



MODERNIZAÇÃO DO  
SETOR ELÉTRICO

# **Apresentação ao FASE sobre o Comitê de Implementação da Modernização (CIM)**

**Evoluções do Plano de Ação da Modernização**

**16 de junho de 2020**

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



# GOVERNANÇA



Colegiado

**CIM**  
Diretriz estratégica do processo de modernização do setor elétrico



Ponto Focal

**FRENTES DE ATUAÇÃO**  
Coordenação de ações por meio de ponto focal



15



Responsável

**AÇÕES**  
Atividades necessárias para cumprir objetivos estabelecidos na Frente de Atuação



95

## Estrutura de Monitoramento

- ❑ **Ciclo Estratégico – Reunião de Avaliação Mensal – RAM**
- ❑ **Ciclo Tático – Reunião de Avaliação Periódica – RAP**
- ❑ **Ciclo Operacional – Mecanismo de Monitoramento de Marcos – 3M**





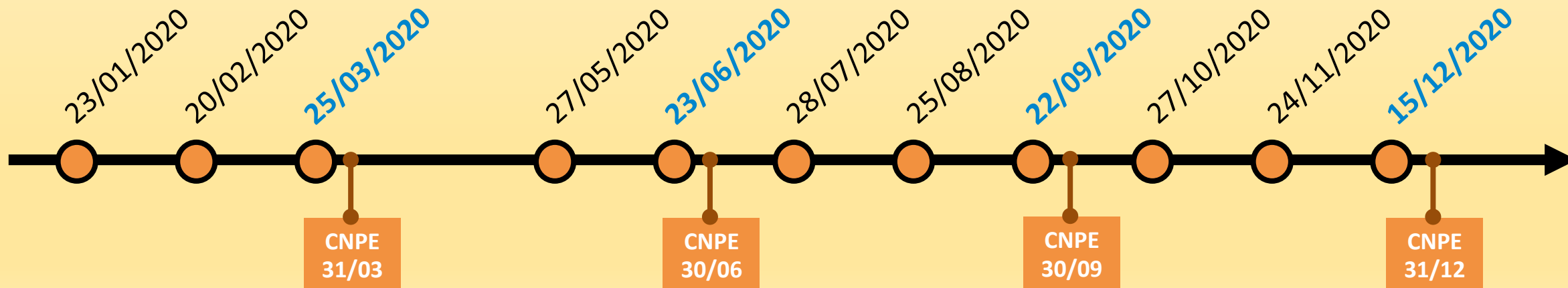
# Comitê de Implementação da Modernização (CIM)



## Ciclo Estratégico: Reunião de Avaliação Mensal – RAM

- ❑ Objetivo: Informar dirigentes para que orientem os trabalhos
- ❑ Participantes: Secretária-Executiva, Secretários, pontos focais e CIM
- ❑ Reuniões mensais: 11 reuniões agendadas para 2020

**2020**





MODERNIZAÇÃO DO  
SETOR ELÉTRICO

Concluídas

**14**

A Concluir

**81**

**15%**

Ações  
Concluídas

# Monitoramento da Execução do Plano de Ação

Status em 27/05/2020

# MODIFICAÇÕES NAS FRENTES E AÇÕES

## Resumo:

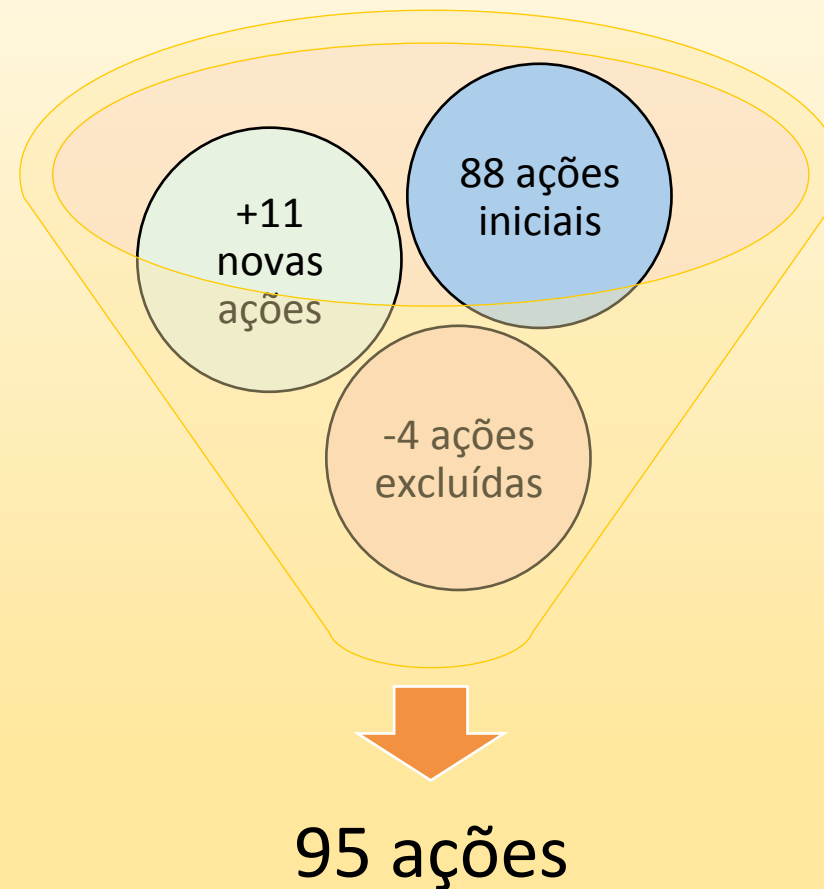
### ☐ Frentes:

- Criadas: 1
- Excluídas: 1

**15**  
FRENTES

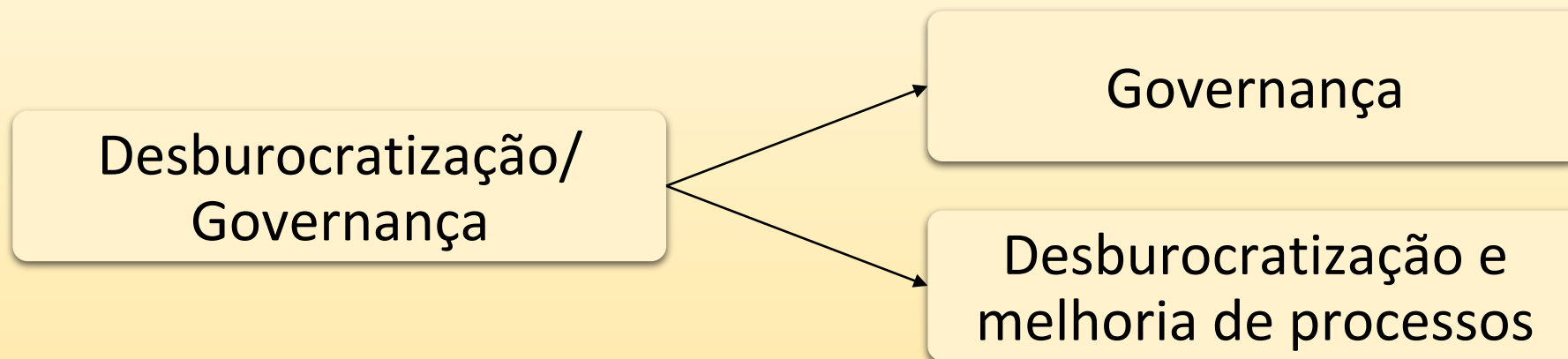
### ☐ Ações:

- Criadas: 11
- Excluídas: 4



# FRENTES EXCLUÍDAS/ALTERADAS/CRIADAS

- ☐ Frente remodelada:
  - Desburocratização/Governança



- ☐ Frente Excluída:
  - PLS 232/2016

Frente	Ações Criadas
Critério de Suprimento	Atividades prévias ao início da aplicação dos novos critérios de suprimento no planejamento
	Início da aplicação dos novos critérios de suprimento no planejamento
Medidas de Transição	Decisão
Sistemática de Leilões	Proposição de nova métrica de reajuste das receitas fixas e dos custos variáveis unitários
	Critérios e metodologias para identificação da necessidade de potência do Sistema Interligado Nacional – SIN
	Revisão da Portaria de garantias financeiras
MRE	Avaliação dos Resultados da Metodologia de Lastro/Energia nas GFs e possíveis adequações.
	Proposta de metodologia de Revisão de GF de Usinas Hidrelétricas Despachadas Centralizadamente.
	Proposta de metodologia de Revisão de GF de Usinas Termelétricas Despachadas Centralizadamente.
	Realização de CP e análise das contribuições (Metodologia de Rev. GF de UHEs)
	Realização de CP e análise das contribuições (Metodologia de Rev. GF de UTEs)



# AÇÕES EXCLUÍDAS/MODIFICADAS



Frente	Ações Excluídas
Novas Tecnologias	Legislação neutra à tecnologia: Eliminação de barreiras legais e regulatórias e de subsídios implícitos a tecnologias específicas
MRE	Apresentação de proposta para opção de revisão de Garantias Físicas além do limite
	Revisão das Garantias Físicas além do limite (geradores que aceitarem a proposta do MME)

Frente	Ações Mescladas
Processo de Contratação <b>ANTES</b>	Tratamentos dos contratos novos
	Tratamentos dos contratos legados
Processo de Contratação <b>DEPOIS</b>	Tratamentos dos contratos - novos e legados

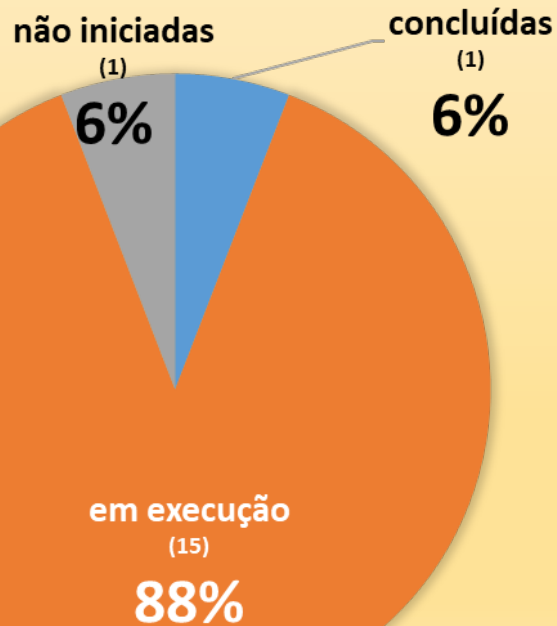


# NÍVEL DE EXECUÇÃO

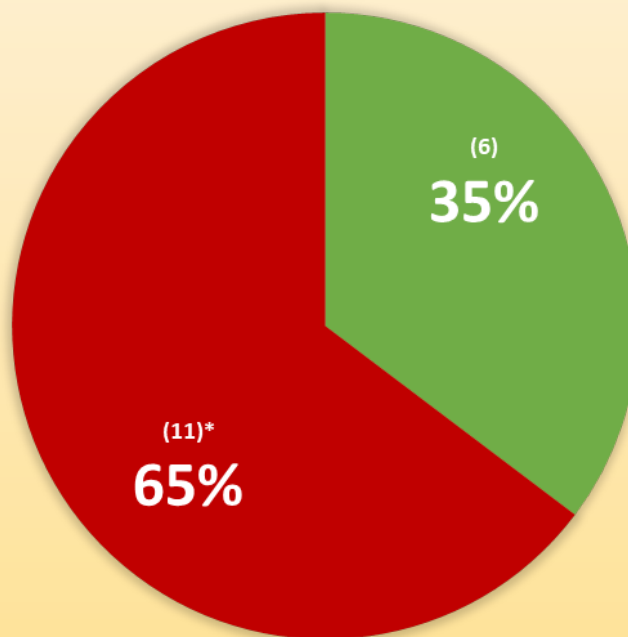
## AGENDA DE CURTO PRAZO (2º Trimestre de 2020)



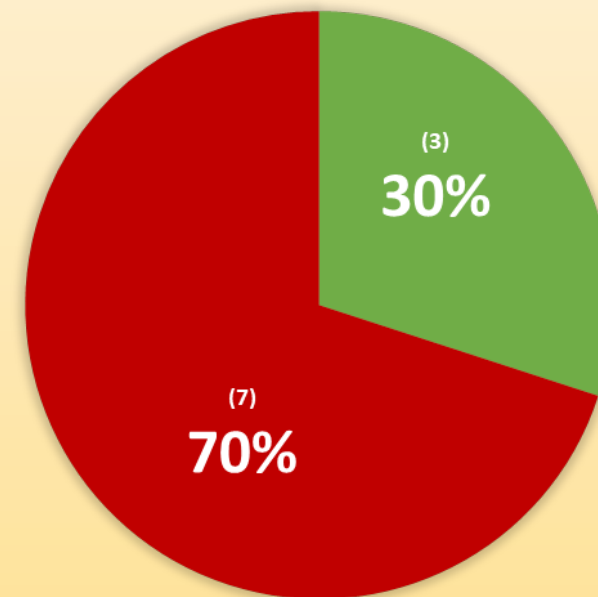
### Grau de Execução das Ações



### Classificação Farol de Ações



### Classificação Farol Frentes de Atuação



\* 4 das ações eram do trimestre anterior.



# DECISÕES DO CICLO ESTRATÉGICO

## PROPOSTAS DOS PONTOS FOCAIS



### MRE

Relatório de análise das contribuições da Consulta Pública nº 85/2019

(**Reprogramação** para 29/06/2020)



### LASTRO E ENERGIA

Definição sobre o mecanismo de adequabilidade que será utilizado no Brasil

(**Reprogramação**: 30/06/2020)



### PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Estudos de impacto tributário (consulta ao CONFAZ)

(**Reprogramação**: 30/07/2020)



### INTEGRAÇÃO GÁS - ENERGIA ELÉTRICA

Análise dos documentos de Planejamento Energético.

(**Reprogramação**: 15/06/2020)



### INTEGRAÇÃO GÁS - ENERGIA ELÉTRICA

Levantamento de modelos de negócios de UTEs a gás natural já implantadas ou em implantação.

(**Reprogramação**: 15/06/2020)



### RACIONALIZAÇÃO DE ENCARGOS E SUBSÍDIOS

Realização de Consulta Pública com proposta de ajuste ao Decreto nº 5.163/2004 (autoprodutor)

(**Reprogramação**: 30/06/2020)



# DECISÕES DO CICLO ESTRATÉGICO

## PROPOSTAS DOS PONTOS FOCAIS



### DESBUROCRATIZAÇÃO E MELHORIA DE PROCESSOS

Outorgas de Geração\*

(**Reprogramação** para 31/08/2020)



### DESBUROCRATIZAÇÃO E MELHORIA DE PROCESSOS

Habilitação técnica de Leilões de Geração\*

(**Reprogramação:** 31/08/2020)



### CRITÉRIO DE SUPRIMENTO

Início da aplicação dos novos critérios de suprimento no planejamento

(**Ação concluída**)



### NOVAS TECNOLOGIAS

Usinas Híbridas: adequações regulatórias; procedimentos de rede; cálculo GF\*

(**Reprogramação:** 11/06/2021)



### INTEGRAÇÃO GÁS - ENERGIA ELÉTRICA

Levantamento de custos e riscos da interface dos dois setores\*

(**Reprogramação:** 15/06/2020)



### INTEGRAÇÃO GÁS - ENERGIA ELÉTRICA

Implementação de recomendações do relatório do SCT8 que tenham sido validadas\*

(**Reprogramação:** 15/08/2020)

\* ação não passou pela análise do Comitê Técnico.



# NÍVEL DE EXECUÇÃO

## AGENDA DE CURTO PRAZO (2º Trimestre de 2020)



Critério de Suprimento	
1	Início da aplicação dos novos critérios de suprimento no planejamento
Desburocratização e melhoria de processos	
2	Outorgas de Geração*
3	Plano de Outorgas de Transmissão
4	Habilitação técnica de Leilões de Geração*
5	Padronização de alterações de características técnicas
Governança	
6	Aperfeiçoamento da governança da CPAMP
Integração Gás e Energia Elétrica (Novo Mercado de Gás)	
7	Análise dos documentos de Planejamento Energético
8	Levantamento de modelos de negócios de UTEs a gás natural já implantadas ou em implantação
9	Levantamento de custos e riscos da interface dos dois setores*
10	Implementação de recomendações do relatório do SCT8 que tenham sido validadas*
Lastro e Energia	
11	Definição sobre o mecanismo de adequabilidade que será utilizado no Brasil
MRE	
12	Publicação de Relatório de análise das contribuições da Consulta Pública nº 85/2019
13	Avaliação da importação sem substituição de usinas termelétricas (AP ANEEL nº 32/2019)
Novas Tecnologias	
14	Usinas Híbridas: adequações regulatórias; procedimentos de rede; cálculo GF*
Processo de Contratação	
15	Estudos de impacto tributário (consulta ao CONFAZ)
Racionalização de encargos e subsídios	
16	Realização de Consulta Pública com proposta de ajuste ao Decreto nº 5.163/2004 (autoprodutor)
Sustentabilidade da Distribuição	
17	Estudos para aprimoramento da CVA

### Evolução das Ações



\* ação não passou pela análise do Comitê Técnico.



MODERNIZAÇÃO DO  
SETOR ELÉTRICO

# Propostas de Aperfeiçoamento do Projeto de Modernização do Setor Elétrico

*(longo prazo)*



# DECISÕES DO CICLO ESTRATÉGICO

## REPROGRAMAÇÕES DE LONGO-PRAZO



FRENTES DE ATUAÇÃO	AÇÕES COM PROPOSTA DE REPROGRAMAÇÃO	DATA
<b>MRE</b>	Proposta de metodologia de Revisão de GF de Usinas Termelétricas Despachadas Centralizadamente	25/11/2020
	Realização de CP e análise das contribuições (Metodologia de Rev. GF de UTEs)	11/02/2021
	Avaliação dos Resultados da Metodologia de Lastro/Energia nas GFs e possíveis adequações.	14/05/2021
<b>SISTEMÁTICA DE LEILÕES</b>	Proposição de nova métrica de reajuste das receitas fixas e dos custos variáveis unitários.	29/07/2020
<b>RACIONALIZAÇÃO DE ENCARGOS E SUBSÍDIOS</b>	Estudo para otimização do uso de outros encargos não tratados na CP nº 45/2018.	31/12/2021
	Estudo de plano para a valorização dos benefícios ambientais relacionados às fontes de energia com baixa emissão de carbono	30/11/2021
<b>LASTRO E ENERGIA</b>	Desenvolvimento conceitual da implementação de Lastro.	31/12/2020
	Metodologias de cálculo de Lastro, aderentes as contribuições dos empreendimentos para a adequação do suprimento	01/06/2021
	Pontos adicionais e de integração com outros grupos, que interferem na metodologia.	01/06/2021
	Metodologia de aferição e penalidade de Lastro: Estabelecer os procedimentos para aferição da entrega de Lastro e a lógica de cálculo de penalidades quando necessário.	30/06/2021
	Definição de metodologia para revisão dos lastros (critério, periodicidade, limites).	01/03/2021
	Estudos para Transição dos Contratos Legados.	22/12/2020



# DECISÕES DO CICLO ESTRATÉGICO

## PROPOSTAS DE EXCLUSÃO, MESCLA OU ALTERAÇÃO DE NOME



FRENTES DE ATUAÇÃO	AÇÕES COM PROPOSTA DE EXCLUSÃO
LASTRO E ENERGIA	Avaliação dos aspectos legais e regulatórios.
SISTEMÁTICA DE LEILÕES	Ajuste de curto prazo do modelo atual: Implementar melhorias nas regras e sistemática dos leilões cujas alterações não demandem modificações relevantes nos normativos e sejam possíveis de implantação no curto prazo

FRENTES DE ATUAÇÃO	AÇÕES SEREM MESCLADAS	DATA
LASTRO E ENERGIA	Roadshow com bancos + Financiabilidade (Incluindo tratativas com instituições financeira e mercado de capitais) = <b>Financiabilidade (Incluindo tratativas com instituições financeira e mercado de capitais)</b>	30/06/2021
INTEGRAÇÃO GÁS - ENERGIA ELÉTRICA	Análise dos documentos de Planejamento Energético + Levantamento de custos e riscos da interface dos dois setores = <b>Análise dos documentos de Planejamento Energético e Levantamento de custos e riscos da interface dos dois setores</b>	15/05/2020

FRENTES DE ATUAÇÃO	AÇÕES COM ALTERAÇÃO DE NOME
SISTEMÁTICA DE LEILÕES	<b>De:</b> Critérios e metodologias para identificação da necessidade de potência do Sistema Interligado Nacional – SIN <b>Para:</b> Disponibilidade de potência do SIN: metodologia para aferição de necessidades de contratação





MODERNIZAÇÃO DO  
SETOR ELÉTRICO

# Comitê de Implementação da Modernização (CIM)

## Anexo



# AÇÕES CONCLUÍDAS



FRENTES DE ATUAÇÃO	AÇÕES	PRODUTO
<b>CRITÉRIO DE SUPRIMENTO</b>	Realização de Consulta Pública com foco nos parâmetros do novo critério de suprimento	Consulta Pública publicada
	Apresentação da proposta final de Critérios de Suprimento na Reunião do CNPE em Dez/2019	Documento apresentado ao CNPE
	Atividades prévias ao início da aplicação dos novos critérios de suprimento no planejamento	
	Início da aplicação dos novos critérios de suprimento no planejamento	
<b>LASTRO E ENERGIA</b>	Publicação de Relatório de análise das contribuições da Consulta Pública nº 83/2019 (Lastro e Energia)	Relatório Elaborado
<b>GOVERNANÇA</b>	Publicação de portaria de criação do Comitê de Implementação da Modernização do Setor Elétrico	Portaria Publicada
	Publicação de portaria interministerial para governança de P, D & I	Portaria Publicada
	Publicação de portaria sobre periodicidade do PNE	Portaria Publicada
<b>ABERTURA DE MERCADO</b>	Publicação de Relatório de análise das contribuições da Consulta Pública nº 77/2019 (redução dos limites para os consumidores livre)	Relatório Elaborado
	Decisão (Redução dos limites para os consumidores livre)	Norma Publicada
<b>RACIONALIZAÇÃO DE ENCARGOS E SUBSÍDIOS</b>	Entrega de contribuição ao PLS nº 232/2016 com proposta sobre o fim dos subsídios da TUST/TUSD	Documento encaminhado ao CN
<b>SUSTENTABILIDADE DA TRANSMISSÃO</b>	Realização de Tomada de Subsídios (Consulta Pública) pela ANEEL sobre liquidação centralizada das transmissoras	Relatório Elaborado
<b>INTEGRAÇÃO GÁS - ENERGIA ELÉTRICA</b>	Atualização dos diagnósticos e recomendações do relatório do SCT8 (Programa Gás para Crescer)	Relatório Elaborado
<b>FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>	Aprimoramento da Governança da Formação de Preço do Setor Elétrico: Implantação do Comitê Técnico de Governança do PMO e do cálculo do PLD	1ª Reunião do Comitê



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



#	Frentes de Atuação
1	Governança
2	Lastro e Energia
3	Desburocratização e melhoria de processos
4	Critério de Suprimento
5	Novas Tecnologias
6	Racionalização de encargos e subsídios
7	Medidas de Transição
8	Sistemática de Leilões
9	Formação de Preço
10	Abertura do Mercado
11	Processo de Contratação
12	Integração Gás e Energia Elétrica (Novo Mercado de Gás)
13	Sustentabilidade da Distribuição
14	MRE
15	Sustentabilidade da Transmissão



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



Governança	8
Aperfeiçoamento da governança da CPAMP	1
Desenvolvimento da governança da política tarifária	1
Elaboração da política de escolhas estratégicas que impactam as matrizes elétrica e energética brasileira	1
Elaboração da política de pesquisa, desenvolvimento e inovação	1
Mapeamento e eventuais ajustes das competências das instituições setoriais	1
Publicação de portaria de criação do Comitê de Implementação da Modernização do Setor Elétrico	1
Publicação de portaria interministerial para governança de P, D & I	1
Publicação de portaria sobre periodicidade do PNE	1



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



Lastro e Energia	12
Avaliação dos aspectos legais e regulatórios	1
Critério para revisão de Lastro	1
Definição sobre o mecanismo de adequabilidade que será utilizado no Brasil	1
Desenvolvimento conceitual da implementação de Lastro	1
Estudos para Transição dos Contratos Legados	1
Financiabilidade (Incluindo tratativas com instituições financeira e mercado de capitais)	1
Mercado de Serviços Ancilares: estudar a criação de um mercado competitivo de serviços ancilares	1
Metodologia de aferição e penalidade de Lastro: Estabelecer os procedimentos para aferição da entrega de Lastro e a lógica de cálculo de penalidades quando necessário	1
Metodologias de cálculo de Lastro, aderentes as contribuições dos empreendimentos para a adequação do suprimento	1
Pontos adicionais e de integração com outros grupos, que interferem na metodologia	1
Relatório de análise das contribuições da Consulta Pública nº 83/2019	1
Financiabilidade (Incluindo tratativas com instituições financeira e mercado de capitais)	1



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



<b>Desburocratização e melhoria de processos</b>	<b>4</b>
Habilitação técnica de Leilões de Geração	1
Outorgas de Geração	1
Padronização de alterações de características técnicas	1
Plano de Outorgas de Transmissão	1
<b>Critério de Suprimento</b>	<b>4</b>
Apresentação da proposta final de Critérios de Garantia de Suprimento na Reunião do CNPE em Dez/2019	1
Atividades prévias ao início da aplicação dos novos critérios de suprimento no planejamento	1
Início da aplicação dos novos critérios de suprimento no planejamento	1
Realização de Consulta Pública para divulgar relatório incorporando (i) a sugestão de parâmetros, (ii) estudos de caso evidenciando a factibilidade quanto à operacionalização dos processos considerando o critério proposto e (iii) avaliação de impacto	1



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



<b>Novas Tecnologias</b>	<b>6</b>
Armazenamento: Estudar instrumento regulatório para permitir a inserção de sistemas de armazenamento, incluindo usinas reversíveis	1
Estudar Leilões de Eficiência Energética: avaliar revisão Decreto nº 5.163/2004	1
Estudar Usinas hidrelétricas reversíveis (UHR)	1
Projetos de P&D e Pilotos para Novas Tecnologias	1
Recursos Energéticos Distribuídos (RED): aplicação de tarifas multipartes para todos consumidores	1
Usinas Híbridas: adequações regulatórias; procedimentos de rede; cálculo GF	1
<b>Racionalização de encargos e subsídios</b>	<b>7</b>
Aprimoramento das regras aplicáveis à micro e minigeração distribuída (Audiência Pública ANEEL nº 1/2019)	1
Entrega de contribuição ao PLS nº 232/2016 com proposta sobre o fim dos subsídios da TUST/TUSD	1
Estudo de plano para a valorização dos benefícios ambientais relacionados às fontes de energia com baixa emissão de carbono	1
Estudo para otimização do uso de outros encargos não tratados na CP nº 45/2018	1
Estudos para racionalização da tributação de encargos setoriais	1
Implementação do plano apresentado pela CP nº 45/2018, com ajuste das contribuições já encaminhadas aos projetos de lei do congresso	1
Realização de Consulta Pública com proposta de ajuste ao Decreto nº 5.163/2004, no que se refere ao pagamento de encargos pelo consumo líquido, por autoprodutor	1



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



<b>Medidas de Transição</b>		<b>5</b>
Avaliar aspectos legais e regulatórios		1
Avaliar modelo de contratação e viabilizar leilão		1
Avaliar necessidade de contratação de potência (pós LEE A-4 e A-5)		1
Decisão		1
Realizar Leilão de Reserva para Contratação de Potência		1
<b>Sistemática de Leilões</b>		<b>5</b>
Novas sistemáticas alinhadas ao modelo de transição e ao novo modelo de mercado		1
Proposição de nova métrica de reajuste das receitas fixas e dos custos variáveis unitários		1
Ajuste de curto prazo do modelo atual: Implementar melhorias nas regras e sistemática dos leilões cujas alterações não demandem modificações relevantes nos normativos e sejam possíveis de implantação no curto prazo		1
Critérios e metodologias para identificação da necessidade de potência do Sistema Interligado Nacional – SIN		1
Revisão da Portaria de garantias financeiras		1





# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



<b>Formação de Preço</b>		<b>6</b>
Análise de Impacto Regulatório		1
Aperfeiçoamento dos modelos computacionais aplicados à otimização dos usos dos recursos eletroenergéticos; definição de preços; Estudos; Testes; Validação		1
Aprimoramento da Governança da Formação de Preço do Setor Elétrico: Implantação do Comitê Técnico de Governança do PMO e do cálculo do PLD		1
Decisão e Estruturação da Implantação		1
Relatório inicial com apontamentos a serem estudados do Modelo por Oferta vs. Modelo Atual		1
Testes		1
<b>Abertura do Mercado</b>		<b>5</b>
Análise das contribuições da CP MME nº 77/2019 sobre a redução dos limites para os consumidores livre		1
Decisão		1
Estudos para flexibilização da obrigatoriedade de contratação de 100% da carga pelo Consumidor Livre		1
Realização de estudos para permitir a abertura inferior a 500 kW		1
Realização de estudos sobre a periodicidade das liquidação, garantias financeiras e bolsa de energia e clearing house (necessário realizar tratativas com a CVM)		1



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



<b>Processo de Contratação</b>		<b>6</b>
Estudos do Pmix		1
Alinhamento com desenvolvedores de sistemas		1
Alinhamento com mercado de capitais		1
Decisão		1
Estudos de impacto tributário (consulta ao CONFAZ)		1
Tratamentos dos contratos - novos e legados		1
<b>Integração Gás e Energia Elétrica (Novo Mercado de Gás)</b>		<b>6</b>
Análise dos documentos de Planejamento Energético		1
Atualização dos diagnósticos e recomendações do relatório do SCT8 (Programa Gás para Crescer)		1
Eliminar barreiras ao desenvolvimento de modelos de negócio de UTEs a gás natural		1
Implementação de recomendações do relatório do SCT8 que tenham sido validadas		1
Levantamento de custos e riscos da interface dos dois setores		1
Levantamento de modelos de negócios de UTEs a gás natural já implantadas ou em implantação		1



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



MRE	12
Avaliação da importação sem substituição de usinas termelétricas (AP ANEEL nº 32/2019)	1
Avaliação das restrições elétricas, importação de energia sem garantia física e inflexibilidade térmica declarada (Audiência Pública ANEEL nº 83/2017)	1
Apresentação e avaliação de propostas de tratamento da geração classificada como reserva operativa	1
Avaliação dos Resultados da Metodologia de Lastro/Energia nas GFs e possíveis adequações.	1
Avaliação sobre a sazonalização de garantia física de usinas hidrelétricas	1
Avaliação sobre o constrained-off de usinas hidrelétricas	1
Definição do tratamento da geração termelétrica inflexível que excede o montante estabelecido na Garantia Física, proposição de mecanismos para incentivar a melhoria da performance do MRE e revisão do Anexo I da REN 614/2014	1
Proposta de metodologia de Revisão de GF de Usinas Hidrelétricas Despachadas Centralizadamente.	1
Proposta de metodologia de Revisão de GF de Usinas Termelétricas Despachadas Centralizadamente.	1
Publicação de Relatório de análise das contribuições da Consulta Pública nº 85/2019 (revisão de garantia física das usinas centralizadamente despachadas)	1
Realização de CP e análise das contribuições (Metodologia de Rev. GF de UHEs)	1
Realização de CP e análise das contribuições (Metodologia de Rev. GF de UTEs)	1



# FRENTES E AÇÕES DA MODERNIZAÇÃO



<b>Sustentabilidade da Distribuição</b>		<b>6</b>
Estudos para adoção da tarifa binômia		1
Estudos para aprimoramento da CVA		1
Estudos para flexibilização da obrigatoriedade de contratação de 100% da carga		1
Estudos para flexibilização do portfólio de contratos		1
Estudos para separação do core business da distribuidora: atividade fio de atividade de comercialização		1
Implementação de política que sustente a universalização do acesso em regiões remotas		1
<b>Sustentabilidade da Transmissão</b>		<b>3</b>
Avaliação da viabilidade de proposição de linhas de financiamento para a modernização dos equipamentos de transmissão em fim de vida útil junto a instituições financeira		1
Avaliação de Nota Técnica que contribuirá para a mitigação das incertezas das transmissoras com relação à remuneração de seus investimentos (Audiência Pública ANEEL nº 41/2017)		1
Realização de Tomada de Subsídios (Consulta Pública) pela ANEEL sobre liquidação centralizada das transmissoras		1