

# ***SEMINÁRIO CIDADES SOLARES***

***Maceió, 28 de novembro de 2007***

***Cícero Vladimir de Abreu Cavalcanti***

***Assessoria de Pesquisa, Desenvolvimento e Conservação  
de Energia***

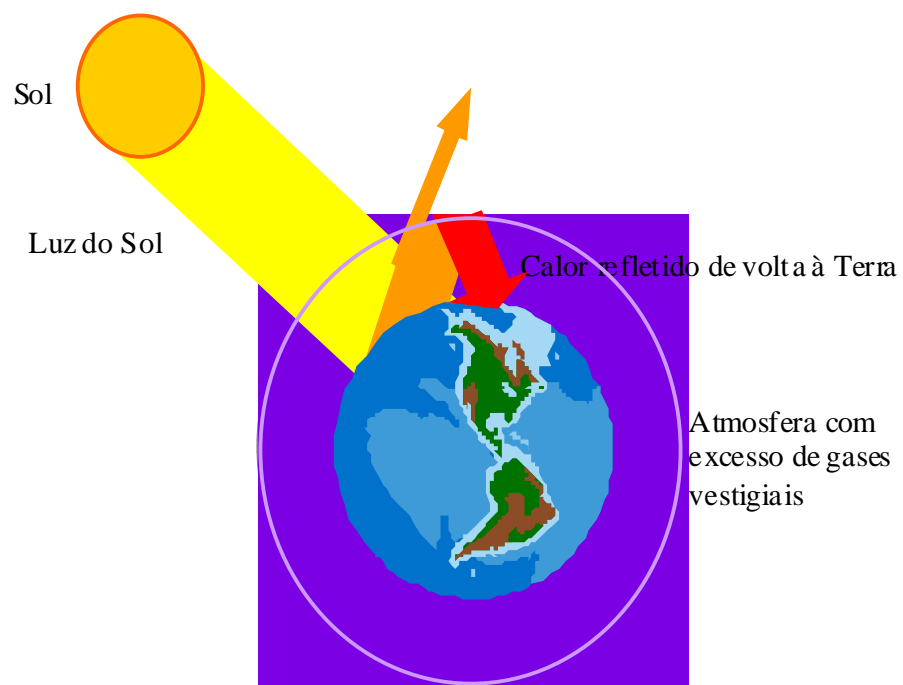
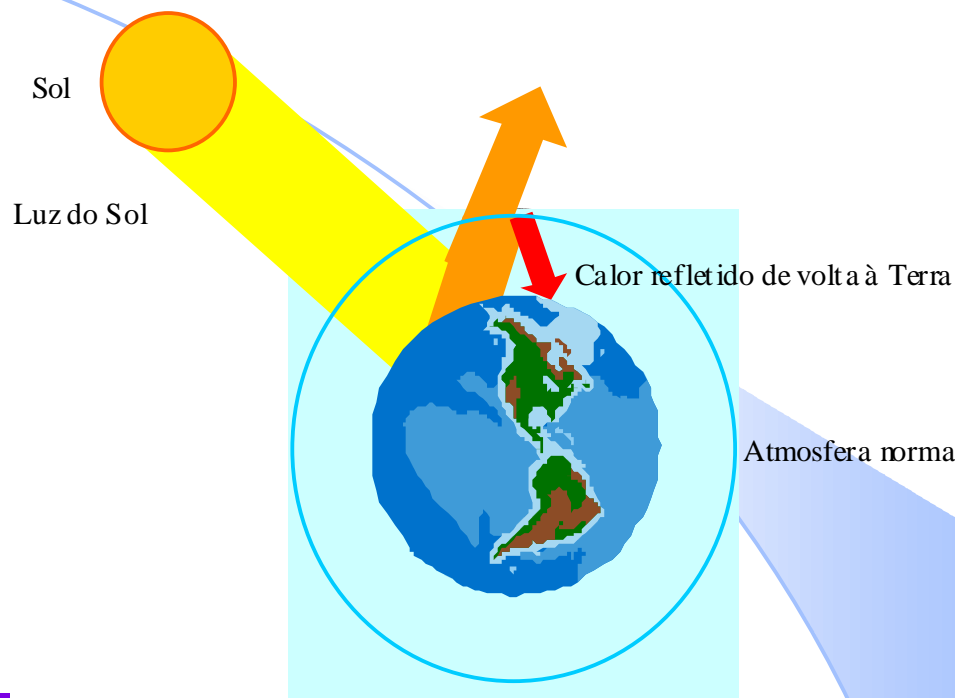


# O PROBLEMA GLOBAL

Companhia Energética de Alagoas

# Efeito Estufa

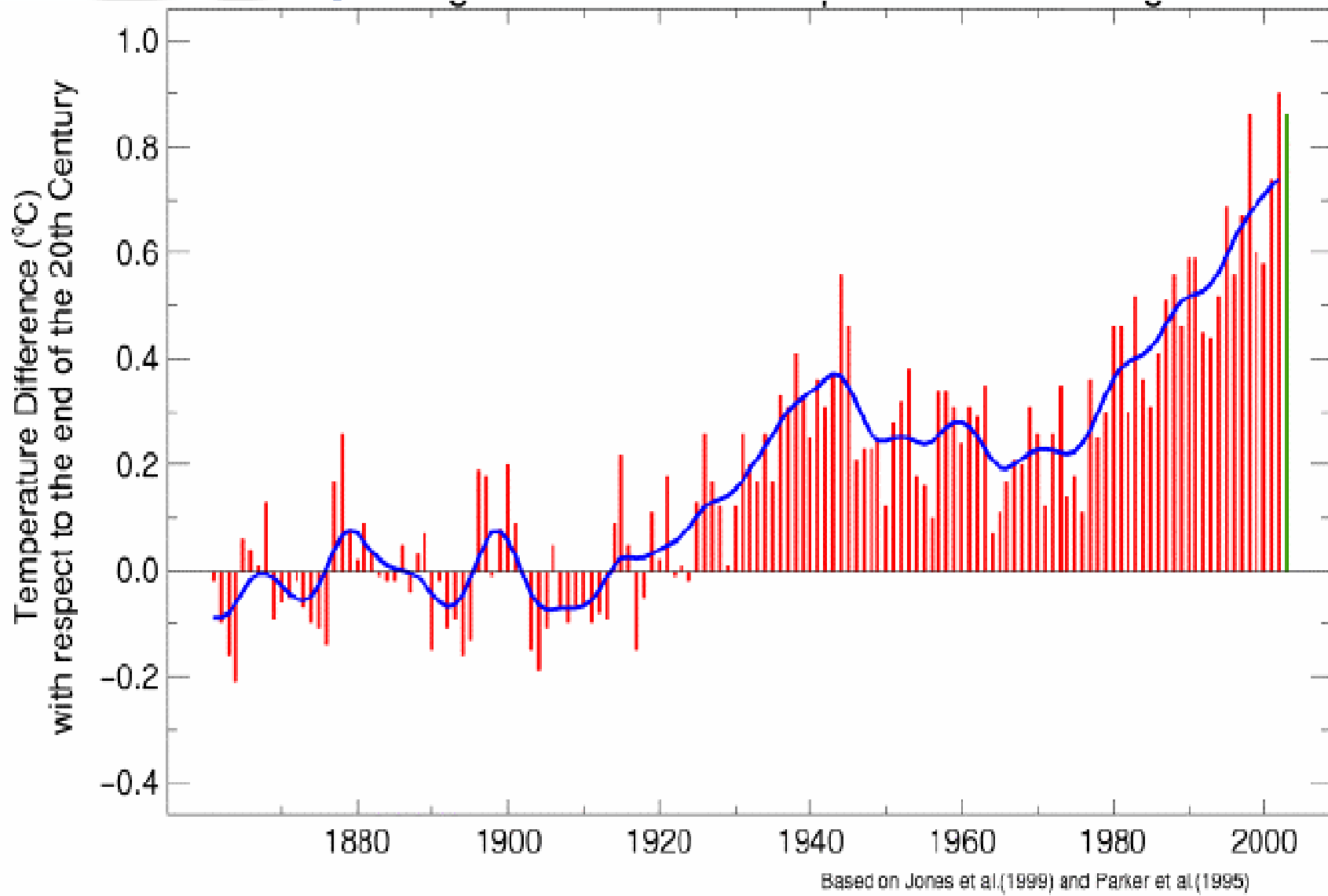
**Efeito Estufa Natural (moderado)** →



**Efeito Estufa Excessivo**



# Temperatura Média Global

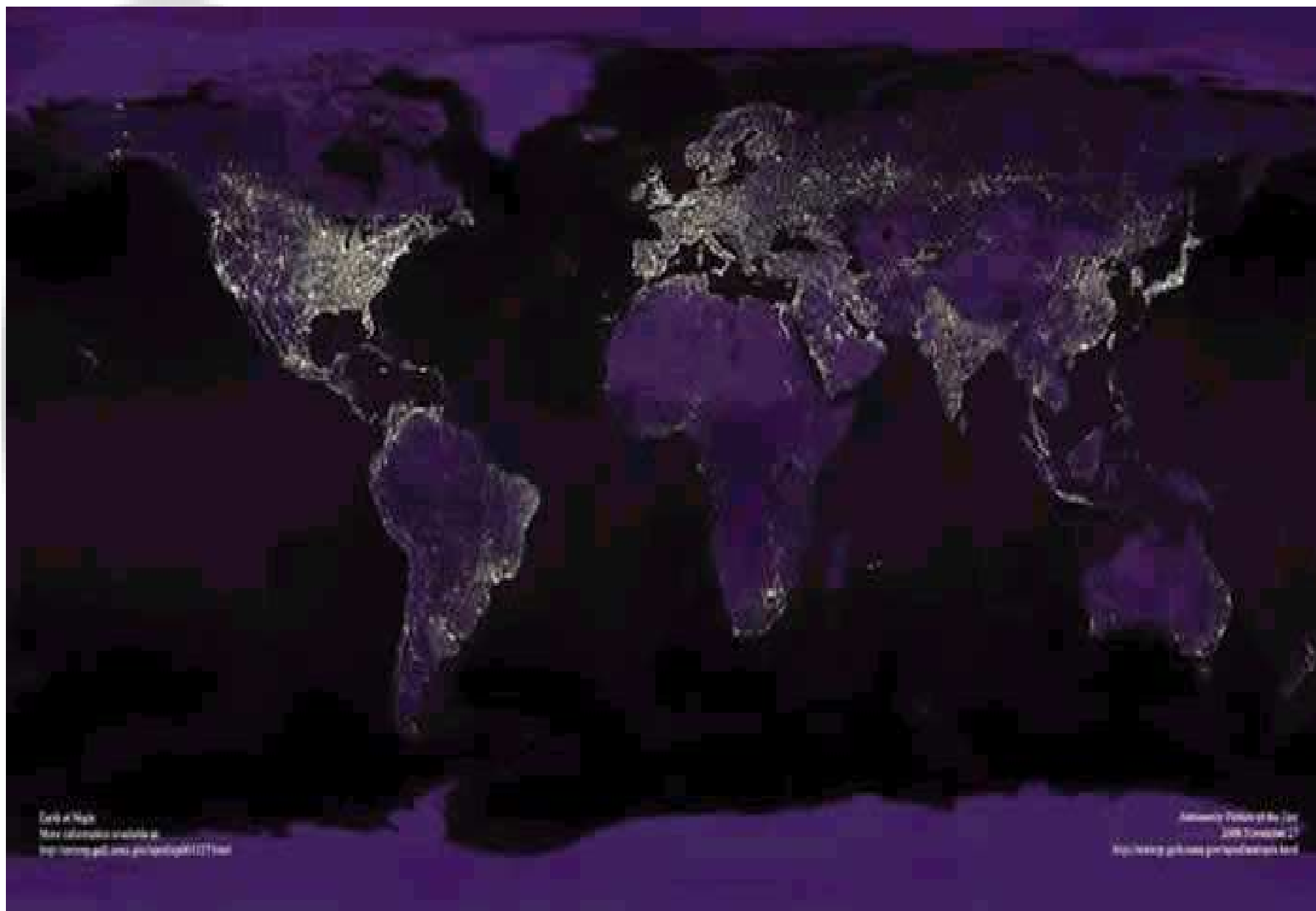




# RISCO DO EXAGERO NO CONSUMO

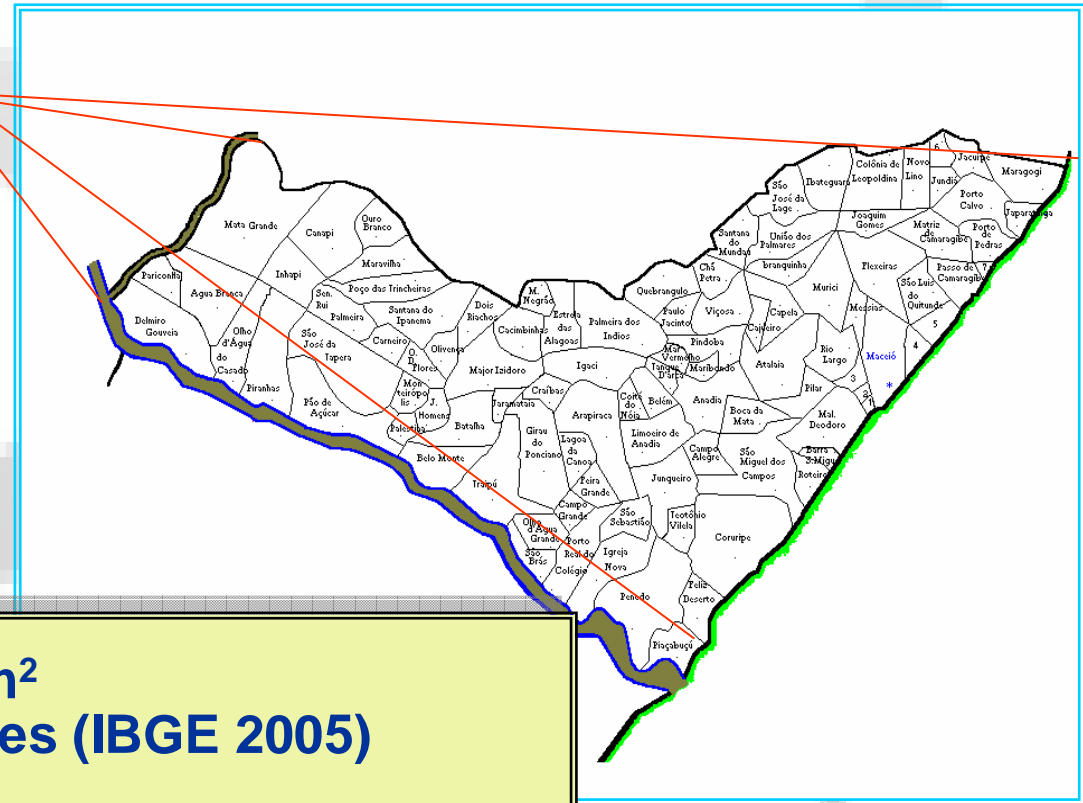
Companhia Energética de Alagoas

## IMAGEM NOTURNA DA TERRA



# ESTADO DE ALAGOAS

Contrato de Concessão – nº 007/2001  
(2001 a 2015)



**Área de Concessão: 27.933 km<sup>2</sup>**  
**População: 3.016.000 habitantes (IBGE 2005)**  
**Atende a 102 Municípios.**  
**Número de Clientes: 766.684 (Setembro/2007)**

## **CEAL E O ESTADO DE ALAGOAS**

- **A maior Empresa do Estado;**
- **Maior contribuinte de ICMS – R\$ 125 milhões em 2006;**
- **Fomentadora de desenvolvimento;**
- **Geradora de empregos – 960 empregados e 1500 terceirizados;**
- **Receita anual prevista/07: 700 milhões.**

Companhia Energética de Alagoas

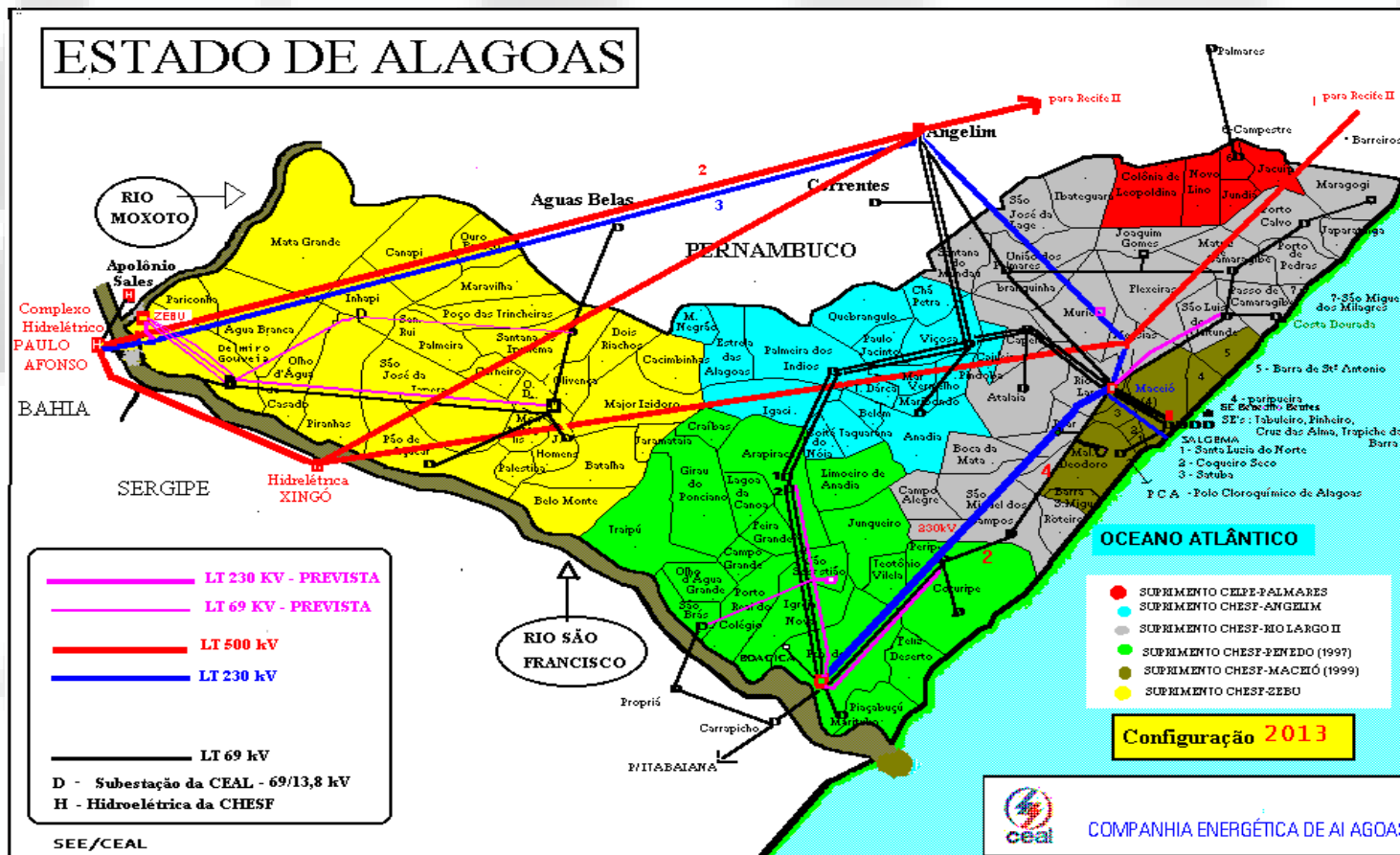


# ***SISTEMA ELÉTRICO DE ALAGOAS***

- Panorama Atual em Alagoas
- Atendimento aos Futuros Consumidores
- Pontos Críticos
- Projetos de EE em Execução, Aprovados e em Análise

CEA  
Companhia Energética de Alagoas

# SISTEMA ELÉTRICO DE ALAGOAS







# ***EFICIÊNCIA ENERGÉTICA***

- Chuveiro Elétrico:
  - Levantamento de Carga
  - Residencial 0,5h.....37,5kWh
  - 4 Estações 0,5h.....97,5kWh
  - Comercial 1,0h
  - Industrial 2,0h

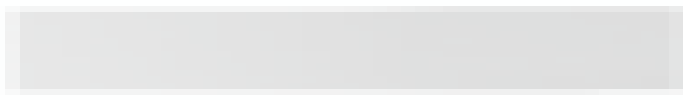
- Potência Instalada
- Hipótese.....R\$ 5.000,00/kW
- Chuveiro de 2,5kw = 12.500,00

Companhia Energética de Alagoas

# ***EFICIÊNCIA ENERGÉTICA***

- Chuveiro Elétrico:
  - Vilão da demanda
- Geladeira Velha:
  - Vilã da Energia

CEEA  
Companhia Energética de Alagoas



de Alagoas



# ***EFICIÊNCIA ENERGÉTICA***

- Principais Focos:
  - A Sociedade e suas atividades
  - Resultados Mensuráveis
  - Acompanhamento e Controle (GEM)
- Objetivos e Metas
  - Aspecto Social
  - Redução de Demanda e Consumo de Energia
  - Qualidade da Energia Fornecida
  - Visão de Longo Prazo
  - Atividade Permanente



# ***PROJETOS CONCLUÍDOS***

- Projeto de Doação de Lâmpadas
- CASAL - Adutora
- SENAI - 8.000 alunos treinados
- GEM - 11 Prefeituras
- Projeto de Irrigação Ano 1

Companhia Energética de Alagoas

# ***PROJETOS EM EXECUÇÃO***

- 134 Escolas Municipais
- 55 Prédios pertencentes ao Serviço Público
- 47 Unidades Hospitalares e Postos de Saúde
- 18 Prédios de Administração Municipal
- 17 Prédios de Segurança Pública e Esporte e Lazer.
- 5 Industrias
- SEFAZ
- Eficientização da Iluminação Pública.

Companhia Energética de Alagoas

# ***PROJETOS EM EXECUÇÃO***

- Pontos Eficientizados:
  - Iluminação: 20.538
  - Climatização: 410
  - Força Eletromotriz: 94
- Investimentos: R\$ 3.000.000,00
- Redução de Consumo Energético: 4.000 Mwh/ano
- Demanda Retirada na Ponta: 800 KW

Companhia Energética de Alagoas

# ***PROJETOS APROVADOS***

- 81 Escolas Municipais
- 102 Prédios pertencentes ao Serviço Público
- 70 Unidades Hospitalares e Postos de Saúde
- 44 Prédios de Administração Municipal
- 21 Prédios de Segurança Pública e Esporte e Lazer.
- 14 Prédios do Setor de Saneamento Básico
- 1 Indústria
- Eficientização da Iluminação Pública
- 2 Projetos em Unidades Consumidoras de Baixa Renda: mais de 4.000 residências beneficiadas

# ***PROJETOS APROVADOS: BAIXA RENDA***

- 1.110 Geladeiras substituídas
- 3.150 Geladeiras sofrerão manutenção
- 2.800 Reformas das instalações elétricas externas da residência (intervenção no padrão e na fiação de entrada)
- 1.460 Execuções de instalações elétricas externas da residência (intervenção no padrão e na fiação de entrada)
- 4.260 Reformas das instalações elétricas internas, com a substituição do tronco de alimentação e substituição de duas tomadas principais e revisão das demais tomadas
- 4.260 Substituições de três lâmpadas incandescentes de 100 W por lâmpadas fluorescentes compactas de 20 W

# ***PROJETOS APROVADOS***

- Pontos Eficientizados:
  - Iluminação: 32.017
  - Climatização: 365
  - Força Eletromotriz: 4.375
- Investimentos: R\$ 8.000.000,00
- Redução de Consumo Energético: 10.000 MWh/ano
- Demanda Retirada na Ponta: 2.500 KW

Companhia Energética de Alagoas

# ***PROJETOS EM ANÁLISE***

- 224 Prédios pertencentes ao Poder Público, entre Hospitais, Administração, Segurança, Saneamento, etc....
- 710 Unidades Classificadas como Baixa Renda
  - Investimentos: R\$ 1.050.000,00
  - Redução de Consumo Energético: 850 MWh/ano
  - Demanda Retirada na Ponta: 190 KW

Companhia Energetica de Alagoas

# ***RESUMO***

- Investimentos: R\$ 12.000.000,00
- Redução de Consumo Energético: 15.000 MWh/ano
- Demanda Retirada na Ponta: 3.500 KW

Companhia Energética de Alagoas





**OBRIGADO**

*[vladimir.abreu@ceal.com.br](mailto:vladimir.abreu@ceal.com.br)*

Companhia Energética de Alagoas