



Integração Energética e os Desafios Regulatórios

Ivo Sechi Nazareno

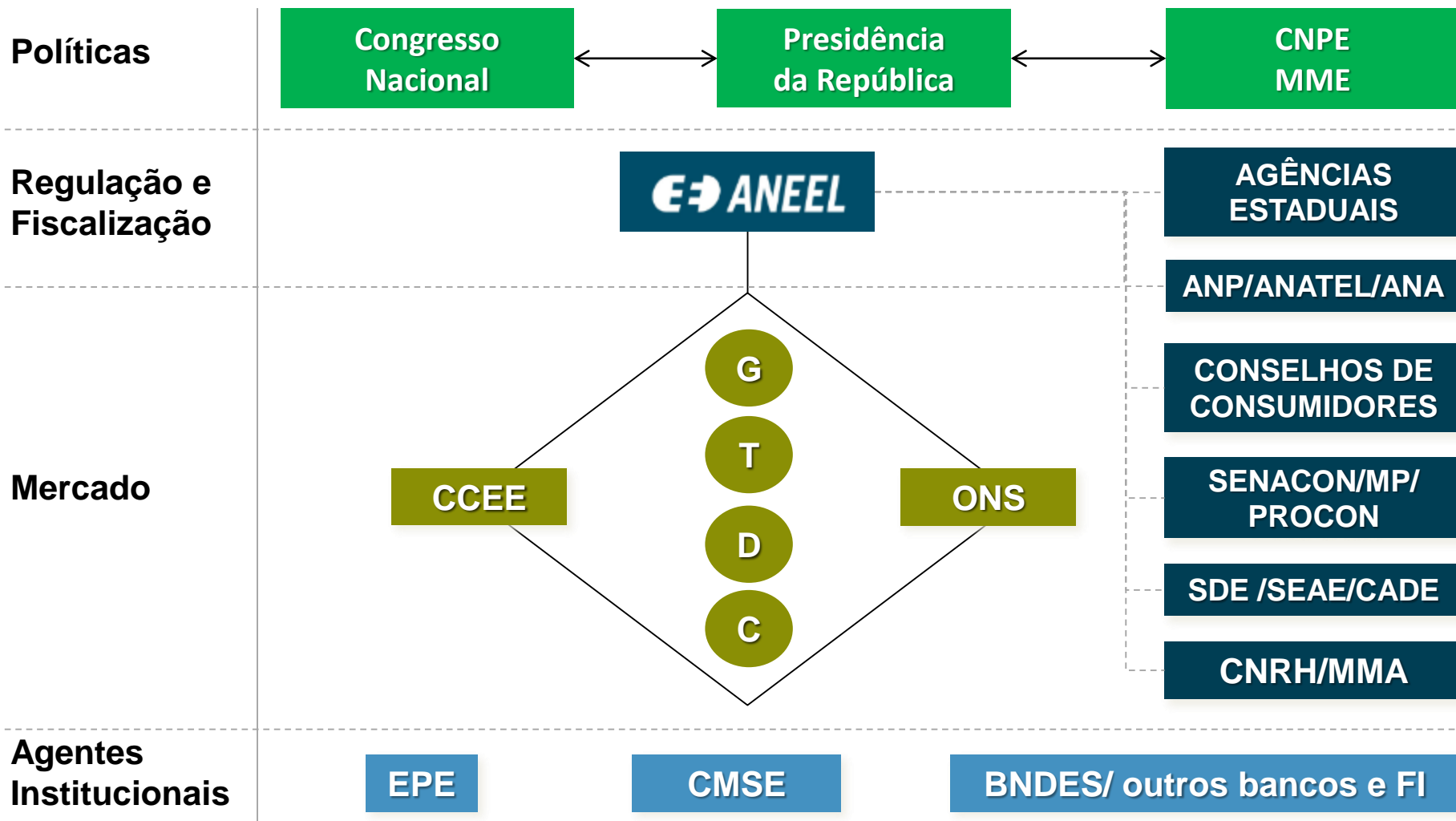
Superintendente Concessões, Permissões e Autorizações de Transmissão e Distribuição

Foz do Iguaçu – PR
27/11/2015





Organização do Setor Elétrico, Governança Setorial e Organização da ANEEL



Características da ANEEL

- Instituição do estado brasileiro;
- Escolha dos diretores com mandato pela Presidência e aprovação pelo Senado;
- Autonomia Administrativa, Financeira e orçamentária;
- Possui recursos próprios para cumprir suas responsabilidades; (TFSEE : 0,4%)
- Decisão final na instância administrativa;

Estrutura Organizacional da ANEEL



2 níveis hierárquicos – Estrutura horizontal – gerenciamento de processos-

Processo Decisório da ANEEL

- **Decisão em regime de colegiado (5 diretores);**
- **Reuniões públicas semanais da Diretoria transmitidas via internet;**
- **Relatoria de processos distribuída em sorteio público aos diretores;**
- **Os processos são analisados sob o ponto de vista técnico e legal;**
- **Audiências Públicas permitem amplo debate com a sociedade na análise dos processos que precedem atos normativos e tarifários;**
- **Possibilidade de sustentação oral na defesa dos processos nas reuniões públicas da diretoria;**



Principais Competências

REGULAÇÃO

Onde necessária – sob previsão legal

FISCALIZAÇÃO

Orientar e prevenir – aplicar penalidades quando for indispensável

MEDIAÇÃO

Solução de conflitos

AUTORIZAÇÕES E OUTORGAS

Delegação do Poder Concedente

Exercido pelo Governo Federal, por meio do MME, que responde pela segurança do abastecimento de energia elétrica



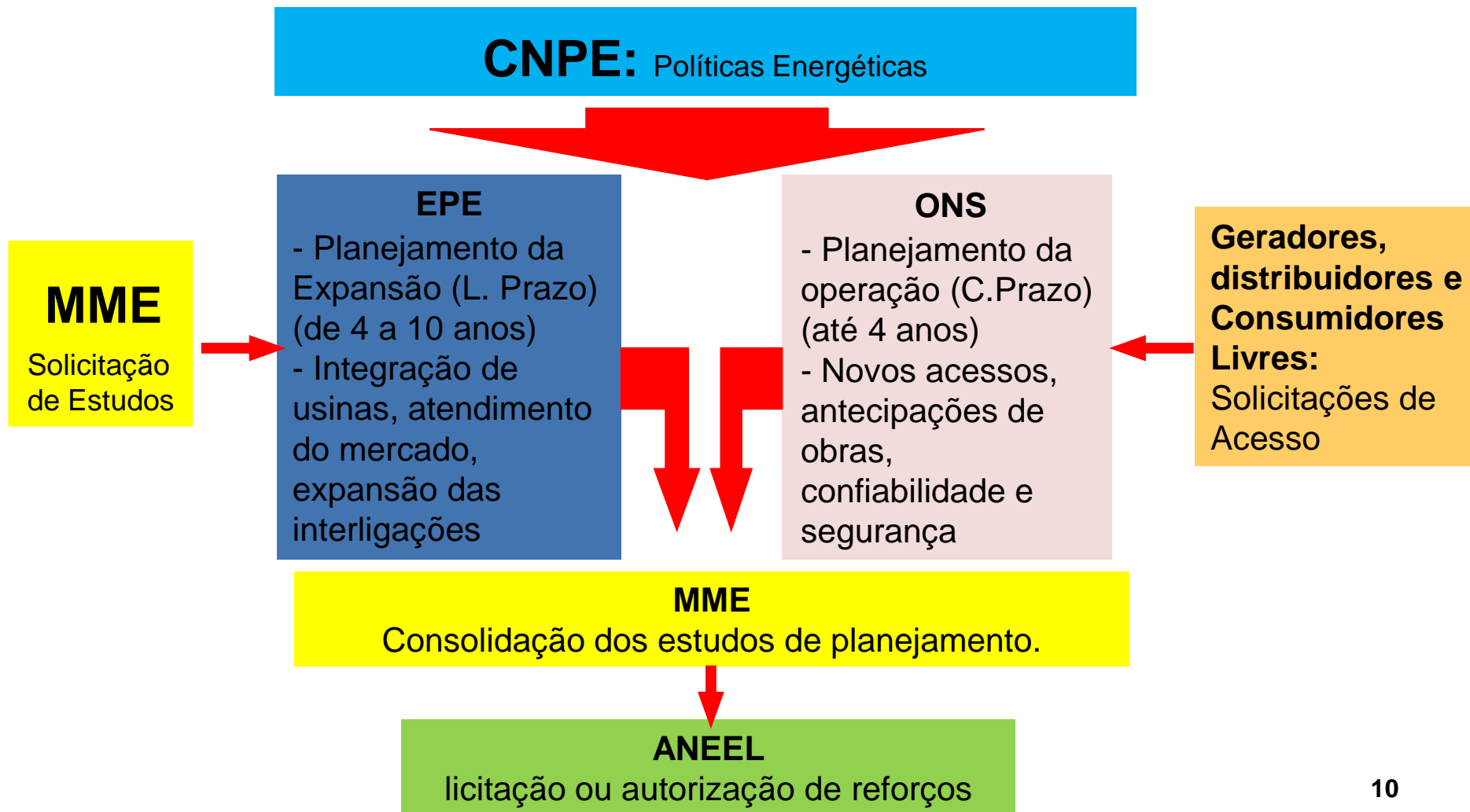
***Serviço Público de
Transmissão.***

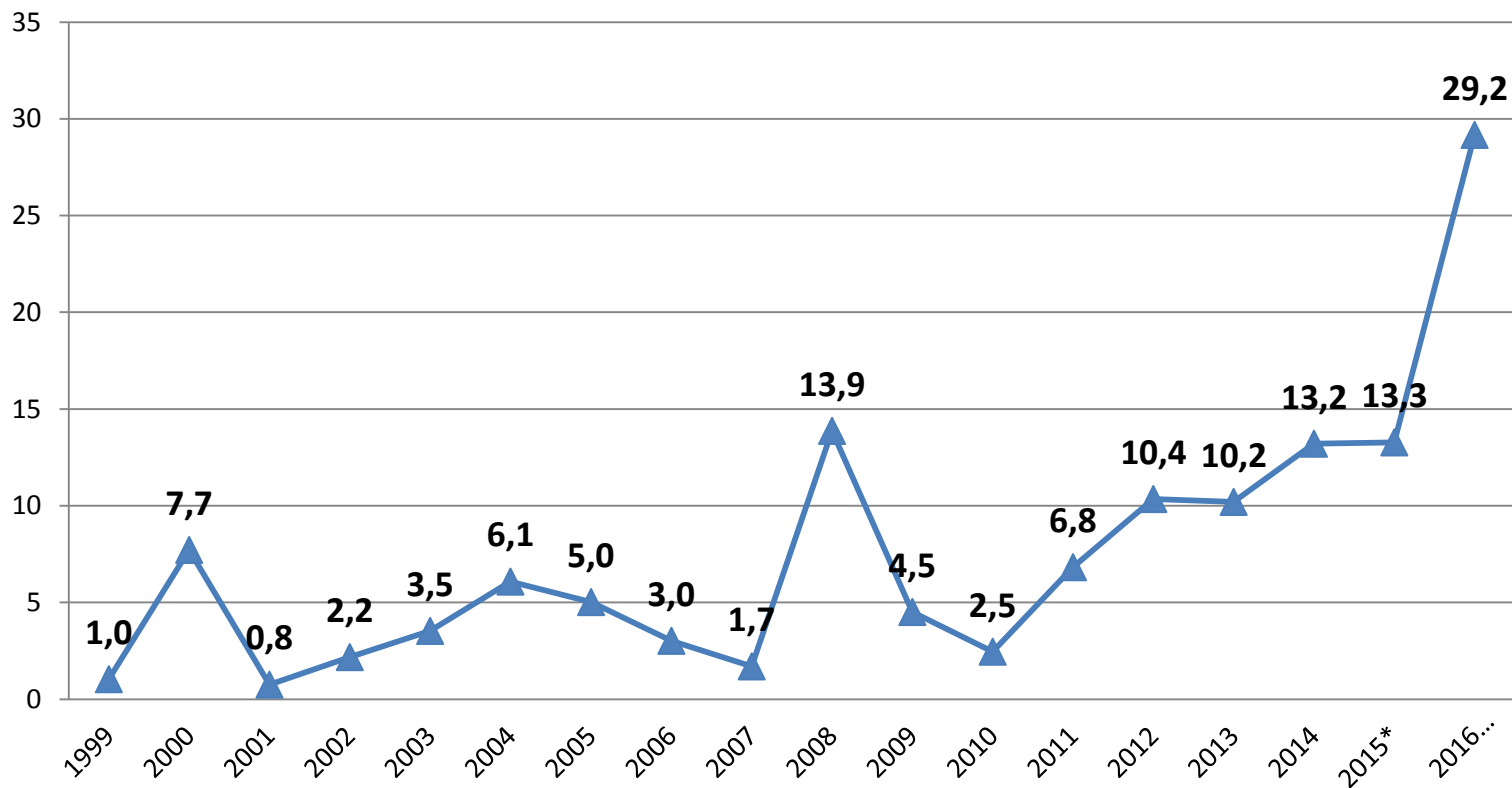


Objetivos do serviço público de transmissão

- Transmitir a energia produzida até os centros de carga → Obedecendo padrões de qualidade
- Segurança operativa ao sistema interligado → Disponibilidade das instalações de transmissão;
- Livre acesso de consumidores/geradores → promover competição no setor de energia, obedecendo Procedimentos de Rede e pagamento pelo uso do sistema;
- Permitir o uso otimizado dos recursos energéticos através da interligação das regiões.

Planejamento da Expansão da Transmissão





* - Com todos os Leilões do ano de 2015 realizados e apenas com obras concedidas.

** - O Leilão nº 013/2015 (R\$ 18,5 Bilhões) está sendo contabilizado apenas no ano de 2016, pois o leilão está previsto para o início de março/2016. Os empreendimentos futuros em acompanhamento pela ANEEL e lotes vazios dos leilões de 2015 (R\$ 12,24 Bilhões), também compõem o valor para 2016, mesmo que ainda não permitam a composição para instrução de leilão de transmissão.



Remuneração da transmissão

Receita Anual Permitida – RAP

- Remuneração que as concessionárias de transmissão de energia elétrica têm direito a receber anualmente, pela disponibilização das instalações de transmissão;
- Calculada pela ANEEL com base em investimentos padrão, custos padrão de O&M, taxa de remuneração justa e adequada
- Reajuste anual (IPCA ou IGPM);
- Revisão (periódica e extraordinária).



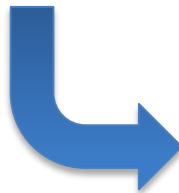
Pagamento pelos serviços de Transmissão

- Pagos pelos usuários da rede (geradores, distribuidores e consumidores livres) para as companhias de transmissão;
- A RAP relativa às instalações classificadas como Rede Básica é pago por meio da Tarifa de Transmissão;

Distribuidoras;
Consumidores;
Exportadores.

Geradores;
Importadores

tarifa



Rede Básica
(RAP)



tarifa



Interligações Internacionais de Transmissão.



Principais Interligações Regionais

- Garabi - CIEN - 2.100 MW (Argentina)
- Santana do Livramento - Rivera (70 MW) (Uruguai);
- Uruguaiana - Paso de los Libres (50 MW) (Argentina);
- P. Médici (Candiota) - San Carlos (500 MW) (Uruguai);
- Santa Elena (UHE Guri) - Boa Vista (200 MW) - Integração com o SIN a partir da LT Manaus Boa Vista -500 kV prevista.
- Uruguaiana (Eletrosul) – Portaria MME nº 624, de 2014

- Lei nº 12.111, de 2009 (altera art. 17 da Lei nº 9.074, de 1995)
 - instalações de transmissão destinadas a interligações internacionais outorgadas a partir de 1/1/2011 e conectadas à Rede Básica (≥ 230 kV) serão objeto de concessão de serviço público de transmissão, mediante licitação, devendo ser precedidas de Tratado Internacional.
 - instalações de transmissão necessárias aos intercâmbios internacionais de energia elétrica outorgadas até 31/12/2010 poderão ser equiparadas, para efeitos técnicos e comerciais, aos concessionários de serviço público de transmissão.
 - Garabi 1 e 2 (CIEN) – Portarias MME nº 210 e 211, de 2011
 - Uruguaiana (Eletrosul) – Portaria MME nº 624, de 2014
 - Demais são importadores/exportadores de energia

- Resolução Normativa nº 442, de 2011
 - ✓ disciplina as instalações de transmissão de energia elétrica destinadas a interligações internacionais que se conectam a Rede Básica do Sistema Interligado Nacional
- Instalações são estabelecidas por meio de portaria do Ministério de Minas e Energia – MME e resultam de licitação
- O agente titular das instalações estará sujeito à regulamentação aplicável aos concessionários de transmissão
- O usuário das instalações será responsável pelo pagamento das instalações classificadas como Interligações Internacionais e das perdas elétricas nas respectivas instalações, de acordo com o estabelecido nas Regras de Comercialização
- Contratação pela validade do período de outorga



Contratação do uso



- Resolução Normativa nº 666, de 2015
 - ✓ Trata da contratação do uso do sistema de transmissão para importadores/exportadores de energia elétrica
- Contratação pela validade do período de outorga
- Encargos cobrados por energia medida (MWh) mensalmente
- Caso o importador/exportador seja usuário das Interligações Internacionais, também será cobrado um encargo para pagamento das Interligações Internacionais



Integração Energética.



Benefícios da Integração energética



- Complementariedade de insumos energéticos, com maximização do uso de fontes renováveis e melhor alocação de fontes energéticas ;
- Flexibilidade e confiabilidade, incluindo atendimento em situações de emergência;
- Desenvolvimento econômico e social com favorecimento ao ambiente de negócios e relações diplomáticas;



Desafios da Implantação das interligações internacionais



- Técnicos: ex: logística em região amazônica e do pantanal;
- Econômico: Custos altos para implantação (diferença de frequência e distâncias);
- Ambiental e Social;(órgãos ambientais e intervenientes)
- Operacional - diferentes padrões técnicos de confiabilidade e operação de sistemas elétricos;
- Jurídico/Regulatório;



Considerações Finais



- Desafios são mais técnicos, econômicos e políticos, do que jurídicos no Brasil;
- Marco regulatório é flexível para benefício do processo de integração e suporta por meio da tarifa de transmissão as integrações por meio de interligações internacionais, licitadas para tal finalidade;



**SGAN – Quadra 603 – Módulos “I” e “J”
Brasília – DF – 70830-110
TEL. 55 (61) 2192 8600
Ouvidoria: 167
www.aneel.gov.br**

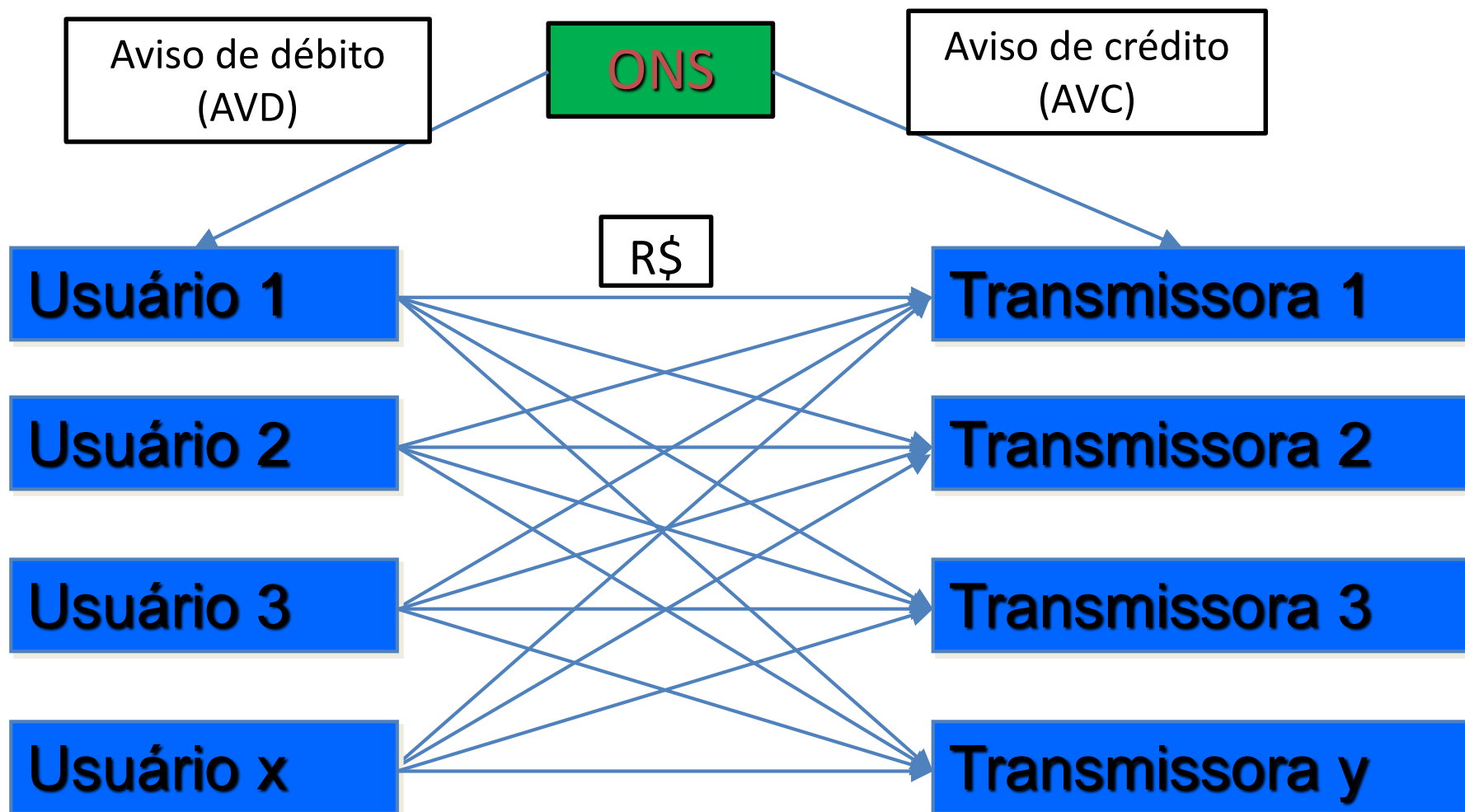


Obrigado!

Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão – TUST

- Lei nº 10.848/2004, dando nova redação à Lei nº 9.427/1996
 - Compete à ANEEL definir as tarifas de uso do sistema de transmissão
 - Na definição da TUST devem ser seguidas as seguintes diretrizes
 - Assegurar a arrecadação de recursos suficientes para cobrir os custos dos sistemas de transmissão
 - Utilização de sinal locacional visando a assegurar maiores encargos para os agentes que mais onerem o sistema de transmissão

Apuração dos Encargos de Transmissão





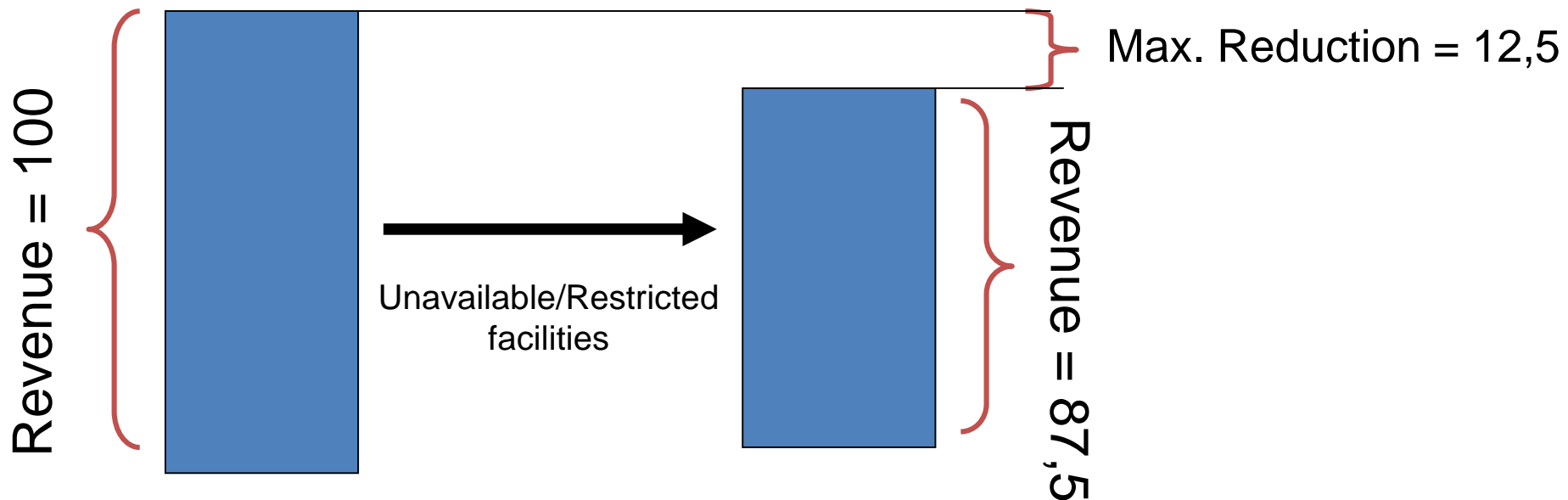
Regulamentação Técnica da Qualidade do Serviço de Transmissão

Transmission Service's Quality

- Laws nº 8.987, 1995, and nº 9.047, 1995.
- A qualidade do serviço de transmissão é medido pela disponibilidade das instalações que fazem parte da Rede Básica;
- As concessionárias tem sua disponibilidde avaliadas pelo ONS, conforme previsto em contrato (CPST)
- Ao assinar o CPST as concessionárias recebem a receita, sem depender od fluxo de potência em suas instalações;
- A RAP depende da disponibilidade das instalações para a operação;
- As concessionárias, portanto tem redução de sua receita annual se as instalações não estão disponíveis ao ONS;

Transmission Service's Quality

- A redução da RAP é limitada a 12,5% do Contrato de Concessão e até 25% da RAP individual do equipamento que falhou.





Regulação por Incentivos



- Sinal econômico para maximizar a disponibilidade do serviço, por meio de:
 - Aprimoramento das técnicas e logísticas de manutenção para otimização dos desligamentos
 - Redução do tempo de retorno à operação
 - Aproveitamento eficiente de desligamentos para manutenção
- A apuração da disponibilidade é realizada para grupo de equipamentos
- Quando o nº de Outros Desligamentos (Intempestivos) ultrapassar o Padrão de Frequência poderá ser caracterizada uma não-conformidade → aplicação da REN nº 63, de 2004 (penalidade)



Supervisão da Qualidade do Serviço de Transmissão

Superintendências de Fiscalização

SFF

Fiscalização
Econômica e
Financeira

SFG

Fiscalização do
Serviço de
Geração

SFE

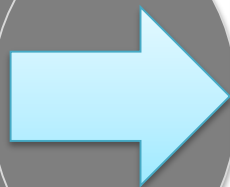
Fiscalização do
Serviço de
Distribuição e
Transmissão

Inspeções são feitas de acordo com a lei nº 9.427/1996 and Resolução Normativa nº 63/2004.

Inspection of Transmission Services

Inputs

- Atrasos de Obras
- Distúrbios na rede elétrica;
- Ocorrências e perturbações;
- Outras.



**TRANSMISSION SYSTEM
INSPECTIONS PLANNING**

**INSPECTIONS OF
TRANSMISSION
PROJECTS**

- **Accordance with technical specifications;**
- **Delays in completion of constructions.**

**INSPECTIONS OF
SYSTEM
OPERATION**

DISTURBANCES

- **Causes and consequences;**
- **Responsibilities;**
- **Ways to avoid**

**OPERATION
AND**

**Quality of services
provided by
transmission
companies**

**FORCED
OUTAGE**

**Quantity
and
duration of
outages**

ONS

**Observance
to system
operating
standards**