



**Essencial para a energia.
Essencial para o Brasil.**



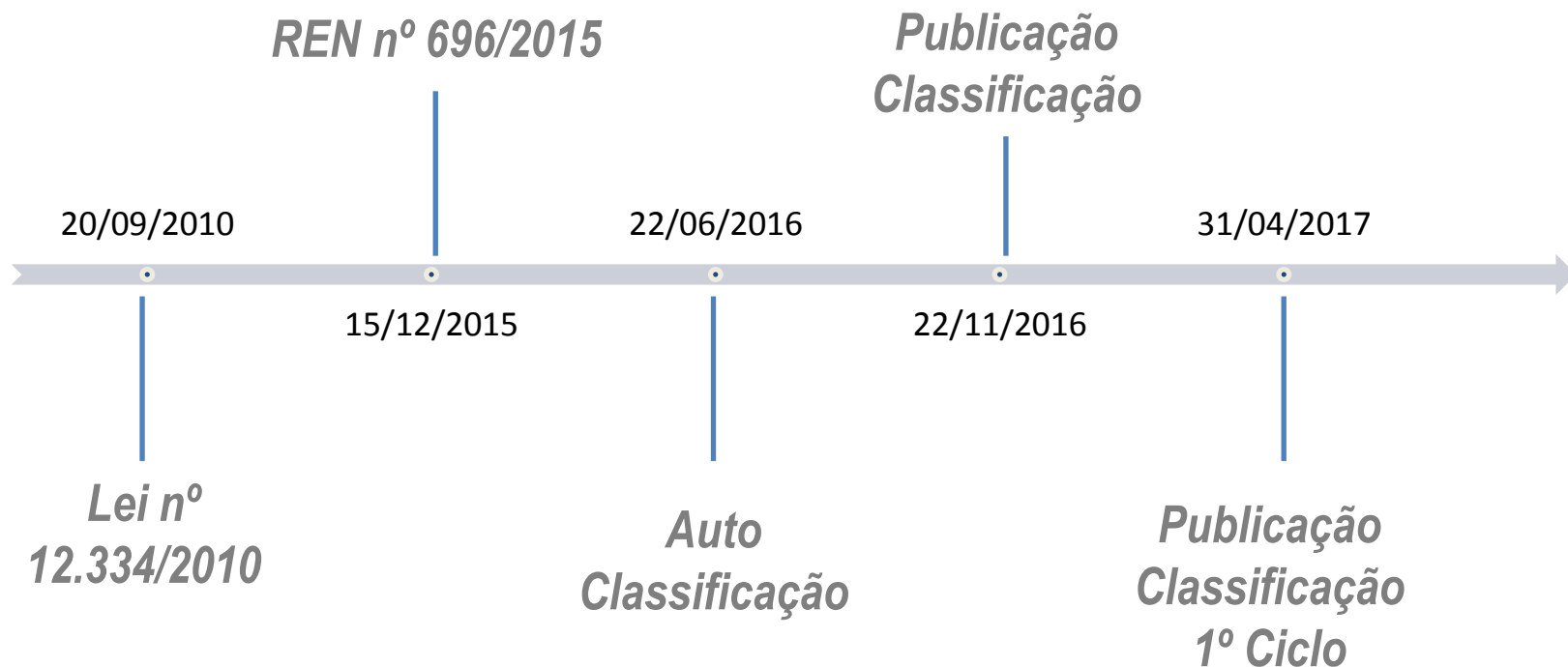
Superintendência de Fiscalização dos
Serviços de Geração- SFG

Brasília, 23 de agosto de 2016



Fiscalização da Segurança de Barragens

Linha do tempo - Segurança de Barragens



Como se fazia antes da regulamentação?



Diagnóstico dos Procedimentos de Operação e Manutenção

Consiste no acompanhamento dos procedimentos de operação e manutenção em usinas de **grande porte** ou com **alta relevância estratégica** na matriz energética brasileira, buscando a **mitigação da indisponibilidade** de geração de energia elétrica e, com **atuação preventiva, minimizar a ocorrência de falhas.**

- equipe de especialistas credenciada e multidisciplinar;
- um ou mais técnicos da SFG;
- check list com aproximadamente 280 itens.


Tecnicamente, se diferencia da fiscalização de operação por ter **maior grau de abrangência e de detalhamento.**



Tópicos fundamentais

- Segurança patrimonial;
- Comunicação com os centros de operação;
- Controle da central;
- Gestão da manutenção;
- Recursos humanos;
- Conservação e ergonomia;
- Instruções; e
- Manual de operação.





Verificação de
Relatórios de
Inspeção e
Planos de Ação
Emergencial

Boas Práticas

Como faremos?



Regulamentação Geral – Lei 12.334/2010

- ✓ Art. 12. O PAE estabelecerá as ações a serem executadas pelo empreendedor da barragem em caso de situação de emergência, bem como identificará os agentes a serem notificados dessa ocorrência, devendo contemplar, pelo menos:
 - ✓ I - identificação e análise das possíveis **situações** de emergência;
 - ✓ II - procedimentos para identificação e notificação de **mau funcionamento** ou de condições potenciais de **ruptura da barragem**;
 - ✓ III - procedimentos **preventivos e corretivos** a serem adotados em situações de emergência, com indicação do responsável pela ação;
 - ✓ IV - estratégia e meio de divulgação e **alerta** para as comunidades potencialmente afetadas em situação de emergência.
- ✓ Parágrafo único. O PAE deve estar disponível no empreendimento e nas prefeituras envolvidas, bem como ser encaminhado às autoridades competentes e aos organismos de defesa civil.

Regulamentação Setorial – REN 696/2015

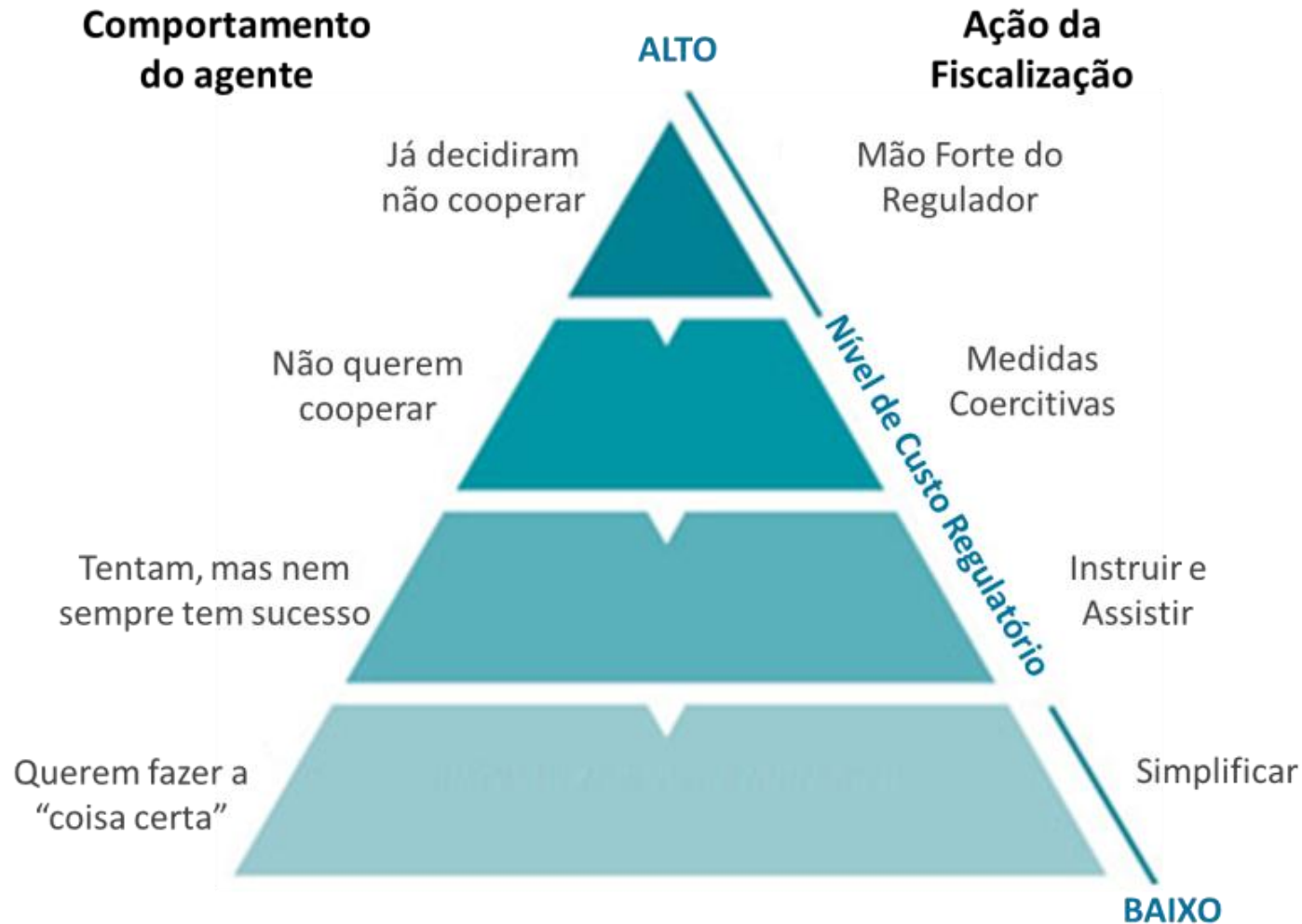
- ✓ Art. 13. O Plano de Ação de Emergência – **PAE é parte integrante do Plano de Segurança** e estabelecerá as ações a serem executadas pelo empreendedor, na hipótese do nível de segurança da barragem enquadrar-se na categoria prevista na alínea d do inciso VI do art. 9º.
- ✓ § 1º O PAE constitui peça **obrigatória** para barragens classificadas como **A ou B** segundo a matriz do Anexo I.
- ✓ § 2º A ANEEL poderá exigir do empreendedor elaboração do PAE sempre que considerá-lo necessário, independentemente da classificação da barragem, mediante fundamentação.
- ✓ § 3º A elaboração do PAE compete ao empreendedor, devendo ser conduzida pelo responsável técnico e contemplar, minimamente, os dispositivos previstos no **art. 12 da Lei nº. 12.334**, de 20 de setembro de 2010.
- ✓ § 4º Os prazos e critérios para a elaboração do PAE são os mesmos do art. 7º.
- ✓ § 5º O PAE deve estar disponível no empreendimento e nas prefeituras envolvidas, bem como ser encaminhado aos organismos de defesa civil.

Plano de Segurança e PAE

Quantidade de usinas por empresa	Prazos intermediários	Prazo Limite
$U < 5$	-	21/12/2017
$6 < U < 15$	7 até 21/12/2017	21/12/2018
$U > 15$	10 até 21/12/2018	21/12/2019

Barragens Classificação A	Até 21/12/2016
---------------------------	----------------

Pirâmide da Fiscalização (Compliance Pyramid)

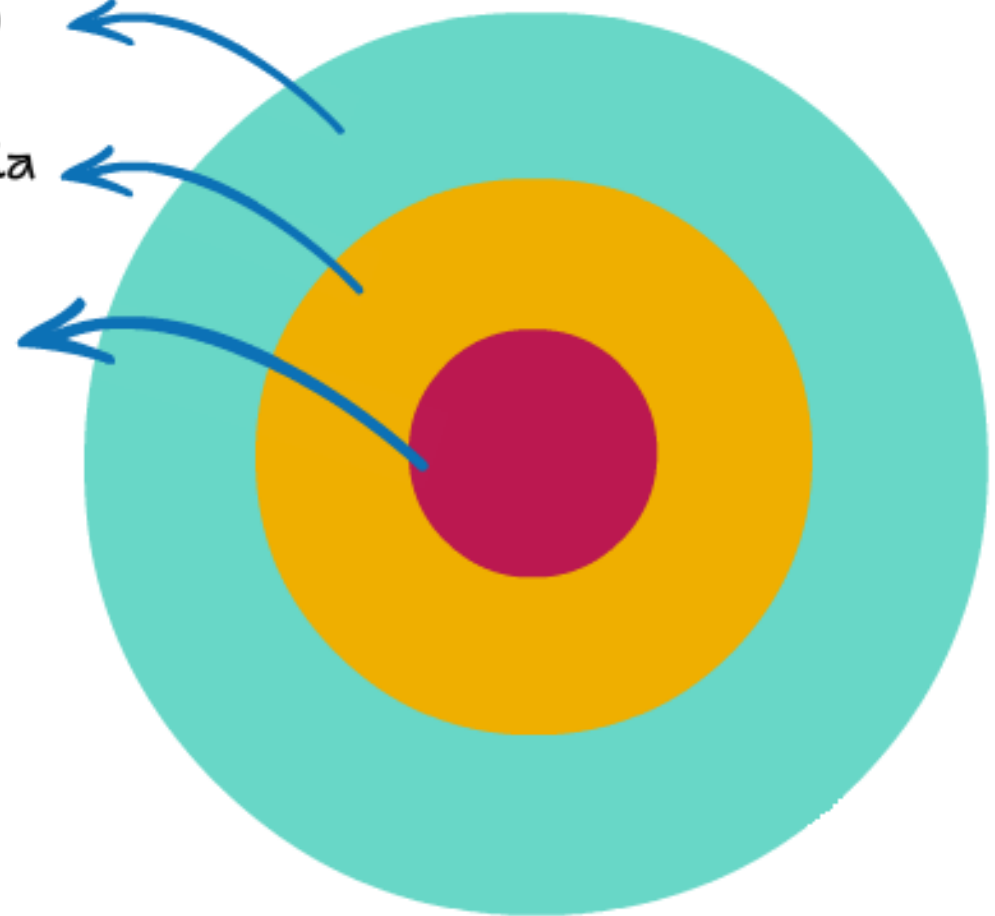


A FISCALIZAÇÃO EM 3 NÍVEIS

1º Nível - Monitoramento

2º Nível - Ação à Distância

3º Nível - Ação Presencial

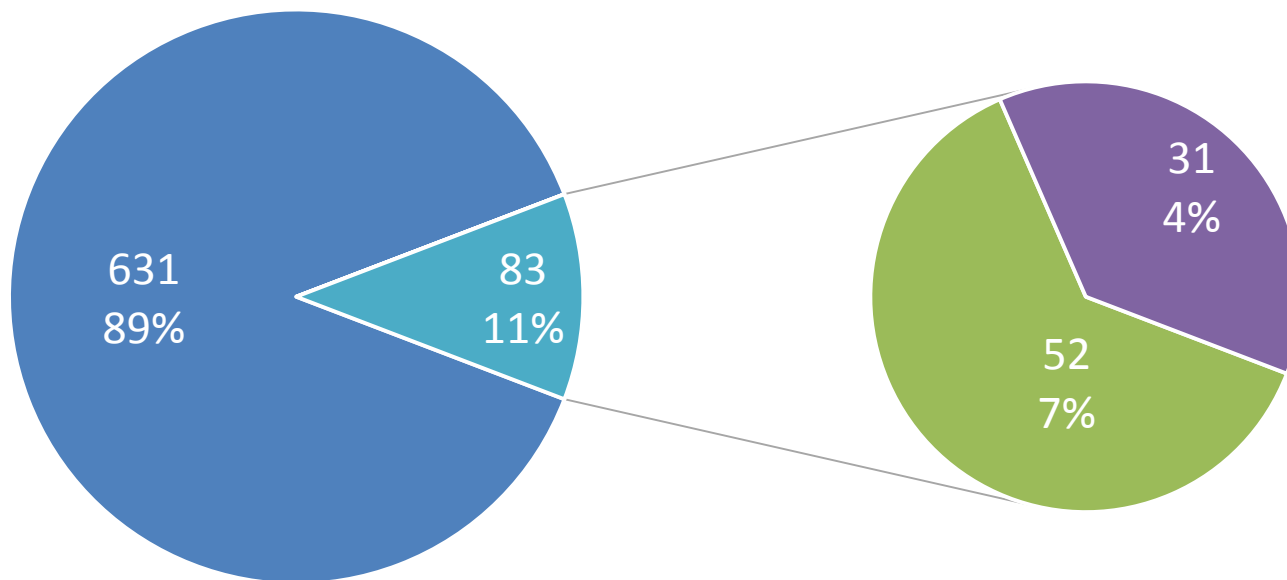


Em que fase estamos?



Resultados da Classificação

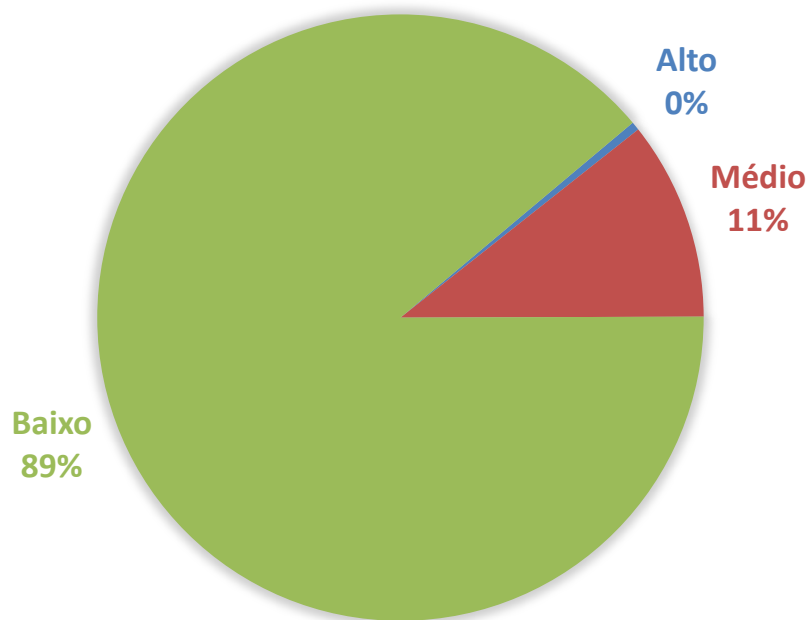
714 empreendimentos



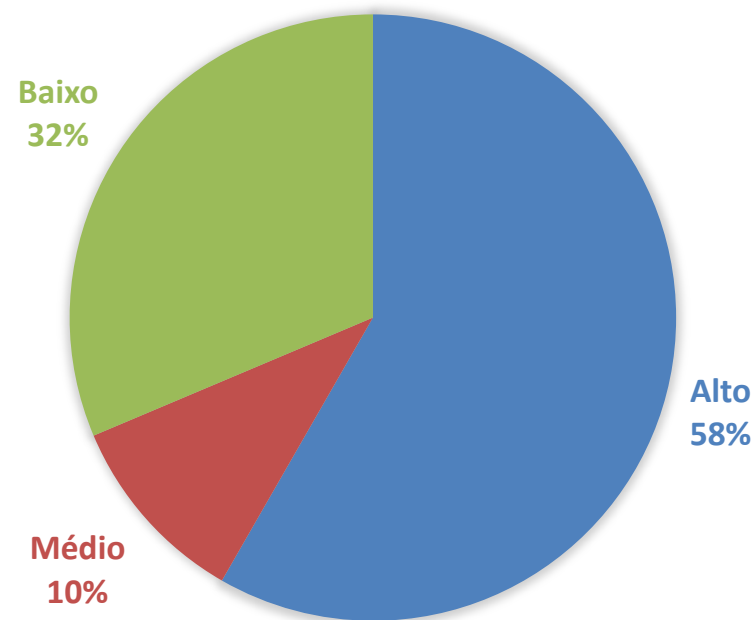
■ FSB entregue ■ ação local ■ ação remota

Resultados da Classificação

CATEGORIA DE RISCO



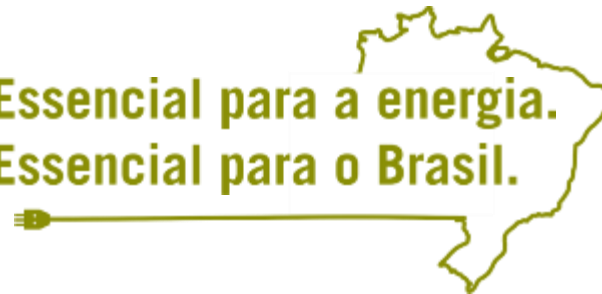
DANO POTENCIAL



Obrigado



Essencial para a energia.
Essencial para o Brasil.



www.aneel.gov.br

 www.facebook.com/aneelgovbr

Telefone Geral: 0 XX 61 2192 8600
SGAN 603 Módulos I e J - Brasília DF
CEP: 70830-110