



## II Encontro sobre Segurança de Barragens: Região Sul

27 e 28 de novembro de 2018 - Curitiba (PR)



# SEGURANÇA DE BARRAGEM – INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ



# O QUE JÁ FOI FEITO



## ○ Reelaboração da Portaria:

- *Alteração da matriz de classificação, periodicidade, conteúdo mínimo e nível de detalhamento;*

MATRIZ DE CLASSIFICAÇÃO			
	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
CATEGORIA DE RISCO	ALTO	MÉDIO	BAIXO
ALTO	A	B	D
MÉDIO	A	C	D
BAIXO	A	C	D

- *Novas definições: barragem, açude, açude com barramento;*
- *Realização de cadastro: todos;*
- *Realização da ISR para barragens e açude com barramento;*



# O QUE JÁ FOI FEITO



- *Reelaboração da Portaria:*
  - *Realização do preenchimento do Formulário Técnico de Segurança de barragem (A, B, C);*
  - *Fluxograma diferente para barragens NOVAS e existentes;*
  - *Classificação Prévia para barragens NOVAS;*
  - *Barragens NOVAS: Outorga de direito está condicionada à entrega dos documentos referentes à segurança de barragem ANTES do primeiro enchimento;*



# MANUAL OUTORGA



- *Atualização do Manual de Outorga;*
- *Fiscalização:* enquadramento da questão de segurança de barragem no Decreto 12.416 de 23/10/2014;
- Fiscalização: alteração do formulário de vistoria/fiscalização;
  - anteriormente: formulário do empreendedor; atualmente: aborda a comparação entre ISR entregue pelo empreendedor e constatação das informações na vistoria em campo (obs: não aplicada de fato, pois em nenhuma das barragens vistoriadas, após essa mudança, foi entregue pelo empreendedor o ISR, tendo-se apenas as informações do cadastro quando são barragens outorgadas).



# NOVO SISTEMA - SIGARH



- *Implantação do novo sistema traz benefícios e facilitadores:*
  - **Integração de dados:** Outorga do uso de recurso hídrico está condicionada ao cumprimento das condicionantes da outorga de barragem – **Automonitoramento.**
  - Maior controle sobre a confiabilidade dos dados: Coordenadas geográficas;
  - Eliminação dos erros referentes à de digitação: transferência dos dados provenientes do cadastro papel físico para sistema CRH;
  - **Maior controle dos prazos** para entrega de documentação;
  - **Informações obrigatórias/necessárias para regularização dos processos:** Responsável fornecer número do CREA e ART;
  - **Informação automatizada do auto monitoramento;**
  - **Melhoria no planejamento para realização de vistoria em campo;**
  - **Otimização do tempo para análise dos processos;**
  - **Melhorar a transparência dos processo;**
  - **Possibilidade de atualização de dados (Exemplo: PAE)**



# DECRETO - COMITÊ



- *Decreto 11381 de 16/10/2018: Comitê de Segurança de Barragem;*
  - *Reuniões: PAE Simplificado – abordar objetivamente as principais informações necessárias para uma melhor atuação da Defesa Civil;*
  - *Padronização/unificação de formulários e nomenclaturas a serem utilizadas;*
  - *Discussão e troca de informações sobre segurança de barragens: casos mais críticos;*
  - *Sugestões de alterações na regulamentação para melhoria na questão de segurança de barragem;*



# VISTORIAS/CLASSIFICAÇÕES

- *Vistorias realizadas anteriormente: 49*

CATEGORIA DE RISCO	
ALTO	8
MÉDIO	25
BAIXO	16

Barragens	
Sem altura	202
Sem volume	95
Sem coordenada	17

- *Realizadas 2018:*

- *Mancha DPA - ArcGis: 28 / 30;*

DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
ALTO	MÉDIO	BAIXO
10	2	16

- *Vistorias em campo: 17. Metas do PROGESTÃO: 30;*

CATEGORIA DE RISCO	
ALTO	1
MÉDIO	6
BAIXO	3



# PRECISA AVANÇAR:



- *Verificação da consistência de informações*
- *Duplicidade de informações;*
- *Falta de dados como altura, volume e coordenadas e inviabilizam a realização da mancha DPA;*
- *Desatualização de dados por parte dos empreendedores;*
- *Aumentar quadro de funcionários - dificuldade: número reduzido de funcionários; realização paralela de outros trabalhos/atividades não relacionados à barragens;*
- *Realizar capacitação/cursos/treinamentos;*
- *Divulgar para sociedade e principalmente para os empreendedores de barragens sobre: a importância da questão de segurança de barragem;*
- *sobre a existência de normativas/regulamentação:*
- *Melhorar na Gestão/planejamento: organização e padronização das atividades desenvolvidas;*
- *Integração do SIGARH com SNISB.*

