

# O CEPEL E AS ATIVIDADES DE P&D DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

---

**Agamenon R. E. Oliveira**

**Pesquisador do Cepel**

**Prof. da Escola Politécnica da UFRJ**

# INTRODUÇÃO

---

O objetivo central desta apresentação é mostrar a importância histórica do Cepel (Centro de Pesquisas de Energia Elétrica) para o setor elétrico brasileiro, ressaltando pontos importantes dessa trajetória de 44 anos de existência, principalmente algumas de suas realizações mais marcantes e os ganhos obtidos pelo setor.

# UM BREVE HISTÓRICO DO CEPEL

---

- O Cepel foi criado quando o Brasil atingia um estágio avançado da indústria nacional com a característica da substituição de importações, onerada em sua balança de pagamentos pelos royalties, patentes e assistência técnica. Da parte do setor elétrico, o período conheceu uma forte expansão de sua capacidade instalada, consubstanciada pela construção de novas usinas: no complexo hidroelétrico de Paulo Afonso, no rio São Francisco, da de Marimbondo, no rio Grande, da de Salto Osório, no rio Iguaçu e do complexo de Ilha Solteira no rio Paraná.

# UM BREVE HISTÓRICO DO CEPEL

---

- Foi neste contexto que surgiu no âmbito do Ministério de Minas e Energia a ideia da criação de centros de pesquisa nas empresas para lutar por uma maior autonomia tecnológica do país aliada também a certeza da importância crescente da energia elétrica no contexto da produção de energia necessária ao desenvolvimento nacional.
- Tal ideia recebeu o aval do presidente da República em 1971 ao aprovar um documento de Exposição de Motivos a ele encaminhado pelo MME.

# UM BREVE HISTÓRICO DO CEPEL

---

- Assim, em 1974 a Eletrobrás, juntamente com suas quatro empresas controladas (Furnas, Eletronorte, Chesf e Eletrosul) criaram o Cepel – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica – com a finalidade de diminuir a carga na balança de pagamentos com a transferência de tecnologia vinda do exterior, bem como de dotar as empresas de um centro autônomo com vistas ao desenvolvimento de equipamentos elétricos e de sistemas elétricos em geral.

# OS PRIMEIROS IMPACTOS NO SETOR

---

- Com a entrada do Cepel no setor elétrico nacional, os resultados não tardaram a aparecer. O simples fato de existir no Brasil, sem similar na América Latina, um laboratório com a capacidade de fazer testes e ensaios com equipamento elétrico de grande porte, trouxe uma economia substancial para a indústria de equipamento elétrico.
- Esses ensaios eram feitos no exterior com um grande custo. Estimativas feitas pela FGV (Fundação Getúlio Vargas) e pela própria Eletrobrás dão conta que 50 milhões de dólares foram economizados em dez anos pelo setor elétrico.

## ALGUNS RESULTADOS IMPORTANTES

---

- Programas realizados pelo Cepel para melhorar a qualidade dos equipamentos elétricos, como PROQUIP, deram resultados surpreendentes. Somente em um deles, o projeto da chave e elos fusíveis, utilizados na distribuição de energia elétrica, propiciaram uma economia anual de 16 milhões de dólares para o setor, de acordo com relatório da FGV e estimativa da Eletrobrás.
- Na área de software, somente o desenvolvimento de um deles voltado para a otimização da operação de sistemas hidrotérmicos, que começou a funcionar em 1979, economizou para o setor 260 milhões de dólares em cinco anos.

# O CEPEL COMO EMPRESA PÚBLICA

---

- A figura jurídica do CEPEL é “entidade civil sem fins lucrativos”.
- Ao lado da figura jurídica, ou seja, “sem fins lucrativos” e tendo como a maior fonte de seus recursos financeiros provenientes da Eletrobrás, uma empresa pública, o CEPEL é uma entidade pública.
- A Eletrobrás aporta ao CEPEL cerca de 85% de todos os seus recursos. Do montante de recursos recebidos cerca de 80% são gastos com a folha salarial.

# OS RISCOS PARA O CEPEL DA PRIVATIZAÇÃO DA ELETROBRÁS

---

- Na proposta inicial de privatização da Eletrobrás ela somente financiará o CEPEL por mais 4 anos. Isto significaria o fim da instituição.
- Em um ambiente com a Eletrobrás privatizada e a entrada de empresas nacionais ou estrangeiras no setor elétrico, o Brasil voltará a importar tecnologia para o setor. Voltamos ao início da década de 1970.
- É importante que o CEPEL continue vinculado a Eletrobrás e que não seja votada nenhuma emenda tentando “resolver o problema do CEPEL”. Pode ser uma falsa saída.

# A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DO CEPEL

---

- No quadro de uma economia globalizada, o CEPEL poderá e deverá atuar em sintonia com as mudanças e as tendências internacionais no campo energético, criando linhas de pesquisa que contemplem as novas tecnologias e respeitem o meio-ambiente.
- O CEPEL pode ser um instrumento importante no enfrentamento destes e outros desafios, atuando de forma estratégica e orientada no sentido de incentivar o desenvolvimento de tecnologias adequadas ao nosso clima, agregando conhecimento e racionalidade técnica às empresas do setor elétrico, aumentando suas eficiências, produtividade e melhorando sua competitividade.

# OBRIGADO PELA ATENÇÃO

---