



**Eletrobras**  
Eletrosul

**Workshop ANEEL**

**Autorização de Reforços e Melhorias**

**Procedimentos e Aspectos Econômico-financeiros**

**Aspectos Normativos e Procedimentais**  
**Visão do Empreendedor**

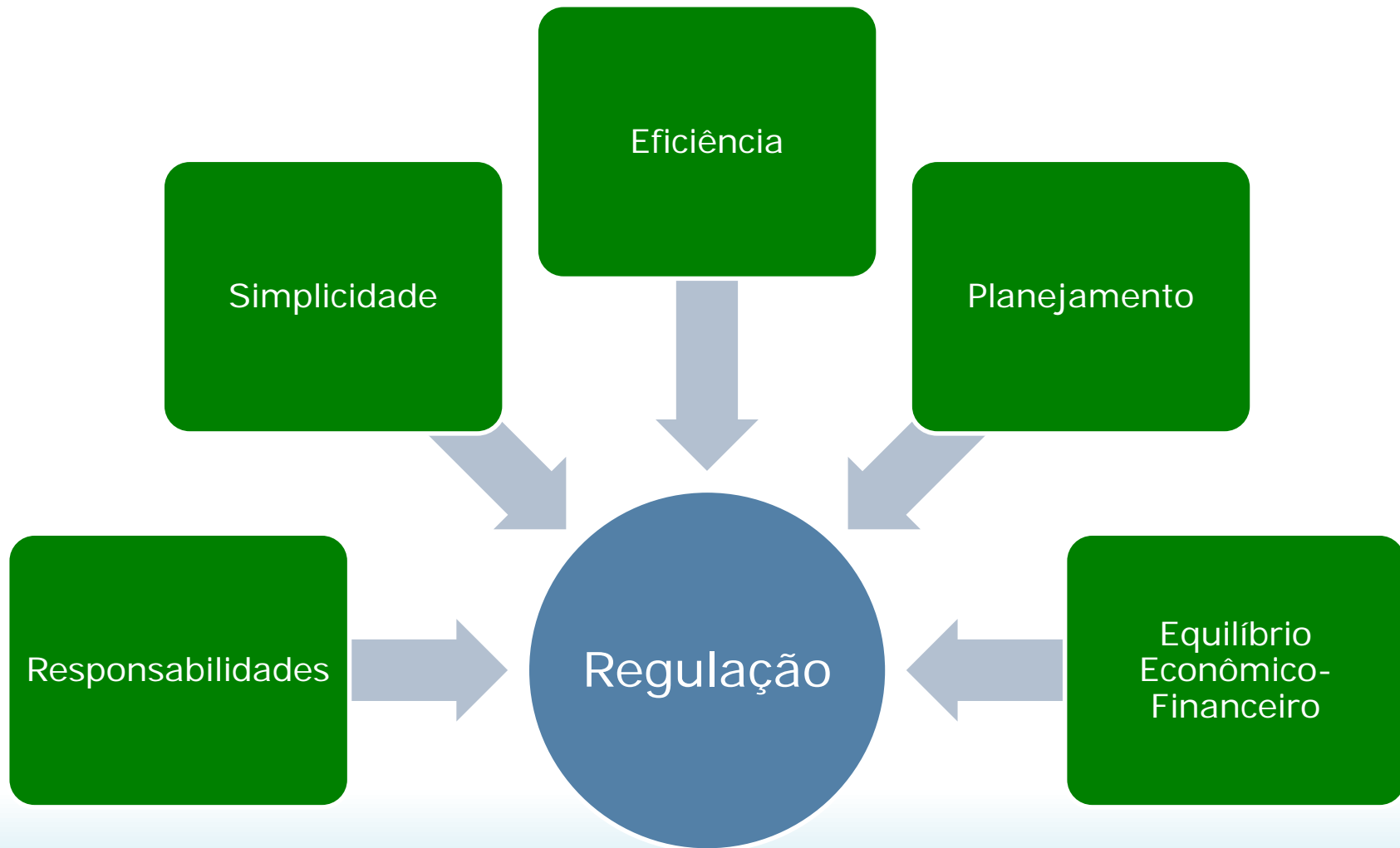
Rafael Takasaki Carvalho

Novembro/2019

## Relacionamento ABRATE – ANEEL/MME/ONS

- ✓ Contribuição ABRATE na 3ª Fase da Audiência Pública nº 041/2017
- ✓ Contribuição ABRATE na Consulta Pública MME nº 056/2018
- ✓ Evento ANEEL Inova Transmissão
- ✓ Consultas Públicas nº 05/2019 e nº 06/2019
- ✓ Revisão Tarifária Periódica 2018 e 2019
  - Tratativas e discussões para elaboração dos relatórios de avaliação e conciliação físico-contábil da BRR
- ✓ Seminário Internacional de Transmissão de Energia Elétrica: Inovação, Regulação e Qualidade da Prestação do Serviço Público – SINTRE
- ✓ Reunião ABRATE com SRT e SCT em 21 e 22/08/2019

# O que se busca

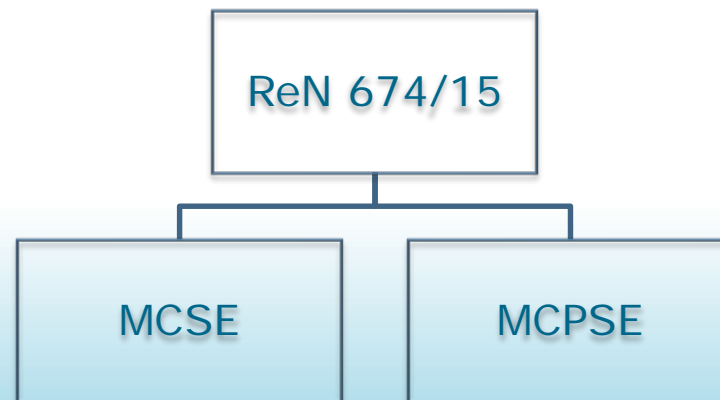
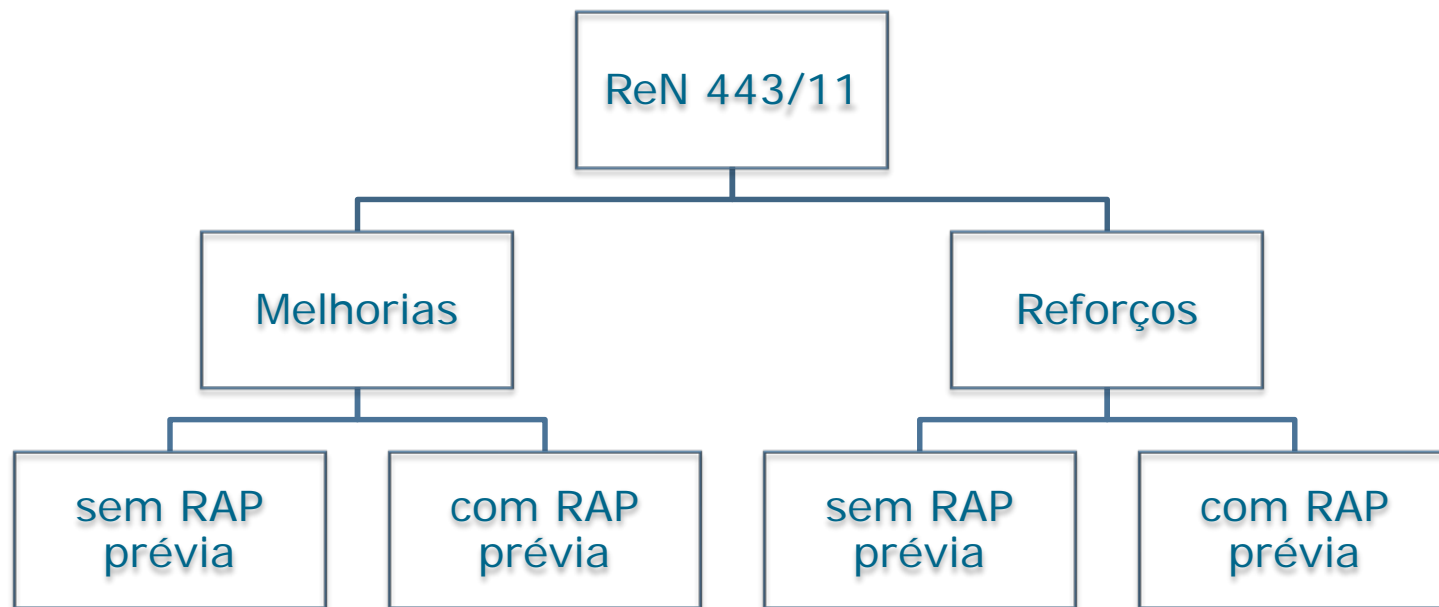


**Aprimoramento dos regulamentos necessitam estar alinhados a todo o processo da gestão do investimento.**

# Investimento

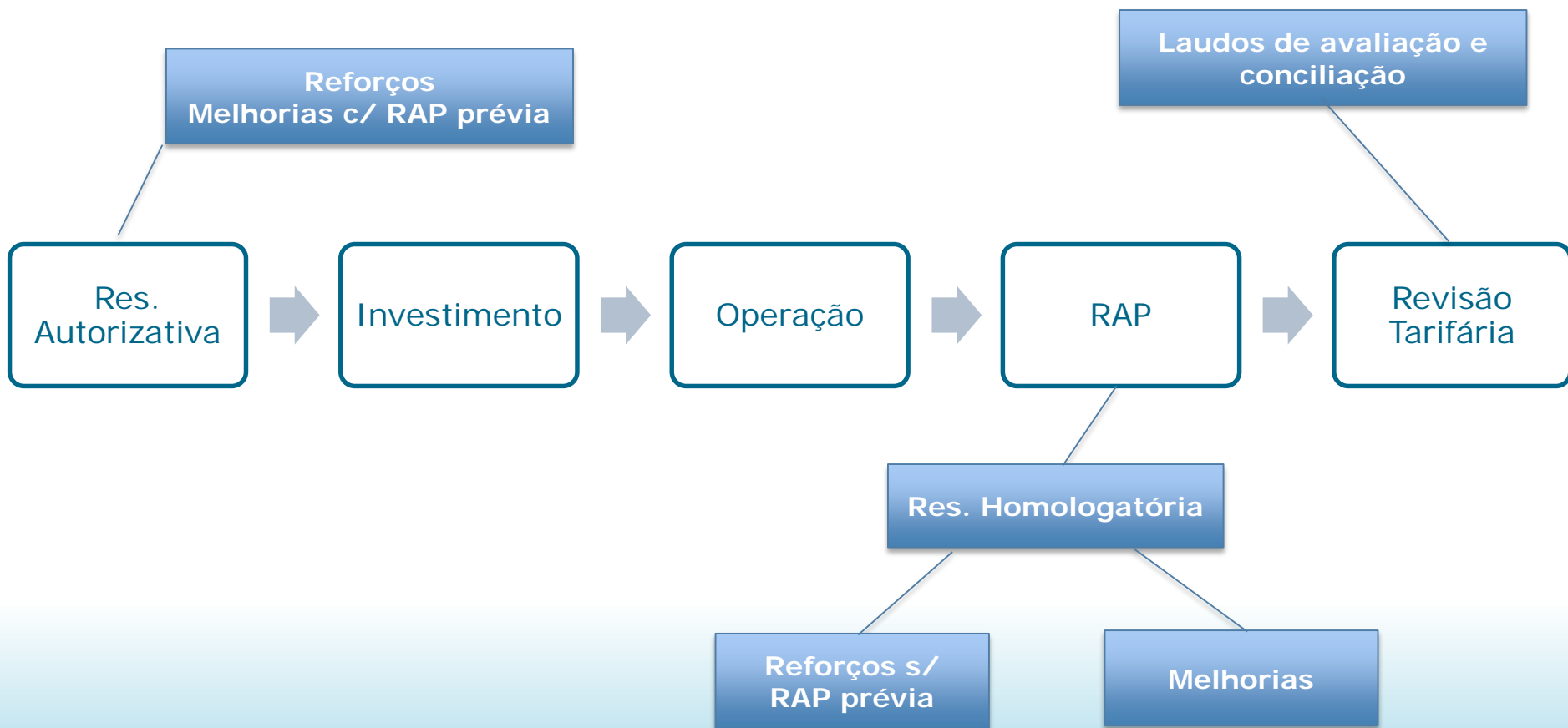


# Investimento



# Processo Atual

## PRORET



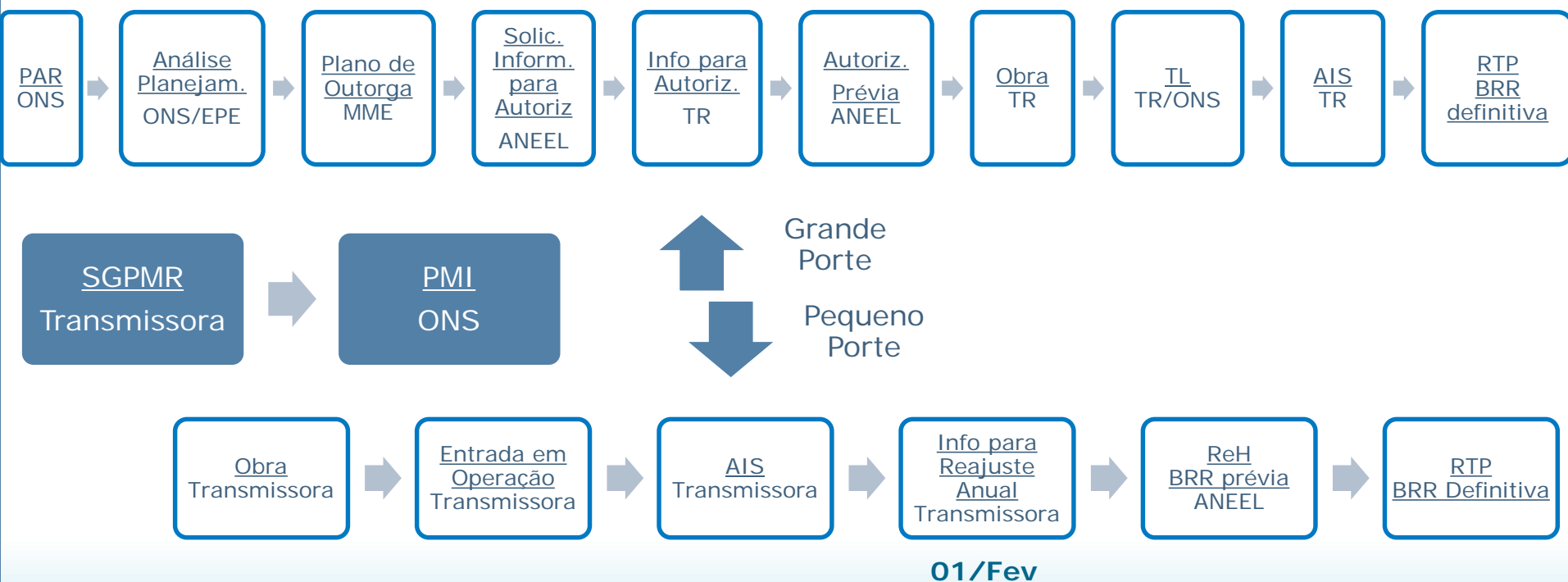
# Processo Atual

## Melhorias

- ✓ Instalação, substituição ou reforma de equipamentos em instalações de transmissão existentes, ou a adequação destas instalações, **visando manter a prestação de serviço adequado** de transmissão de energia elétrica:
  - Automação, reforma e modernização de subestações, **obras e equipamentos destinados a diminuir a indisponibilidade** de instalações de transmissão e **eliminação de interferências em faixas de servidão**.
    - Maior risco no reconhecimento de RAP.
  - **Substituição** de equipamentos **por motivo de obsolescência, vida útil esgotada, falta de peças de reposição, risco de dano a instalações, desgastes prematuros ou restrições operativas intrínsecas**.
    - Grande Porte: transformador, equipamento de compensação de potência reativa ou linha de transmissão, e equipamentos relacionados => Res. Autorizativa com RAP Prévia.

# Processo Atual

## Melhorias





# Discussão

## Melhorias sem RAP Prévia

Todos os investimentos devem mesmo ser registrados nesse sistema?

Que obras o ONS consegue mesmo avaliar?

Que propósito esse relatório tem cumprido?

Os laudos não apresentam melhores informações para avaliação do investimento?

SGPMR  
Transmissora

PMI  
ONS

Obra  
Transmissora

Entrada em  
Operação  
Transmissora

AIS  
Transmissora

Info para  
Reajuste  
Anual  
Transmissora

ReH  
BRR prévia  
ANEEL

RTP  
BRR Definitiva

Há informação suficiente para validação do investimento nesse momento?

É razoável só tratar o que foi homologado?

# Discussão

## Melhorias com RAP Prévia



# Processo Atual

## Reforços

- ✓ Instalação, substituição ou reforma de equipamentos em instalações de transmissão existentes, ou a adequação destas instalações, **para aumento de capacidade de transmissão, de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN, de vida útil ou para conexão de usuários.**
- ✓ Necessidade de constarem nos estudos R1/EPE, PAR-ONS e Planos de Outorga do MME.
- ✓ Cancelamento da RAP em caso de substituição sem possibilidade de reaproveitamento.

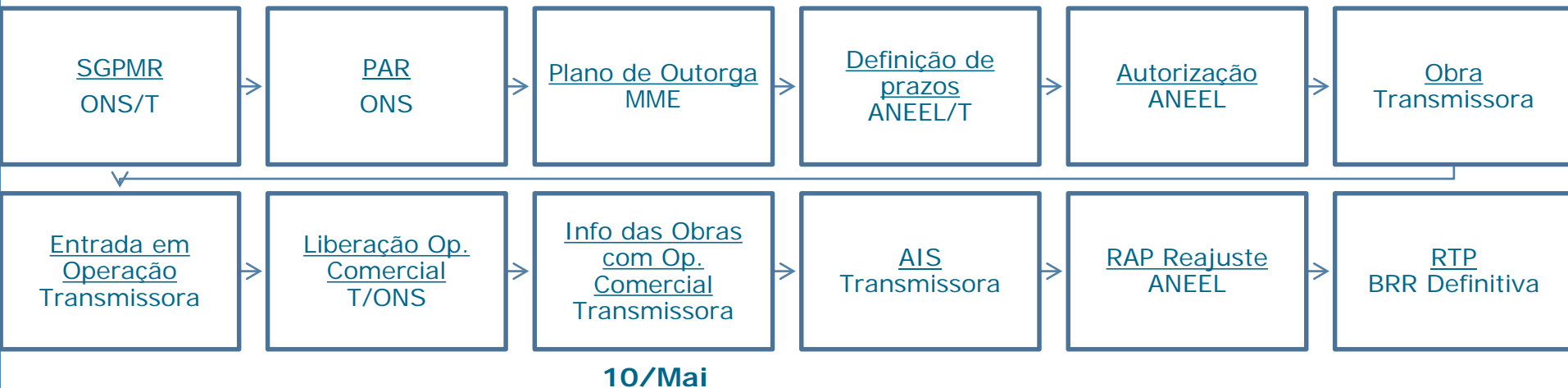
# Processo Atual

## Reforços

- ✓ **Reforços com estabelecimento de RAP no Reajuste Anual**
  - ❑ Instalação de equipamentos para **adequação ou complementação de módulo** de conexão, entrada de linha ou módulo geral, **em função de alteração de configuração da rede elétrica.**
  - ❑ **Substituição de equipamentos por superação de capacidade** operativa.
  - ❑ **Instalação de SEP** e proteções de caráter sistêmico.
  - ❑ **Instalação ou substituição de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN**, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o sequenciamento de eventos.
  - ❑ Remanejamento de equipamentos de transmissão para uso em outros pontos do SIN.
  - ❑ **Obras com liberação do ONS até 30/Abr são consideradas no ciclo de Reajuste.**

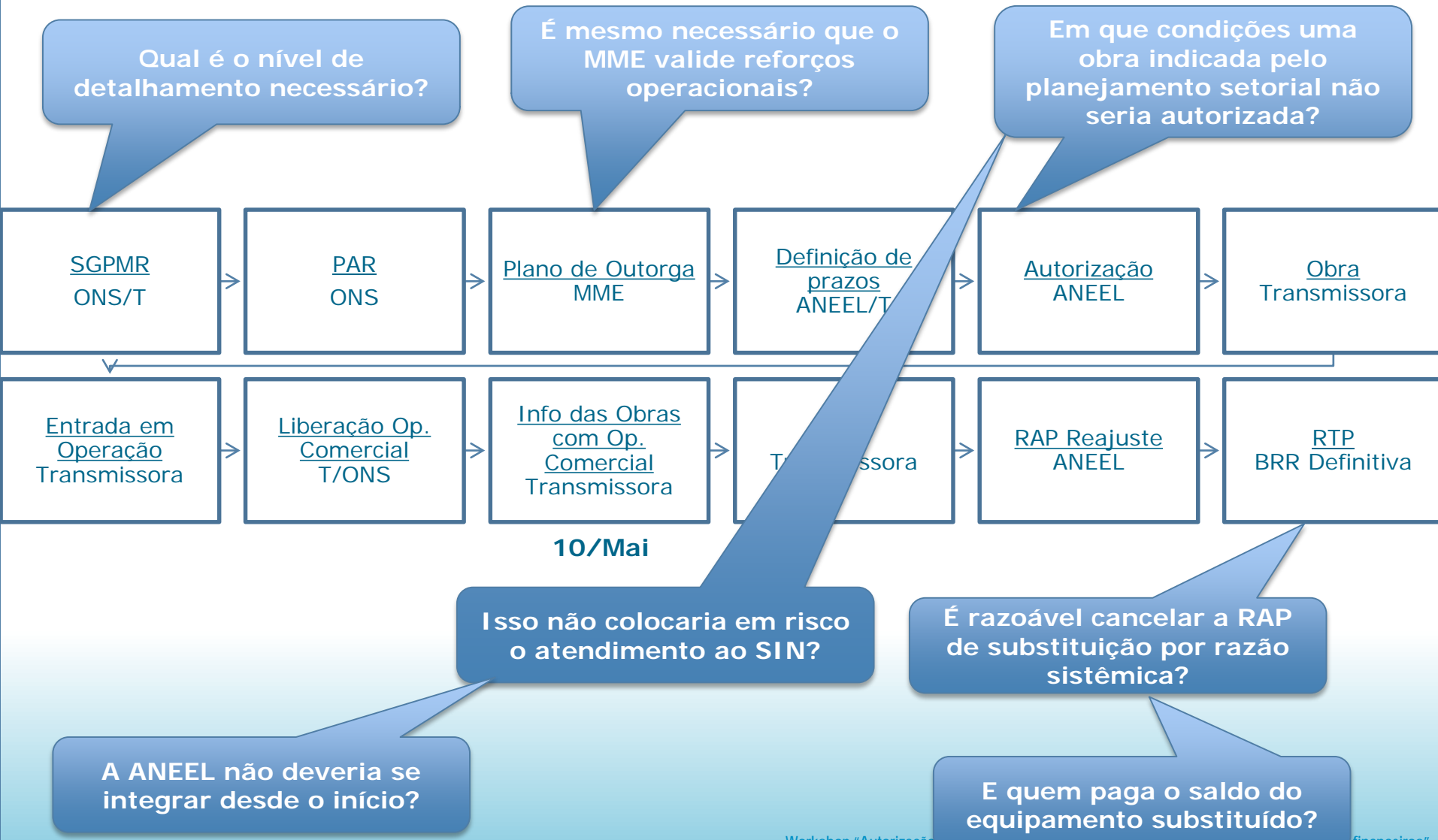
# Processo Atual

## Reforços sem RAP prévia



# Discussão

## Reforços sem RAP prévia



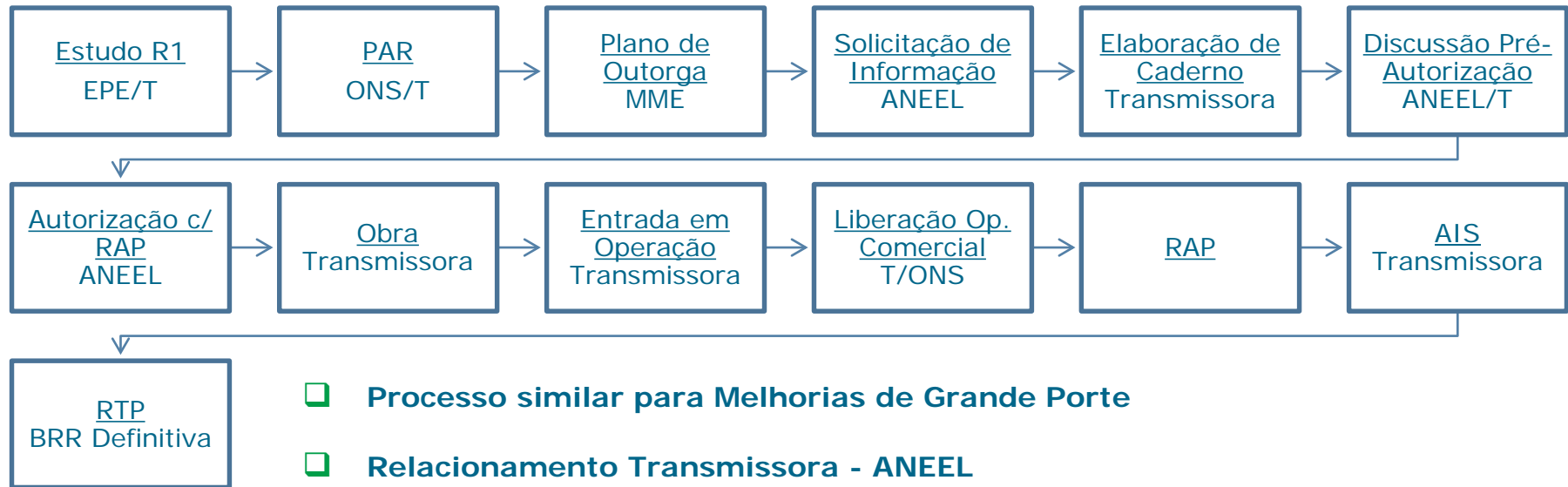
# Processo Atual

## Reforços

- ✓ **Reforços com estabelecimento de RAP na ReA ( $RAP_{PRÉVIA}$ )**
  - ❑ **Instalação de transformador ou compensação reativa com os respectivos módulos de conexão.**
  - ❑ **Recapitação ou repotenciação de equipamentos existentes para aumento de capacidade operativa.**
  - ❑ **Implementação de soluções com a finalidade de manter a instalação em operação por tempo adicional à vida útil calculada utilizando-se as taxas de depreciação estabelecidas no MCPSE.**
  - ❑ **Necessária a liberação pelo ONS antes da entrada em operação.**
  - ❑ **Maior relacionamento Agente-Agência**
    - **Emissão de caderno de informações detalhado do escopo**

# Processo Atual

## Reforços com RAP prévia



❑ **Processo similar para Melhorias de Grande Porte**

❑ **Relacionamento Transmissora - ANEEL**

- Caderno de informações com maior detalhamento possível
  - Mas análise prévia normalmente não contempla projeto executivo
  - PRORET 9.1 – item 58: “Os reforços ou melhorias executadas sem respaldo em Resolução da ANEEL ou executadas em desconformidade com a Resolução Autorizativa não devem compor a base de remuneração...”
  - PRORET 9.1 – item 68: “As características técnicas assumidas para os reforços/melhorias nos processos de autorização deverão ser respeitadas quando da revisão periódica.”
  - Aumento dos recursos administrativos



# Discussão

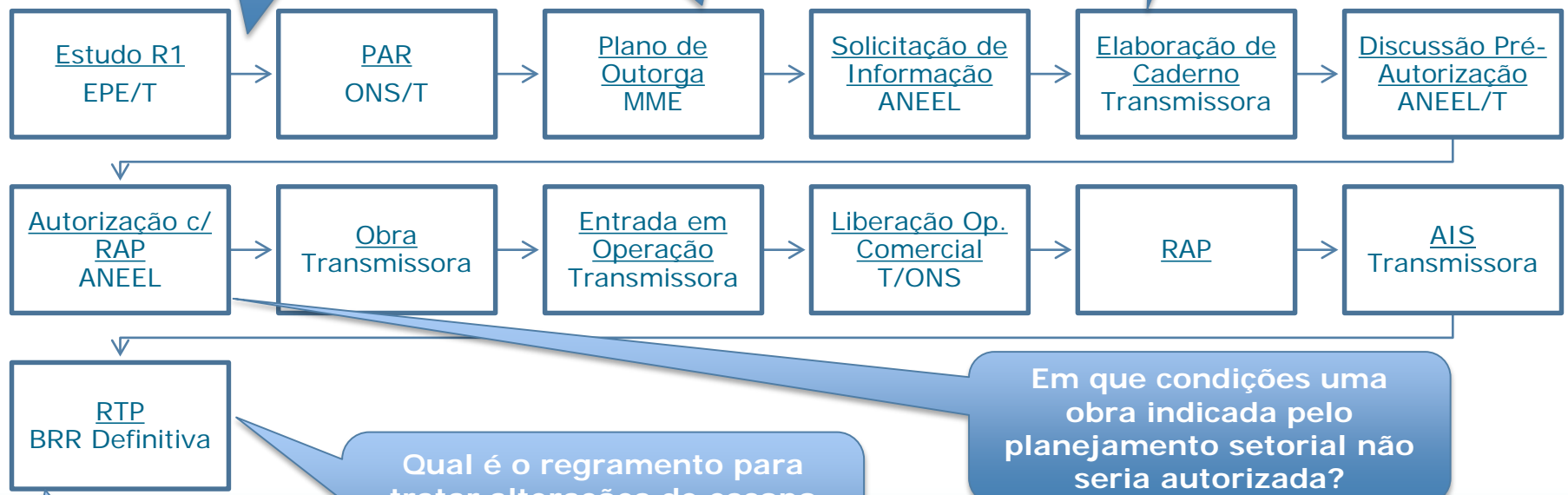
## Reforços com RAP prévia

Como tratar obras com custos especiais ou atípicos?

Reforços em contratos vigentes: A ANEEL não poderia gerir sob delegação do MME?

Esse é o melhor momento para tratar as incertezas?

Mas como superar o PRORET 9.1?



Qual é o regramento para tratar alterações de escopo (extrapatrimonial) e custos extraordinários (peri, etc)?

Em que condições uma obra indicada pelo planejamento setorial não seria autorizada?

É razoável cancelar a RAP de substituição por razão sistêmica?

A ANEEL não deveria se integrar desde o início?

# Aprimoramentos

## ✓ Conceitos claros

### ☐ **Melhoria: Ordenador Primário é o Agente/Concessionária**

- Finalidade: **Manutenção da prestação do serviço**
- Não é necessária a caracterização explícita das finalidades das substituições
- Simplicidade

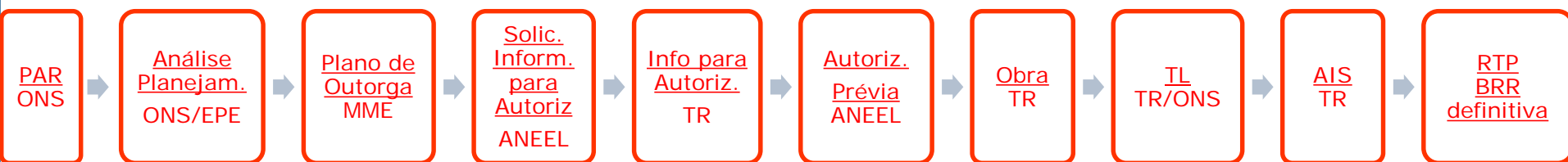
### ☐ **Reforço: Ordenador Primário é o Sistema**

- Finalidade: **Ampliação do serviço**

# Aprimoramentos

## Melhorias

### ✓ Nova Proposta da ANEEL



Grande Porte

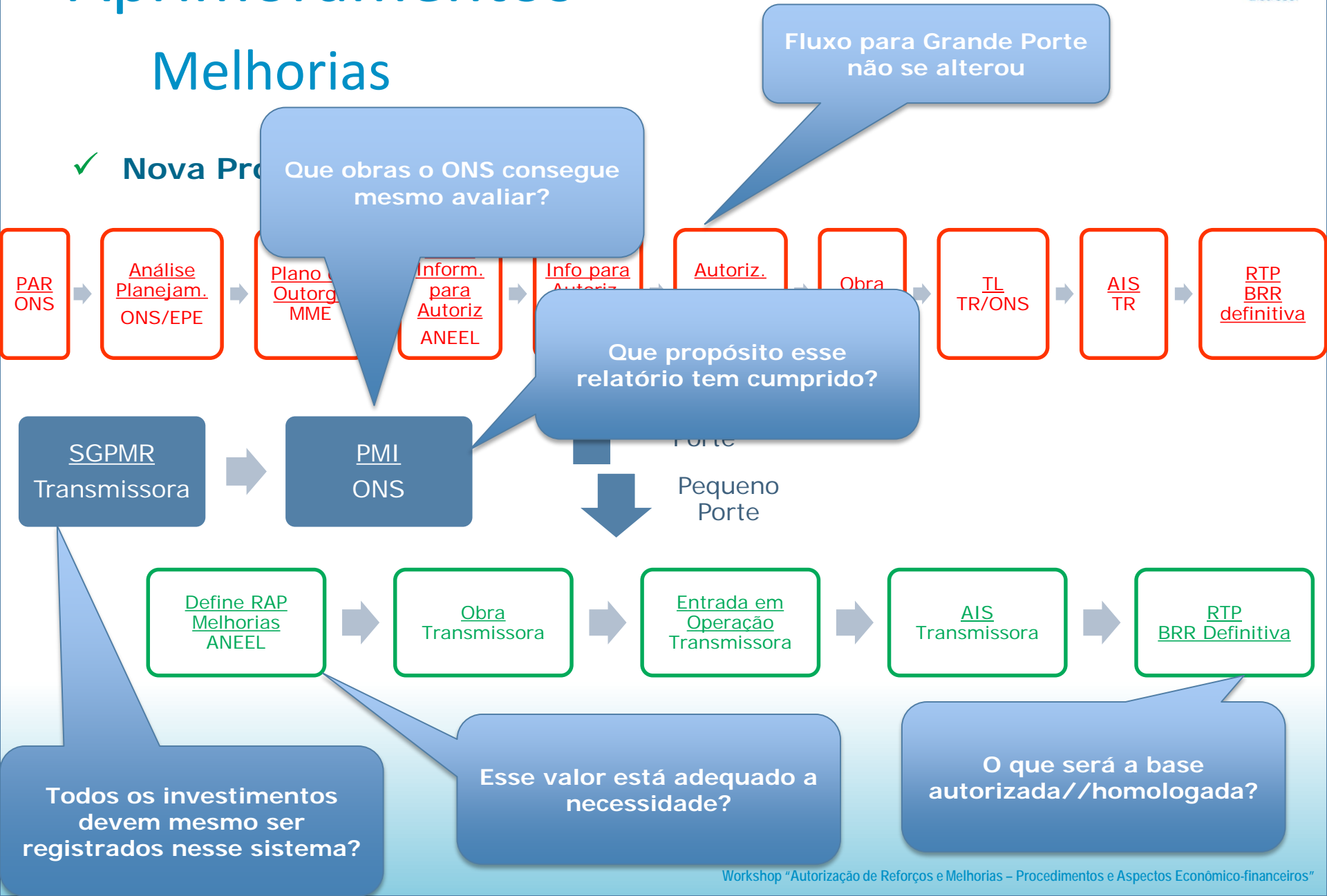
Pequeno Porte



# Aprimoramentos

## Melhorias

✓ Nova Pro



# RAP Melhorias

## Caso Eletrosul

✓ **RAP Melhorias (NT 205/2018) = R\$ 9.892.968,36**

✓ **Ativos Totalmente Depreciados**

☐ **Considerando só TUCs de pequeno porte**

<b>Total da Transmissão</b>				
	AIS Dez/2017	ATD Dez/2017	ATD Dez/2022	100% depreciado no ciclo
RBSE + RBNI	2.331.872.838,32	591.605.577,14	712.598.365,82	120.992.788,68
		25,4%	30,6%	5,2%

<b>Contrato 057/2001</b>				
	AIS Dez/2017	ATD Dez/2017	ATD Dez/2022	100% depreciado no ciclo
RBSE + RBNI	1.984.260.612,64	590.504.098,85	709.477.063,84	118.972.964,99
		29,8%	35,8%	6,0%
RBSE	1.263.159.354,30	583.735.789,79	679.112.758,00	95.376.968,21
		46,2%	53,8%	7,6%

Fonte: RCP - Dez/2017

✓ **RAP<sub>MELHORIAS</sub> está aquém do nível de envelhecimento.**

# Aprimoramentos

## Reforços

- ✓ Avaliar a necessidade de participação do MME na expansão de ativos em contratos vigentes.
- ✓ Maior envolvimento da ANEEL na fase de planejamento
  - ❑ Melhor entendimento da solução
  - ❑ Tratamento dos casos atípicos
  - ❑ Simplificação dos cadastros no SGPMR
- ✓ Aprimorar o relacionamento ANEEL-transmissora
  - ❑ Elaboração de cadernos de informações: pré-autorização / pós-autorização
    - Tratamento de incertezas, custos especiais/atípicos, alterações de escopo
- ✓ Adequado tratamento para substituição de ativos e cobertura de atividades de custeio.



**Obrigado por sua atenção**

Mais informações  
[takasaki@eletrosul.gov.br](mailto:takasaki@eletrosul.gov.br)