

# Comissão Mundial de Barragens (CMB)

Dieter Gawora

# O que é o CMB

- Em abril de 1997, com apoio do Banco Mundial e da IUCN - União Para Conservação Mundial - grupos representando diversos interesses reuniram-se em Gland, Suíça, por ocasião da publicação de um recente relatório do Banco Mundial, para discutirem questões altamente controversas envolvendo as grandes barragens. O workshop reuniu 39 participantes de governos, do setor privado, de instituições financeiras internacionais, de organizações da sociedade civil e de populações afetadas. Uma das propostas resultantes do encontro foi que todas as partes trabalhassem juntas para estabelecer a Comissão Mundial de Barragens (CMB) com mandato para:
  - Examinar a eficácia da construção de grandes barragens e estudar alternativas para o desenvolvimento de recursos hídricos e energéticos; e
  - Elaborar critérios, diretrizes e padrões internacionalmente aceitáveis para o planejamento, projeto, avaliação, construção, operação, monitoramento e descomissionamento de barragens.

# Cinco valores essenciais

O modelo para tomada de decisões apresentado pela Comissão baseia-se em cinco valores essenciais:

- equidade,
- sustentabilidade,
- eficiência,
- processo decisório participativo e
- responsabilidade.

# O modelo propõe

1. Uma abordagem de direitos e riscos que sirva de base prática e justa para identificar todos os legítimos grupos de interesse envolvidos na negociação de opções de desenvolvimento e acordos.
2. Sete prioridades estratégicas e os princípios políticos correspondentes para o desenvolvimento de recursos hídricos e energéticos - conquista da aceitação pública, avaliação abrangente das opções, aproveitamento das barragens existentes, preservação de rios e meios de subsistência, reconhecimento de direitos adquiridos e compartilhamento de benefícios, garantia de cumprimento, e compartilhamento dos rios para a paz, desenvolvimento e segurança;
3. Critérios e diretrizes para boas práticas relacionadas às prioridades estratégicas - abrangendo desde a análise do ciclo de vida e de fluxos ambientais até análises de risco de empobrecimento e o estabelecimento de pactos de integridade;
4. Reflita uma abordagem abrangente capaz de integrar as dimensões sociais, ambientais e econômicas do desenvolvimento;
5. Crie um maior grau de transparência e certeza para todos os envolvidos; e
6. Aumente o nível de confiança na capacidade das nações e das comunidades de atender suas necessidades futuras de água e energia.

# Avaliação

Após mais de dois anos de intensos estudos, reflexão e diálogos com partidários e oponentes de grandes barragens, a Comissão acredita não ser mais justificável questionar os cinco pontos-chave abaixo:

- As barragens prestaram uma importante e significativa contribuição ao desenvolvimento humano, e os benefícios derivados delas foram consideráveis.
- Em um número excessivo de casos foi pago um preço inaceitável e muitas vezes desnecessário para assegurar esses benefícios, especialmente em termos sociais e ambientais, pelas pessoas deslocadas, pelas comunidades a jusante, pelos contribuintes e pelo meio ambiente natural.
- A falta de equidade na distribuição dos benefícios colocou em questão a capacidade de diversas barragens de atender de maneira ótima as necessidades de desenvolvimento dos recursos hídricos e energéticos quando confrontados com outras alternativas.
- Ao se incluir no debate todos aqueles cujos direitos estão envolvidos e que arcam com os riscos associados às diferentes opções de desenvolvimento de recursos hídricos e energéticos, são criadas as condições para uma resolução positiva de interesses concorrentes e de conflitos.
- Soluções negociadas aumentarão sensivelmente a eficiência do desenvolvimento de projetos de aproveitamento de recursos hídricos e energéticos ao eliminarem projetos desfavoráveis nos estágios iniciais do processo, oferecendo como opções apenas aqueles que as principais partes envolvidas concordam serem os melhores para atender as necessidades em questão.

# Pontos da debate

Embora possa haver acordo sobre questões como a necessidade de considerar mais seriamente os custos ambientais e sociais de uma barragem, ou de consultar sistematicamente as pessoas que serão afetadas, profundas divergências financeiras, econômicas, sociais e ambientais ainda separam os críticos e os partidários das barragens. Entre os temas mais sensíveis estão:

- o ponto até o qual as alternativas às barragens são viáveis para atingir as diversas metas de desenvolvimento, e se essas alternativas são complementares ou mutuamente excludentes;
- o ponto até o qual os impactos sociais e ambientais adversos são aceitáveis;
- o ponto até o qual os impactos sociais e ambientais adversos podem ser evitados ou mitigados; e
- o ponto até o qual o consentimento da comunidade local deve reger as decisões de desenvolvimento no futuro.

Hoje a decisão de construir uma grande barragem dificilmente é tomada apenas em nível local ou nacional. O debate deixou de ser um processo local de avaliação de custos e benefícios para tornar-se um processo em que as barragens em si são o foco de uma discussão global sobre estratégias e opções de desenvolvimento.

# Ecosistemas e as Grandes Barragens

Até o momento, os esforços para amenizar os impactos das grandes barragens sobre ecossistemas tiveram sucesso limitado devido ao descaso em se prever e evitar tais impactos, à má qualidade e pouca confiabilidade dos prognósticos, à dificuldade de enfrentar todos os impactos e à implementação e sucesso apenas parciais das medidas de mitigação ambiental. Mais especificamente:

- Não é possível mitigar muitos dos impactos de uma represa sobre os ecossistemas e a biodiversidade terrestres, e esforços para o resgate de animais silvestres tiveram pouco êxito a longo prazo.
- O uso de escadas de peixes para mitigar os impactos sobre as espécies migratórias não teve sucesso, pois muitas vezes a tecnologia não era adequada para os locais e as espécies em questão.
- A mitigação eficiente dos impactos deletérios resulta de uma boa base de informações, da cooperação antecipada entre ecologistas, projetistas da barragem e pessoas afetadas, e do monitoramento e acompanhamento regulares da eficácia das medidas de mitigação.
- Cada vez mais, os requerimentos ambientais para o controle de vazões vêm sendo usados para reduzir os impactos das alterações nos regimes hidrológicos sobre os ecossistemas aquáticos, aluviais e costeiros a jusante.

# As Pessoas e as Grandes Barragens

- Entre 40 e 80 milhões de pessoas foram fisicamente deslocadas por barragens em todo o mundo.
- Milhões de pessoas que vivem a jusante de barragens - particularmente aquelas que dependem das funções naturais das planícies aluviais e da pesca - também sofreram graves prejuízos em seus meios de subsistência e a produtividade futura dos recursos foi colocada em risco.
- Muitas das pessoas deslocadas não foram reconhecidas (ou cadastradas) como tal e, portanto, não foram reassentadas nem indenizadas.
- Nos casos em que houve indenização, esta quase sempre mostrou-se inadequada; e nos casos em que as pessoas deslocadas foram devidamente cadastradas, muitas não foram incluídas nos programas de reassentamento.
- Aquelas que foram reassentadas raramente tiveram seus meios de subsistência restaurados, pois os programas de reassentamento em geral concentram-se na mudança física, excluindo a recuperação econômica e social dos deslocados.
- Quanto maior a magnitude do deslocamento, menor a probabilidade de que os meios de subsistência das populações afetadas possam ser restaurados.
- Mesmo nos anos 90, em muitos casos os impactos sobre os meios de subsistência a jusante não foram adequadamente avaliados ou considerados no planejamento e projeto de grandes barragens.

# Deslocamento

- Em suma, a Base de Conhecimentos demonstrou haver uma falta generalizada de compromisso ou de capacidade ao se lidar com o deslocamento de pessoas. Além disso, as grandes barragens incluídas na Base de Conhecimentos também tiveram grandes efeitos adversos sobre o patrimônio cultural, devido ao desaparecimento de recursos culturais das comunidades locais e à submersão e degradação de restos vegetais e animais, sepulcros e monumentos arqueológicos.

# Quem paga mais?

A Base de Conhecimentos indica que é provável que os pobres, outros grupos vulneráveis e as gerações futuras arquem com uma parcela desproporcional dos custos sociais e ambientais dos projetos de grandes barragens sem que obtenham uma parcela correspondente dos benefícios econômicos:

- Povos indígenas e tribais e minorias étnicas vulneráveis sofreram um nível desproporcional de deslocamentos e impactos negativos sobre os meios de subsistência, a cultura e a existência espiritual.
- Populações afetadas que moram perto de represas, bem como pessoas deslocadas e comunidades a jusante, sofreram freqüentemente efeitos adversos sobre sua saúde e meios de subsistência, decorrentes das mudanças no meio ambiente e da ruptura social.
- Dentre as comunidades afetadas, a desigualdade entre os sexos muitas vezes aumentou, com as mulheres sofrendo uma parcela desproporcional dos custos sociais e, via de regra, sendo discriminadas na partilha dos benefícios.

# Iniquidades na distribuição dos custos

- Onde existem tais iniquidades na distribuição dos custos e benefícios, o Estudo Global ressalta que uma abordagem do tipo "balanço geral" para contabilizar os custos e benefícios torna-se cada vez mais inaceitável em termos de equidade e como meio de escolher os "melhores" projetos. Seja como for, a verdadeira lucratividade econômica dos projetos de grandes barragens permanece imponderável, pois os custos ambientais e sociais foram mal contabilizados em termos econômicos. Em particular, a não contabilização desses impactos e o não cumprimento dos compromissos assumidos levaram ao empobrecimento e sofrimento de milhões de pessoas. Isso tem gerado em todo o mundo uma oposição crescente às barragens por parte das comunidades afetadas. Mas têm surgido alguns exemplos inovadores de processos de indenização e compartilhamento de benefícios, dando a esperança de que as injustiças do passado talvez possam ser remediadas e as do futuro evitadas.

# Planejamento

Um exame do ciclo de planejamento e projeto de grandes barragens revela uma série de limitações, riscos e falhas no modo como essas construções são planejadas, operadas e avaliadas:

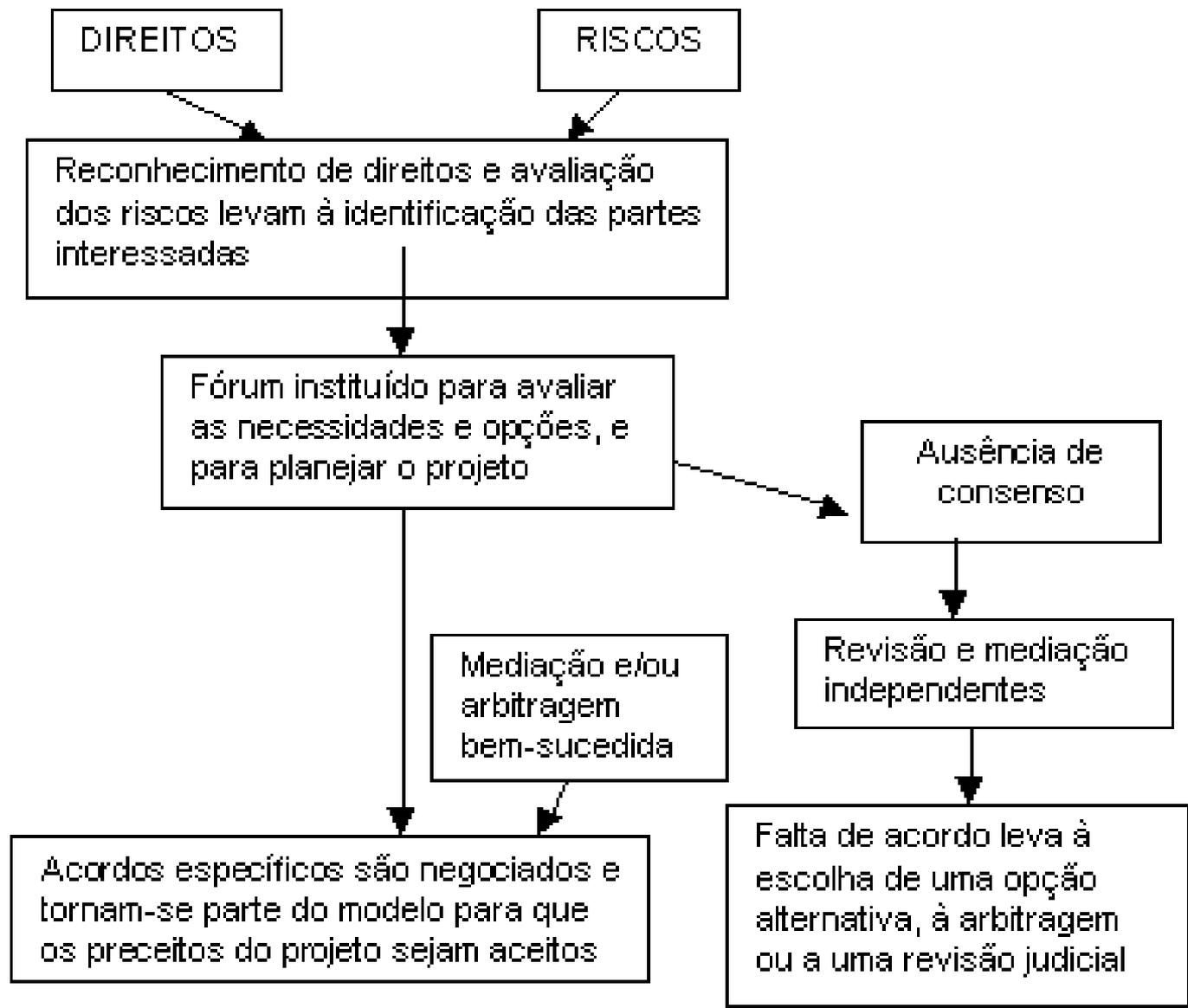
- A participação nos processos de planejamento de grandes barragens e a transparência desses processos não costuma ser nem abrangente nem aberta.
- A avaliação de opções, via de regra, tem âmbito limitado e é confinada primordialmente a parâmetros técnicos e à aplicação restrita de análises econômicas de custo/benefício.
- A participação das populações afetadas e a avaliação dos impactos ambientais e sociais só costuma ocorrer tardiamente no processo, e tem alcance limitado.
- Atividades insuficientes de monitoramento e avaliação de barragens já construídas têm impedido que se aprenda por experiência.
- Muitos países ainda não estabeleceram períodos de licenciamento que estabeleçam as responsabilidades do proprietário ao fim da vida útil de uma barragem.

# ***Como Podemos Obter Resultados Melhores?***

Esse processo deve começar com um entendimento claro dos valores, objetivos e metas compartilhadas de desenvolvimento. A Comissão agrupou os valores essenciais que mostram o seu entendimento dessas questões sob cinco tópicos fundamentais:

- Equidade
- Eficiência
- Processo decisório participativo
- Sustentabilidade
- Responsabilidade.

De "direitos e riscos" a acordos negociados: um modelo para avaliação de opções e planejamento de projetos



# Conquista da Aceitação Pública

- Reconhecer os direitos e avaliar os riscos constituem a base para se identificar e incluir todas as partes envolvidas na tomada de decisões sobre o desenvolvimento de recursos hídricos e energéticos.
- Todas as partes envolvidas - particularmente povos indígenas e tribais, mulheres e outros grupos vulneráveis - dever ter livre acesso a informações e contar com apoio jurídico para que possam ter uma participação esclarecida nos processos decisórios.
- A aceitação pública demonstrável de todas as principais decisões é obtida através de acordos negociados em processos abertos e transparentes, conduzido em boa-fé e com a participação esclarecida de todas as partes envolvidas.
- As decisões sobre projetos que afetam povos indígenas e tribais devem ser orientadas pelo consentimento livre, prévio e esclarecido desses povos através de corpos representativos formais e informais.

# Avaliação Abrangente das Opções

- As necessidades e objetivos de desenvolvimento devem ser formulados com clareza através de um processo aberto e participativo antes de serem identificadas e avaliadas as opções de desenvolvimento de recursos hídricos e energéticos.
- Abordagens de planejamento que levam em consideração a gama completa de objetivos de desenvolvimento devem ser usadas para avaliar todas as opções políticas, institucionais, administrativas e técnicas antes de se tomar a decisão de proceder com um determinado programa ou projeto.
- Os aspectos sociais e ambientais têm a mesma importância que os fatores técnicos, econômicos e financeiros na avaliação das opções.
- Aumentar a eficácia e a sustentabilidade dos atuais sistemas de água, irrigação e energia deve ser uma prioridade no processo de avaliação de opções.
- Se uma avaliação abrangente das opções resolver que uma barragem é a escolha preferencial, princípios sociais e ambientais deverão ser aplicados na revisão e seleção das opções durante todas as fases de planejamento detalhado, projeto, construção e operação.

# Aproveitamento das Barragens Existentes

- Após a fase de projeto, deve ser introduzido um processo abrangente de monitoramento e avaliação da barragem. Deve-se igualmente criar um sistema a longo prazo para rever periodicamente o desempenho, os benefícios e os impactos de todas as grandes barragens existentes.
- Programas para restaurar, melhorar e otimizar os benefícios das grandes barragens existentes devem ser identificados e implementados. As opções a serem consideradas incluem: reformar, modernizar e atualizar equipamentos e instalações; otimizar o funcionamento das represas; e introduzir medidas não-estruturais que aumentem a eficiência da prestação e utilização dos serviços.
- As questões sociais pendentes relativas às grandes barragens existentes devem ser identificadas e avaliadas. E processos e mecanismos devem ser desenvolvidos junto com as comunidades afetadas para saná-las.
- A eficácia das medidas existentes de mitigação ambiental devem ser avaliadas e os impactos imprevistos identificados. As oportunidades para mitigar, restaurar e melhorar o meio ambiente devem ser reconhecidas, identificadas e postas em prática.
- Em todas as grandes barragens existem acordos operacionais formais com prazos estipulados de licenciamento; nos casos em que os processos de re-planejamento e re-licenciamento indicarem que mudanças profundas nas instalações ou até o descomissionamento da barragem podem ser vantajosas, deve ser empreendido um exame completo da viabilidade da barragem e uma avaliação dos seus impactos sociais e ambientais.

# Preservação de rios e meios de subsistência

- Antes de serem tomadas decisões acerca das opções de desenvolvimento, é necessário compreender não só as funções, valores e requisitos do ecossistema considerando a bacia como um todo, mas também como o sustento da comunidade depende desse ecossistema e o influencia.
- As decisões devem valorizar as questões sociais e as questões ligadas à saúde e ao ecossistema como parte integrante do projeto e do desenvolvimento da bacia fluvial. Evitar impactos é prioritário, em conformidade com o princípio da precaução.
- Uma política nacional para a preservação de rios selecionados cujos ecossistemas possuem funções e valores elevados em estado natural deve ser elaborada. Ao examinar-se sítios alternativos para barragens em rios intocados, deve-se dar prioridade a locais nos seus afluentes.
- As opções de projetos que evitam impactos significativos sobre espécies comprometidas ou ameaçadas devem ser preferidas. Quando não for possível evitar impactos, medidas viáveis de compensação devem ser postas em prática, resultando num ganho líquido para a espécie dentro daquela região.
- Uma grande barragem deve ser capaz de liberar fluxos ambientais que contribuam para a integridade do ecossistema e para o sustento das comunidades a jusante, e deve ser projetada, modificada e operada de acordo com este preceito.

# **Reconhecimento de direitos adquiridos e compartilhamento de benefícios**

- O reconhecimento dos direitos e a avaliação dos riscos constituem a base para identificar as partes afetadas adversamente e incluí-las nas negociações sobre mitigação ambiental e reassentamento e nas decisões relativas ao desenvolvimento.
- A avaliação dos impactos deve incluir todas as pessoas - nas áreas da represa, a montante, a jusante e de captação - cujas propriedades, meios de subsistência e recursos não-materiais forem afetados. Deve incluir também todos aqueles que forem afetados por obras de infraestrutura ligadas à barragem, tais como canais, linhas de transmissão e povoados de reassentamento.
- Todas as pessoas afetadas adversamente devem negociar formalmente, de mútuo acordo e com fundamentação jurídica o seu direito à mitigação ambiental, reassentamento e desenvolvimento.
- As pessoas afetadas adversamente devem ser reconhecidas como as primeiras beneficiárias dos projetos. Os mecanismos que irão assegurar a devida implementação desses benefícios devem ser negociados de mútuo acordo e com fundamentação jurídica.

# Garantia de Cumprimento

- Um conjunto de critérios e diretrizes claras, consistentes e comuns que assegurem o cumprimento dos compromissos assumidos deve ser adotado pelas instituições patrocinadoras, contratantes e financiadoras, sendo que o cumprimento deve estar sujeito a revisões independentes e transparentes.
- Antes do início de cada projeto, deve ser preparado um plano que garanta o cumprimento dos compromissos assumidos, especificando como isso será alcançado e incluindo critérios e diretrizes relevantes. Devem também ser especificadas as disposições que regerão os compromissos técnicos, sociais e ambientais de cada projeto específico.
- Instituições financeiras públicas e privadas devem formular os incentivos que irão recompensar os defensores do projeto que respeitarem os critérios e diretrizes.
- Os custos para instituir e aplicar os mecanismos institucionais ou não que garantirão o cumprimento do que foi estabelecido devem ser incorporados ao orçamento do projeto.
- As práticas corruptas devem ser evitadas mediante a aplicação rigorosa da legislação em vigor, pactos voluntários de integridade, cláusulas de exclusão e outros instrumentos.

# **Compartilhamento de rios para a paz, desenvolvimento e segurança**

- As políticas de recursos hídricos de uma nação devem estabelecer provisões específicas para acordos sobre o uso de bacias fluviais compartilhadas. Esses acordos devem ser negociados de boa-fé entre os Estados ripícolas e baseados em princípios de utilização equitativa e razoável, na ausência de intenção dolosa, em informações prévias e nas prioridades estratégicas da Comissão.
- Os Estados ripícolas devem ir além de considerar a água como um mero bem finito a ser dividido e adotar uma abordagem que distribua equitativamente não só a água mas também todos os benefícios que podem advir dela. Nos casos apropriados, as negociações devem incluir benefícios externos à bacia fluvial e outros aspectos de interesse mútuo.
- Não devem ser construídas barragens em rios que atravessam mais de um país se um dos Estados ripícolas levantar uma objeção que for confirmada por um tribunal independente. Disputas inconciliáveis entre países devem ser resolvidas através dos diversos meios de resolução de disputas, inclusive, em última instância, o Tribunal Internacional de Justiça.
- No caso de projetos em rios que atravessam mais de uma unidade política de um país, as provisões legislativas cabíveis devem ocorrer nos níveis nacional e subnacional, incorporando as prioridades estratégicas da Comissão para "conquistar aceitação pública", "reconhecer direitos adquiridos" e "preservar rios e meios de subsistência".
- Se um órgão governamental planejar ou promover a construção de uma barragem num rio compartilhado, transgredindo o princípio da negociação de boa-fé entre unidades ripícolas, as agências externas de financiamento devem retirar seu apoio aos projetos e programas patrocinados por esse órgão.

# Um Novo Enfoque para o Planejamento e a Tomada de Decisões

1. Avaliação das necessidades - validando as necessidades de serviços de água e energia;
2. Seleção de alternativas - identificando qual é o plano de desenvolvimento preferido dentre uma ampla gama de opções.

Se esse processo determinar que uma barragem é a alternativa de desenvolvimento preferida, três outros pontos críticos de decisão ocorrem:

3. Preparação do projeto - verificando que os devidos acordos estejam assinados antes da proposta formal de construção;
4. Implementação do projeto - confirmando que os preceitos estabelecidos estão sendo cumpridos antes do comissionamento do projeto; e
5. Operação do projeto - adaptando-o a novos contextos.

# Barragens em andamento

- Identifique as partes envolvidas com base no reconhecimento de direitos e avaliação de riscos, estabelecendo assim um fórum de partes envolvidas que possa ser consultado sobre todas as questões que as afetem;
- Permita que grupos vulneráveis e oprimidos participem do processo de maneira esclarecida;
- Inclua uma análise que averigüe como os custos e benefícios do projeto estão sendo distribuídos;
- Formule medidas aceitas de mitigação ambiental e reassentamento para promover oportunidades de desenvolvimento e o compartilhamento dos benefícios pelas populações deslocadas e/ou afetadas adversamente;
- Evite, através de alterações no projeto, quaisquer impactos severos ou irreversíveis sejam causados aos ecossistemas;
- Inclua cláusulas de fluxo ambiental, mitigando ou compensando quaisquer impactos inevitáveis ao ecossistema; e
- Projete e implemente mecanismos de recurso e garantia de cumprimento aos preceitos.

# **Para que tal mudança se concretize é necessário que:**

- Planejadores identifiquem as partes envolvidas mediante um processo que reconheça os direitos e avalie os riscos;
- Estados invistam mais em estágios preliminares de planejamento de modo a eliminar projetos inadequados e facilitar a integração entre setores cujo contexto é a bacia hidrográfica;
- Consultores e agências garantam que os resultados dos estudos de viabilidade sejam social e ambientalmente aceitáveis;
- A participação seja aberta e significativa em todas as fases de planejamento e implementação, promovendo resultados negociados;
- Construtores aceitem, através de compromissos contratuais, responsabilidade para efetivamente mitigar os impactos sociais e ambientais;
- O cumprimento dos preceitos seja reforçado através de um processo de revisão independente; e
- Donos de barragens apliquem as lições de experiências passadas com monitoramento constante e a devida adaptação a novas necessidades e contextos.