



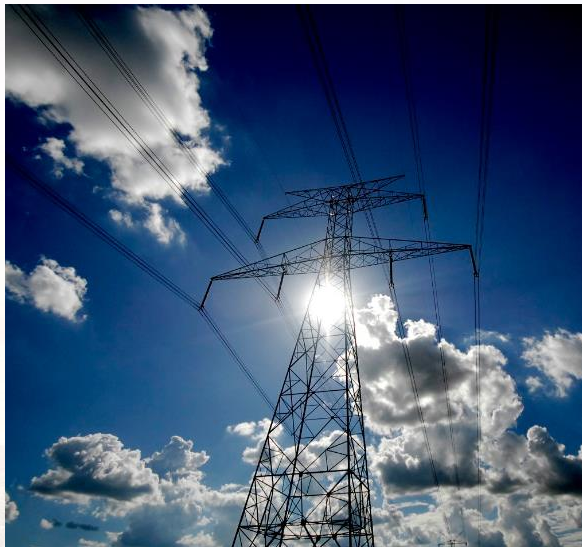
CTEEP

ATIVOS DEPRECIADOS NO SETOR DE TRANSMISSÃO

GPL / Saulo Trento
Benedito Roberto dos Santos
Weberson E. Guioto Abreu



Seminário Nacional de Produção e
Transmissão de Energia Elétrica



- Vida útil física (incerta na imobilização)
- Vida útil econômica
 - 1) fim da vida útil física
 - 2) não mais necessário / substit. por superação
 - 3) custo O&M e/ou risco justifica substituição
- Vida útil regulatória (MCPSE) (remuneração do K)



Art 3º Reforço: Em instalação existente, a instalação, substituição ou reforma de equipamentos, ou adequações da instalação, para aumento da capacidade, confiabilidade, vida útil ou conexão de usuários.

Incisos destacados para este trabalho:

Inciso III - Recapitação / Repotenciação para aumentar capacidade

Inciso IX - Soluções p/ operar instalação além da vida útil regulatória

§1º Devem constar no PAR (exceto inciso X).
§2º Se estiver na consolidação de obras (MME) terá **receita pré-definida** em resolução.

Inciso V - Substituição por superação da capacidade

Inciso VIII - Remanejamento

§1º Obras dos incisos IV a VIII devem constar em seção específica do PAR.
§2º **Receita definida na reajuste de RAP.**

Demais incisos:

I - Transformador novo

II - Compensador de reativos
novo

IV- Adequar Módulo de entrada/
módulo geral

VI- ECE


VII- Observa-/ controlabilidade
(oscilografia, etc)

X- Obras para conexão de outros agentes



- MP 579/2012 → REN 643/2014 → Assegurar reconhecimento na RAP das melhorias
- Pré-579: Melhorias tinham justificação de negócio. Obrigação de prestação de serviço adequado.
- Receitas compatíveis com esta obrigação.
- Responsabilidade e riscos da decisão de fim de vida eram da concessionária, mais bem posicionada para decidir.
- O&M típico: 2% do CAPEX. Vida útil 50 anos!?



- REN 643/2014 → autorização e receita prévia, ou definida a posteriori no reajuste anual da RAP
 - Regulador precisa poder distinguir:
 - **manutenção** (visa manter equipamento em condições adequadas de operação)
 - **reforma** (visa essencialmente o mesmo)
 - PRORET 9.7: *“A parcela adicional de RAP associada a melhorias e reforços é calculada com base em parâmetros regulatórios e em custos-padrão. No caso de melhorias, será avaliado se a receita atual já contempla a parcela associada ao empreendimento ou se há necessidade de estabelecimento de parcela adicional de receita”*
- 



Vida Útil Regulatória (VUR) e Tempo Instalado Médio (TI)



Indicados	785	R\$ 273 M
Total	26012	R\$ 11 272 M
Indicados/Total	3,0%	2,4%
Tx Depreciação	4,5%	3,3%

- Principal risco de ativo depreciado: em geral, maior probabilidade de falha → descontos parcela variável multas, cortes de energia, redução de confiabilidade do sistema, desotimização da geração, e em casos extremos: caducidade da concessão.
- Incentivo para indicar, pois investimento reconhecido
- Receita apenas O&M passa a ser receita nova, remunerando o investimento





- Se concessionária indica e ONS ou MME não aprova, alocação de riscos não é clara. Empresa deveria ser penalizada em caso de sinistro, mesmo tendo indicado substituição?
- Mais cômodo é aceitar qualquer indicação.
- Sem incentivo para manter em operação ativos depreciados porém ainda em plenas condições.
- Dados sugerem que podem haver muitos ativos assim
- Reforma: pouco explorada na regulação. MCPSE: reformado trata-se como novo. Mas e se não for?

- Na ISA CTEEP, e no setor: há muitos ativos depreciados
- Grande demanda reprimida
- Limitação técnica, operacional e financeira para ampla substituição
- Sem incentivo regulatório para soluções inovadoras, fora substituição:
 - Gestão integral de ativos
 - Manutenção preditiva
- Redução de resíduos, aspecto ambiental
- Uso pleno da vida útil econômica
- Modicidade tarifária
- Há fundamento para estudar alterações regulatórias que tornem mais atraentes as melhorias e as alternativas inovadoras de prolongamento da vida útil dos ativos

SAULO TRENTO *
BENEDITO ROBERTO DOS SANTOS
WEBERSON EDUARDO GUIOTO ABREU

*



(11) 4589-6548



(11) 99703-2978



strento@isactEEP.com.br



www.ctEEP.com.br