

Risco Hidrológico - Mecanismo de Realocação de Energia (MRE)

Comissão de Infraestrutura do Senado Federal

21/11/2017

Rui Altieri

Presidente do Conselho de Administração

- A CCEE é responsável pela operação do mercado de energia elétrica brasileiro, sendo mantida por todas as empresas que comercializam este insumo no País
- É uma instituição privada e sem fins lucrativos com diferentes atribuições

Principais atribuições



Registro de contratos de compra e venda



Resultados e divulgação de informações



Realização de leilões



Contabilização



Cálculo do Preço de Liquidação das Diferenças



Gestão de contas setoriais



Coleta de medição de consumo e geração



Liquidação Financeira



Regras e Capacitação

6.791

**Agentes
Associados**

5.127

**Consumidores
(Livres e Especiais)**

1.664

**Geradores,
Distribuidores e
Comercializadores**



10.723

**Unidades
consumidoras**

**9.261
Especiais**

**1.462
Livres**



47.289

Contratos Registrados

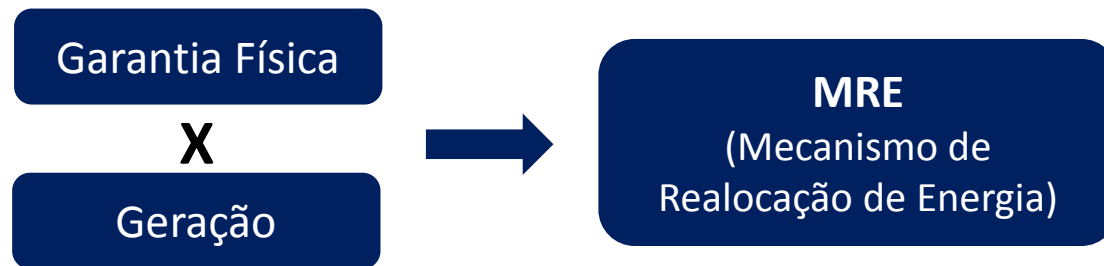
**29.112
Regulados**

**18.177
Livres**



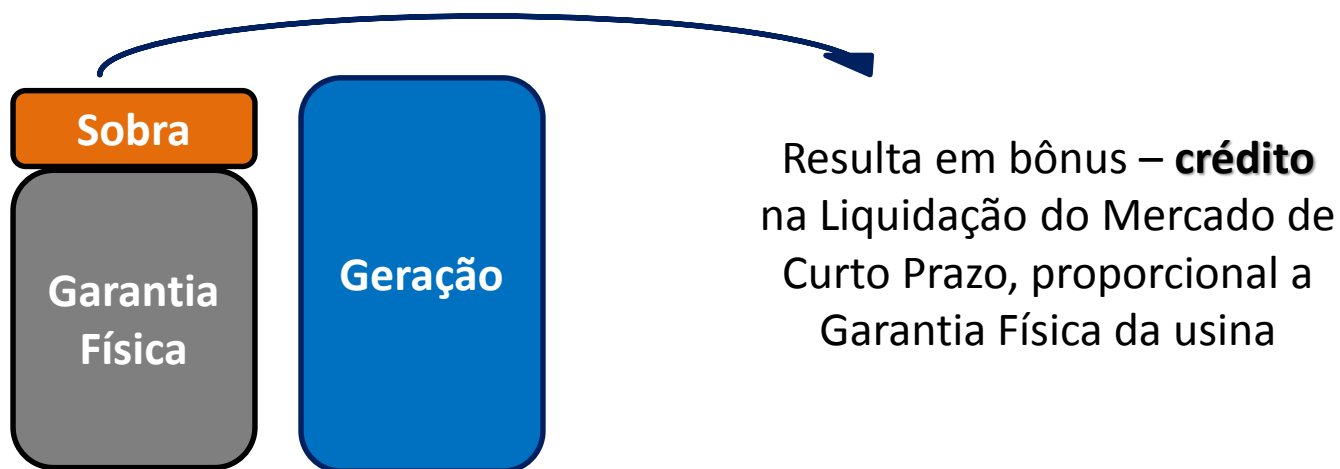
- ❑ A **Garantia Física** de uma usina é um montante de energia que está associada a expectativa de geração no longo prazo que cada usina pode fornecer ao sistema
 - Serve como **limite** para os vendedores firmarem seus **contratos de venda**

- ❑ A **Geração** das usinas hidrelétricas de grande porte é definida pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS
 - **Otimização** do Recurso Hídrico
 - A **água é compartilhada** por todos – bem público

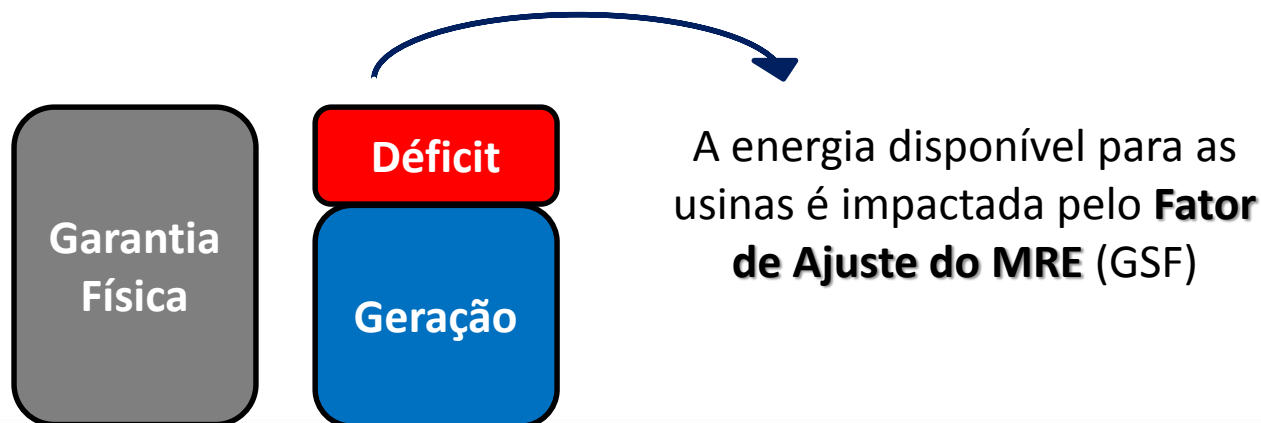


O MRE é um **mecanismo financeiro** de **compartilhamento do risco hidrológico** que está associado a otimização do sistema hidrotérmico realizada através de um despacho centralizado

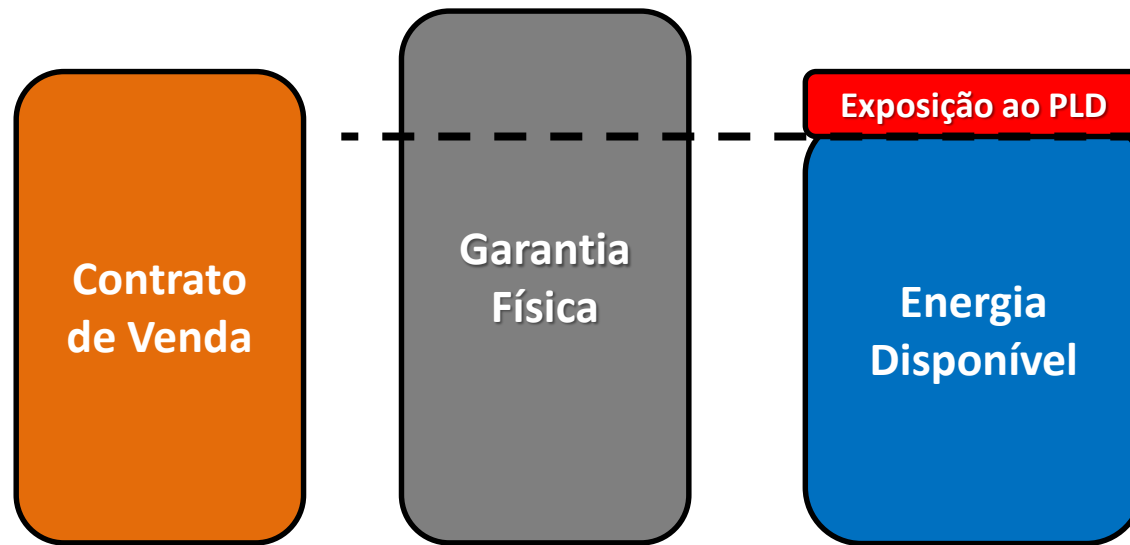
Cenário 1 – Geração > Garantia Física



Cenário 2 – Geração < Garantia Física



Fator de Ajuste do MRE < 100 %



O **Fator de Ajuste do MRE** resulta em um montante menor de energia para o proprietário da usina, que deve assumir uma **posição devedora** da liquidação do **Mercado de Curto Prazo (MCP)**

$$\text{MCP} = \left(\text{Energia Disponível} - \text{Contrato} \right) * \text{PLD}$$

Risco de Paralisação: Judicialização do GSF

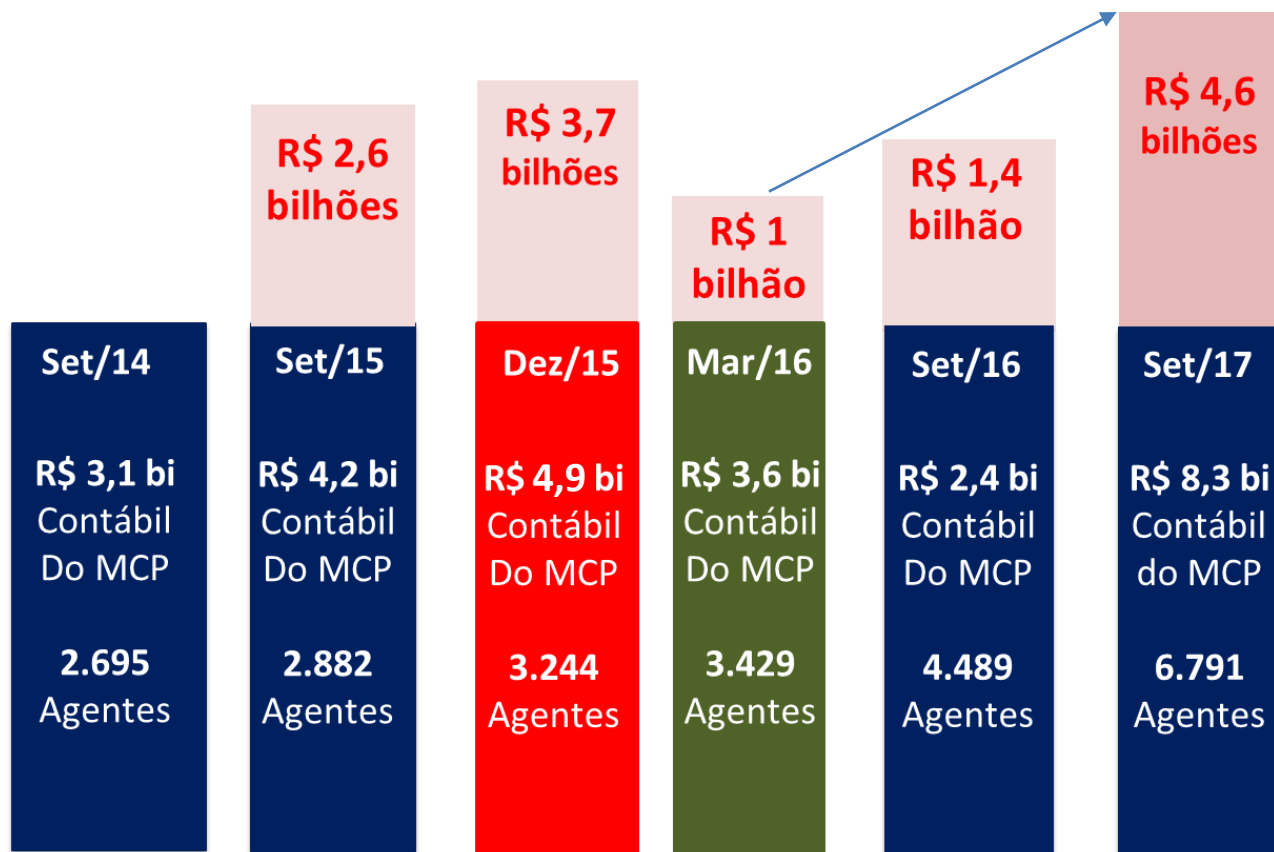
Judicialização do GSF iniciada em março/15 é o principal desafio do mercado

56%

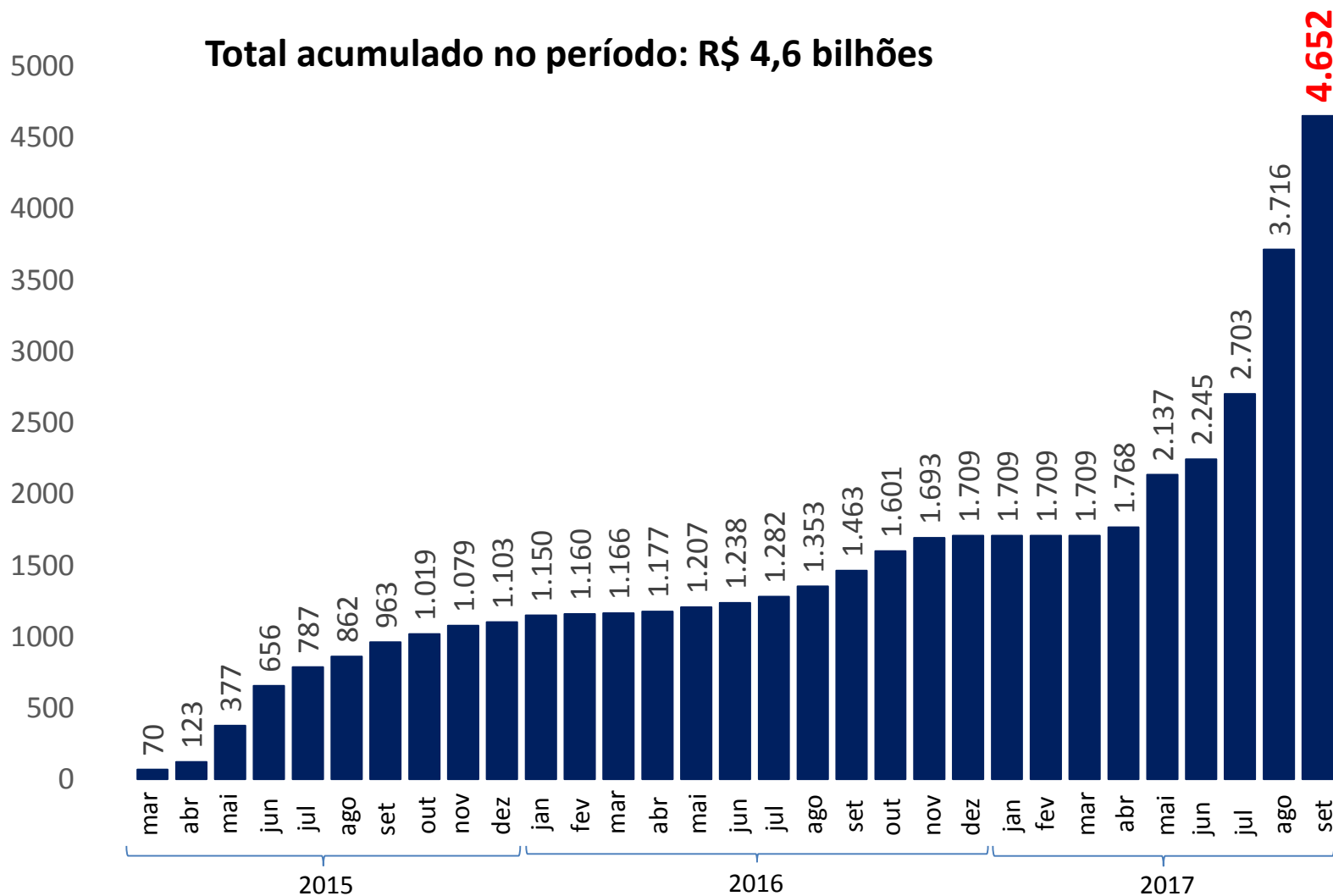
contabilização
judicializada

98%

dos agentes credores
recebem apenas 11%



Repactuação do risco hidrológico - ACR



Ajuste GF (Julho/17)

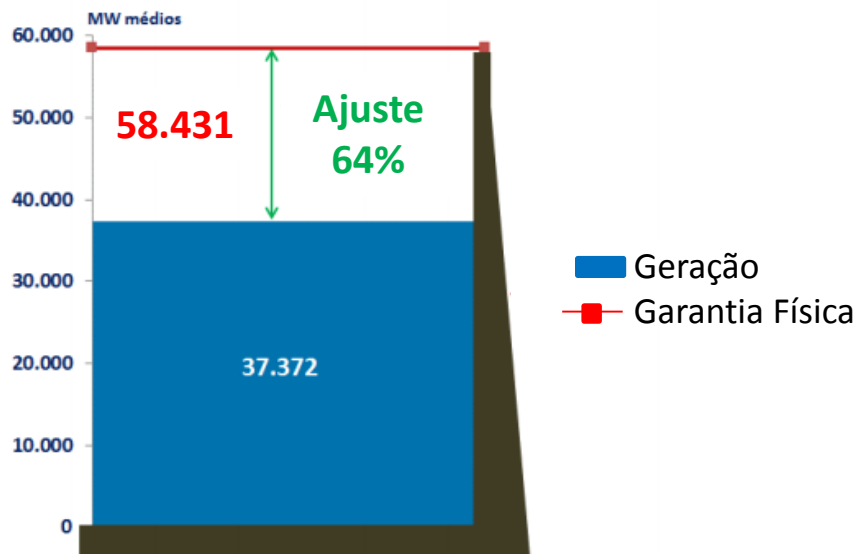
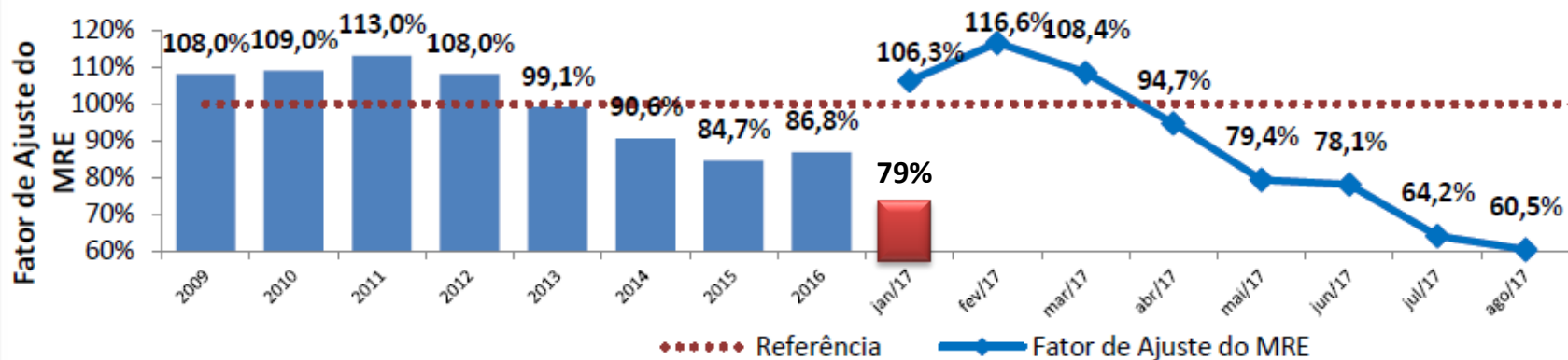


Gráfico 5 – Geração e Garantia física do MRE



❑ Despacho de usinas térmicas fora da Ordem de Mérito

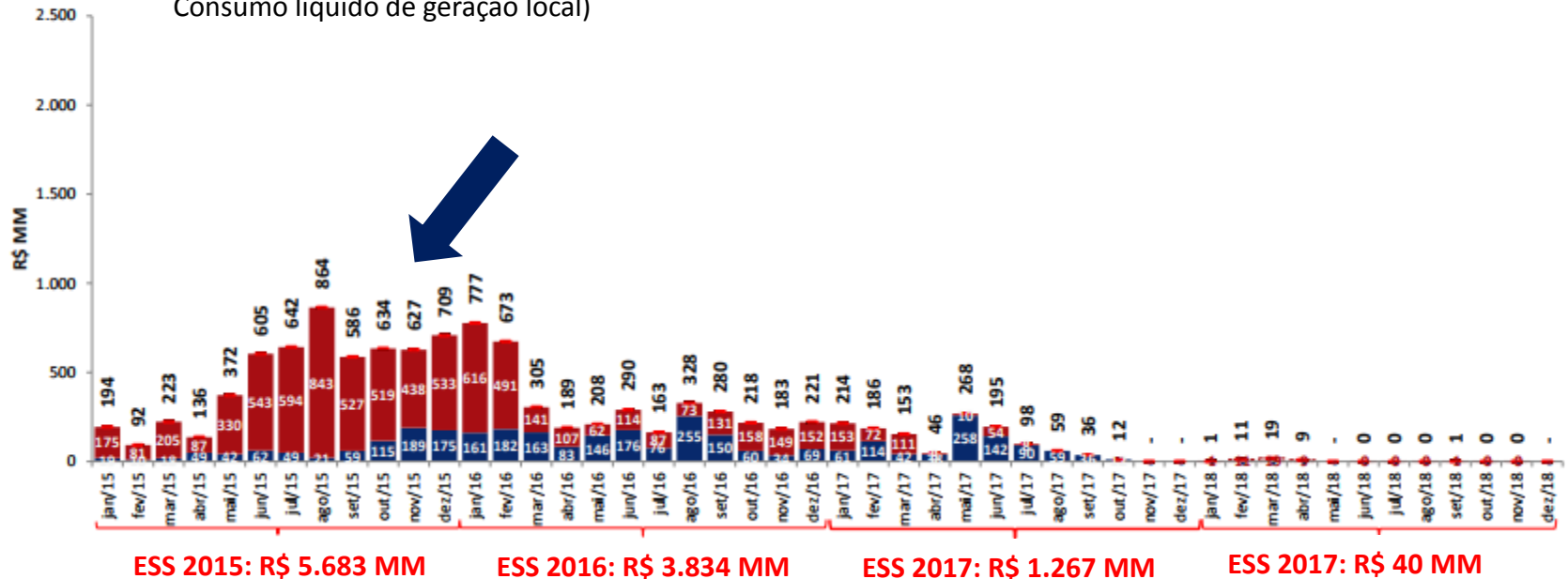
■ ESS – Restrições Operativas

(Constrained-on, Constrained-off e Serviços Ancilares, pago por todos os agentes de Consumo líquido de geração local)

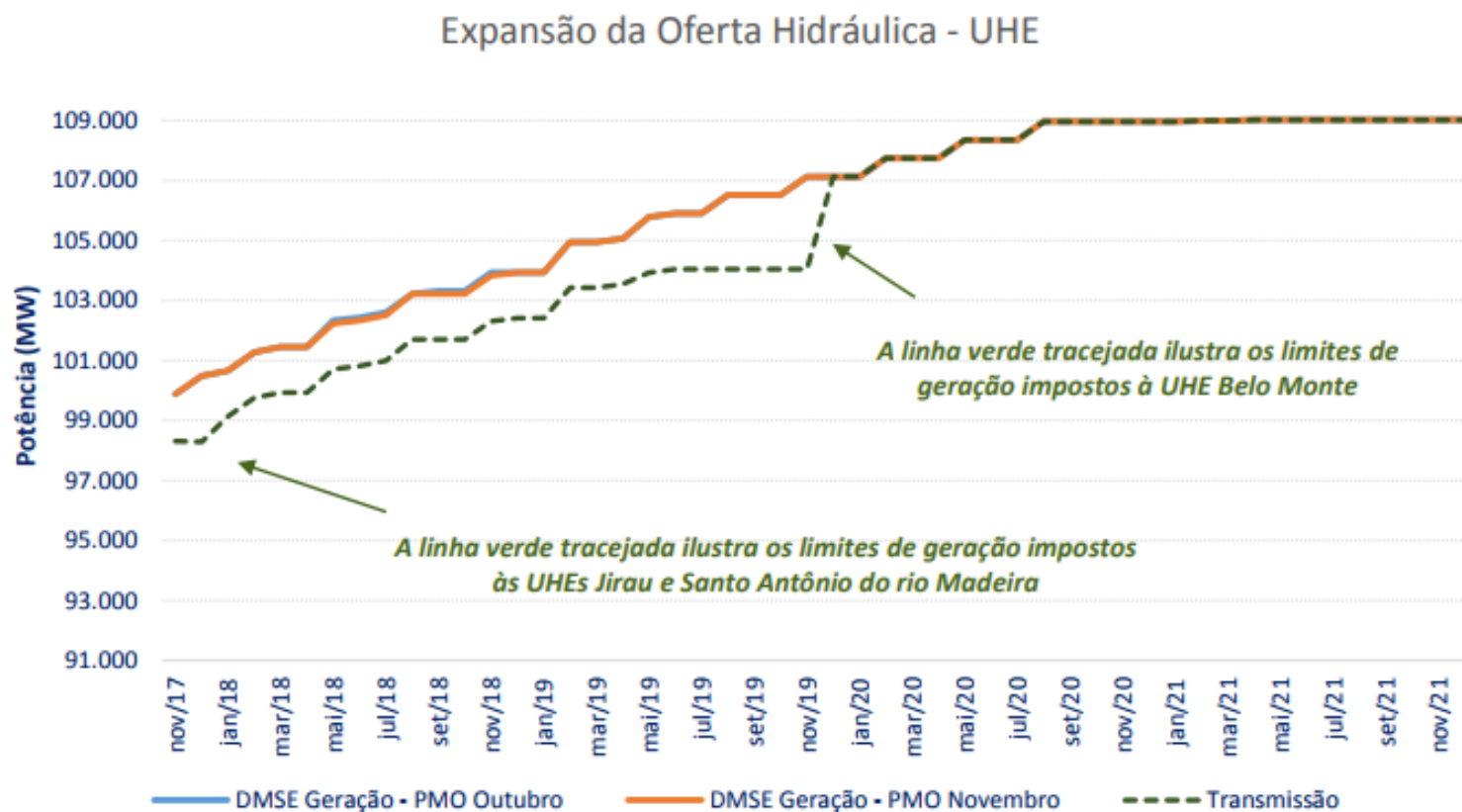
■ ESS – Segurança Energética

(UTES com CVU > CMO, pago por todos os agentes de acordo com a CNPE 03/2013)

— ESS



☐ Atraso nas linhas de transmissão



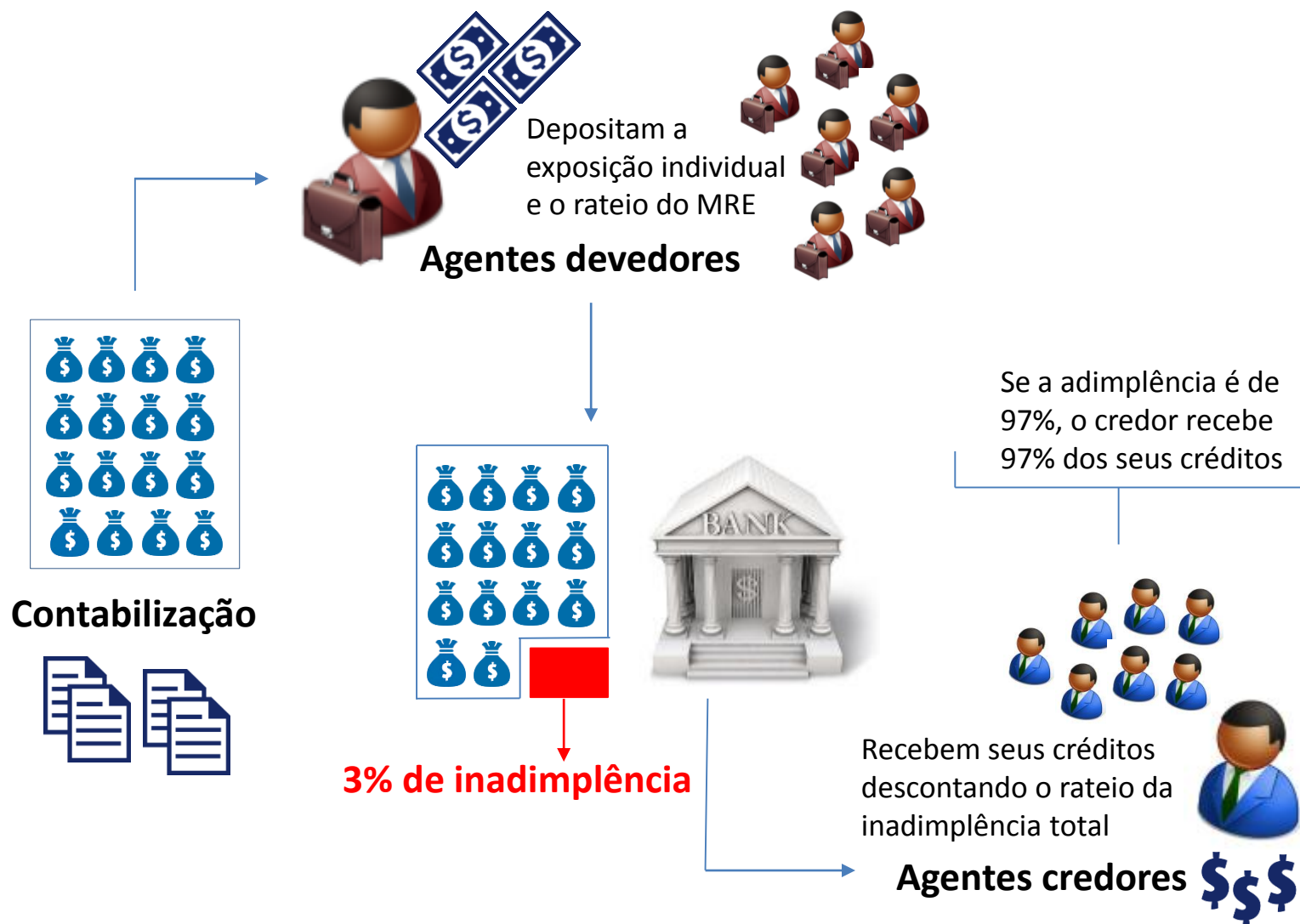
❑ Hidrologia severa

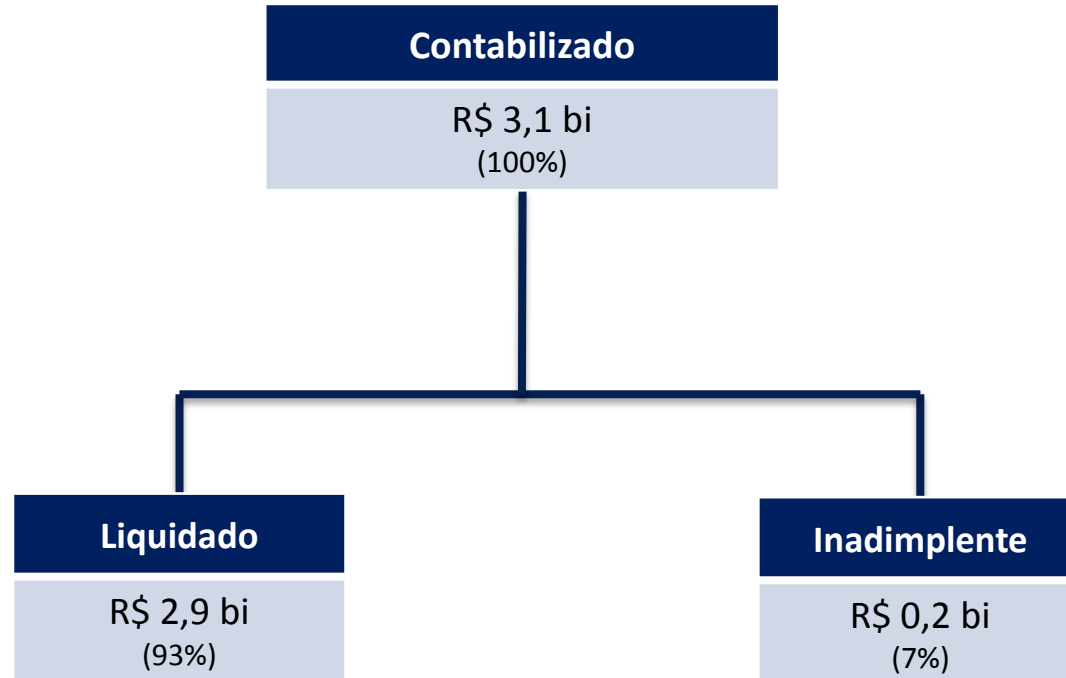
- Energia Armazenada SE/CO – 17,7%
- Energia Armazenada S – 44,9%
- Energia Armazenada NE – 6,4%
- Energia Armazenada N – 21,9%

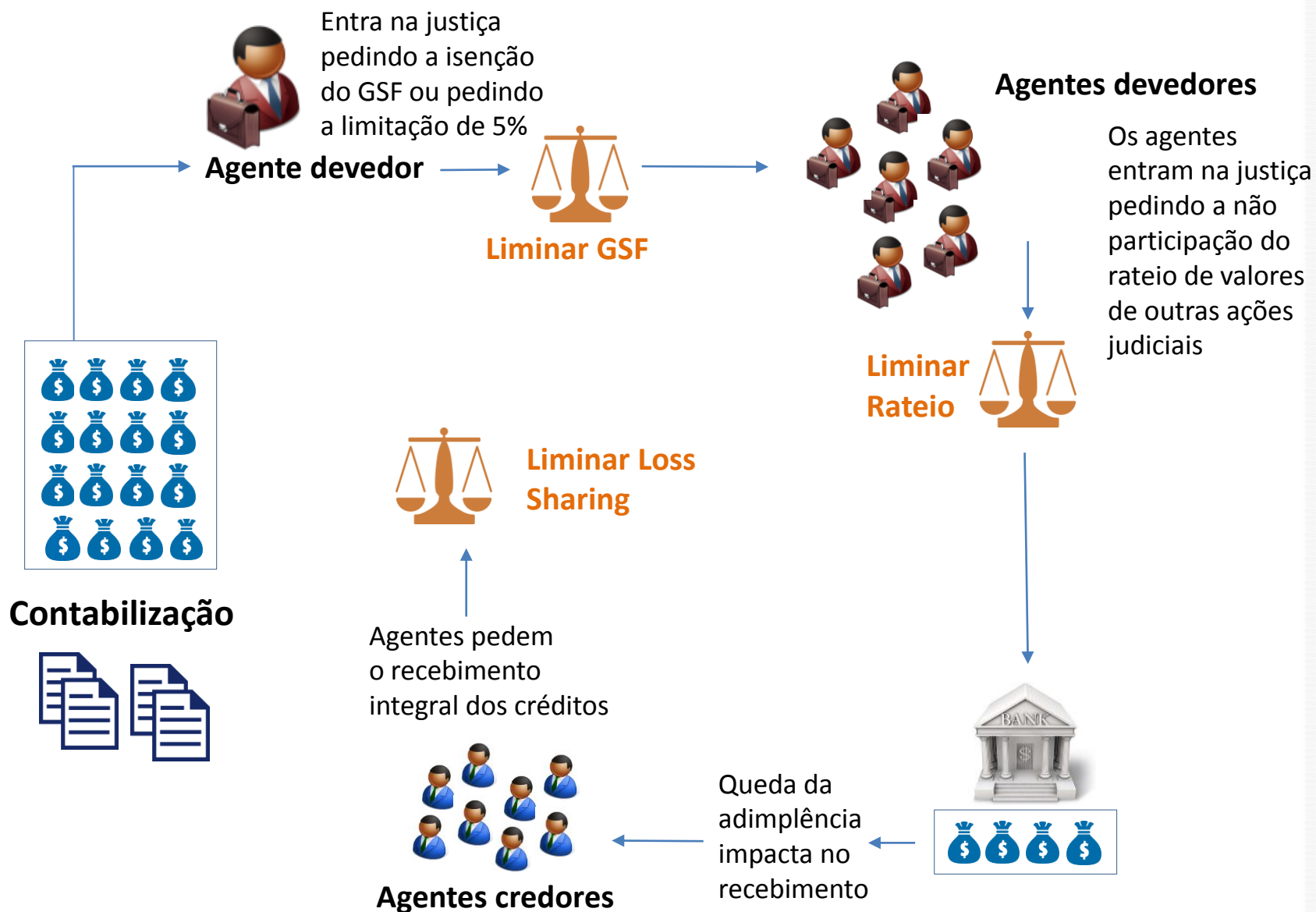
Tendência Hidrológica

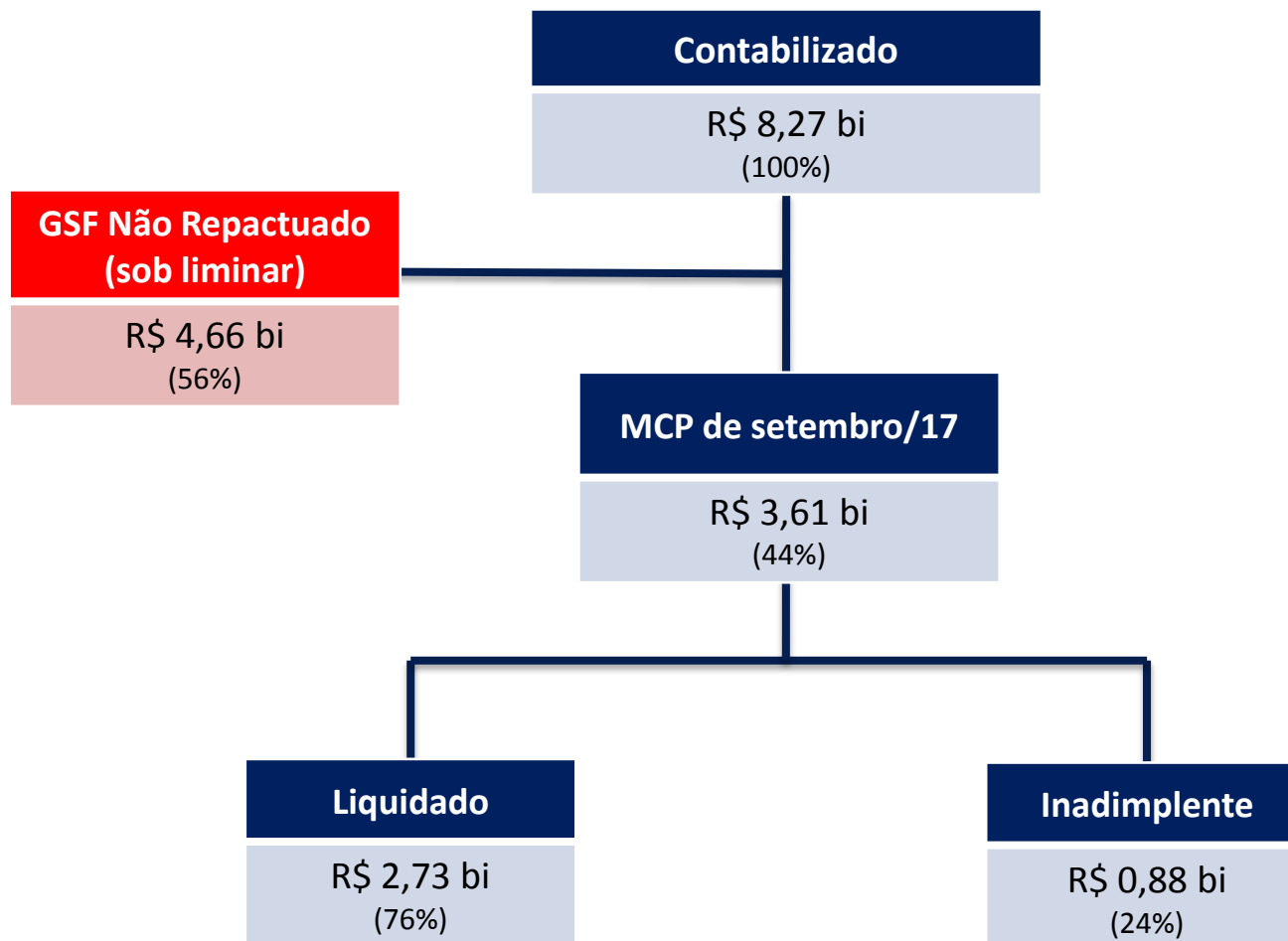
Submercado	Out	Previsão Nov % da MLT
SE/CO	63%	97%
S	80%	126%
NE	21%	21%
N	46%	62%

PMO – 17/11









12/09/2017

163 liminares judiciais vigentes em 246 ações judiciais

**Limitação do
Ajuste MRE:**
100% ou 95%
de proteção

- 66 liminares
- 15 sem liminar

**Exclusão do rateio
do GSF no MRE**

- 54 liminares
- 15 sem liminar

Loss sharing:
Pagamento integral
ou o valor existente
dos créditos do MCP

- 43 liminares
- 53 sem liminar

Média recebimento

Out16 – Set17

25%

Agentes com liminar
conforme regra



46 credores

89,5%

Agentes com liminar para
não participar do rateio



91 credores

10,4%

Agentes sem liminar



5.867 credores

28%

Setembro/17

88%

Setembro/17

16%

Previsão do Impacto Financeiro no MRE (ajuste do GSF) – InfoPLD Out/17

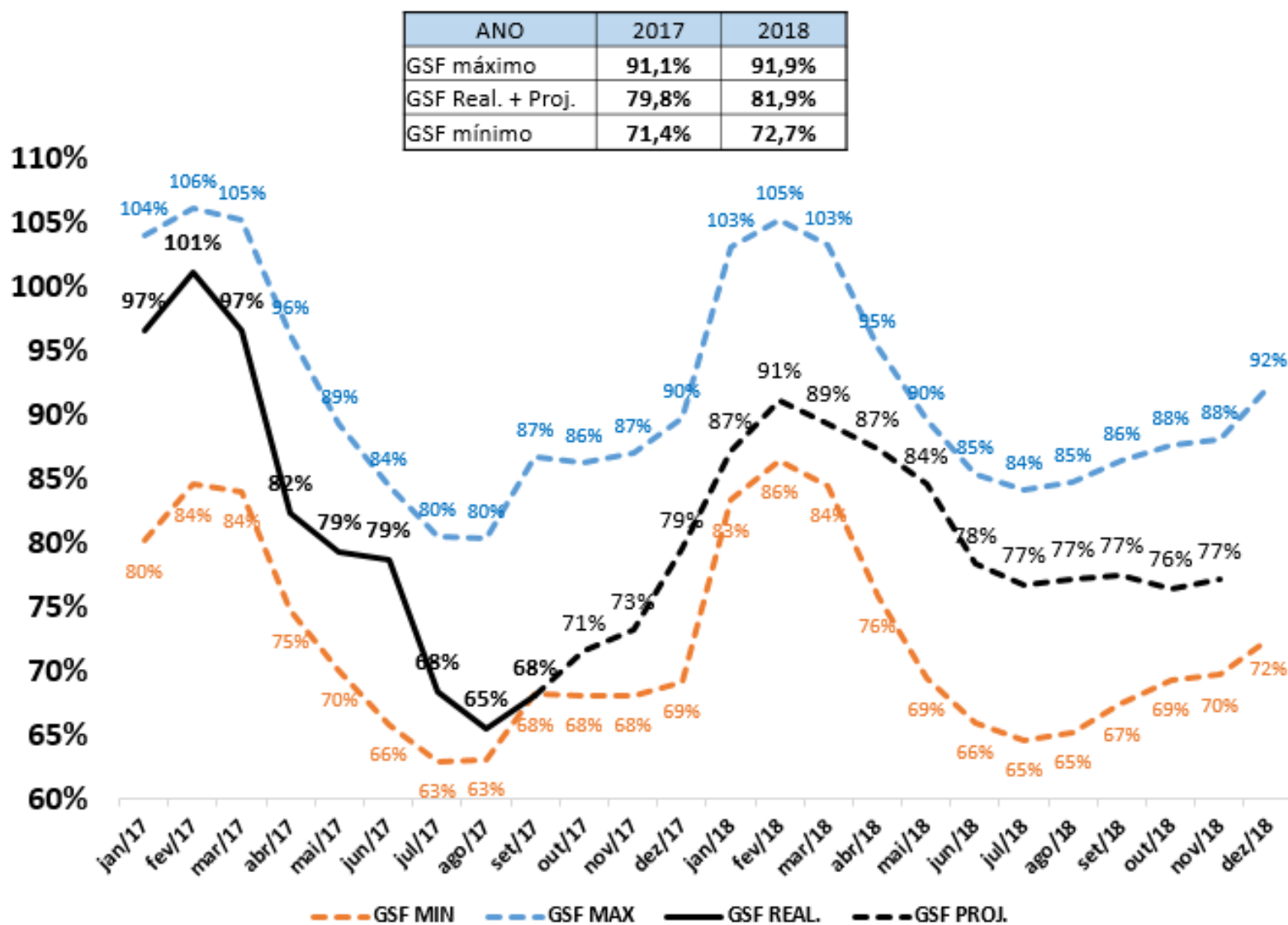


(*) O Impacto Financeiro refere-se a diferença entre a Energia Alocada do MRE (equivalente ao Total de Energia Gerada do MRE) e Total de Garantia Física do MRE, valorada pelo PLD. O Impacto Financeiro individual depende do montante contratado de cada Agente do MRE.

- ❑ CCEE tem promovido diversas conversas com os agentes e instituições do setor para encontrar uma proposta de consenso para resolver a questão



GSF (GF *flat*) vs "Banda" de possíveis GSF



- ❑ Solucionar a questão do risco hidrológico é prioridade número 1 da CCEE
- ❑ A construção da solução exige, necessariamente, a participação de todos os impactados. O diálogo é fundamental para equacionar assuntos com elevada judicialização
- ❑ A solução deve ponderar a alocação correta de riscos e custos, mantendo a atratividade do investimento
- ❑ A solução passa por uma revisão do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE). A revisão exige um movimento de “purificação” do MRE que nos últimos anos passou a ser usado como recurso para múltiplos problemas na geração
- ❑ Limites de intercâmbio entre submercados, atrasos em Linhas de Transmissão e nos cronogramas de construção das usinas devem deixar de afetar o MRE

Obrigado

Rui Altieri
Presidente do Conselho de Administração



linkedin.com/company/298493



slideshare.net/ccееoficial



vimeo.com/ccee