ABRAPCH

SINDENERGIA

VII Seminário de ENERGIA

BENEFÍCIOS SÓCIOAMBIENTAIS DAS PCHS E CGHs

PCH 1075

+ GIGAWATTS NO SISTEMA ELÉTRICO + R$ BILHÕES NA ECONOMIA

EM HARMONIA COM O MEIO AMBIENTE

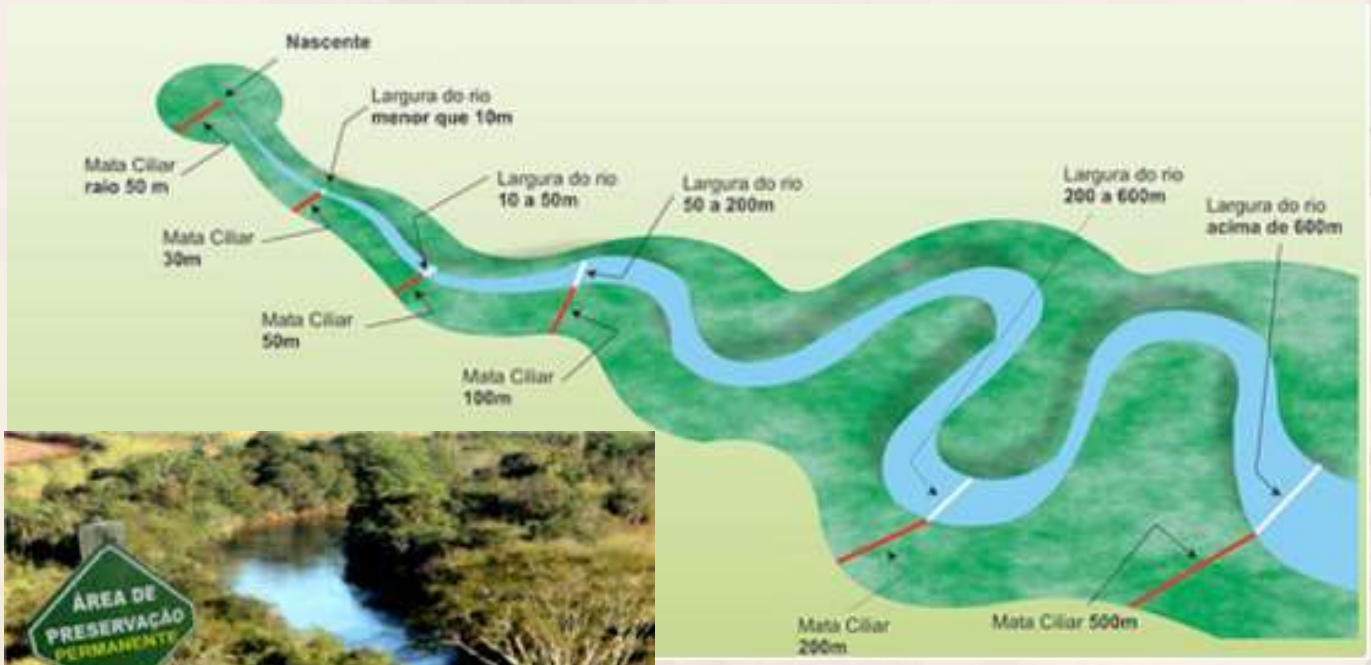
Cuiabá, 24 de maio de 2016

1) Benefícios ao Meio Ambiente

2) Benefícios para Sociedade

3) Processo de Licenciamento Ambiental

Benefícios Sócioambientais das PCHs e CGHs – APPs



PCHs e CGHs criam e respeitam Áreas de Preservação Permanente (APPs). Cada reservatório tem seu entorno repovoado com espécies nativas.

Áreas de Preservação Permanente

As APPs das PCHs e CGHs evitam a deposição de esgoto , lixo urbano, embalagens, agrotóxicos etc

As APPs das PCHs e CGHs impedem a ocupação irregular, as construções clandestinas, evitando as mortes e a destruição das cheias;

As grades das turbinas das PCHs e CGHs possibilitam a retirada da água os detritos, troncos, animais mortos, como se fosse um grande filtro.

ABRAPCH

Áreas de Preservação Permanente

Geração de sítios para os inimigos naturais de pragas para alimentação, reprodução; -

Fornecimento de refúgio e alimento (pólen e néctar) para os insetos polinizadores de culturas;

Refúgio e alimento para a fauna terrestre e aquática;

Corredores de fluxo gênico para os elementos da flora e da fauna pela possível interconexão de APPs adjacentes ou com áreas de Reserva Legal;

Detoxificação de substâncias tóxicas provenientes das atividades agrícolas por organismos da microfauna associada às raízes das plantas;

Controle de pragas do solo;

Reciclagem de nutrientes; Fixação de carbono, entre outros.

ABRAPCH

USOS MÚLTIPLOS DE RESERVATÓRIOS E LAGOS

As PCHs e CGHs promovem o peixamento dos reservatórios, monitorando o desenvolvimento da ictiofauna.

Quando necessário, as PCHs podem manter o fluxo migratório através de escadas de peixe ou programas e campanhas durante a subida dos peixes.

ABRAPCH

USOS MÚLTIPLOS DE RESERVATÓRIOS E LAGOS

As PCHs podem melhorar a qualidade da água, as condições de desenvolvimento da flora subaquática e da ictiofauna tanto a jusante como a montante do barramento.

ABRAPCH

VANTAGENS DAS PCHs e CGHs PARA A SOCIEDADE

A construção de 810 novas PCHs : mais de 200 mil novos empregos diretos, indiretos e por efeito-renda segundo metodologia do BNDES

Aumento na cota-parte dos municípios atingidos pelo reservatório no Fundo de Participação dos Municípios (FPM) sobre todo o ICMS arrecadado no Estado.

Aumento da receita do ISS pelo aumento da atividade de serviços de construção e manutenção.

Criação de empregos nas Áreas de Preservação Permanente que são mantidas pelas PCHs,

Aumento no valor do "ICMS ecológico" repassado pelo Estado através do FPM, devido à criação de UCs.

ABRAPCH

VANTAGENS DAS PCHs e CGHs PARA A SOCIEDADE

Melhoria na estabilidade da energia elétrica no local, atraindo novas industrias de ponta, que necessitam qualidade no fornecimento;

Melhoria do desempenho do sistema elétrico na região, devido à possibilidade de manter o suprimento local mesmo se existir uma queda na transmissão, novamente atraindo indústrias;

Construção e conservação de acessos rodoviários confiáveis o ano todo aos locais das usinas e do reservatório, sem onerar o Tesouro Municipal

Aproveitamento do reservatório para aquicultura, gerando nova fonte de receita, diversificação da produção rural, tributos, melhor alimentação e empregos locais;

ABRAPCH

VANTAGENS DAS PCHs e CGHs PARA A SOCIEDADE

Viabilização da irrigação por gotejamento ou aspersão. Possibilidade de desenvolvimento da fruticultura irrigada como nova fonte de renda e emprego.

Incremento às atividades de recreação, esportes e lazer para a população local, criando empregos nas áreas de lanchonetes, bares, restaurantes;

Favorecimento de empreendimentos de turismo, especialmente de turismo rural e de caráter temático;

ABRAPCH

VANTAGENS DAS PCHs e CGHs PARA A SOCIEDADE

Estimulo aos esportes aquáticos como mergulho, vela, motonáutica, wind-surf etc

Uso das áreas de preservação APPs para construir <u>parques municipais</u>;

APPs para <u>produção de mudas nativas</u> para distribuição gratuita;

Estrutura florestal e de espaços físicos excelentes para <u>Educação Ambiental e Patrimonial</u>;

ABRAPCH

VANTAGENS DAS PCHs e CGHs PARA A SOCIEDADE

Monitoramento permanente da vazão e da qualidade da água dos rios;

-

Fiscalização gratuita do funcionamento de estações de tratamento de esgotos da região;

Grande incentivo à juventude local para as profissões ligadas à engenharia e ao ambiente;

ABRAPCH

ABRAPCH

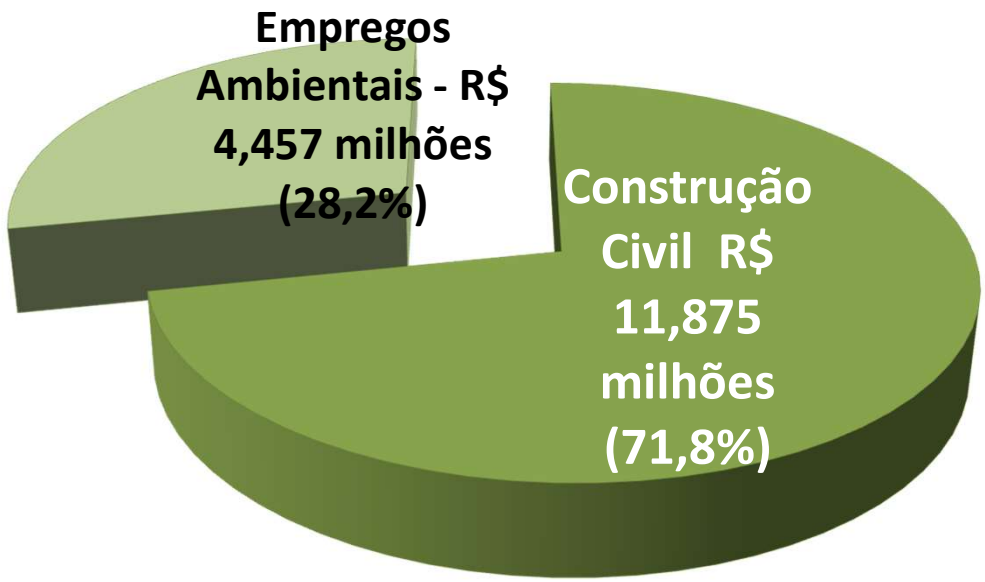
Benefícios Sócioambientais das PCHs e CGHs e os Ganhos para a Sociedade

PONTOS FORTES DAS PCHS E CGHS – GERAÇÃO DE EMPREGOS

				Massa Salarial Gerada - em R$ milhões			
Descrição	**Período**	**Empregos diretos**	**%**	**Efeito-Renda**	**%**	**Total**	**%**
Construção	Implantação - Ano 1	5,510	33,3	2,379	14,4	7,889	47,7
	Implantação - Ano 2	2,735	16,5	1,251	7,6	3,986	24,1
	Subtotal	**8,245**	**49,9**	**3,630**	**22,0**	**11,875**	**71,8**
Empregos Ambientais	Pré-Implantação	0,236	1,4	0,013	0,1	0,249	1,5
	Implantação - Ano 1 e Ano 2	2,970	18,0	-	-	2,970	18,0
	Operação	1,438	8,7	-	-	1,438	8,7
	Subtotal	**4,644**	**28,1**	**0,013**	**0,1**	**4,657**	**28,2**
Total		***12,889***	***78,0***	***3,644***	***22,0***	***16,533***	***100,0***

Benefícios Sócioambientais das PCHs e CGHs e os Ganhos para a Sociedade

Exemplo de Previsão da Massa Salarial de uma PCH



Benefícios Sócioambientais das PCHs e CGHs e os Ganhos para a Sociedade

LICENCIAMENTO AMBIENTAIS E SEUS PROGRAMAS

PONTOS FORTES DAS PCHS E CGHS

Licenciamento Ambiental Participativo

ABRAPCH SEMPRE FOI FAVORÁVEL E ORIENTA SEUS ASSOCIADOS PARA EFETIVAR PARCERIAS COM OS AGRICULTORES, COMUNIDADES TRADICIONAIS E INDÍGENAS.

RESPEITO A CONVENÇÃO 169 DA OIT

DECRETO LEGISLATIVO 143-2002

DECRETO PRESIDENCIAL 5051-2004

PONTOS FORTES DAS PCHS E CGHS

Pequeno porte;

tempo reduzido de obras;

impactos ambientais e sociais reduzidos;

utilização de equipamentos de fabricação nacional;

aumento na arrecadação de impostos;

geração descentralizada – segurança energética;

recuperação ambiental de áreas degradadas;

geração de empregos em todas as fases – empregos ambientais;

PONTOS FORTES DAS PCHS E CGHS

A implantação da PCH é uma oportunidade de recuperação do patrimônio arqueológico;

contribui, através da realização de estudos ambientais, na geração do conhecimento sobre a região;

implantação de conjunto de Programas Ambientais.

Monitoramento de fauna em área de construção de uma PCH.

Programas Ambientais

PROGRAMA DE GESTÃO E SUPERVISÃO AMBIENTAL

PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)

- Monitoramento de impactos ambientais
- Monitoramento e controle de processos erosivos
- Gerenciamento de resíduos sólidos
- Monitoramento e controle de efluentes
- Contratação e treinamento de mão de obra local
- Saúde e segurança do trabalhador
- Desmobilização da obra

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL
- MONITORAMENTO DA INDENIZAÇÃO E REASSENTAMENTO
- APOIO TÉCNICO PARA RECOMPOSIÇÃO DA CAPACIDADE PRODUTIVA
- PRESERVAÇÃO PROSPECÇÃO E RESGATE ARQUEOLÓGICO
- GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS E EFLUENTES
- GERENCIAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

- PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL (PACUERA)
- MONITORAMENTO DE QUALIDADE DA ÁGUA E SEDIMENTOS
- RESTAURAÇÃO DA MATA CILIAR E ÁREAS DE CONSTRUÇÃO
- RESGATE DE FLORA
- RESGATE E SALVAMENTO DE FAUNA
- COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Programas Ambientais – fauna, flora, arqueologia, qualidade da água e educação

Plantio compensatório – plantas nativas são coletadas e cultivadas para serem realocadas nas Áreas de Preservação Permanente e entorno dos empreendimentos.

Programas Ambientais – fauna, flora, arqueologia, qualidade da água e educação

Estudos de arqueologia e educação patrimonial.

Programas Ambientais – fauna, flora, arqueologia, qualidade da água e educação

Monitoramento de fauna, flora e qualidade da água.

Programas Ambientais – fauna, flora, arqueologia, qualidade da água e educação

Reuniões comunitárias e materiais de comunicação sócioambiental permitem que os empreendimentos sejam realizados de forma correta e transparente.

QUANTIDADES DE ÓRGÃOS ENVOLVIDOS

OEMAs e/ou IBAMA;

ICMbio;

IPHAN e Conselhos Estaduais do Patrimônio;

FUNAI;

Fundação Palmares;

ANEEL;

ANA e Órgãos Estaduais RH;

INCRA e ITs Estaduais;

Cadastro Socioeconômico – Dec. 7.342/2010;

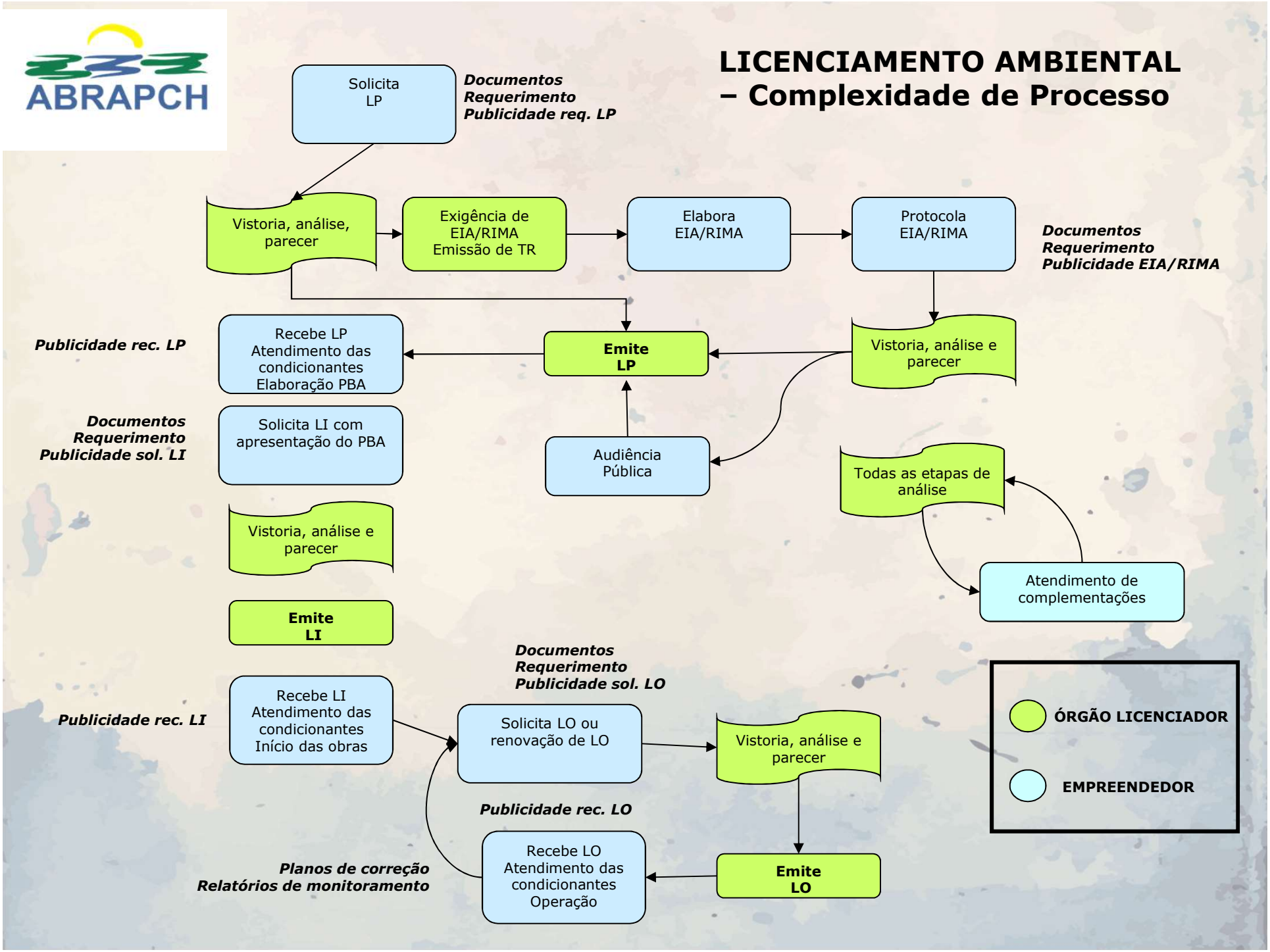
Municípios;

ÓRGÃOS ENVOLVIDOS

PORTARIA INTERMINISTERIAL n. 60/2015 – Estabelece procedimentos administrativos para atuação de intervenientes federais em processos de competência do IBAMA.

Necessidade de replicar portaria similar nos estados.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL – Complexidade de Processo



Qual caminho seguir??

"-Você precisa me dizer, por favor, que caminho devo seguir para sair daqui? – pergunta Alice ao gato.

- Isso depende muito de onde você quer chegar – responde o gato."

(Alice no País das Maravilhas, Lewis Carroll, 1865)

PROJETOS DE LEI NO LEGISLATIVO FEDERAL

PL 3729/04 e apensados: regulamentação do licenciamento ambiental (o tema é matéria de mais outros 11 Projetos de Lei);

PLP 404/04: altera a Lei Complementar 140/11 reforçando o papel dos municípios no licenciamento ambiental;

PL 496/2015: dispõe sobre diferenciação das tarifas de energia elétrica de unidades consumidoras localizadas nos municípios que possuem PCHs;

-Licenciamento ambiental dos aproveitamentos de potenciais hidroenergéticos;
- Criação de Balcão Único de Licenciamento ambiental para empreendimentos estratégicos e prioritários.

REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA PARA PCHS, CGHS E MICROGERAÇÃO

Harmonização do processo de licenciamento ambiental de PCHs, CGHs e Microgeração de Biomassa em todo o território nacional;

Diferenciar UHEs das PCHs, CGHs e Microgeração de Biomassa;

APPs variáveis – Portaria IAP 069/2015

Tratar a questão tecnicamente (IBAMA, OEMAs e Órgãos Intervenientes);

RESOLUÇÃO CONAMA – Licenciamento Ambiental específico: proposta da ABEMA.

Fortalecimento dos OEMAs

- Equipes Técnicas Multidisciplinares x Quantidade e Qualidade de Processos de licenciamento;
- Recursos Financeiros e Infraestrutura necessária;
- Garantia Jurídica para a Ação Técnica.
- Valorização, capacitação e retenção de profissionais nos órgãos ambientais.

O Processo de Licenciamento Ambiental de PCHs e CGHs e suas perspectivas de melhoria futura

Os Órgãos Ambientais e os Intervenientes possuem os instrumentos técnicos e jurídicos para a condução do processo de licenciamento ambiental, devendo ser fortalecida a atuação de cada um deles com as adequadas condições financeiras e de pessoal.

A ABRAPCH empreende esforços junto ao Governo Federal para que recursos federais sejam repassados para os OEMAs com o objetivo de fortalecer suas estruturas.

Desenvolvimento em conjunto com o IBAMA e OEMAs da Matriz de Impacto Ambiental das PCHs e CGHs para simplificar o processo de licenciamento ambiental.

MUITO OBRIGADO!

PEDRO LUIZ FUENTES DIAS

PEDRO@ABRAPCH.ORG.BR

PEDRO.DIAS@CIAAMBIENTAL.COM.BR

WWW.ABRAPCH.ORG.BR