicação para outros órgãos e entidades da administração pública.

### **Lições Aprendidas**

Realização de campanhas e sensibilização com vistas à introdução e assimilação de uma cultura de utilização racional dos recursos energéticos, sem comprometer o conforto dos usuários, mas que transformou o comportamento dos colaboradores e tornou pleno a realização do projeto.

Constante processo de evolução de efficientização de iluminação nas três esferas do governo, mas deve-se desenvolver estratégias de replicação para outros órgãos e entidades da administração pública.