ATA DA 8ª REUNIÃO DO CGEE	Brasília – DF
Assunto: 8ª Reunião do Comitê Gestor de	Data: 01/07/2019
Eficiência Energética — CGEE	Sala 555 – MME

### **AGENDA GERAL – 01/07/2019 (14h00 – 18h00)**

- 1. ABERTURA
- 2. APRESENTAÇÃO PELO PROCEL SOBRE O ANDAMENTO DAS ATIVIDADES
- 3. DELIBERAÇÕES SOBRE PROJETOS EM "STAND BY"
- 4. INFORMES GERAIS / OUTROS ASSUNTOS
- 5. ENCERRAMENTO

### 1. ABERTURA

O Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético, Dr. Reive Barros, deu as boas-vindas a todos e abriu a reunião reiterando a importância da eficiência energética para o planejamento energético nacional. Sugeriu que, para o andamento dos trabalhos, fossem retomadas as deliberações da reunião anterior e verificados os encaminhamentos efetuados.

O Diretor do Departamento de Desenvolvimento Energético – DDE, Sr. Carlos Alexandre Príncipe Pires, deu as boas-vindas a todos e informou que o representante da Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica – ABRADEE havia justificado sua ausência, devido a incompatibilidade de agenda.

O Sr. Carlos Alexandre relembrou que o Comitê Gestor de Eficiência Energética – CGEE não foi afetado pelo Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019, pelo fato de ter sido estabelecido por meio de lei. Informou que o Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE e o Grupo Coordenador de Conservação de Energia Elétrica – GCCE foram ambos recriados e atualizados respectivamente pelos Decretos nº 9.864 e nº 9.863, de 27 de junho de 2019. Cientificou que nos próximos meses o Ministério de Minas e Energia – MME estaria providenciando a recomposição desses grupos, sem afetar a continuidade dos trabalhos.

O Sr. Carlos Alexandre passou então a palavra ao Sr. Marcel Siqueira, gerente do Procel, para que apresentasse o andamento dos projetos do Primeiro e do Segundo Planos de Aplicação de Recursos – PAR do Procel.

# 2. APRESENTAÇÃO PELO PROCEL SOBRE O ANDAMENTO DAS ATIVIDADES

O Sr. Marcel Siqueira fez uma apresentação detalhada de cada projeto em andamento no âmbito do Primeiro e do Segundo PAR Procel. A apresentação está anexa a esta ata.

Relativamente ao projeto "Programa Brasil Mais Produtivo – Eficiência Energética", incluído no 1º PAR, o Sr. Rodrigo Garcia, representante da CNI informou que já havia 283

empresas inscritas nas diferentes fases do Programa, sendo que 48 atendimentos já estavam finalizados. Informou ainda que, naquele momento, o cronograma financeiro já havia sido adiantado ao máximo, o que não permitia que os atendimentos físicos continuassem sendo antecipados. O Sr. Marcel informou que o SENAI vinha tendo dificuldades de apresentar a documentação completa para a análise da prestação de contas pelo Procel, e que a entrega oficial da primeira prestação de contas do convênio havia sido realizada em 27 de junho de 2019, já com atraso em relação ao cronograma definido no convênio. O Sr. Carlos Alexandre relembrou que, apesar de o atraso no andamento do convênio não ser grande, para a implementação da segunda fase do projeto, incluída no 2º PAR, havia a expectativa de que todos os 300 atendimentos já estivessem realizados em março de 2019. Recordou então que o Comitê havia decidido aguardar a entrega da primeira prestação de contas para deliberar sobre a implementação da segunda fase do projeto, na presente reunião. Diante das informações apresentadas, o Sr. Carlos Alexandre propôs que o Comitê deliberasse sobre a alteração do status do projeto incluído no 2º PAR (segunda fase do Programa Brasil Mais Produtivo), de "aprovado" para "stand by", permitindo que o recurso reservado para este projeto pudesse ser direcionado para a execução de outros projetos em "stand by". O Comitê deliberou pela alteração do status do Projeto "Programa Brasil Mais Produtivo - Eficiência Energética", do 2º PAR, de "aprovado" para "stand by". Apenas o representante da CNI foi contrário à decisão.

Com relação ao Projeto "Estudo para Descarte de Luminárias LED", o Sr. Marcel informou que estava previsto um workshop de divulgação dos resultados preliminares para o mês de agosto de 2019. O Sr. Carlos Alexandre recomendou que fossem convidados representantes do Ministério de Meio Ambiente e do Projeto *Felicity*, que trata de ações de eficiência energética no âmbito municipal.

O Sr. Marcel relatou também o desinteresse da Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura do Mato Grosso do Sul – FAPEC/MS na execução do convênio para a implementação do Projeto "Eficiência Energética em Sistemas de Saneamento". Informou que, diante da situação, o Procel recomendava o cancelamento do convênio, com a devida devolução dos valores já liberados. A Sra. Renata Falcão, representante da Eletrobras, propôs que fossem reavaliadas as condições impostas pelo convenente, a fim de tentar evitar o cancelamento. O Sr. Carlos Alexandre colocou o MME à disposição para participar de reunião de negociação com a FAPEC/MS.

Ainda no âmbito do 1º PAR, o Sr. Marcel informou sobre a situação do Projeto ENERGE, para atualização e implementação do Curso de Conservação e Uso Eficiente de Energia – ENERGE na modalidade à distância, por meio de convênio com a Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI. Devido a divergências sobre a forma de contratação dos especialistas, seria necessária a realização de um aditivo ao convênio, que já havia sido assinado, mas não havia sido iniciado. Todavia, como não havia justificativa técnica para a interposição de aditivo, o Procel recomendava o cancelamento. O Sr. Carlos Alexandre propôs que fosse feita nova conversa com os representantes da UNIFEI para verificar a possibilidade de realização do convênio com outra instituição, com cessão de direitos autorais pela UNIFEI.

Por fim, o Sr. Marcel informou que, relativamente aos projetos do 1º PAR, estavam sendo organizados o lançamento do Projeto "Energia que Transforma II" e da "Pesquisa de Posses e Hábitos", para os quais o Procel contava com o apoio do MME para verificar a possibilidade de participação do Ministro de Minas e Energia nos eventos.

Com relação aos projetos do 2º PAR, o Sr. Marcel trouxe duas questões para deliberação do CGEE.

A primeira referia-se aos valores que estavam sendo encontrados nas tomadas de preços realizadas para a contratação de projetos do 2 ° PAR. O Sr. Marcel informou que, em várias situações, estavam sendo encontrados valores acima dos estimados para os contratos. Informou que essas eram situações normais e que, em geral, no processo de realização do pregão eletrônico, os valores acabavam sendo reduzidos a montantes menores que os estimados no PAR. Solicitou então que o Comitê emitisse orientação ao Procel sobre a continuidade dos processos de pregão, no caso de as tomadas de preços encontrarem valores acima dos orçados. O Comitê deliberou que, se houvesse pelo menos uma proposta de preço abaixo ou igual ao valor orçado no PAR, o processo de pregão poderia seguir adiante, sem prévia consulta ao CGEE. Caso todas as propostas de preços fossem superiores ao valor orçado no PAR, o processo deveria ser trazido ao Comitê para deliberação sobre sua continuidade.

A segunda questão trazida pelo Sr. Marcel ao conhecimento do Comitê referia-se aos prazos de dois projetos do 2º PAR, os quais, após análise das equipes técnicas, não poderiam ser implementados em prazo máximo de 24 meses.

O primeiro projeto era o que implementava a segunda fase do Programa Aliança. No caso deste projeto, devido às características de sua implementação, o prazo deveria ser de 48 meses para a conclusão de todas as etapas. O Comitê deliberou que, frente aos argumentos apresentados pelo representante da CNI, o Projeto Aliança 2.0, excepcionalmente, poderia ter seu prazo de implementação estendido de 24 para 48 meses.

O segundo projeto era o "Concurso NZEB – Edificações Near Zero Energy Building", o qual, para contemplar a fase de medição de verificação dos resultados, teria que ter seu prazo estendido de 24 para 36 meses. O Comitê deliberou que, como a medição e a verificação devem ser feitas por uma terceira parte independente, o projeto deveria ser mantido com prazo de implementação em 24 meses e que a etapa de medição e verificação deveria ser implementada por uma nova contratação, no âmbito do 3º PAR.

## 3. DELIBERAÇÕES SOBRE PROJETOS EM "STAND BY"

Considerando a alteração do status do Projeto "Programa Brasil Mais Produtivo – Eficiência Energética – 2ª Fase" para "stand by", houve a liberação de recursos no valor de cinco milhões de reais que poderão ser direcionados a projetos classificados como "stand by" no 2º PAR.

A Sra. Samira Sousa, Coordenadora-Geral de Eficiência Energética do MME, apresentou a solicitação do Prof. Celso Oliveira, da Universidade de São Paulo — USP, para apoio à finalização de projeto desta Universidade de geração de energia heliotérmica para cogeração em indústrias de alimentos. Foi apresentada proposta de alteração do Projeto "Utilização de Energia Heliotérmica para Eficientização de Polo Industrial Selecionado" para contemplar o pedido de apoio. Todavia, o Comitê deliberou que as características do projeto aprovado no 2º PAR (chamada pública para seleção de polo industrial a ser contemplado) inviabilizavam a alteração do projeto para o atendimento da solicitação.

Tendo em vista o horário avançado, o Sr. Carlos Alexandre propôs que fosse feita via e-mail a deliberação sobre quais projetos em "stand by" do 2º PAR deveriam ser selecionados para implementação.

### 4. INFORMES GERAIS / OUTROS ASSUNTOS

O informe sobre a recriação dos Comitês CGIEE e GCCE, por força do Decreto nº 9.759, de 2019, foi feito no início da reunião pelo Sr. Carlos Alexandre. O Diretor informou

que o MME, como coordenador do GCCE estava organizando a abertura de uma chamada de propostas de projetos para subsidiar o Grupo Coordenador na elaboração da proposta do 3º PAR. Convidou todos os membros a se atentarem à abertura da chamada e a divulgarem entre os interessados para ampliar a participação da sociedade no processo.

O Sr. Marcel entregou ao Comitê uma cópia do Relatório de Revisão da Auditoria Independente referente ao 1º quadrimestre do ciclo 2018 do PAR (de 21/12/2018 a 31/03/2019). Solicitou que o arquivo fosse divulgado a todos os membros, por e-mail.

### 5. ENCERRAMENTO

Sem outras considerações, Sr. Carlos Alexandre, representante do MME no CGEE, agradeceu aos presentes e encerrou a reunião.

# ANEXO I - LISTA DE PRESENÇA



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO

# Assunto: 8ª Reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética - CGEE

Data: 1º/7/19

Horário: 14h00

Local: Ministério de Minas e Energia, 5º andar, Sala 555 - Brasília/DF.

NOME	EMPRESA	FONE	EMAIL	ASSINATURA
Reive Barros dos Santos	MME/SPE	(61) 2032-5762/5019	spe@mme.gov.br	pury h
Hélvio Neves Guerra	MIME/SPE	(61) 2032-5762/5019	spe@mme.gov.br	1 2
Carlos Alexandre Principe Pires	MME/DDE	(61) 2032-5811/5157	carlos.pires@mme.gov.br	Base
Samira Fernandes Sousa Carmo	MME/DDE	(61) 2032-5811/5157	samira.sousa@mme.gov.br	Seis S
Victor Hugo Locca	ABRACE	(61) 3878 3500	victor@abrace.org.br	Po
Aílson de Souza Barbosa	ANEEL	(61) 2192-8918	ailson@aneel.gov.br	X
Rodrigo Sarmento Garcia	CNI	(61) 3317 9436	rodrigo.garcia@cni.org.br	Marcia
Renata Leite Falcão	ELETROBRAS	(21) 2514-4680	renata_falcao@eletrobras.com	
Marcel da Costa Siqueira	ELETROBRAS	(21) 2514-5705	marcel@eletrobras.com	
Mirian Tonn Coelho	ELETROBRAS	(21) 2514-5705	mirian.t.coelho.PLANEJAR@eletrobras.com	(
Eduardo Soriano Lousada	MCTIC	(61) 2033-7817	esoriano@mctic.gov.br	0000
Jairo Coura	MCTIC	(61) 2033-7817	jairo.coura@mctic.gov.br	[lis
Maycon Stahelin	MDIC	(61) 2027-7810	maycon.stahelin@mdic.gov.br	THE STATE OF THE S
Luciano Cunha de Sousa	MDIC	(61) 2027-7874	luciano.sousa@mdic.gov.br	
Gustavo Fontenele	MDIC	(61) 2027-7517	gustavo.silva@mdic.gov.br	C. C.



# MINISTERIO DE MINAS E ENERGIA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO

# Assunto: 8ª Reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética – CGEE

Data: 1º/7/19

Horário: 14h00

Local: Ministério de Minas e Energia, 5º andar, Sala 555 - Brasília/DF.

fillipe @ abrace. ong. bro All.	(jose, saluza indic gov.br Thel)				
(61) 3878 3500	ME/sefec/spic (61) 2027-1504				
ABRACE PBRACE	ME/sepec/spic				
Fillipe Scanes Nationio Oliveiro	JOSE Zicango (Zamos Sales				

# **ANEXO II**

# **Arquivos Relacionados**

- 1) Apresentação pelo PROCEL sobre o andamento das atividades
- 2) Apresentação pelo representante da CNI sobre o andamento da primeira fase do Programa Brasil Mais Produtivo Eficiência Energética
- 3) Relato da CNI sobre o andamento do Programa Aliança
- 4) Relatório de Auditoria Independente PAR Procel ciclo 2018 21/12/2018 a 31/03/2019

# 8ª Reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética

Brasília, 01 de julho de 2019









# Agenda:

- 1º PAR PROCEL
- 2º PAR PROCEL
- Orçamento do 2º PAR PROCEL



# **Andamento dos projetos**



Primeiro Plano de Aplicação de Recursos

3 convênios no <u>Procel</u> Indústria 1 convênio, 7 acordos de cooperação e 3 contratos de prestação de serviço no <u>Procel</u> <u>Edifica</u> 22 termos de cooperação técnica e 4 contratos de prestação de serviço no <u>Procel</u> <u>Reluz</u>

1 convênio e 1 contrato de prestação de serviço no <u>Procel Sanear</u> 1 convênio e 1 contrato de prestação de serviço no <u>Procel Educação</u>

1 contrato com agência de <u>publicidade</u>

7 contratos de prestação de serviço como suporte para o Selo Procel

1 contrato para realização da <u>PPH</u>

1 contrato para conteúdo do <u>Procel</u> <u>Info</u> e 1 contrato de <u>auditoria</u> independente



# **CONVÊNIO COM ABRINSTAL**

ECV-PRF 001/2018

R\$ 705.114,60 (R\$ 210.582,87 liberado)

28/06/2018 a 27/06/2021

Suporte técnico e financeiro ao ABNT-CB 116 (Gestão e Economia de Energia)

Plano de Negócios do ABNT CB 116	Até Dez/2019	17% Realizado
Operacionalização do ABNT CB 116	Até Jun/2021	33% Realizado
Plataforma de disseminação	Até Mai/2021	33% Realizado

## **Indicador:**

"Quantidade de reuniões periódicas e/ou reuniões da ISO TC 301 nas quais foram defendidos comentários"

4 reuniões do CT-GEE;

- 8 reuniões do ABNT / CB-116
- 2 missões internacionais com
- 4 especialistas Brasileiros (na última, 100% dos votos estratégicos foram aceitos para a ISO 50.004)

# **Status dos Trabalhos:**



- Contratada empresa para elaborar Plano de Negócios;
- Formalizados 4 Parceiros de Normalização;
- Regimento do CT-GEE, além de estruturas definidas;
- 1º fórum realizado e o 2º sendo estruturado (06/11/2019);
- 1º workshop realizado.

# PROGRAMA ALIANÇA

ECV-PRFP 001/2017

R\$5.400.000,00 (R\$2.695.000,00 liberado)

05/09/2017 a 05/09/2020

Desenvolvimento de ações de eficiência energética em grandes consumidores industriais, visando à manutenção dos ganhos energéticos no longo prazo, por meio da inserção do tema "eficiência energética" em suas respectivas agendas estratégicas.

Implementação da metodologia de otimização energética em 12 plantas industriais energo- intensivas	Até Set/2020	83,33% Realizado
Tropicalização de 6 ferramentas computacionais	Até Ago/2019	0% (Atraso devido a atualização do DOE)
Desenvolvimento e atualização de banco de dados com informações sobre projetos de EE industrial	30% Realizado (Proposta técnica em análise)	
Energia Elétrica Conservada acumulada	48 (10/12 indústrias)	
Potencial de Emissões GEE reduzidas (t	15.165 (10/12 indústrias)	



- Programa implementado em 10 plantas industriais;
- Primeira prestação de constas (PC) analisada e aprovada após interações;
- Perspectiva de liberação da próxima parcela em julho de 2019;
- Parceria universidade/indústria funcionando;
- Elevado potencial de energia térmica identificado.

# **BRASIL + PRODUTIVO + EE**

ECV-PRFP-005/2018

R\$ 4.855.000,00 (Eletrobras) (R\$ 809.166,67 liberado)

04/09/2018 a 03/09/2020

# Ampliação do Programa Brasil Mais Produtivo - 1ª fase

Seleção das empresas Até Abr/2020		Em andamento
Implementação em 300 empresas Até Ago/2020		Em andamento
Workshop	A realizar	
Criação do portal	Até Jul/2020	Criado. Em atualização.
Indicador: Núme	48	
Indicador: Energia Conserva	7,39	
Indicado	1,77	
Indicador: Redução das Despesas com Energia de	3.932.787,65	
Indicador: Redução de Gases de	684,89	



- Reunião para apresentação do primeiro Relatório de Acompanhamento Físico e respectiva Prestação de Contas realizada em 27/06/2019.
- Realização defasada da programação prevista em três meses. Realização física: 16%. Realização financeira: 16,7%.

# BENCHMARKS ENERGÉTICOS

ECV-PRFP 003/2018

R\$1.719.272,07 (R\$1.140.355,37 liberado)

31/10/2018 a 31/12/2020

Desenvolvimento de 15 Benchmarks Energéticos: agência bancária, hotel grande e resort, hotel médio hotel pequeno e pousada, shopping center, supermercado, comércio de varejo e grande comércio, comércio pequeno, restaurante e preparação de alimentos, escola ensino infantil, escola ensino fundamental e médio, universidade e instituição de ensino técnico, hospital, posto de saúde e assistência social, data center e CPD;

Banco de dados e metodologia	Até Jun/2019	Em andamento
Registro de dados	Até Jun/2019	Em andamento
Reunião com agentes setoriais e proprietários dos edifícios	Até Ago/2019	Em andamento
Visitas técnicas	Até Abr/2020	A realizar
Desenvolvimento de benchmark, equações e fichas técnicas	Até Out/2020	A realizar
Divulgação e conscientização em Benchmark e DEO	Até Dez/2020	Em andamento
Formatação do banco de dados e certificação DEO	Até Nov/2020	A realizar
Especificação de ferramenta online	Até Dez/2020	A realizar
Indicador: I	0 / 15	



- Solicitação de aditivo para ajuste de contratação CLT a ser recebido do convenente;
- Relatório preliminar, referente a configuração do banco de dados, entregue em abril.

# CHAMADA PÚBLICA PROCEL EDIFICA 01/2018

CHP - PRFP 001/2018

R\$0,00

28/02/2018 a 29/05/2018 - 2022

Promoção de Chamada Pública para seleção de beneficiários para 3 (três) Termos de Referência (TRs) distintos do Procel Edifica: para o Termo de Referência n°. 4 (TR 4) serão selecionados para Beneficiários, Construtoras e/ou Incorporadoras; para o Termo de Referência n°. 5 (TR 5) serão selecionados para Beneficiários, Empresas de Facilities e/ou Administradoras Prediais; e para o Termo de Referência n°. 6 (TR 6) serão selecionados para Beneficiários, Empresas/Instituições públicas ou privadas que possuam edificações horizontalizadas.

TR 4: novos projetos de edificações residenciais ou comerciais e serviços TR 5: DEO - operação de edifícios existentes

TR 6: geração distribuída associada à eficiência energética em edificações horizontalizadas,

Indicador: Acordos Voluntários

50



- 34 beneficiários inscritos (TR4: 11 / TR5: 3 / TR6:20)
- 12 beneficiários habilitados (TR4: 2 / TR5: 2 / TR6: 8)
- 7 Acordos de cooperação assinados (TR4: 1 / TR5: 2 / TR6:4)
- Acordos de cooperação para assinatura (TR6: 3)
- Desistência (TR4: 1)
- Desabilitado no momento da assinatura do Acordo (TR6: 1)



# **PBE EDIFICA NAS CONSTRUTORAS**

ECE DAS 3881/18: Ares Eficiência Energética e Sustentabilidade

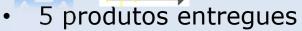
R\$690.000 (R\$ 3.815,22 liberado)

21/11/2018-20/10/2020

Consultoria, assessoria, treinamento e etiquetagem de edificações para construtoras e incorporadoras

Planejamento e elaboração de conteúdo para treinamento	Até Fev/2019	Realizado
Realização de treinamento	Até Jun/2019	Realizado
Seleção de projetos para consultoria/assessoria	Até Jul/2019	Em andamento
Consultoria de projeto p/ alta eficiência	Até Nov/2019	A realizar
()		
Apresentação dos benefícios	Até Jul/2020	A realizar
Relatório de avaliação de resultados	Até Ago/2020	A realizar
Protocolo de Medição	Até Set/2020	A realizar
Relatório para divulgação	Até Out/2020	A realizar
Indicador: Selo	0,00	





- Seleção de projetos em andamento (há 3 meses!)
- Cronograma em dia



# Avaliação Global de Edificações em Operação

ECE DAS 3925/2018

R\$800.000,00 (R\$408.393,00 liberado)

10/09/2018 a 09/01/2021

Treinamentos, diagnósticos e assessorias em edifícios comerciais corporativos existentes.

Ementa e planejamento do treinamento		Até Mar/2019	Realizada	
()				
Avaliação de percepção do conforto do usuário		Até Mai/2019	Realizada	
Apresentações a alta Direção		Até Jun/2019	Realizada	
Relatórios de Consultoria DEO e Avaliação da percepção de conforto do usuário		Até Mai/2019	Realizada	
Relatório executivo consolidado de Consultoria		Até Jun/2019	Em andamento (pagto. pendente)	
()				
Relatório com descrição da metodologia e tratamento estatístico		Até Ago/2020	A realizar	
Relatório com material de divulgação		Até Jan/2021	A realizar	
Indicadores do PAR		cos de Desempenho Energético (DEO) implementados por ano	8,00	
original:	Energia Co	nservada acumulada (GWh/ano)	0,00	



- 8 Auditorias realizadas (2 acompanhadas in loco)
- Relatórios Consultoria DEO/Percepção do Conforto entregues
- Implementação das Medidas de melhoria em curso

# CHAMADA PÚBLICA PROCEL EDIFICA 01/2018

Implementação de projetos de eficiência energética e geração distribuída em edificações - TR06

Prestação de serviços técnicos especializados na área de eficiência energética em edificações, em âmbito nacional, para o planejamento, desenvolvimento, implantação e execução de serviços de diagnósticos, treinamentos e projetos de retrofit e geração renovável distribuída em empresas públicas e/ou privadas, selecionadas através da Chamada Pública Procel Edifica 01/2018, objetivando estabelecimento de cultura de eficiência energética e geração distribuída, por meio da redução das barreiras de mercado e capacitação de pessoas.



- Revisão da requisição de compras devido à nova cotação de preços, posterior envio à DACS para publicação de edital.
- Valor levantado na cotação de preços no mercado: R\$3.435.142,50
- Somente duas empresas enviaram cotações.



# Chamada Pública – Procel Reluz

22 TCTs

R\$ 16.455.918,78 (24% liberado)

12 meses

Implementação de ações de eficiência energética em sistemas de iluminação pública dos 22 municípios selecionados, de acordo com projeto específico aprovado, com objetivo de promover a disseminação do uso da tecnologia LED na iluminação pública do país com implantação de modelos de gestão.

Potencial de Energia Conservada acumulada (MWh/ano)

8.647,90



- Plano de M&V já foi elaborado para 100% dos municípios. A linha de base de M&V (medições "in loco") já foi realizado em 75%;
- 90 % dos municípios realizaram os processos licitatórios para aquisição de materiais ou mão de obra;
- Prazo de 1 ano foi considerado insuficiente para contratação e realização das obras, entretanto o pedido de aditivo de prazo será avaliado somente para os casos onde o município já efetuou a licitação de materiais. Atualmente 19 municípios obtiveram parecer favorável do jurídico para o aditivo de prazo de 6 meses para execução;
- 2 municípios (Barra Mansa/RJ e Naviraí/MS) estão em situação crítica de capacidade técnica e administrativa, resultando em avanço físico muito abaixo do previsto.



# **EAD PARA PROJETOS DE IP**

ECE-DAS-3990-2018

R\$292.000,00 (R\$ 29.200,00 liberado)

05/11/2018 a 04/11/2019

Serviços de educação à distância (EaD), para planejamento, desenvolvimento, implantação, aplicação e monitoramento de curso de capacitação, em projetos de sistemas de iluminação pública.





- O relatório 2, referente ao conteúdo bruto do EAD, está na fase final de elaboração;
- O relatório 3, referente ao desenho instrucional do EAD, está em fase de elaboração.



# CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ECE DAS 3982/2018

R\$63.000,00

05/09/2018 a 04/05/2019

Prestação de serviços técnicos para consolidação dos dados atualizados do parque de iluminação pública dos municípios e elaboração de estudos técnicos específicos de eficiência energética



- Foi aprovado 1 de 6 relatórios previstos;
- Dificuldade de obtenção dos dados com as distribuidoras;
- Foi elaborada uma planilha para levantamento dos dados, sendo que a mesma foi encaminhada a Aneel para envio as concessionárias;
- Aneel enviou as concessionárias de distribuição de eletricidade a planilha para o levantamento dos dados, com prazo de resposta até o mês de Junho\2019.
- Aditivo de prazo de mais 6 meses foi concedido para o término dos trabalhos, datado de 03/05/2019.



# ESTUDO P/ DESCARTE DE LUMINÁRIA LED

ECE-DAS-3991-2018

R\$381.000,00 (R\$ 114.300,00 liberado)

16/08/2018 a 15/05/2019

Serviço de pesquisa e elaboração de estratégias, procedimentos e metodologias objetivando a destinação final ambientalmente adequada das luminárias LED.



- O Projeto foi concluído;
- Workshop de divulgação dos resultados preliminares previsto para Agosto/2019.



# Suporte a revisão das normas de IP

R\$**544.828,00** (valor de referência)

6 meses

Contratação de serviços de levantamento e revisão do arcabouço normativo no Brasil e no exterior, pertinentes a projetos e equipamentos de iluminação pública.





- Não houve empresa habilitada no pregão eletrônico ocorrido em jul/2018;
- Novo TR em estágio final de elaboração para nova tomada de preços.



# PLANO DIRETOR DA REDE LENHS

ECE DJS 1315/2018

R\$ 690.000,00 (100% liberado)

10/04/2018 a 09/01/2019

Prestação dos serviços de consultoria técnica para elaboração do Plano Diretor de Negócios e Gestão da Rede Nacional de Laboratórios de Eficiência Energética e Hidráulica em Saneamento – Rede LENHS





- Projeto concluído;
- Todos os produtos foram entregues;
- Apresentado cenário que viabiliza a sustentabilidade da Rede;
- Participação ativa dos laboratórios durante o levantamento das informações necessárias para a elaboração do Plano Diretor;
- Houve uma tentativa, porém fracassada, de promover um workshop de divulgação.



# EE em Sistemas de Saneamento (Convênio com a FAPEC/MS)

ECV-PRFP-002/2018

R\$4.182.120,84 (R\$1.689.322,28 liberado)

28/06/2018 a 27/06/2020

Desenvolver atividades de melhoria, suporte, manutenção e hospedagem do software Sistema de Diagnóstico Hidroenergético (SDHE), bem como de eficiência energética e hidráulica em sistemas de saneamento de grande porte, visando à disseminação de metodologia de diagnóstico hidroenergético em Prestadores de Serviços de Saneamento Ambiental.

Aprimoramento do SDHE	Até Fev/2020	0% Realizada
Implementação de ações com M&V	Até Jun/2020	A realizar
Capacitação e sensibilização de agentes	A realizar	
Indicador: Energia Conserva	0,00	



- O Convênio será cancelado devido ao desinteresse da Convenente na execução das atividades;
- Em 18/10/18 foi liberada a primeira parcela, no valor de R\$ 1.689.322,28, que será devolvida integralmente, com a devida correção monetária;
- O último saldo apurado, em 18/05/19, é de R\$ 1.733.745,77.



# PROJETO ENERGE - EAD UNIFEI - MG

ECV-PRFP 004/2018

R\$362.650,00 (sem liberação)

25/09/2018 a 24/03/2020

Atualização e implementação do Curso de Conservação e Uso Eficiente da Energia – Energe na modalidade a distância via web

Seleçã	io da equipe e bolsistas	Out/18	0% Realizada
Treinamento da equipe de desenvolvimento		Até Nov/18	Não iniciada
Revisão e	e atualização do conteúdo	Até Jun/19	A realizar
Implementação do curso		Até Jul/19	A realizar
Acompanhamento das turmas		Até Ago/19	A realizar
	Avaliação	Até Set/19	A realizar
Monitoram	ento do resultado e ajustes	Até Set/19	A realizar
Quantidade de parcerias firmadas Indicador: Quantidade de universidades e alunos inscritos no curso Quantidade de acessos e visualizações de conteúdo.			0,00 0,00 0,00



- Convênio assinado, porém não iniciado;
- Divergência na forma de contratação dos especialistas foi analisada pelo jurídico e demandaria aditivo;
- Como não há justificativa técnica para o aditivo, recomenda-se o cancelamento.

# PROJETO ENERGIA QUE TRANSFORMA II (Fundação Roberto Marinho)

ECE-DAS-3994/2018	R\$3.910.638,00 (R\$1.759.787,10)		25/	07/2018 a 24/07/2020	
Revisão, atualização de conteúdo e implementação da metodologia				a "EQT II"	
Planejamento e produção da série de animação		Até Mai/2019		70% realizada	
Planejamento e produção da série voltada para jovens		Até Ago/2019		70% realizada	
Ações em mídias sociais/site		Até Mai/2020		A realizar	
Revisão Kit anterior		Até Out/20	19	80% realizada	
Exibição das séries		Início em Jan/	2019	Atrasada	
Produção/Atualização do Kit anterior		Até Out/2019		50% realizada	
()					
Acompanhamento		Até Jun/2020		A realizar	
Avaliação externa		Jul/2020		A realizar	
Quantidade de escolas, alunos e professores participantes Indicador: Quantidade de atividades/projetos desenvolvidos pelas escolas			0,00 0,00		

0,00



- Os vídeos e a série estão em fase de produção;
- O Kit anterior está sendo atualizado;
- A exibição está programada para Ago/2019.

Quantidade de parcerias firmadas

# **Campanha de Publicidade**

ECE-DJS-1304/2018 e ECE-DJS-R\$3.700.00,00 06/04/2018 a 05/04/2019 (100% liberado) 1305/2018 Campanha publicitária específica para o Procel, utilizando diversos veículos: Jornais, revistas, internet, mídias sociais, rádio e TV 1ª fase: Jornais, encartes, revistais, sites de notícias, Mai/2018 100 % realizada mídias sociais e intervalo de programa de TV 2ª fase: Inserção no rádio (foco em Roraima) e 100% realizada Dez/2018 Merchandising em programa de TV > 40 milhões Indicador: Número de pessoas atingidas



# **Status do Projeto:**

Contrato concluído.



# Metodologia p/ Condicionador de Ar Split

ECE DAS 3935/2018

R\$1.400.000,00 (R\$560.000,00 liberado)

12/11/2018 a 12/03/2020

Contratação de prestação de serviços para a elaboração de metodologia para ensaios de desempenho em condicionadores ar Split e a verificação da metodologia em equipamentos

Relatório com situação atual do setor no Brasil	Dez/2018	Realizada
Relatório com situação do setor em outros países	Fev/2019	Realizada
Nova metodologia p/ condicionador de ar split - Inverter	Mai/2019	Realizada
Relatório de ensaios com aparelhos adquiridos no Brasil e no exterior	Out/2019	Em andamento
Relatório comparativo	Dez/2019	A realizar
Relatório final	Até Mar/2020	A realizar



- Foram entregues 3 dos 6 produtos;
- Cronograma sem atraso.



# ACOMPANHAMENTO DE MERCADO DO SELO PROCEL

6 contratos

R\$910.889,38

12/03/2018 a 10/04/2019

Contratação de empresas para a prestação de serviços de aquisição de equipamentos, realização de ensaios laboratoriais e emissão de relatórios técnicos referentes a equipamentos participantes do Selo Procel de Economia de Energia, visando verificar se as características técnicas dos modelos de equipamentos identificadas durante o processo de concessão do Selo Procel, permanecem válidas no processo de produção fabril.





- Todos os contratos concluídos;
- Fornecedores com n\u00e3o conformidades est\u00e3o sendo notificados;
- Workshop de divulgação dos resultados realizado em 11/06/2019.



# Pesquisa de Posse e Hábitos de Uso - PPH

Nº ECE-DJS-1272/2017

R\$ 834.500,00

13/12/2017 a 12/12/2019

Contratação de serviços de Pesquisa de Posse e Hábitos de Uso de Equipamentos Elétricos na Classe Residencial - PPH em todo território nacional





- 81% do pagamento efetuado (10 de 18 parcelas);
- Após a conclusão dos levantamentos de campo, serão realizados relatórios técnicos por Estado, Regiões e Nacional; um resumo executivo em português e inglês e; um relatório ilustrativo diagramado;
- 100% do banco de dados da pesquisa foi entregue;
- A elaboração dos relatórios técnicos foi iniciada.



# Conteúdo para o Procel Info

ECE DJS 1276/2018

R\$ 249.600,00 (R\$ 124.800,00 liberado)

01/02/2018 a 31/01/2020

Serviço de fornecimento de conteúdo para a seção "Notícias e Reportagens" Do Portal Procel Info (24 parcelas de R\$ 10.400,00)



66,6% do cronograma executado



# Andamento dos projetos

# PAR 2018/2019

Segundo Plano de Aplicação de Recursos

4 convênios e 3 contratos de prestação de serviço no Procel Indústria 2 convênios, 2 contratos de prestação de serviço e 1 chamada pública no <u>Procel</u> Edifica

1 chamada pública no Procel Reluz

2 contratos de prestação de serviço no <u>Procel GEM</u>

1 convênio e 1 contrato de prestação de serviço no <u>Procel Educação</u>

1 contrato com agência de publicidade

2 convênios e 3 contratos de prestação de serviço como suporte para o <u>Selo</u> Procel Projetos <u>Estruturantes</u>:

3 contratos (PDEf, PPH Web e ecBoss);

1 convênio (concurso de inovação)

1 contrato para reformulação do <u>Procel Info</u> e 1 contrato de <u>auditoria</u> independente



# PAR 2018/2019 Andamento dos projetos

# Segundo Plano de Aplicação de Recursos

Área de Atuação	Título do Projeto	Orçamento	Status
PROCEL EDUCAÇÃO	Desenvolvimento de Nova Metodologia Procel nas Escolas	R\$4.000.000,00	Minuta de edital da chamada pública em elaboração
PROCEL EDUCAÇÃO	Procel Escola Virtual	R\$1.000.000,00	Primeira minuta de plano de trabalho apresentada pela ENAP
SELO PROCEL	Pesquisa de Percepção do Selo Procel	R\$1.000.000,00	Pesquisa de preço em andamento
SELO PROCEL	Pesquisa de Mercado sobre Equipamentos Consumidores de Energia Elétrica	R\$1.000.000,00	Aguardando a entrega de plano de trabalho com as orientações da Eletrobras
SELO PROCEL	Programa de Ensaios de Proficiência por Comparação Interlaboratorial	R\$1.500.000,00	Pesquisa de preço em andamento
SELO PROCEL	Capacitação laboratorial para ensaio de equipamentos de refrigeração e ar condicionado	R\$5.000.000,00	Aguardando pelo CEPEL a contratação de empresa para elaborar o projeto básico que servirá de apoio para elaborar o plano de trabalho
SELO PROCEL	Acompanhamento da produção de equipamentos elétricos com Selo Procel, etiquetados ou regulados pela Lei de Eficiência Energética	R\$2.000.000,00	Edital em confecção pela área de contratação





# PAR 2018/2019 Andamento dos projetos

# Segundo Plano de Aplicação de Recursos

Área de Atuação	Título do Projeto	Orçamento	Status
PROCEL INFO	Reestruturação do Portal Procel Info	R\$6.000.000,00	Termo de Referência em elaboração
PROCEL MARKETING	Campanha de publicidade do PROCEL	R\$10.000.000,00	Contrato assinado
PROCEL INDÚSTRIA	Estudos sobre sistemas motrizes no Brasil	R\$1.000.000,00	Pesquisa de preços em andamento. Somente uma resposta até o momento.
PROCEL INDÚSTRIA	Avaliação da infraestrutura e condições operativas dos Laboratórios de Otimização de Sistemas Motrizes – Lamotriz, visando à implementação e elaboração de um plano de negócios para a Rede Lamotriz	R\$700.000,00	Pesquisa de preço em andamento
PROCEL INDÚSTRIA	Programa Aliança 2.0	R\$10.000.000,00	Pendente de posicionamento do CGEE quanto ao prazo e quantitativo de indústrias participantes
PROCEL INDÚSTRIA	Desenvolvimento da Estratégia para a Criação do Centro de Excelência em EE Industrial no Brasil	R\$440.000,00	Minuta de Plano de Trabalho revisado e aguardando comentários da UNIDO
PROCEL INDÚSTRIA	Impacto das técnicas de reparo de motores elétricos sobre seus rendimentos	R\$820.000,00	Pesquisa de preços em andamento (recebidos 2 orçamentos prévios)
PROCEL INDÚSTRIA	Programa de Eficiência Energética em sistemas de ar comprimido nas Médias e Grandes Indústrias e de instalações industriais de Micro e Pequenas Empresas	R\$6.508.800,00	Aguarda Plano de Trabalho e documentação da Funcate para atualização da minuta
PROCEL INDÚSTRIA	Programa Brasil Mais Produtivo Eficiência Energética	R\$5.000.000,00	Avaliando avanço do projeto do Primeiro PAR
PROCEL INDÚSTRIA	Eficiência Energética Digital	R\$2.500.000,00	Interagindo com a CNI sobre o Plano de Trabalho

# PAR 2018/2019 Andamento dos projetos

# Segundo Plano de Aplicação de Recursos

Área de Atuação	Título do Projeto	Orçamento	Status
PROCEL EDIFICA	Concurso NZEB - Edificações "Near Zero Energy Building"	R\$4.000.000,00	Minuta de edital da chamada pública em elaboração. Depende de decisão do CGEE de redução de escopo ou aumento do prazo
PROCEL EDIFICA	Novo método do PBE Edifica	R\$1.900.000,00	Em consulta no jurídico da ELB
PROCEL EDIFICA	Criação de grupo de estudo permanente para a elaboração/atualização de normas técnicas relacionadas à eficiência energética em edificações	R\$750.000,00	Plano de Trabalho apresentado pelo SINDUSCON em revisão
PROCEL EDIFICA	Plano para a compulsoriedade do PBE Edifica	R\$450.000,00	Valor de referência (cotação orçamentária) maior do que o valor previsto do PAR Aguardando definição do CGEE
PROCEL EDIFICA	Estudo sobre impacto regulatório da compulsoriedade do PBE Edifica	R\$450.000,00	Termo de Referência em elaboração
PROCEL RELUZ	Projetos de Eficiência Energética em Iluminação Pública	R\$30.000.000,00	Chamada Pública lançada em 05.06.2019
PROCEL GEM	Melhoria de Gestão da RCE	R\$500.000,00	Termo de Referência elaborado, pesquisa de preço elaborada
PROCEL GEM	Atualização da Metodologia do PLANGE	R\$1.000.000,00	Termo de Referência em elaboração
PROCEL GEM	Treinamentos em Eficiência Energética para o Poder Público	R\$750.000,00	Pesquisa de preço em andamento



Segundo Plano de Aplicação de Recursos

Área de Atuação	Título do Projeto	Orçamento	Status
PROJETOS ESTRUTURANTES	PPH WEB	R\$500.000,00	Termo de Referência elaborado, preparando pesquisa de preço
PROJETOS ESTRUTURANTES	Plano Decenal de Eficiência Energética	R\$2.000.000,00	Pesquisa de preços realizada (5 orçamentos prévios recebidos)
PROJETOS ESTRUTURANTES	Concurso de Inovação para Soluções em Eficiência Energética	R\$15.000.000,00	Plano de trabalho em discussão com a FIRJAN, de modo a aparar as arestas nos desembolsos financeiros que possam dificultar\inviabilizar a execução do projeto, e minuta de convênio em elaboração. Requer elevado planejamento, dada a complexidade do projeto e dos desembolsos envolvidos.
PROJETOS ESTRUTURANTES	Melhoria do Sistema de Gestão Físico-Financeira de Projetos do PROCEL	R\$400.000,00	Termo de Referência em elaboração pela área de TI
PROJETOS ESTRUTURANTES	Desenvolvimento e implantação inicial de metodologias de avaliação de resultados de ações de Eficiência Energética implementadas no Brasil e Guia e exemplos práticos de M&V no âmbito dos subprogramas atendidos pelo PAR	R\$2.600.000,00	Redefinição de instrumento, passando de convênio para contrato.
PROJETOS ESTRUTURANTES	Programa de Eficiência Energética no âmbito do Comando da Aeronáutica	R\$2.000.000,00	Minuta do Convênio em elaboração

## Avaliação de Resultados e Guia M&V

R\$ 2.600.000,00 (PREVISTO)

24 meses

Desenvolvimento e implantação inicial de metodologias de avaliação de resultados de ações de Eficiência Energética implementadas no Brasil e Guia e exemplos práticos de M&V no âmbito dos subprogramas atendidos pelo PAR

## **Produtos do Projeto:**

- 1°) Apresentação de relatório técnico referente ao levantamento do estado da arte das metodologias de eficiência energética em âmbito nacional. Desenvolvimento de um guia geral sobre M&V.
- 2°) Apresentação de relatório técnico referente ao levantamento do estado da arte das metodologias de eficiência energética em âmbito internacional. Elaboração de no mínimo 5 exemplos, contemplando relatório e plano de M&V, para projetos de eficiência energética no setor industrial.
- 3°) Apresentação de relatório técnico referente à avaliação das metodologias de eficiência energética resultantes do levantamento do estado da arte. Elaboração de no mínimo 3 exemplos, contemplando relatório e plano de M&V, para projetos de eficiência energética em edificações
- 4°) Apresentação do relatório técnico referente às metodologias de eficiência energética selecionadas e/ou desenvolvidas para implantação no Brasil. Elaboração de no mínimo 2 exemplos, contemplando relatório e plano de M&V, para projetos de eficiência energética em iluminação pública.
- 5°) Apresentação de relatório técnico referente ao processo de implantação e de sistematização das metodologias de eficiência energética selecionadas e/ou desenvolvidas. Elaboração de no mínimo 2 exemplos contemplando relatório e plano de M&V, para projetos de eficiência energética no Saneamento.

# Orçamento do 2º PAR PROCEL

Atualizado em: 31	./05/2019	RLIR	RICA PROJETOS				OUTRAS RUBRICAS		
Situação	Previstos	Empenhados	Previstos	Empenhados	%	Rubrica	Previstos	Empenhados	%
APROVADO	28	3	R\$ 114.978.800,00	R\$ 13.633.391,95	11,9%	Patrocínio ou Promoção de Eventos	R\$ 500.000,00	R\$ 0,00	0,0%
Stand by APROVADO	4	0	R\$ 5.790.000,00	R\$ 0,00	0,0%	Cooperação Internacional / Treinamento e Capacitação da Equipe do Procel	R\$ 1.000.000,00	R\$ 61.099,24	6,1%
TOTAL	32	3	R\$ 120.768.800,00	R\$ 13.633.391,95	11,3%	Auditoria Externa Contábil- Financeira	R\$ 500.000,00	R\$ 0,00	0,0%
■ PREVISTO Projetos Aprovados Milhões R\$  ■ EMPENHADO  Custeio de pessoal referente aos projetos do PAR/2018  R\$ 7.095.544,68								R\$ 1.092.582,67	15,4%
35			27			Custeio de pessoal referente aos projetos do PAR/2017	R\$ 1.514.277,96	R\$ 1.468.836,82	97,0%
Custeio de pessoal referente ao							R\$ 3.806.191,21	R\$ 3.806.191,21	100,0%
15						Secretaria Executiva	R\$ 3.000.000,00	R\$ 1.314.219,54	43,8%
10	1	0 10 11	8			Taxa de Administração (1%)	R\$ 1.911.508,14	R\$ 0,00	0,0%
5	6					Stand by APROVADO	R\$ 5.790.000,00	R\$ 0,00	0,0%
	O O O NETING	gel <sup>Q</sup> aigr <sup>Q</sup>	0 2		0 0	(1) Saldo Comprometido PAR/2018	R\$ 140.096.321,99	R\$ 21.376.321,42	15,3%
EDUCAÇÃO	INFO MARKETHIC	SELO INDÚSTR	LINE EDIFICA RELIEF	GEM SERVILLEAMIES SAME	,		Ĩ		
				ELE		(5) Redução de orçamento após	s pregão PAR/2018	R\$ 0,00	
(2) Recolhide	o Distribuidora	as PAR/2018	R\$ 140.20	02.117,24		Saldo disponível para u: (2) - (1) + (5)	175/	R\$ 105.795,25	
(3) Outros recolhimentos PAR/2018 (RN830_18_Saldo PEE)*  R\$ 263.622,93  RESUMO CONTA PROCEL 6.550-1 (Extrato Bancário)									
(4) Rendimentos Líquidos PAR/2018 + (RN830_18) R\$ 1.670.262,23						Saldo conta PROCEL R\$ 199.869.283		R\$ 199.869.281,50	
Saldo conta PROCEL PAR/2017 (incluído rendimentos/tarifas)								R\$ 57.750.468,30	
Situação Previstos Aprovados Previstos Aprovados % STAND BY 18 4 R\$ 58.756.000,00 R\$ 5.790.000,00 9,9% (incluído rendimentos/tarifas)					R\$ 142.118.813,19				

## Avaliação Auditoria Independente 2º PAR PROCEL

## CUSTOS AUDITADOS - AUDITORIA INDEPENDENTE PAR/2018\*

Período: 21/12/2018 - 31/03/2019

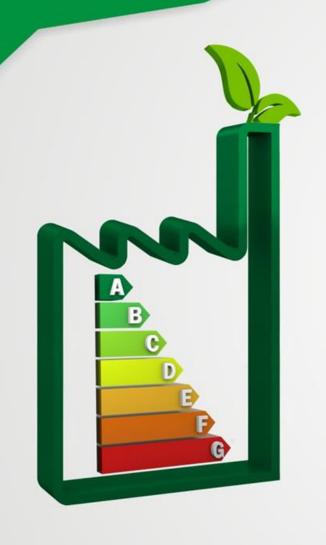
Rubrica	Previstos	Auditados	%
Cooperação Internacional / Treinamento e Capacitação da Equipe do Procel	R\$ 1.000.000,00	R\$ 30.593,23	3,1%
Custeio de pessoal referente aos projetos do PAR/2018	R\$ 7.095.544,68	R\$ 624.433,54	8,8%
Custeio de pessoal referente aos projetos do PAR/2017	R\$ 1.514.277,96	R\$ 1.075.397,85	71,0%
Custeio de pessoal referente ao período entre o término do PAR/2017 e início do PAR/2018	R\$ 3.806.191,21	R\$ 3.806.191,21	100,0%
Secretaria Executiva	R\$ 3.000.000,00	R\$ 1.075.518,80	35,9%
TOTAL REEMBOLSÁVEL Eletrobras PAR/2018	R\$ 16.416.013,85	R\$ 6.612.134,63	40,3%

<sup>\*</sup>Baseado no Relatório da empresa Aguiar Feres Auditores Independentes S/S, emitido em 27/05/2019









# CONSULTORIA EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



















# O QUE É O PROGRAMA?

Abordagem sistemática, aplicada para o aumento da eficiência energética de sistemas produtivos, por meio da análise e melhorias no consumo de energia de recursos de produção, no chão-de fábrica, em indústrias, utilizando como base as premissas da ISO 50001.





















# PREMISSAS DO B+P

- Atendimento intra-firma;
- Definição do custo a partir da análise do Retorno do Investimento e resultados comprovados (pilotos);
- Indicadores e metas mensuráveis no chão de fábrica;
- Desenhos das ações e definição dos critérios para atendimento feitos a partir de análises técnicas que objetivam e priorizam a otimização das ferramentas e metodologias aplicadas;
- Modelagem de ferramenta para o escalonamento padronizado (abrangência e qualidade).











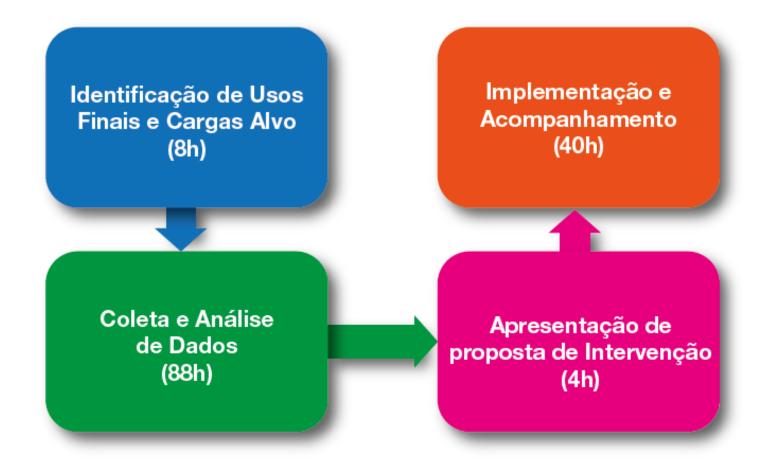








# **METODOLOGIA**





















# CONSULTORIA EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

# Cargas-alvo

São equipamentos, máquinas, insumos energéticos ou processos identificados como maior potencial de redução de custo e consumo de energia em curto e médio prazo.

Análise Tarifária Sistema de ar comprimido

Sistemas de bombeamento

Sistemas de distribuição

Sistemas motrizes Sistemas térmicos



















# CONSULTORIA EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

# Setores contemplados

- ✓ Alimentos Cadeia do Frio (CNAE 10 e 11 exceto 1091.102)
- ✓ Têxtil Produção de Fios e Tecidos (CNAE 13)
- ✓ Transformados plásticos Injeção e Extrusão (CNAE 22)
- ✓ Cosméticos Higiene Pessoal & Perfumaria (CNAE 206)
- ✓ Metalmecânico Ferramentarias (CNAE 25, 28, 245, 271, 272, 273)

# Porte das empresas

✓ Pequenas e médias (11 a 200 funcionários)



















# CONSULTORIA EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

# Valor do Investimento: R\$ 21 mil

R\$ 4.820 (Empresa)



R\$ 16.820 (B+P)



















# CONSULTORIA EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

## Resultados do Piloto

Redução no Consumo Energético (Sem investimentos)

26,43 %

Redução no Consumo Energético (Sem investimentos)

12.527,67 MWh/a

Redução no Consumo Energético (com investimentos)

8.098, 31 MWh/a

Retorno sobre o custo do Programa (R\$ 21 mil da consultoria)

**4,71** meses

Retorno da contrapartida da empresa

28 dias



















# **EXPANSÃO DO PROGRAMA**300 empresas

Assinatura do convênio em setembro de 2018

## **CNAEs PRIORIZADOS**

Alimentos e bebidas

Têxtil

Transformados Plásticos Cerâmica Vermelha

Cosméticos

Metalmecânica

Reunião de entrega oficial da Primeira Prestação de Contas realizada em: 27/06/2019, sede Eletrobrás/RJ Equipes técnica e financeira presentes

















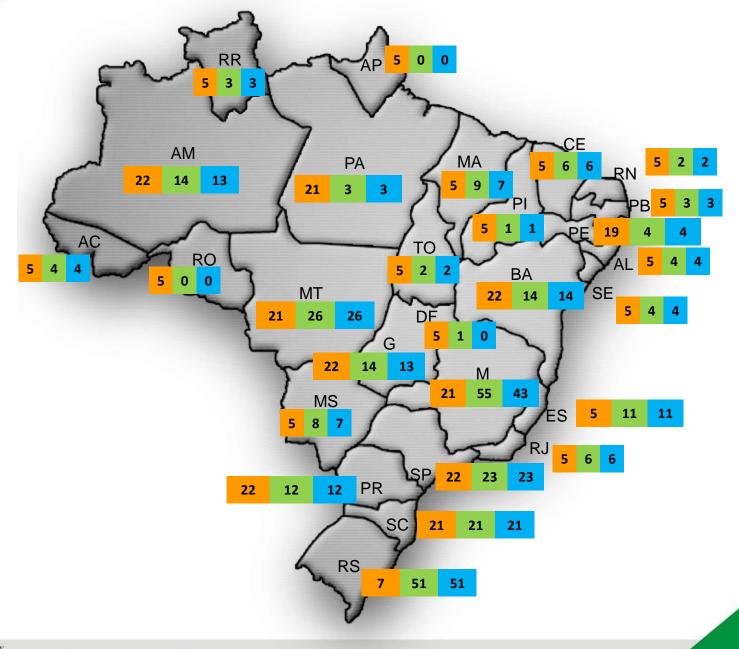




## Histórico

Redistribuição em novembro/2018 Fundo de metas em abril/2019

LEGENDA				
Meta Inicial				
Meta Final				
Empresas contratadas				





















# EXECUÇÃO DOS ATENDIMENTOS



Termo de Adesão Cartão CNPJ Comprovante depósito PROSPECTADA /
A INICIAR

**CONCLUÍDOS** 

Relatório do Atendimento Pesquisa de Satisfação Termo de Encerramento Contrapartida Econômica



FASE 1



Diagnóstico (Ficha de Informações) Identificação de Usos Finais e Cargas Alvo (8h)

> Coleta e Análise de Dados (88h)

Implementação e Acompanhamento (40h)

Apresentação de proposta de Intervenção (4h)

FASE 4

FASE 3

FASE 2











Realização:









# STATUS DO PROGRAMA

TOTAL 283 atendimentos

A INICIAR: 38 atendimentos

CONCLUÍDOS PC01: 48 atendimentos

FASE 1: 12 atendimentos

Identificação de Usos Finais e Cargas Alvo (8h) Implementação e Acompanhamento (40h) FINALIZADOS EMPRESA (em elaboração de documentação): 53 atendimentos

**FASE 4: 77 atendimentos** 

FASE 2: 43 atendimentos

Coleta e Análise de Dados (88h)

Apresentação de proposta de Intervenção (4h)

FASE 3: 12 atendimentos





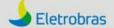






Realização:









# RESULTADOS PARCIAIS

48 atendimentos finalizados



Emissão de CO2

684,89 ton CO2/ano



Redução do consumo energético

**34,11**% **7388,29** MWh/ano



Usina equivalente

**1,77** MW



Redução do custo energético

**36,19**% **3.932.787,65** R\$/ano



Casa equivalente

**3.921,6** casas



Payback

**4,46** meses





















2019

Piloto: 48 atendimentos

2016

PROCEL
PROGRAMA NACIONAL
DE CONSERVAÇÃO DE
ENERGIA ELETRICA

300

atendimentos



2018



2016



209 Consultore





8 Estados6 Setores

2017

**Resultados** 



**26,43%**Redução de consumo

58 Consultores

\_\_\_\_





Resultados



**34,11%**Redução de consumo











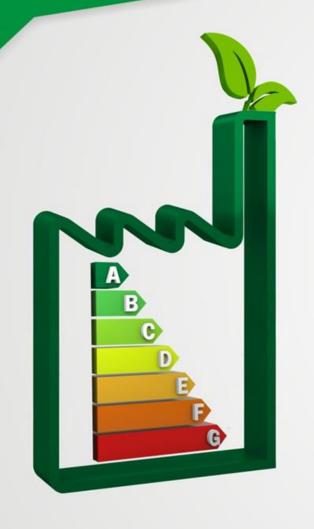
Realização:











# **OBRIGADO!**

Vanessa Canhete – <u>vcanhete@senaicni.com.br</u> – (61) 3317-9679

Caroline Cabral – <u>caroline.fernandes@senaicni.com.br</u> – (61) 3317-9687

Laríssa Silva – <u>larissa.silva@senaicni.com.br</u> – (61) 3317-9782

















#### Samira Sana Fernandes De Sousa Carmo

**De:** Rodrigo Sarmento Garcia <rgarcia@cni.com.br>

**Enviado em:** segunda-feira, 1 de julho de 2019 09:54 **Para:** Samira Sana Fernandes De Sousa Carmo

Cc: José Gabino Matias dos Santos; Desenvolvimento Energetico DDE; Carlos

Alexandre Principe Pires; Eduardo SORIANO Lousada - MCTIC;

cgts@mctic.gov.br; renata\_falcao@eletrobras.com; rodrigo.garcia@cni.com.br; victor@abrace.org.br; SPE; Dante Hollanda; Jairo Jose Coura; Paulo Luciano de Carvalho (SPE; Sheyla Maria das Neves Damasceno (SPE; Carlos Eduardo

Barreira Firmeza de Brito (SPE; marcel@eletrobras.com;

marcus.barreto@eletrobras.com; Monica Maria de Jesus; Regina de Araujo

Calixto

**Assunto:** Re: 7ª Reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética (CGEE) - **Anexos:** 2019.06.28 - B+P \_Eficiência Energética\_Reunião Comitê Técnico v3.pdf

Caros, bom dia!

Conforme combinado na última reunião, periodicamente mandaremos informações sobre o andamento dos trabalhos de eficiência energética sob a gestão da CNI.

- 1- Em anexo segue uma atualização dos números do Programa Brasil mais Produtivo Eficiência Energética;
- 2 Abaixo segue em formato de texto a atualização dos números do Programa Aliança:

#### Programa Aliança - Atualização - junho de 2019

#### Características do Programa Aliança:

- a Cada empresa participante, assina um contrato junto à CNI, chamado de Acordo Voluntário, cuja validade é de 24 meses. Para a participação das indústrias no Programa, metade dos recursos são pagos com recursos das indústrias e a outra metade pagos com recursos oriundos da parceria firmada com o Procel.
- b O Programa Aliança tem 2 fases principais (inicial, de 3 meses de identificação de potenciais, e a seguinte, de implantação nos 21 meses restantes);
- c O foco é trabalhar na implantação de ações que não dependem de investimentos de capital, chamadas Opex (*operational expenses*), por meio de otimização dos processos principais de cada empresa, não se atendo somente às utilidades.
- d Os trabalhos são desenvolvidos com softwares de otimização e simulações computacionais de reações químicas, fluidodinâmica computacional e inteligência artificial, além de água e efluentes.

#### Adesão das indústrias ao Programa Aliança:

a - 12 plantas já aderiram ao Programa Aliança;

- b 10 empresas já tiveram a fase de identificação inicial concluída e estão em fase de implantação das ações (CSN Siderurgia, Rima, Vallourec, Suzano, Nexa Três Marias, Aperam, CSN Cimentos, ArcelorMittal Tubarão, Oxiteno e Gerdau Cosigua)
- c 2 empresas estão na fase de identificação de potenciais **Anglo American e Nexa** (Juiz de Fora). Ressalata-se que no caso da Anglo América a fase de indentificação de potenciais se encerra com a semana de eficiência energética, agendada para 08 a 12 de julho.

#### Resultados parciais do Programa Aliança:

- a Para as 10 empresas cuja a fase de identificação inicial foi concluída, foram identificados um **potencial médio de 7,4% de redução** no consumo total de energia (elétrica e térmica);
- b Esse resultado correspondente à **805 mil MWh/ano equivalente** (ou redução de cerca de **91,9 MW de demanda elétrica**);
- c Cerca de **65% do potencial identificado foi priorizado para a implantação** durante a vigência do Programa Aliança nas plantas industriais;
- d O resultado aprovado equivale a **611 mil MWh/ano de redução** em implantação (equivalente a 69 MW de redução na demanda);
- e O total de economia dos projetos aprovados pelas indústrias, o equivalente a 5% do total de consumo das indústrias, estão sendo gradativamente implantados. Até Junho de 2019, cerca de 0,8% já foram economizados nas fábricas participantes, ou 48 mil MWh/ano, provenientes de ações que já foram implantadas e estão acumulando ganhos mensais.
- f O valor de 5,0% (ou 611 mil MWh/ano) deverá ser plenamente atingido até o final da vigência do Programa Aliança nas plantas participantes, pois já foram aprovadas e estão em implantação. Ressalta-se que ao resultado parcial se somará as ações a serem priorizadas nas 2 empresas que estão finalizando a fase de identificação.

#### Reflexões sobre os resultados parciais do Programa Aliança:

- a Embora o foco do Programa Aliança seja identificar e implementar projetos com características Opex, geralmente estas ações tem custos de implantação. O custo total de implantação aprovado pelas empresas de R\$ 23 milhões;
- b Até o momento, o **tempo médio de retorno dessas ações é de 4 meses**. O baixo tempo de retorno dos projetos (*payback*) explica o alto índice de projetos encaminhados para implantação por determinação das diretorias das empresas;
- c O custo médio de implantação das ações aprovadas até o momento é de R\$ 49 / MWh economizado;

d - Para **cada R\$ 1** oriundos da Lei 13.280 (Parceria com o Procel) a indústria se comprometeu a investir **R\$ 8,6** ( 10 empresas x R\$ 600 mil cada, sendo 50% Procel e 50% indústria + R\$ 2,3 milhões de reais em investimentos aprovados)

Rodrigo Garcia

Especialista em Políticas e Indústrias

rgarcia@cni.com.br rodrigo.garcia@cni.com.br

61 - 3317 9436 61 - 981338735

Em qui, 27 de jun de 2019 às 14:41, Samira Sana Fernandes De Sousa Carmo < <u>samira.sousa@mme.gov.br</u>> escreveu:

Prezado Gabino,

Sentiremos a ausência de vocês.

Repassaremos as informações sobre a reunião a todos, nos dias seguintes.

Atenciosamente,



### SAMIRA SANA FERNANDES DE SOUSA CARMO

COORDENADORA-GERAL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

61 2032-5004 | 5157 | 5811 samira.sousa@mme.gov.br

Secretárias: Regina Calixto / Mônica de Jesus / Marta Ricardo Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", 5º andar – sala 530

70065-900 - Brasília - DF



Esta mensagem é confidencial e dirigida apenas ao destinatário, e o seu emitente é responsável por seu conteúdo e endereçamento. Se a recebeu por erro solicitamos que comunique ao remetente e a elimine, assim como qualquer documento anexo. A transmissão incorreta desta mensagem não acarreta a perda de sua confidencialidade. É vedado a qualquer pessoa que não seja destinatário usar, revelar, distribuir ou copiar, ainda que parcialmente, esta mensagem.

#### Disclaimer:

This message is confidential and intended exclusively for the addressee, the issuer being responsible for its content and addressing. If you received it by mistake, please notify the sender and delete the message and any

attachment. The incorrect transmission of this message does not entail the loss of its confidentiality. Any person other than the addressee is forbidden from using, disclosing, distributing or copying this message even partially.

#### Descargo de responsabilidad:

Este mensaje es confidencial y se dirige únicamente al destinatario, y su emisor es responsable por su contenido y de su direccionamiento. Si lo recibió por error, por favor comuníquese con el remitente y lo elimine, así como cualquier documento adjunto. La transmisión incorrecta de este mensaje no implica la pérdida de su confidencialidad. Está prohibido para cualquier persona que no es un destinatario utilizar, divulgar, distribuir o copiar, incluso parcialmente, este mensaje.

De: José Gabino Matias dos Santos [mailto:gabino@abradee.org.br]

Enviada em: quinta-feira, 27 de junho de 2019 14:20

Para: Samira Sana Fernandes De Sousa Carmo < samira.sousa@mme.gov.br>; Desenvolvimento Energetico DDE <desenvolvimento.energetico.dde@mme.gov.br>; Carlos Alexandre Principe Pires <carlos.pires@mme.gov.br>; 'Eduardo "SORIANO" Lousada - MCTIC' <esoriano@mctic.gov.br>; cgts@mctic.gov.br; renata falcao@eletrobras.com; rodrigo.garcia@cni.com.br; victor@abrace.org.br; SPE <spe@mme.gov.br>

Cc: 'Dante Hollanda' < dante.hollanda@mctic.gov.br>; 'Jairo Jose Coura' < jairo.coura@mctic.gov.br>; 'Paulo Luciano de Carvalho (SPE' <paulol@aneel.gov.br>; 'Sheyla Maria das Neves Damasceno (SPE' <sdamasceno@aneel.gov.br>; 'Carlos Eduardo Barreira Firmeza de Brito (SPE' <firmeza@aneel.gov.br>; marcel@eletrobras.com; marcus.barreto@eletrobras.com; Monica Maria de Jesus <monica.jesus@mme.gov.br>; Regina de Araujo Calixto <reginacalixto@mme.gov.br>

Assunto: ENC: 7ª Reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética (CGEE) -

Samira,

Não conseguiremos participar desta reunião.

Como a previsão inicial era o dia 8 de julho, já assumimos compromissos para o dia 1°.



#### JOSÉ GABINO MATIAS DOS SANTOS

ABRADEE - Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica

SCN Quadra 2 - Bloco D - Torre A - Sala 1.101 - Ed. Liberty Mall

CEP 70.712-903 Brasília/DF

Tel.: 55 61 3326-1312 e 999-884-017

Visite nosso Site: http://www.abradee.org.br

**De:** Ailson de Souza Barbosa (SPE) <ailson@aneel.gov.br>

Enviada em: sexta-feira, 21 de junho de 2019 12:40

Para: 'Samira Sana Fernandes De Sousa Carmo' <samira.sousa@mme.gov.br>; Desenvolvimento Energetico DDE <desenvolvimento.energetico.dde@mme.gov.br>; Carlos Alexandre Principe Pires <carlos.pires@mme.gov.br>; 'esoriano@mctic.gov.br' <esoriano@mctic.gov.br>; 'cgts@mctic.gov.br' <cgts@mctic.gov.br>; 'renata falcao@eletrobras.com' <renata falcao@eletrobras.com>; 'rodrigo.garcia@cni.com.br' <rodrigo.garcia@cni.com.br>; 'rgarcia@cn.com.br' <rgarcia@cn.com.br>; 'nelson@abradee.org.br' <nelson@abradee.org.br>; 'victor@abrace.org.br' <victor@abrace.org.br>; 'abrace@abrace.org.br' <abrace@abrace.org.br>; SPE <spe@mme.gov.br>

Cc: 'dante.hollanda@mctic.gov.br' <dante.hollanda@mctic.gov.br>; 'jairo.coura@mctic.gov.br' <<u>iairo.coura@mctic.gov.br</u>>; Paulo Luciano de Carvalho (SPE) <<u>paulol@aneel.gov.br</u>>; Sheyla Maria das Neves Damasceno (SPE) <sdamasceno@aneel.gov.br>; Carlos Eduardo Barreira Firmeza de Brito (SPE)

<firmeza@aneel.gov.br>; 'marcel@eletrobras.com' <marcel@eletrobras.com>;

'marcus.barreto@eletrobras.com' <marcus.barreto@eletrobras.com>; Monica Maria de Jesus

<monica.jesus@mme.gov.br>; Regina de Araujo Calixto <reginacalixto@mme.gov.br>

Assunto: RES: 7ª Reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética (CGEE) - 8/4/2019

Prezada Samira,

Conformamos a nossa participação na reunião. Favor encaminhar a pauta da reunião.

Att.,

#### Ailson de Souza Barbosa

Superintendente Pesquisa e Desenvolvimento e

Eficiência Energética

Telefone: (61) 2192-8918

www.aneel.gov.br

**De:** Samira Sana Fernandes De Sousa Carmo < <a href="mailto:samira.sousa@mme.gov.br">samira.sousa@mme.gov.br</a>>

Enviada em: quarta-feira, 19 de junho de 2019 18:40

**Para:** Desenvolvimento Energetico DDE < <u>desenvolvimento.energetico.dde@mme.gov.br</u>>; Carlos

Alexandre Principe Pires <carlos.pires@mme.gov.br>; 'esoriano@mctic.gov.br' <esoriano@mctic.gov.br>;

'cgts@mctic.gov.br' <cgts@mctic.gov.br>; Ailson de Souza Barbosa (SPE) <ailson@aneel.gov.br>;

'renata falcao@eletrobras.com' <renata falcao@eletrobras.com>; 'rodrigo.garcia@cni.com.br'

<rodrigo.garcia@cni.com.br>; 'rgarcia@cn.com.br' <rgarcia@cn.com.br>; 'nelson@abradee.org.br'

<nelson@abradee.org.br>; 'victor@abrace.org.br' <victor@abrace.org.br>; 'abrace@abrace.org.br'

<abrace@abrace.org.br>; SPE <spe@mme.gov.br>

Cc: 'dante.hollanda@mctic.gov.br' <dante.hollanda@mctic.gov.br>; 'jairo.coura@mctic.gov.br'

<a href="mailto:spin-series"><iairo.coura@mctic.gov.br></a>; Paulo Luciano de Carvalho (SPE) <a href="mailto:spaulol@aneel.gov.br">paulol@aneel.gov.br</a>; Sheyla Maria das

Neves Damasceno (SPE) <sdamasceno@aneel.gov.br>; Carlos Eduardo Barreira Firmeza de Brito (SPE)

<firmeza@aneel.gov.br>; 'marcel@eletrobras.com' <marcel@eletrobras.com>;

'marcus.barreto@eletrobras.com' <marcus.barreto@eletrobras.com>; Monica Maria de Jesus

<monica.jesus@mme.gov.br>; Regina de Araujo Calixto <reginacalixto@mme.gov.br>

Assunto: RES: 7ª Reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética (CGEE) - 8/4/2019

Prioridade: Alta

Prezados Senhores,

Gostaríamos de consulta-los sobre sua disponibilidade no dia 1º de julho de 2019, de 14h00 às 18h00, para a realização da 8ª Reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética – CGEE.

Esta será a segunda reunião de acompanhamento da execução do 2º Plano Anual de Aplicação de Recursos do Programa Nacional de Conservação de Energia – 2º PAR PROCEL.

A reunião ocorrerá no Edificio-Sede no MME, na Esplanada dos Ministérios, Bloco U, 5º andar, em sala a ser definida (presencialmente ou por videoconferência).

Oportunamente, divulgaremos a pauta sugerida para a reunião.

Solicitamos a gentileza de confirmar disponibilidade para o e-mail desenvolvimento.energetico.dde@mme.gov.br.

#### Atenciosamente,

#### MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA



#### Aviso Legal:

#### SAMIRA SANA FERNANDES DE SOUSA CARMO

#### COORDENADORA-GERAL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

61 2032-5004 | 5157 | 5811

samira.sousa@mme.gov.br

Secretárias: Regina Calixto / Mônica de Jesus / Marta Ricardo Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", 5º andar – sala 530

70065-900 - Brasília - DF



Esta mensagem é confidencial e dirigida apenas ao destinatário, e o seu emitente é responsável por seu conteúdo e endereçamento. Se a recebeu por erro solicitamos que comunique ao remetente e a elimine, assim como qualquer documento anexo. A transmissão incorreta desta mensagem não acarreta a perda de sua confidencialidade. É vedado a qualquer pessoa que não seja destinatário usar, revelar, distribuir ou copiar, ainda que parcialmente, esta mensagem.

#### Disclaimer:

This message is confidential and intended exclusively for the addressee, the issuer being responsible for its content and addressing. If you received it by mistake, please notify the sender and delete the message and any attachment. The incorrect transmission of this message does not entail the loss of its confidentiality. Any person other than the addressee is forbidden from using, disclosing, distributing or copying this message even partially.

#### Descargo de responsabilidad:

Este mensaje es confidencial y se dirige únicamente al destinatario, y su emisor es responsable por su contenido y de su direccionamiento. Si lo recibió por error, por favor comuníquese con el remitente y lo elimine, así como cualquier documento adjunto. La transmisión incorrecta de este mensaje no implica la pérdida de su confidencialidad. Está prohibido para cualquier persona que no es un destinatario utilizar, divulgar, distribuir o copiar, incluso parcialmente, este mensaje.



RIBEIRÃO PRETO - SP Rua Visconde de Inhaúma, 490 -- Conj. 1305

Ribeirão Preto - SP - Cep 14010-100 (16) 3632.3100 / (16) 3636.1765 e-mail: aquiarferes@aguiarferescom.br home-page: www.aquiarferes.com.br CVM 9.555 BACEN CRC-SP CRC2SP022486/O-4

Ribeirão Preto (SP), 27 de maio de 2019.

Á

Centrais Elétricas Brasileiras S.A. ELETROBRÁS Av. Presidente Vargas, nº 409 - 10º andar 20071-003 Rio de Janeiro (RJ)

At. Dr. Fábio da Silva Alves

Ref. Contrato Nº ECE-DAS-1316/2018 - Revisão da Demonstração PROCEL - quadrimestre encerrado em 31/03/2019 - Ciclo 2018

Prezado Dr. Fábio,

Em anexo estamos passando às suas mãos o nosso relatório parcial da Revisão da Demonstração PROCEL referente ao 1º quadrimestre do ciclo 2018, encerrado em 31/03/2019, relativo ao serviço 5 - item 1.2 do TERMO DE REFERÊNCIA, anexo do EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO DJS Nº 09/2018, parte integrante do contrato retro referido.

Sendo só o que o momento se nos apresenta, aproveitamos a oportunidade para renovar nossos protestos de alta consideração.

**Atenciosamente** 

AGUIAR FERES Auditores Independentes S/S CRC-2SP 022486/0-4 CVM - 9555 Tanagildo Aguiar Feres

Contador - CRC1SP067138/0-0 - "S" RJ e "S" DF



RIBEIRÃO PRETO - SP Rua Visconde de Inhaúma, 490 – Conj. 1305 Ribeirão Preto – SP – Cep 14010-100 (16) 3632.3100 / (16) 3636.1765

e-mail: aquiarferes@aguiarferescom.br home-page: www.aquiarferes.com.br CVM 9.555 BACEN CRC-SP CRC2SP022486/O-4

## Sumário

RELATÓRIO DE REVISÃO DA AUDITORIA INDEPENDENTE	2
PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS	3
ACEITAÇÃO DO TRABALHO	3
ANÁLISE DE RISCO	.4
EXTENSÃO DOS TRABALHOS	
CONTROLE INTERNO	.6
1. ENTRADA DE RECURSOS	6
2. SAÍDA/COMPROMETIMENTO DE RECURSOS	.6
3. SOLICITAÇÃO DE COMPRAS - CONTABILIZAÇÃO	
4. MENSURAÇÃO DE HORAS EMPENHADAS	7
5. PERÍODO ENTRE ENCERRAMENTO PAR 2017 E INÍCIO PAR 2018	.10
RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES SOBRE QUADRO ESPECÍFICO	12



RIBEIRÃO PRETO - SP Rua Visconde de Inhauma, 490 -- Conj. 1305

Ribeirão Preto -- SP -- Cep 14010-100 (16) 3632.3100 / (16) 3636.1765

e-mail: aquiarferes@aquiarferescom.br home-page: www.aquiarferes.com.br CVM 9.555 BACEN CRC-SP CRC2SP022486/O-4

# RELATÓRIO DE REVISÃO DA AUDITORIA INDEPENDENTE

Cliente: Centrais Elétricas Brasileiras S.A - ELETROBRAS

Tipo de Trabalho: Auditoria da contabilidade e dos controles internos

Período de cobertura ciclo 2018: De 21/12/2018 a 31/03/2019.

Período de abrangência retroativa: 29/03/2018 a 20/12/2018

Abrangência: Contabilização dos Recursos PROCEL

Período de trabalho: 08 a 09/05/2019 (Campo) - 10 a 20/05/2019 (AFAI)

Equipe de trabalho: Tanagildo Aguiar Feres, PhD - contador - sócio-diretor

Rafael Louzada Gomes Silva – contador - sócio revisor





### PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS

## **ACEITAÇÃO DO TRABALHO**

Os trabalhos foram obtidos através de processo licitatório, na modalidade Pregão eletrônico, da seguinte forma:

- Pregão eletrônico nº DJS 09/2018
- Contrato nº ECE-DAS-1316/2018

O Objeto do contrato é a auditoria das Demonstrações relativas aos recursos destinados ao Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – PROCEL, com base na lei nº 13.280/16, conforme anexo I do Edital do Pregão Eletrônico nº DJS 09/2018.

Antes da assinatura do contrato, os auditores avaliaram a estrutura da entidade:

- Ramo de atividade
- Tipo de trabalho
- Estrutura societária
- Antecedentes operacionais
- Capacidade dos dirigentes da entidade

Avaliamos os aspectos de ética dos auditores e não detectamos nenhuma infração ética dos auditores.

Avaliamos, junto com a entidade, os aspectos de independência dos auditores e da firma em relação à entidade. Não detectamos nenhuma infração à independência dos auditores.

Avaliamos a experiência dos auditores e constatamos ambos os sócios da firma escolhidos para o trabalho estavam adequadamente qualificados. Nos trabalhos relativos ao período de 29/03/2018 a 31/03/2019 foi alocado o sócio da firma.

Será emitido relatório circunstanciado da auditoria relativo ao período de 29/03/2018 a 31/03/2019, contemplando as análises do controle interno, assim como o Relatório dos Auditores Independentes em 31/03/2019.



## **ANÁLISE DE RISCO**

Avaliamos o risco global da auditoria, analisando os seguintes aspectos:

- Sistema contábil;
- Cálculos complexos;
- Sistema de Controles Internos;
- Riscos Inerentes ao negócio;
- Riscos de que os controles internos n\u00e3o estejam preparados para detectar distor\u00f3\u00f3es;
- Riscos de que os controles internos existirem, mas não sejam capazes de detectar distorções;
- Efetuamos testes contábeis globais sobre os principais movimentos da conta contábil 1110120811;
- Desenvolvemos, com as informações obtidas, uma matriz de risco que seja capaz de evidenciar o percentual de risco que os auditores estejam dispostos a assumir;
- Não assumimos responsabilidade sobre a adequação dos controles internos da companhia, como um todo.



# **EXTENSÃO DOS TRABALHOS**

Nessa etapa dos trabalhos foram determinadas áreas prioritárias, como segue:

- ✓ Recebimento dos Recursos;
- ✓ Dispêndios ao projeto:
  - Gastos externos;
  - Reembolso de gastos com pessoal próprio;
  - Movimentação da conta bancária criada especificamente para fins desse projeto;
- √ Teste do registro contábil dos recebimentos e dispêndios do projeto;
- ✓ Verificação física documental.
- ✓ Importante frisar que revisamos o ciclo do PAR 2018 a partir de 21/12/2018 até 31/03/2018. No entanto, considerando que o PAR 2018 contempla o interregno de 29/03/2018 a 20/12/2018, também analisamos e avaliamos o Custeio de Equipe Técnica do PROCEL, assim como os gastos e custeios realizados a título de Secretaria Executiva para esse período.

do



## **CONTROLE INTERNO**

#### 1. ENTRADA DE RECURSOS

Para as entradas de recursos para o programa PROCEL, ocorridas no 1º ciclo de 2018 (de 21/12/2018 a 31/03/2019), incluindo o período retroativo complementar do PAR 2018, efetuamos análise através do cotejamento da **conta contábil 1110120811** e dos extratos bancários fornecidos à esta auditoria para o período em referência, sendo analisados 100% dos lançamentos, como segue:

	ANÁL	ISE DA MOVI	<u>MENTAÇÃO F</u>	INANCEIRA	CONTA AP	LICAÇÕES	
Mês	Saldo anterior	Aplicação	Resgate	Rendimento	IRRF	Rendimento líquido	Saldo final
abr/18	116.609.334,23	0,00	0,00	576.320,61	0,00	576.320,61	117.185.654,8
	117.185.654,84	5.443.243,10	0,00	205.046,56	703.529,39	-498.482,83	122.130.415,1
	122.130.415,11	0,00	0,00	610.397,92	0,00	610.397,92	122.740.813,0
	122.740.813,03	0,00	170.265,75	820.425,54	320,20	820.105,34	123.390.652,6
	123.390.652,62		609.510,16	493.436,43	1.734,59	491.701,84	123.272.844,3
	123.272.844,30		1.859.659,83	755.924,88	6.933,82	748.991,06	122.162.175,5
	122.162.175.53	0,00	4.339.699,46	1.169.724,62	23.699,70	1.146.024,92	118.968.500,9
nov/18	118.968.500,99	38.173,35	8.916.480,93	608.293,58	859.047,93	-250.754,35	109.839.439,0
	al 2018-2017		15.895.616,13	5.239.570,14	1.595.265,63	3.644.304,51	109.839.439,0
	109.839.439,06	0.00	1.680.860,05	624.300,25	632,24	623.668,01	108.782.247,0
	108.782.247,02		136.956,48	660.059,73	278,19	659.781,54	109.563.395,7
	109.563.395,73		2.362.701,49	723.225,21	6.640,79	716.584,42	199.933.536,1
	199.933.536,13		526.852,59	945.039,38	1.998,02	943.041,36	200.349.724,9
	total 2018	92.274.581,12	4.707.370,61	2.952.624,57	9.549,24	2.943.075,33	200.349.724,9
Total ge	ral 2018-2017	97.755.997,57	20.602.986,74	8.192.194,71	1.604.814,87	6.587.379,84	200.349.724,9
							<b>Ψ</b> Τ Σ

Também foram efetuados testes de consistência entre os lançamentos e os documentos que suportam esses lançamentos, por amostragem. Não foram detectadas distorções nesses registros.

## 2. SAÍDA/COMPROMETIMENTO DE RECURSOS

Testamos o tipo de dispêndio, com saída e ou comprometimento dos recursos recebidos para o programa PROCEL, tanto no que diz respeito à conexão dos dispêndios com o programa, quanto na validade dos documentos apresentados. Para esse trabalho analisamos o comportamento da **conta contábil 1110120811**.

Para as saídas e ou comprometimento dos recursos recebidos foram efetuados testes de consistência entre os lançamentos e os documentos que suportam esses lançamentos, por amostragem, conforme relação a seguir:



1) EN	IPENHOS PR		AR/2018 - REQUISIÇÃO	DE COMPR	AS				
	Nº Registro	Data do	The second second	Mark 1	Área de	The second	Empenho PAR	2018 - valores e	m reals (R\$)
Item	de Empenho		Descrição	Fornecedor	atuação	Título do Projeto no PAR/2018	Total	2019	2020
1	3000174918	02/01/2019	Projeto gráfico com criação de identidade visual para o Relatório sobre Resultados do Procel 2019 / ano base 2018.	Abóborax Design	OUTRAS RUBRICAS	Secretaria Executiva	27.834,00	27.834,00	0,00
Z	3000179372	25/02/2019	Marketing Procel ECE-DJS-1305/2018 - aditivo	Agência Nova/58 Comunicação	PROCEL MARKETING	Campanha de publicidade do PROCEL	5.000.000,00	4.500.000,00	500.000,00
3	3000179401	25/02/2019	ECE-DJS-1304/2018 - aditivo	Agência 3 Comunicação	PROCEL MARKETING	Campanha de publicidade do PROCEL	5.000.000,00	4.500.000,00	500.000,00
4	3000179946	11/03/2019	Realização de reparo de motor elétrico para estudo de impacto das técnicas de reparo de motores elétricos sobre seus rendimentos •	W.D.SILVA FILHO ELETROMOT ORES	PROCEL INDÚSTRIA	Impacto das técnicas de reparo de motores elétricos sobre seus rendimentos	697,00	697,00	0,00
5	3000180676	20/03/2019	Chamada Pública para atender o Tutorial do Reluz 2019 (Contrato em elaboração na DASC)	EXPER Soluções Luminotécnic as EIRELI	PROCEL RELUZ	Projetos de Eficiência Energética em Tiuminação Pública	44.900,00	44.900,00	0,00
JATO					10000	10. N 10. N 10. N	10.073.431.00	9.073.435.00	1.000 000

Para este período, efetuamos análise em todas as solicitações de compras estando devidamente registradas, e, para as amostras selecionadas por esta auditoria, observamos assinatura entre as partes. Não foram detectadas distorções nesses registros.

## 3. SOLICITAÇÃO DE COMPRAS - CONTABILIZAÇÃO

Em continuidade a análise dos projetos citados neste relatório, efetuamos o cruzamento destas informações com o razão contábil ora disponibilizado, onde os valores estão informados de maneira correta.

## 4. MENSURAÇÃO DE HORAS EMPENHADAS

Analisamos os registros referentes ao reembolso à Eletrobrás do custeio da equipe técnica e administrativa do PROCEL, a qual estará supervisionando e controlando os trabalhos descritos nos projetos do PROCEL.

As despesas com pessoal estão demonstradas conforme quadro a seguir:



#### Mensuração Custos Administrativos -PAR PROCEL 2018 (Custeio de pessoal referente ao período entre o <u>término</u> <u>do PAR 2017 e início do PAR 2018</u>)

	206,53	Custo HH ap	rovado no l	PAR/2018	
1			CONSOLIDADO PAR 2017		
	CADASTRO		Horas		
Item	ELETROBRAS	LOTAÇÃO	dedicada	Custo Dedicação	
	LLLINODIAS		s	PAR/2017	
			PAR/2017	•	
1.	175944	PRFP	1.029,00	212.519,37	
2_	173126	PRFP	1.342,28	277.221,78	
3	<u> 173172</u>	PRFP	996,00	205.703,88	
4	<u>1751</u> 60	PRFP	1.058,36	218.583,09	
_ 5	<u>173859</u>	PRFP	1.297,69	268.012,60	
6	173193	PRFP	1.246,60	257.460,30	
7	176393	PRFP	230,00	47.501,90	
8	173238	PRFP	1.385,69	286.185,87	
9	176671	PRFP	823,50	170.077,46	
10	175091	PRFP	740,00	152.832,20	
11	175807	PRFP	864,00	178.441,92	
12	176401	PRFP	891,90	184.204,11	
13	173851	PRFP	390,01	80.548,77	
14	176112	PRFP	1.211,07	250.122,29	
1.5	175494	PRFP	0,00	0,00	
16	175948	PRFP	1.336,63	276.054,19	
17	173188	PRFP	1.160,22	239.620,24	
18	173233	PRFP	952,40	196.698,48	
19	173253	PRFP	1.069,01	220.781,88	
20	171428	PRFP	785,16	162.159,09	
21	<u> 173828</u>	PRFP	1.212,50	250.417,63	
22	173244	PRFP	1.318,04	272.214,80	
23	175988	PRFP	345,28	71.310,68	
24	172818	PRFP	510,50	105.433,57	
25	174241	PRFP	526,23	108.682,97	
_26	<u> 176157</u>	PRFP	1.014,47	209.518,49	
_27	<u>1731</u> 58	PRFP	323,35	66.781,48	
28	172903	PRFP	440,10	90.893,85	
29	175381	PRFP	1.150,30	237.571,46	
30	176070	PRFP	1.206,85	249.250,73	
31	175002	PRFP	1.320,00	272.620,29	
TOTA	LGERAL	<u></u>	28.177,14	5.819.425,34	

TOTAL SECRETARIA EXECUTIVA	3.580,57	739.495,12
TOTAL EQUIPE TÉCNICA	24.596,57	5.079.930,22



## Mensuração Custos Administrativos - PAR PROCEL 2018

	206,53	Custo HH au	provado no P	AD /2010		
			101444011077		Consult t	
ITEM	CADASTRO ELETROBRAS	LOTAÇÃO	Horas dedicadas PAR/2017	Horas dedicadas PAR/2018	Consolidado Custo Dedicação PAR/2017	Custo Dedicação PAR/2018
_1_	175944	PRFP	347,0	12,0	71.665,91	2.478,36
2	173126	PRFP	97,9	214,5	20.215,84	44.307,57
3	173172	PRFP	165,0	138,5	34.077,45	28.604,41
4	175160	PRFP	55,2	262,1	11.392,19	
5	173859	PRFP	464,6	6,0	95.943,51	54.135,64
6	173193	PRFP	453,9	45,9	93.743,97	1.239,18
7	173238	PRFP	455,2	76,0	94.017,62	9.479,73
8	176671	PRFP	136,0	49,0	28.088,08	15.687,67
9	175091	PRFP	197,0	80,0	40.686,41	10.119,97
10	17,5807	PREP	137,0	210,0	28.294,61	16.522,40
_11	176401	PRFP	301,5	148,5	62.268,80	43.371,30
12	173851	PRFP	94,7	119,2	19.558,39	30.669,71
13	176112	PRFP	323,6	13,1	66.842,20	24.618,38
14	175494	PRFP	58,9	12,5	12.164,62	2.710,91
15	175948	PRFP	408,2	77,9	84.297,28	2.581,63
16	173188	PRFP	0,0	535,6	0,00	16.096,95
17	173233	PRFP	88,3	292,9	18.238,25	110.613,34
18	171428	PRFP	203,0	150,0	41.925,59	60.492,36
19	173828	PRFP	280,4	86,9	57.911,01	30.979,50
20	173244	PRFP	392,6	52,5	81.081,61	17.947,46
21	175988	PREP	128,0	0,0	26.435,84	10.849,02
22	172818	PRFP	18,0	307,5	3.717,54	0,00
23	174241	PRFP	0,0	412,5		63.507,98
24	176157	PRFP	302,5	122,8	0,00	85.193,63
25	172903	PRFP	72,7	175,5	62.471,88	25.365,33
26	175381	PRFP	104,6	57,9	15.014,73 21.603,04	36.246,02
27	176070	PRFP	204,1	5,0		11.958,09
28	175002	PRFP	305,9	117,8	42.144,51 63.169,61	1.032,65
OTAL	ERAL	M. 有机线	5.795,6	3.782,2	1.196.970,50	24.319,94 <b>781.129,09</b>
0				,		101.179,09

SECRETARIA EXECUTIVA	588,6	758,7	121.572,65	156.695,55
EQUIPE TÉCNICA	5.207,0	3.023,5	1.075.397,85	624.433,54

Analisamos a conexão da alocação dessas horas com o escopo do programa PROCEL e não detectamos nenhuma distorção.

Do total de horas dedicadas ao programa PAR/2018 para o período de 29/03/2018 a 31/03/2019, fomos informados que referidos dispêndios ainda não foram ressarcidos, uma vez que ocorrerá somente após a sua aprovação pelo Comitê Gestor de Eficiência Energética – CGEE.



## 5. INFORMAÇÕES SOBRE AS DESPESAS OCORRIDAS NO INTERVALO COMPREENDIDO ENTRE O ENCERRAMENTO **DO PAR 2017 E INÍCIO DO PAR 2018**

Revisamos, também, as informações relativas ao período referente ao encerramento do PAR 2017 e início do PAR 2018 (Custeio de pessoal referente ao período entre o término do PAR 2017 e início do PAR 2018), comparando as informações constantes nos documentos contábeis, os registros contábeis e os valores definidos e referidos no PAR PROCEL 2018\_v-CGEE\_final\_v2. Não foram detectadas distorções nesses registros.

## É o nosso relatório.

Ribeirão Preto (SP), 20 de maio de 2019.

AGUIAR FERES Auditores Independentes S/S CRC2SP022486/0-4 CVM - 9555 Tanagildo Aquiar Feres, PhD

Contador - CRC1SP067138/O - "S" DF e "S" RJ

RIBEIRÃO PRETO - SP Rua Visconde de Inhaúma, 490 - Conj. 1305

Ribeirão Preto - SP - Cep 14010-100

e-mail: aguiarferes@aguiarferescom.br home-page: www.aguiarferes.com.br CVM 9.555 BACEN CRC-SP CRC2SP022486/O-4

## RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES **SOBRE QUADRO ESPECÍFICO**

CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A - ELETROBRAS CNPJ Nº 00.001.180/0002-07 Rio de Janeiro (RJ)

Examinamos a demonstração de recebimentos e pagamentos da Centrais Elétricas Brasileiras S.A - ELETROBRAS, relativamente ao programa de recursos destinados ao Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – PROCEL ("Demonstração PROCEL"), com base na Lei nº 13.280/2016, para o período de 29/03/2018 a 31/03/2019 e o respectivo processo de contabilização. A "Demonstração PROCEL" foi elaborada pela administração usando a base contábil de recebimentos, apropriações e pagamentos dos registros descritos nas contas 6150110100 e 6151110200, 1110120811, contábeis contabilidade da ELETROBRAS.

#### administração pela da Responsabilidade demonstração

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação dessa "Demonstração PROCEL" de acordo com a Lei nº 13.280/2016. Isso inclui determinar que a base contábil de recebimentos e pagamentos é uma base aceitável para a elaboração dessa demonstração, nas circunstâncias, assim como para os controles internos que a administração determinou serem necessários para permitir a elaboração da "Demonstração PROCEL" livre de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

## Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre a demonstração contábil com base em nossa auditoria, conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Essas normas requerem o cumprimento das exigências éticas pelos auditores e que a auditoria seja planejada e executada com o objetivo de obter segurança razoável de que a demonstração contábil está livre de distorção relevante.





Uma auditoria envolve a execução de procedimentos selecionados para obtenção de evidência a respeito dos valores e divulgações apresentados na "**Demonstração PROCEL**".

Os procedimentos selecionados dependem do julgamento do auditor, incluindo a avaliação dos riscos de distorção relevante na demonstração contábil, independentemente se causada por fraude ou erro. Nessa avaliação de risco, o auditor considera os controles internos relevantes para a elaboração e adequada apresentação da "Demonstração PROCEL" da Companhia para planejar procedimentos de auditoria que são apropriados nas circunstâncias, mas não para fins de expressar uma opinião sobre a efetividade desses controles internos da Companhia.

Uma auditoria inclui, também, a avaliação da adequação das práticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis feitas pela administração, bem como a avaliação da apresentação da "Demonstração PROCEL".

Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião de auditoria.

## **Opinião**

Em nossa opinião, a "Demonstração PROCEL" relativa ao período de 29/03/2018 a 31/03/2019 apresenta adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição contábil e financeira dos recursos destinados ao Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL, no decorrer deste período, com base na Lei 13.280/2016, elaborada pela administração da companhia Centrais Elétricas Brasileiras – Eletrobrás S.A, em 31 de março de 2019 de acordo com os requisitos da estrutura de relatório determinados para a elaboração dessa "Demonstração PROCEL".

Ribeirão Preto (SP), 20 de maio de 2019.

AGUIAR FERES Auditores/Independentes S/S CRC-2SP022486/Ø-4 CVM - 9555 Tanagildo Aguiar Feres

Contador - CRC1SP067138/O-"S" DF e "S" RJ