

ENERGIA ELÉTRICA VIA MADEIRA

SIGAME

Meio caminho andado mas ...

SIGAME

.... teria nascido fora do tempo?

SIGAME

Sistema Integrado de Gaseificação de Madeira e Produção de Eletricidade

OBJETO – Produção comercial de eletricidade a partir de madeira

PROJETO – Usina de demonstração de 32MW

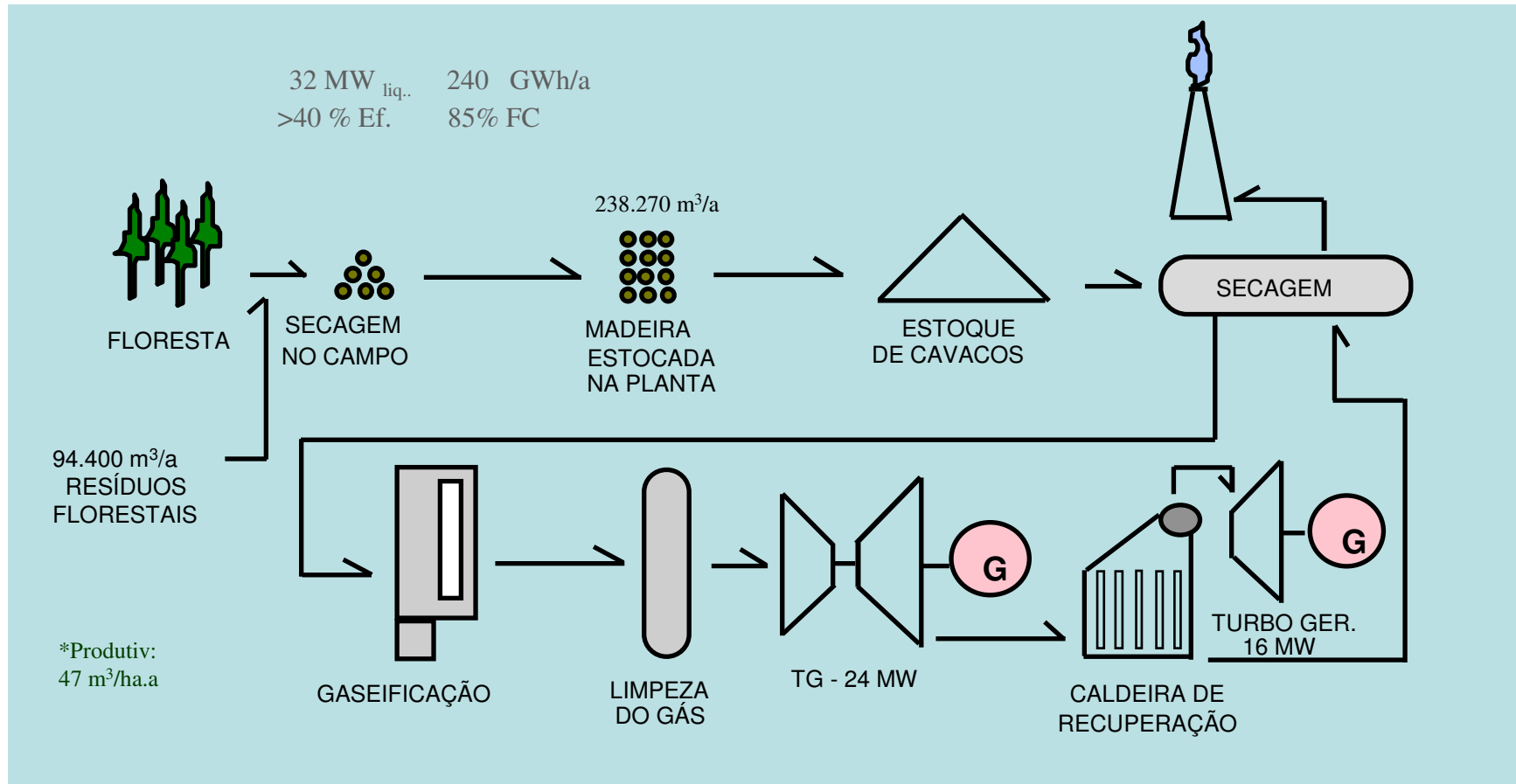
Tecnologia – BIG-GT com ciclo combinado

Combustível – madeira plantada (Eucalipto)

Eficiência – acima de 40%

Fator de carga > 85%

ENERGIA ELÉTRICA VIA MADEIRA



SIGAME

1984/85	Idéias e concepção (Chesf)
1986/87	Apresentação à Eletrobrás
1987/90	Chesf + Shell = SIGAME
1991	Início da Fase I
1992	Fim da Fase I e início da Fase II
1997	Fim da Fase II e início da Fase III
1998/03	Fase III

SIGAME

Fase I	Estudos e propostas ao GEF/BM
Fase II	Testes (laboratório e piloto) Desenvolvimento de equipamentos Engenharia básica Licenciamento ambiental Infraestrutura institucional
Fase III	Construção & montagem
Fase IV/V	Demonstração/operação comercial

SIGAME

Investimento:

Total	US\$ 87milhões
Usina	US\$ 73milhões

Preço da energia: US\$55 a 65/MWh

Prazo de implementação:

Construção (Fase III) – 2,5 anos
Demonstração (Fase IV) – 3 anos

Suprimento de Combustível:

Madeira própria – 60%
Madeira de terceiros – 40% (resíduos florestais)

SIGAME - AGORA

Aceitação pelos agentes relevantes

Risco tecnológico controlável

Grande possibilidade de replicação

Geração distribuída + estoque de energia + ...

Competição favorecida com “energias alternativas”

**Robustez: inúmeros usos da madeira
suprimento independente**

**Madeira: indiscutível vantagem comparativa
reduzida competição por solos de qualidade
risco de abastecimento nulo**

SIGAME - AGORA

CONHECIMENTOS ACUMULADOS

Estudos + projeto de engenharia + licenciamento + ...
Estrutura institucional amplamente discutida
Modelos: PPA, SPE, contratos de suprimento ...

NOVAS RECEITAS & MENORES CUSTOS

Estoque de carbono + créditos de carbono
Aproveitamento de pontas, rejeitos, ...
Inclusão de pequenos produtores agrícolas



OPORTUNIDADE COM “CHEIRO” DE SUCESSO

SIGAME

**OS DADOS E AS INFORMAÇÕES CONSTANTES DESSA
APRESENTAÇÃO TÊM SUORTE EM TRABALHOS REALIZADOS POR**

**E2C – EDUARDO CARPENTIERI
INEE – JAYME B. DE HOLLANDA
QUÁDRIGA – ORLANDO PUPPIN
OUTROS**