



RELATÓRIO: REUNIÃO PÚBLICA ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

ALTO SÃO FRANCISCO
Pirapora/MG - 24/10/2018



Introdução

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), preocupado com as consequências adversas que as enchentes podem causar nos municípios ribeirinhos situados às margens do rio São Francisco, propôs a realização de 03 (três) Reuniões Públicas para alertar a população ribeirinha e o poder público sobre as suas responsabilidades e os riscos associados à ocupação irregular do solo às margens do São Francisco, fato que pode acarretar danos na ocasião de elevação do nível das águas. A primeira reunião ocorreu no município de Propriá - Sergipe no dia 31/08/2018 e a segunda no município de Petrolina - Pernambuco no dia 17/09/2018.

A terceira destas reuniões ocorreu no município mineiro de Pirapora, no Alto São Francisco na margem direita do rio São Francisco. Distante cerca de 340 km da capital Belo Horizonte, Pirapora tem uma população de mais de 50 mil habitantes de acordo com o censo do IBGE (2010). É considerado o segundo maior polo industrial da região Norte de Minas Gerais, ficando atrás apenas de Montes Claros. Além das indústrias, Pirapora destaca-se na produção agropecuária e também no setor de prestação de serviços, tornando o seu IDH um dos mais elevados do estado de Minas Gerais.

O município de Pirapora é o primeiro com sede ribeirinha, localizado à jusante da UHE Três Marias, portanto, os métodos adotados pela CEMIG para a operação do reservatório situado no rio São Francisco produz repercussões neste município e outros situados naquela região, seja em função da elevação ou da redução de vazões de defluência das estruturas hidráulicas. Eventos recentes de baixas vazões têm ocasionado dificuldades operacionais para a garantia do abastecimento de Pirapora.

O local escolhido para a Reunião Pública do dia 24/10/2018 foi o auditório do Hotel Canoeiros, no Centro de Pirapora, que está situado às margens do rio São Francisco, de frente à histórica ponte ferroviária que liga as cidades de Pirapora e Buritizeiro.

Previamente à realização da Reunião Pública ocorrida em Pirapora, o CBHSF promoveu uma série de ações para viabilizar a participação de atores estratégicos neste evento, a saber: Defesa Civil Estadual de Minas Gerais, Agência Nacional de Águas (ANA),

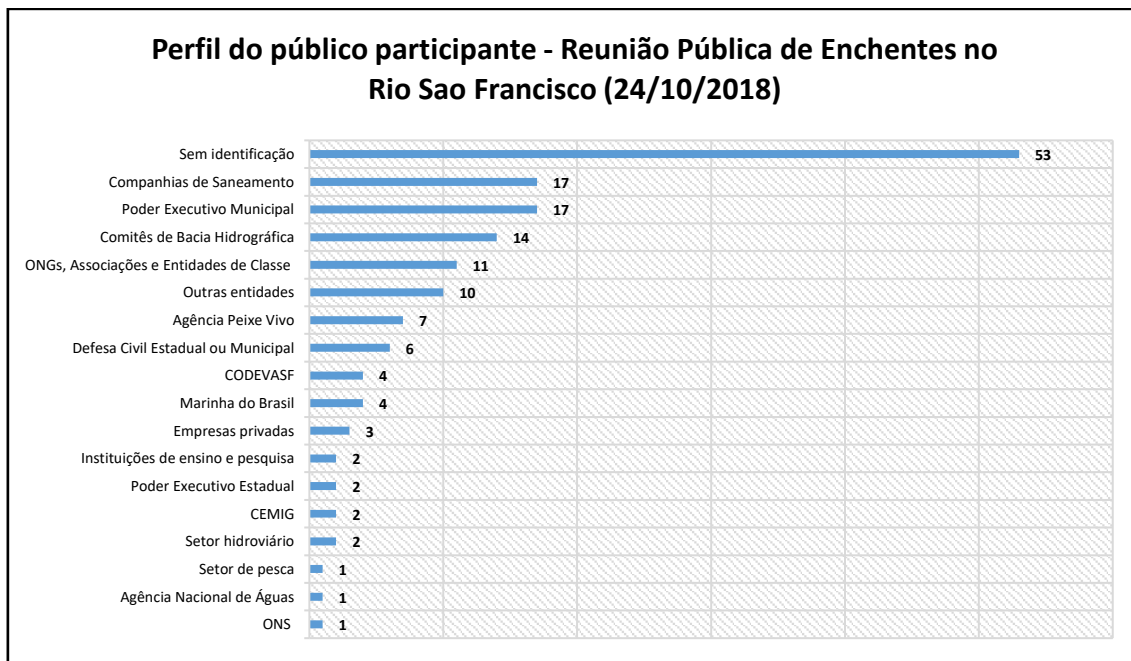
Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e Prefeituras dos Municípios do Alto São Francisco.

Para a realização desta Reunião Pública em Pirapora, houve movimentação por parte dos membros do CBHSF, sobretudo, daqueles residentes na região do Alto São Francisco, que auxiliaram no processo de mobilização e divulgação deste evento. A divulgação desta Reunião Pública foi feita em grupos de aplicativos de mensagens, redes sociais, nos sites do CBHSF e da Agência Peixe Vivo e ainda por meio de um grande apoio da Associação dos Municípios da AMESF (olhar a denominação e sigla corretas). A organização do evento foi realizada pela Agência Peixe Vivo.

🌊 Caracterização do perfil do público presente

Na Reunião Pública realizada em Pirapora no dia 24/10/2018 estiveram presentes 157 (cento e cinquenta e sete) pessoas de diferentes representações.

No gráfico a seguir é apresentado um perfil quantitativo dos presentes e suas representações respectivas.



Composição da mesa

Sr. Anivaldo de Miranda Pinto – Presidente
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF

Sr. José Maciel Nunes de Oliveira – Vice Presidente
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF

Sr. Lessandro Gabriel da Costa – Secretário
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF

Sra. Sílvia Freedman Ruas Durães – Coordenadora da CCR Alto São Francisco
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF

Sra. Marcela Machado Ribas Fonseca – Prefeita de Pirapora
Prefeitura Municipal de Pirapora

Sr. Rodrigo de Faria Mendes – Coordenador Adjunto de Defesa Civil
Defesa Civil do Estado de Minas Gerais

Sr. Alessandro Ailton Maia Nonato – Capitão de Fragata
Marinha do Brasil

Sr. Rodrigo Rodrigues – Superintendente Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba - CODEVASF

Sr. Esmeraldo Pereira Santos – Diretor Geral
Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pirapora - SAAE Pirapora

Memorial

No dia 24 de outubro de 2018, às 10h:20min, teve início a Reunião Pública sobre Enchentes no Rio São Francisco, no auditório do Hotel Canoeiros, em Minas Gerais. A mestra de cerimônias, Sra. Núbia Carina Miranda Primo deu boas-vindas, agradeceu ao público presente e descreveu o propósito desta e outras reuniões públicas.

Foram convidados pela mestra de cerimônias para compor a mesa: Sr. Anivaldo de Miranda Pinto, Presidente do CBHSF; o Sr. José Maciel, Vice Presidente do CBHSF; o Sr. Lessandro Gabriel da Costa, Secretário do CBHSF; a Sra. Sílvia Freedman Ruas Durães, Coordenadora da CCR Alto São Francisco; a Sra. Marcela Ribas Fonseca, Prefeita de Pirapora; o Sr. Esmeraldo Pereira, do SAAE Pirapora, o Tenente Coronel Faria, da Defesa

Civil de Minas Gerais; o Capitão de Fragata Alessandro Nonato, da Marinha do Brasil; o Sr. Rodrigo Rodrigues, da CODEVASF.

Inicialmente, foi convidado a fazer uso da palavra o Sr. Anivaldo de Miranda, Presidente do CBHSF. Ele deu boas-vindas e saudou os convidados e parceiros presentes na mesa. Anivaldo aproveitou também para agradecer à Prefeita e todos os moradores de Pirapora pela recepção para a Reunião Pública. Anivaldo citou que o CBHSF tem a o compromisso de fazer cumprir as metas do Plano de Recursos Hídricos da Bacia e que o Comitê é um colegiado onde estão representados o Poder Público, os usuários de água, a sociedade civil e os povos tradicionais. Ele citou que o Comitê é um espaço com um modelo novo, onde deve prevalecer o consenso para dirimir conflitos e acumular energia para implementar um desenvolvimento sustentável, de longo prazo para as futuras gerações. Segundo Anivaldo, num cenário de mudanças climáticas existem possibilidades de que cada vez mais ocorram secas persistentes e chuvas fortemente concentradas nos próximos anos. Anivaldo ressaltou que o momento das secas é exatamente o melhor para se abordar o tema sobre as enchentes, não somente após a sua ocorrência, mas, sobretudo, antes destes. Segundo Anivaldo, para se dirimir conflitos, deve-se juntar todos os interessados em uma rodada de negociação. Quando o nível dos rios está baixo, os moradores ocupam as margens irregularmente, contudo, as cheias retornarão e os prejuízos surgirão junto com as mesmas e é preciso estar consciente disso. Apesar dos eventos de secas serem mais comuns no Brasil, as cheias costumam ser mais catastróficas, pois são repentinas e de grandes impactos. Os desastres naturais nos últimos cinco anos trouxeram prejuízos da ordem de R\$ 244 bilhões para cerca de 25% da população brasileira, só em Minas Gerais foram de cerca de R\$ 3 bilhões nestes anos. Miranda encerrou sua fala agradecendo novamente aos presentes e todos os parceiros do Comitê e convidou a todos a engajar nesta tarefa.

Na sequência assumiu a fala a Prefeita de Pirapora, Sra. Marcela Ribas. A Prefeita iniciou agradecendo aos presentes e parabenizou os organizadores e palestrantes do evento que trata das prevenções das cheias.

Em seguida assumiu a palavra a Coordenadora Silvia Freedman agradecendo as autoridades e todos os presentes. Silvia ressaltou a importância do evento e deu ênfase ao processo de mobilização significativo realizado pelos parceiros locais, especialmente.

A mestra de cerimônias informou que as palestras seriam então iniciadas a partir daquele momento e pediu o desfazimento da mesa.

1ª apresentação:

A primeira apresentação foi realizada pelo Sr. Marcos Freitas, da ANA, da Coordenação de Acompanhamento de Reservatórios e Sistemas Hídricos. Em sua abordagem, Marcos apresentou questões relacionadas ao Mapeamento de Áreas Inundáveis nas Margens do Rio São Francisco. Ele citou que a ANA realiza um trabalho conjunto com o Comitê e atuam na prevenção de eventos extremos, inclusive as cheias. Para ele, estes eventos tendem a ser cada vez mais extremos, em função de ações antrópicas ou causas naturais. Marcos informou que é preciso conhecer bem os conceitos técnicos relacionados às cheias e não apenas ter noção das notícias sem alguma profundidade informativa. Inicialmente, Marcos citou aspectos legais sobre a prevenção de cheias no Brasil e pautou o papel da ANA neste quesito, que são de cunho preventivo e cooperativo com outros entes do SINGREH (Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos) e a Defesa Civil. Ele apontou que a maior ocorrência de catástrofes ambientais no Brasil está relacionado às estiagens e não às cheias com mais de 50% das ocorrências, entre os anos de 1991 a 2010. Marcos abordou também questões conceituais tais como risco, eventos e vulnerabilidade, que são relacionados às cheias. Foi informado que é atribuição dos municípios regular o uso e ocupação do solo nas margens do rio. Ainda, segundo Marcos existem medidas estruturais e não estruturais para proteção contra as cheias, os primeiros são basicamente obras de engenharia, tais como diques e barragens, já os segundos tratam de sistemas de monitoramento e ferramentas de planejamento e a mobilização das comunidades. Em seguida Marcos tratou de metodologia para elaboração de mapas de áreas vulneráveis às inundações. Neste trabalhou a ANA identificou as áreas mais susceptíveis e classificou qualitativamente, quer seja alto, médio ou baixo, qual seria o impacto econômico relativo às cheias que possam vir a ocorrer nos locais mapeados. Este estudo serve de subsídio para o desenvolvimento de sistemas de

alerta. Marcos apresentou uma caracterização geográfica da bacia do rio São Francisco e citou a importância do conhecimento da localização dos postos hidrométricos para que o mapeamento de áreas inundáveis seja mais efetivo. Informou que a precisão e a escala dos dados utilizados no mapeamento são fundamentais para que os resultados alcancem maior ou menor qualidade. Ele citou que a modelagem hidrodinâmica, tal como o HEC RAS, gera mapas de inundação com elevada precisão, contudo, podem custar caro, mas geram uma simulação mais conclusiva sobre os efeitos negativos das cheias sobre as margens do rio e as instalações porventura instaladas. Destacou que no portal da ANA há um estudo a nível nacional de áreas vulneráveis às inundações que é disponibilizado gratuitamente pela ANA. Marcos encerrou a sua apresentação e agradeceu aos presentes pela oportunidade.

2ª apresentação:

A segunda apresentação foi realizada pelo Sr. Luís Guilherme Guilhon, do ONS, que abordou Metodologias e Resultados para Controle de Cheias. O Sr. Luís Guilherme inicia sua apresentação dando boas-vindas aos presentes. Ele iniciou a apresentação com um pequeno filme que simula os efeitos de cheias sobre uma localidade e como as represas têm papel fundamental no controle das cheias. Luís cita que há uma estreita relação entre os principais atores do Sistema Elétrico seja a ANA, a ANEEL, o ONS e os agentes de geração. Também informou que há que se considerarem os usos múltiplos para se estabelecer restrições de vazão na operação dos reservatórios. Luís abordou a questão do volume de espera nos reservatórios, informando que se trata de um volume vazio do reservatório utilizado para armazenar o excesso das vazões em períodos de chuva a fim de promover a defluência amortecida à jusante das barragens, obrigando o reservatório a operar com uma vazão máxima de restrição a ser liberada, que dependerá da bacia hidrográfica e dos padrões de uso e ocupação do solo à jusante. Citou que há uma série de etapas e estudos a serem realizados para a realização do controle de cheias em reservatórios e que as análises permitem a proposição de cenários diversos que poderão ocorrer em função da opção adotada para operação de reservatórios. Informou que o uso da água é de certa forma concorrencial e demonstrou questões relativas à regularização de vazões pelos barramentos e seus efeitos sobre os rios, possuindo a

capacidade de amortecer cheias e manter vazões mínimas de defluência, mesmo em épocas de estiagem, diferentemente das condições naturais de um rio, garantindo uma vazão mínima defluente. Segundo ele, as restrições podem ser estruturais ou conjunturais, ou seja, sazonais ou contínuas, respectivamente. Luís também informou que o uso irregular das margens, sobretudo por moradores de áreas urbanas, pode ocasionar restrições para a operação de reservatórios, citando o exemplo de Barra Mansa no Rio de Janeiro, sendo este um fato que culminou em condições de restrição da operação do reservatório de Funil, no rio Paraíba do Sul. Luís ainda abordou problemas históricos de cheias na bacia do rio Paraná e como os reservatórios surtiram efeitos positivos nesta bacia no tocante ao amortecimento de cheias. Segundo ele, a partir de 1977, o setor elétrico aumentou a sua preocupação com o controle de cheias no Brasil, em razão do rompimento de uma barragem no rio Pardo, no estado de São Paulo que ocorreu na década de 1950, após chuvas extremas terem ocorrido na bacia, àquela época não havia grandes preocupações a respeito da operação de reservatórios compatibilizada com a ocorrência de cheias. Citou também que no ano de 1979, fortes cheias afetaram boa parte do Brasil e fez com que as preocupações do setor elétrico se elevassem ainda mais e provocou uma reação de entes governamentais por meio de uma Comissão Interministerial que editou normas a fim de aumentar a segurança nos procedimentos de defluência de vazões extremas à jusante dos reservatórios construídos. Informou que foi proposta a vazão máxima de defluência de 3.500 m³/s à jusante de Três Marias e 8.000 m³/s à jusante de Sobradinho, após a realização de estudos. Ele esclareceu ser que é necessário que a calha do rio esteja também preparada para o recebimento de grandes vazões, tal como a preservação das matas ciliares para se evitar o assoreamento do leito do rio. Luís falou que o estudo de controle de cheias é realizado não só na bacia do Rio São Francisco, mas, em todo o território nacional. É preciso estabelecer forte controle sobre a ocupação das margens dos rios, inclusive removendo moradores, se necessário. Para Luís, quanto maior for a restrição de vazão máxima defluente maior deverá ser o volume de espera de um reservatório, podendo culminar na diminuição da geração de energia elétrica e ainda há a possibilidade de comprometimento relacionado aos usos consuntivos de água de um reservatório ou para os usuários de jusante, pois poderá haver redução da garantia de vazões mínimas à

jusante. Ele apresentou gráficos em que demonstra quais seriam os volumes máximos acumulados em Três Marias em função das vazões de restrição de cheias à jusante. De acordo com Luís, os estudos dos reservatórios de Três Marias e Queimado, em Minas Gerais, têm caráter independente em relação aos estudos realizados para os reservatórios instalados, diferentemente de Sobradinho e Itaparica que funcionam de forma interdependente. Ele também apresentou conceitos de risco e tempo de retorno adotados na definição de vazão de restrição de cheias e os métodos e modelos matemáticos possíveis de serem utilizados pelo ONS. Segundo Luís, a responsabilidade por elaborar os estudos de controles de cheias é do ONS e o agente gerador é quem define o tempo de retorno dos estudos, já a ANA realiza a avaliação da proposta encaminhada pelo gerador de energia elétrica e é responsável por aprovar estes estudos e propostas provenientes do ONS. Anualmente, é elaborado um Plano Anual para de Controle de Cheias para cada sistema de geração hidrelétrica, definindo-se volumes de espera e as vazões máximas de restrição são definidas pelos agentes de geração, onde existem as etapas de planejamento, programação e operação dos reservatórios. Ele ainda informou que os volumes de espera poderão ser revistos a depender do quadro hidrometeorológico ao longo do próximo período, podendo verter mais ou menos água. Caso ocorra uma cheia natural mais intensa do que a prevista para o volume de espera planejado, por conta de chuvas acima das aguardadas, certamente a vazão de restrição deverá ser violada pelo operador do reservatório a fim de garantir a segurança do sistema hidráulico. Luís apresentou os volumes de espera aprovados para Três Marias e Queimado no período atual, discriminando os volumes máximos que Sobradinho e Itaparica deverão possuir ao longo do período úmido de 2018-2019 para se prevenir dos efeitos adversos das cheias. Segundo Luís, também é realizado um trabalho concomitante de modelagem matemática que visa recuperar mais rapidamente o reservatório caso o mesmo precise ser esvaziado para as garantias de vazões de restrição. Ainda foi informado que são utilizadas informações de radar e estações fluviométricas na modelagem de cheias. Ele citou que o ONS tem investido fortemente no desenvolvimento de modelos matemáticos para aprimorar ainda mais a gestão dos reservatórios. Citou que é importante que todos os usuários estejam preparados para cheias repentinas, que ocorrem sem prévio aviso. Luís citou que o PAPC (Plano Anual de

Controle de Cheias) da bacia do rio São Francisco já está disponível no site do ONS. Enfatizou a importância da gestão compartilhada a partir da vídeoconferência realizada por intermédio da ANA em escala quinzenal, que tem sido modelo para todo o país na gestão de recursos hídricos. Para Luís a matriz energética integrada com o uso de energia solar, eólica e termelétricas são essenciais para a produção de energia no país. Ele encerrou a fala e agradece a todos e se coloca à disposição.

3ª apresentação:

A terceira apresentação seguinte foi realizada pela Sr. Renato Constâncio da CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais) que abordou a Operação de Reservatórios no Rio São Francisco. Renato parabenizou ao Presidente do CBHSF pela iniciativa da realização das Reuniões Públicas. Ele ressaltou que a CEMIG conta com um time especializado de meteorologistas, hidrólogos e engenheiros de recursos hídricos focados na temática de operação de reservatórios. Renato ressaltou que os conflitos relacionados ao uso de recursos hídricos devem sim ser discutidos no ambiente dos comitês de bacia e a sala de situação da ANA é importante no sentido de se evitar a judicialização dos usos da água. Segundo Renato a CEMIG possui um programa de constante comunicação de populações nas áreas de influência dos reservatórios por ela operados, sendo que os assuntos relacionados à meteorologia, usuários de água e riscos são discutidos de forma transparente e proativa com os interessados. Informa que os reservatórios operados pela CEMIG permitiram a manutenção de vazões regulares à jusante do reservatório de Queimado, favorecendo em especial o abastecimento do município de Unaí, inclusive nos últimos anos em que houve baixo volume de chuvas. Renato ainda apresentou um histórico da construção da barragem de Três Marias, que tinha objetivo também de propiciar a regularização de vazões à jusante para o desenvolvimento econômico. Renato citou que a empresa opera Três Marias com foco na geração de energia, na segurança, na manutenção das comunidades do entorno, no meio ambiente, no controle de cheias e no atendimento aos usos múltiplos da água. Renato também apresentou exemplos dos recursos disponibilizados pela CEMIG que visam ao controle de cheias, tais como radares e modelos matemáticos e também apresentou pontos de monitoramento instalados na bacia, que são imprescindíveis na operação dos reservatórios. Renato apresentou as

regras de operação de Três Marias de acordo com as restrições operativas. Há um nível máximo de operação que implica na segurança de infraestruturas à montante da barragem e de nível mínimo à jusante, inclusive para o abastecimento de Pirapora, quando a vazão defluente de Três Marias é inferior a 250 m³/s a CEMIG deve informar ao SAAE de Pirapora. As vazões mínimas também podem impactar a navegação à jusante de Três Marias, no trecho Pirapora a Juazeiro, segundo Renato, além disso, baixas vazões também podem comprometer a reprodução de peixes e a CEMIG tem se preparado para evitar que estes problemas ocorram. Renato informou que existem solicitações especiais que visam propiciar o atendimento a eventos turísticos e culturais à jusante do reservatório de Três Marias. Renato também informou que ocasiões de elevação de vazão podem impactar as margens desprotegidas e culminar na erosão de margens e consequente assoreamento do rio. Renato citou que o rio Abaeté, que não é regularizado, poderá ocasionar cheias severas em Pirapora, quando associado à operação de Três Marias, nesse caso a CEMIG deve estar atenta e se preparar para evitar tais ocorrências adversas à jusante de Três Marias. Segundo Renato, vazões da ordem de 4000 m³/s causam transbordamentos na desembocadura de alguns afluentes que são ocupados por pequenas comunidades. Outras restrições de operação de Três Marias dizem respeito aos projetos de irrigação do Jaíba e Pirapora, que juntos demandam vazões da ordem de 400 m³/s, quando estão produzindo em sua plenitude. Renato ainda apresentou um histórico das maiores cheias já registradas na afluência à Três Marias, à jusante em Pirapora e também no rio Abaeté. Segundo Renato a CEMIG está investindo em outras ações de iniciativa própria que visam à melhoria das técnicas para controle de cheias no rio São Francisco, permitindo as melhores técnicas de sustentabilidade. Renato informou que a CEMIG possui compromisso com a legislação da segurança de barragens e mantém atualizado um Plano de Ação e Emergência (PAE) dos reservatórios operados. Por sua vez, o PAE auxilia a Defesa Civil na elaboração dos seus Planos de Contingência. Informou ainda que a CEMIG está desenvolvendo um sistema georreferenciado de apoio que objetiva os PAE elaborados pela CEMIG e inclusive permite acessar os mapas de inundação, que serão disponibilizados para a Defesa Civil e Prefeituras, além o monitoramento em tempo real será encaminhado aos entes responsáveis, tais como a

elevação do nível do rio em função de um evento inesperado de operação do reservatório. Ele encerrou a apresentação agradecendo a todos os presentes.

4ª apresentação:

Na sequência foi realizada a quarta apresentação do Tenente Coronel Faria da Defesa Civil do Estado de Minas Gerais. Ele deu boas vindas e agradeceu aos presentes. Faria iniciou a sua fala contextualizando o papel da Defesa Civil de Minas e apresentação os conceitos relativos à defesa civil, a saber: prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação; os três primeiros dizem respeito às ações que antecedem os desastres e os últimos tratam de ações pós-desastres. Ele informou que no Brasil não há uma cultura de prevenção de desastres e, caso fosse o contrário, as perdas de vidas humanas certamente seriam menores em decorrência de eventos de cheias. Faria informou que a Defesa Civil tem buscado cada vez mais implantar uma cultura de prevenção de catástrofes no Estado. Também foi citado por Faria que a Defesa Civil distribuiu aos presentes na reunião uma pasta com um guia de bolso que contém instruções de prevenção desastres decorrentes de cheias. Ressaltou que os municípios têm responsabilidade sobre a defesa civil nos seus respectivos territórios. Ele citou fenômenos adversos de ocorrência de chuvas de granizo na região metropolitana de Belo Horizonte em dezembro de 2017 que causaram enormes prejuízos para os municípios. Segundo Faria, os desastres devem ser discutidos desde já, mesmo que a situação seja desconfortável. Ele também apresentou que a Defesa Civil tem realizado cursos e seminários de capacitação de pessoal nos municípios para a prevenção dos desastres e que é importante que os capacitados repliquem estes conhecimentos e que os ponham em prática. Faria informou que cerca de 100 municípios na bacia do rio São Francisco foram diretamente afetados por desastres ambientais entre 2010 a 2017, alguns foram afetados no mesmo ano por cheias e estiagens. Apresentou as principais ações realizadas pela Defesa Civil em Minas, que incluem envio de ajuda humanitária, capacitação de equipes, envio de equipes de resposta, apoio na decretação de situações de emergência, planejamento de execuções de planos de contingência e outros. Na sequência foi apresentado um vídeo que trata de um esforço da Defesa Civil de Minas Gerais na construção de um aplicativo de celular para facilitar a comunicação no estado, enviando alertas e boletins meteorológicos em

tempo real. Ele agradeceu aos organizadores do evento e se pôs à disposição e encerrou sua fala.

Ciclo de debates:

Finalizado o ciclo de palestras, a mestra de cerimônias convidou a todos os presentes para um ciclo de debates.

Neste momento, o Presidente do CBHSF, Anivaldo de Miranda ressaltou que os municípios são os responsáveis pela gestão do uso e ocupação do solo e devem estar atentos à situação. Ele rememorou a realização das reuniões públicas realizadas em Propriá e Petrolina. Anivaldo também citou que os desastres naturais não dizem respeito somente às cheias, mas, há outros eventos tais como a floração de microrganismos patogênicos e ainda a intrusão salina no Baixo São Francisco, que podem causar o desabastecimento de grandes contingentes de populações. Anivaldo ressaltou que o CBHSF não atua sozinho mas, mantém uma estreita relação com outros entes governamentais, comunidades, centros de pesquisa e empresas pública/privadas visando mitigar os efeitos adversos de desastres naturais. Ele ainda conclamou a participação da população nas tomadas de decisão do país, não deixando todo esforço para os governos. Anivaldo agradeceu a todos os presentes e encerrou a Reunião Pública às 13h:15min.

 ANEXOS

Anexo I - Relatório Fotográfico



Foto 1 - Fachada do Hotel Canoeiros, em Pirapora.



Foto 2 - Local de recepção dos convidados da Reunião Pública.

Reunião Pública - Enchentes no Rio São Francisco (Pirapora - MG)



Foto 3 - Visão panorâmica do auditório do Hotel Canoeiros.



Foto 4 - Mesa destinada às autoridades da Reunião Pública.



Foto 5 - Mesa formada pelas autoridades presentes (créditos: TANTO Expresso).



Foto 6 - Discurso do Presidente do CBHSF - Anivaldo de Miranda (créditos: TANTO Expresso).



Foto 7 - Palestra do representante do ONS – Luís Guilhon (créditos: TANTO Expresso).



Foto 8 - Palestra do representante da CEMIG – Renato Constâncio (créditos: TANTO Expresso).



Foto 9 - Palestra do representante da ANA – Marcos Freitas (créditos: TANTO Expresso).



Foto 10 - Palestra do Tenente Coronel Faria - Defesa Civil do Estado de Minas Gerais (créditos: TANTO Expresso).



Foto 11 - Prefeita de Pirapora (esquerda), Diretor Geral do SAAE Pirapora (centro) e Presidente Anivaldo de Miranda (direita) em momento de confraternização (créditos: TANTO Expresso).



Foto 12 - Pronunciamento da Sr. Sílvia Durães – Coordenadora da CCR Alto São Francisco (créditos: TANTO Expresso).

Reunião Pública - Enchentes no Rio São Francisco (Pirapora - MG)




Foto 13 - Comunidade local acompanhou a Reunião Pública (créditos: TANTO Expresso).




Foto 14 - Momento do encerramento da Reunião Pública em Pirapora (créditos: TANTO Expresso).







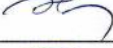


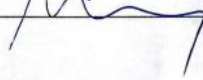
Anexo II - Lista de presença



REUNIÃO PÚBLICA SOBRE ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

PIRAPORA/MG, 24 DE OUTUBRO DE 2018





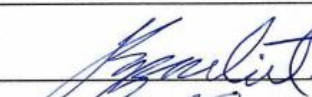
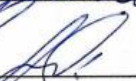



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
1. Rúbia P.B. Mansur	Agência Peixe Vivo	(31) 3207-8500 rubia.mansur@agpeixevo.org.br	
2. Almaros Luiz Silva	CBHSF	almaros@gmail.com	
3. MARCOS AIRTON DE S. FREITAS	ANA	masfreitas@ana.gov.br riafoze@meil.com	
4. Air Gomes	Defesa Civil	(38) 999332751	
5. LUIZ GUILHERME GUILHON	ONS	(21) 3444-9883. guilhon@ons.org.br	
6. Mylena Fátima Tommam	Cernig	(53) 98468-8006 tommam.mylena@gmail.com	
7. TEN CEL RODRIGO DE FARIA MENDES	CEDEC/MG	faria.rodrigo@yahoo.com.br (31) 98559-5525	
8. Sgt Leonardo de Medeiros Oliveira	cedec/MG	cedecmg@yahoo.com.br 31-9-9199-1162 (38) 999161088	
9. Reginaldo Ribeiro Silva	unimontes	ribeiroreginaldo@gmail.com	
10. Roberto Carlos Roslaym	prefestim	rcroslaym34@yahoo.com.br 38991225934	



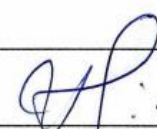

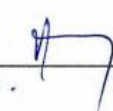


REUNIÃO PÚBLICA SOBRE ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

PIRAPORA/MG, 24 DE OUTUBRO DE 2018



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
11.	Michelle Machado Ribas		
12.	Morgue e João	38 999223310	
13.	Elizangela Lourenço Rodrigues	38 999814530 38 elizangela 48@yahoo.com.br	
14.	Klebson André Sousa	38 998250640	
15.	Emeraldo Pereira	38.998102990	
16.	FREDERICO VIANA ESPECHIT/ANTUR	999866306	
17.	Wanderlei Oliveira Barros	998095944	
18.	Vilson Ribeiro Santos	997251500	
19.	Valdiney Ribeiro da Silva	988167154	
20.	Andréia Nunes Miranda	988358812	

PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
21. Renato J. Constantino	CEMIB GT	31 994040-1177 - renato.constantino@cemib.com.br	
22. Vilma Martins Veloso	Colônia de Pescadores	38 9.99797409	Vilma Martins Veloso
23. Janete Alves de Souza	Barra Guaiçú - Ilho do Boi		
24. Dilza Lopes de Oliveira	ACAP Guaiçú	38-998576077	
25. Jose Roberto de Souza			
26. Maria do Carmo Rodrigues de Souza	Barra do Guaiçú		
27. WELLINGTON GILBERTO NOGUEIRA "CORREIO"		991901836	
28. Alessandra B.R. Veloso	SAAE/Pirapora-MG.	3741-1530	
29. Alice Soares Fonseca	9169 8459 - SAAE		
30. Vilma Alves Lima de Souza	SAAE	99921 0457 www.saae.pirapora.com.br.	



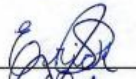
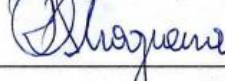





REUNIÃO PÚBLICA SOBRE ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

PIRAPORA/MG, 24 DE OUTUBRO DE 2018



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
31. <i>Cyrla M. A. Balbo</i>	SAAE Pirapora	(38) 99969-5991	<i>[Signature]</i>
32. <i>Osma Soares dos Santos</i>	SAAE Pirapora	(38) 997473730	<i>[Signature]</i>
33. <i>Marcelo Jardim de Oliveira</i>		(38) 9951-6020	<i>[Signature]</i>
34. <i>Marcelo B. de Santos</i>	SAAE (38)	(38) 99807-8003	<i>[Signature]</i>
35. <i>Quilda Santos</i>		38 9152 4477	<i>[Signature]</i>
36. <i>Sérvio de Faria</i>		999843605	<i>[Signature]</i>
37. <i>Luanna de Souza P. de Souza</i>	SAAE Buritynia	99865367	<i>[Signature]</i>
38. <i>Valério Antonio Pinheiro</i>	EMATER-MG Pirapora	(38) 999973244	<i>[Signature]</i>
39. <i>Darissa Lima da Silva</i>	SREFA II	(38) 3240 6031	<i>[Signature]</i>
40. <i>ZILSO ROSWAR DE ARAUJO</i>	PREFEITURA PIRAPORA-SEPLAN	(38) 9.9808.8076	<i>[Signature]</i>


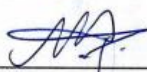

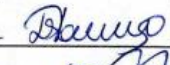



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
41.	Prefeitura Claro do Sol. Sec Meio Ambiente	9 9917-8198	
42.	Lúcio Flávio COELHO-IDENE	38-991250095 - lúcioflavio.coelho@hotmail.com	
43.	Adm Pnt Coelho	31 993855466 - adm.p.coelho@gmail.com	
44.	Thiago Batista Campos Agência Peixe Vivo	(31)32078529	
45.	Ericl Adam Hutter Gomes	(38) 991209053	
46.	Roberto Soares Nogueira	(37) 999821407	
47.	João Pauleiro R. Neto	(38) 998340943 - joaopauleiro@yahoo.com	
48.	Bruno Santos Guimarães	(38) 99957-7122 - bruno.engambiental@yahoo.com.br	
49.	Tahiana dos Santos Rodrigues	(38) 998435668	
50.	Rildo Castro Santana	(38) 92266127	










REUNIÃO PÚBLICA SOBRE ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

PIRAPORA/MG, 24 DE OUTUBRO DE 2018



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
51. JOÃO CARLOS CITA	SAAE/PIRAPORA	Joacitac@saae.pirapora.com.br 38 988231057	
52. Marcelo Magalhães de Almeida	SAAG/PIRAPORA	MARCELO.M@SAAG.PIRAPORA.COM.BR 38 98823 1139	
53. Marcelle Humbert	Ass. Dir. Cid. Pirapora	38. 98584 2055	
54. Patrícia Rodrigues Lima	- Lig. ambiental	- 3740.6188 - lig.ambiental.pirapora@gmail.com	
55. William Bertozzi	Associação de Moradores do Rio São Francisco (AMRSF) - SACO	999512106 wbertozzi@saaco.com.br	
56. Jozé Domingos dos Santos			
57. Geraldo Evangelista Fonseca	Barra do Guoúni		
58. João Paulo Barbosa de Almeida			
59. JANEIR SOARES BARBOZA	SAAE/PIRAPORA	(38) 98823-1034 - JANEIR@SAAE.PIRAPORA.COM.BR	
60. DIRCEU COLARES	CBHUGR - GRANDE	38. 999852000 CBHUGR1@gmail.com	





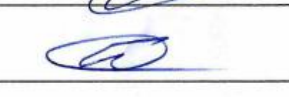



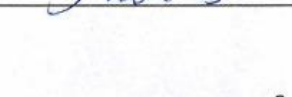
PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
61.	Maria dos Reis Ferreira da Conceição Barra do Quicici		
62.	Maria Cleuzia Alcantara	Barra Quicici - Ilha do Boi	
63.	Ana Paula Ramos	Proj. Pirapora 38 37496160	
64.	Juniper Ferreira de Souza Oliveira	SAAE 38.998642034	
65.	Rodrigo Cardoso da Costa	Associação Cívica - Buriticuri (38) 99840-9318	
66.	Dionisio Barra da Costa	38 999374617	
67.	Jaqueline Pereira da Silva Fernandes	SAAPA/Pirapora secretaria@saapirapora.com.br 3741-1530	
68.	Camívia Santos Cardoso	SAAE/Pirapora Camivia@saapirapora.com.br	
69.	Antonio Gentil B. da Silva - SAAE -	ag@saapirapora.com.br	
70.	Antonio Eugênio Alves da Costa		



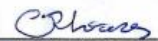


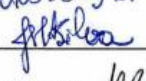
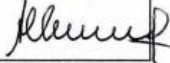


REUNIÃO PÚBLICA SOBRE ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

PIRAPORA/MG, 24 DE OUTUBRO DE 2018



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
71.	Alessandro Anilton Maia Nonato - MARINHA DO BRASIL - CARITANIA	038 988280890	
72.	Gilberto Fabrício Rodrigues - MARINHA DO BRASIL		
73.	Ricardo Juliano da Maia - MARINHA DO BRASIL	28-99336-6882	
74.	Alison Santos Barbosa - Marinha do Brasil	(38)91642915 alison_boty@emil.com	
75.	Evandro Moreira de Andrade	38997353436	
76.	CRISTINE FÁBREGA DA SILVA	38-99941-3788	
77.	Adriane A. R. Guedes CBHSF04	(38) 3753. 4161	
78.	ALTINO RODRIGUES NETO CBHSF4	(38) 3753. 4161	
79.	Vandair Vitoro Ramos	1381 999244147	
80.	marcelo de Almeida Ramos	(38) 99889 3081	

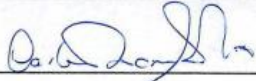


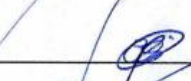

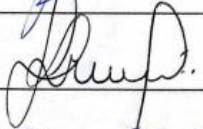
PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
81. Genesio Veloso de Souza - SAAE/PIR.		38 98823 1038	
82. Alef Wander Dair S. Martins (defesa civil).		38 99960-5828	
83. Ana Maria S. Magalhães - SAAE Pirapora -		38 9222 5163	
84. Claudio Rodrigues Soares -		38.9 8408-1864	
85. GERALDO M. A. RICHOGGIAZ		0697	
86. Ronan Tólio Nobre		(38) 9 9807-4339	Ronan Tólio Nobre
87. KELSEN DE ANDRADE NETHER	AHSFRA	(31) 99660 8381 kelsennetho@yahoo.com.br	
88. Luciano Fontes Pereira	Câmara Municipal	(38) 9 9990 5687	Luciano Fontes Pereira
89. Sannyne Márcia Amorim Silva	AGB Peixe Vivo	Sannyne.amorim@agbpeixe vivo.org.br (38) 29955-1896	
90. ADALBERTO FERNANDES FERREIRA	CÂMARA MUN. BOCAIUVA	38 99940 2994	



REUNIÃO PÚBLICA SOBRE ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

PIRAPORA/MG, 24 DE OUTUBRO DE 2018



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
91. Paulo Dion Jouve Dias	Prefeitoria Pirapora Direção Civil	99856.3233 Paulo.dionna@gmail.com	
92. Angélica Cruz	SAAC	9 88231390	
93. Jasson Feitosa	AVFPI	9 9806 11 72	
94. Geraldo Reis de Oliveira	FML	(61)996 211386	
95. Lucílio Marinho	SAAC/BURITIZERO CODEMA	(38)3742 2697	
96. William Caspary	CBH Jequitói	(38)9-9917-3108	
97. Letícia Barbara de Almeida	OCIP. Cláudio da Lua	999.26.05 98	
98. Elizabeth Andrade Amorim	OCIP Cláudio da Lua	- 3748-4042	
99. Luíza de Almeida Lima	OCIP Cláudio da Lua	- 998378944	
100. Adair Delfino		999786190	





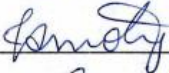




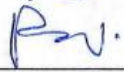


REUNIÃO PÚBLICA SOBRE ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

PIRAPORA/MG, 24 DE OUTUBRO DE 2018



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
101. Marcella Machado Libas		(38) 999821280	<i>MLibas</i>
102. Sander de F. da F.		38 98401-2229	<i>Sander</i>
103. Mauro Fernando F. Moura		989078109	<i>M.F.</i>
104. Juliana Almeida Gilal	SEFAM	(38) 999625278	<i>Juliana</i>
105. Elaine de Oliveira Brandão	IEF/Pirapora	(38) 3741-4097 elaine.brandao@Meioambiente.mg.gov.br	<i>Brandão</i>
106. Rodrigo de Paula Magalhães Barbosa		(38) 99190272	<i>Rodrig</i>
107. Neusa F. Nascimento	CPD	(38) 3742-1608	<i>Neusa</i>
108. Priscila B. R. de S.		3741.9724	<i>Priscila</i>
109. Cleber de O. Araújo			<i>Cleber</i>
110. ILOEMA CORDEIRO		99936:0545	<i>ILOEMA</i>

PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
111.	Sebastião DELFINO HOTEL CARIRIS	(38) 99901.7592	
112.	Fernando Brito CODEVIAF	(38) 2104.7869	
113.	SINARDO ALVES PEREIRA	(38) 99935-5658	
114.	Waldemiro da Silva MARANDA	(38) 9109.7857 - CODEVIAF	
115.	Wendell Chaves Andrade	Condo de Barbados 99934-3031	
116.	Antonio E. Vieira	CBH Pirapora - 38-999648152	
117.	HELDER FREIRE CARDOSO - ENGRº	37411550	
118.	Mara Grauca Santos Lopes Cardoso	(38) 991218965	
119.	Walter Brito	Codeviaf (38) 2104 7867	
120.	Raís Cristina A.R. Amorim		



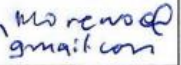


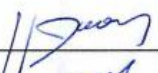


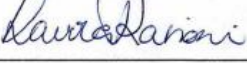
PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
121.	ANA CAVALARI LOPES BARREIRO	(37) 998301452	
122.	Paulo Roberto Bentes.	(38) 998802855	
123.	Stommar Alves mota	(38) 984261063	
124.	Associação Comunidade Novo	(37) 988164757	
125.	Sirleia Drummond	(31) 984829845	
126.	Luizinho Lopes Santana	(38) 999610788	
127.	Josandro Gedeon Costa	37 999674360	
128.	Paulo Vilela.	31 999545781	
129.	Luciana Emannelle Nunes Machado	(38) 999256072	
130.	Luiziana Kelly L. da Silva	(38) 99853-4428	


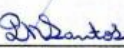
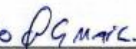









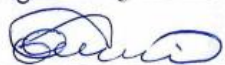


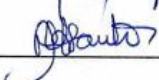

REUNIÃO PÚBLICA SOBRE ENCHENTES NO RIO SÃO FRANCISCO

PIRAPORA/MG, 24 DE OUTUBRO DE 2018



PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
131. Gabriel Vinicius h. Alvez	Município Pirapora	(38)99935-9290	
132. AGRICULTOR ARLEY ANTUNES AMARAL	JOANINA A SEMANA	383741.1290/ASEMANA@GASCOMUNICADORA.COM.BR	
133. Sydartha Oliveira Moreno	Pirapora	(31) 9 9241 3220 sydartha.moreno@gmail.com	
134. Aroldo Conyuma	Prof. Janaúba	(38)99164-2203	
135. Osmar Soares Silva	Codovera	381575910	
136. José Wacil N. oliveira	-CBHSF	(31)98238.5273	
137. Roney Gomes Oliveira	CBHSF	79.981178082	
138. Fantonia Inely Dias Vieira	Joamar	38-9-9995-9411	
139. Roney Pereira de Silva	Proferum	99852-6465	SEPLAN@PIRAPORA.MG.GOV.BR
140. Laura Raironi Araujo	Agencia Peixe Vivo	(31)3207.8500	

PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
141. Carlos Isai Amor Mendes	PREFEITURA JARUIA	(35) 9 9166-0046 isaibelou@hotmail.com	
142. Liracilla Miranda dos Santos	Prefeitura Pirapora	(38) 98804-5317 primiranda2@hotmail.com	
143. JEFFRE DINIZ		(35) 991089810	
144. ADELSON TOLGA	CBH JEQUIZÁ/PALMI AMMESF	(38) 999 81-1550 AMMESF ASSOCIACAO@gmail.com	
145. Selim M ^{re} Freitas	Agência Peixe Vivo	(31) 32078500	
146. Diogo de P. Oliveira	" " "	" " " " " diogo.oliveira@cbpeixe vivo.org.br	
147. SYDNEY GONÇALVES MORENO		nosanfrancisco17.com	
148. ALBERTO SIMON SCHWARTZMAN	Agência Peixe Vivo	(31) 32078500 DIRECAO@PEIXEVIVO.ORG.BR	
149.			
150.			

PARTICIPANTE	INSTITUIÇÃO	TELEFONE/ E-MAIL	ASSINATURA
171. 151	Romulo de Melo Jr (Pref. Bueritizama)	38 99923 1353	
172. 152	Silvia F. de S. Jones		
173. 153	Gilson Ferreira Leite (AMMEFA)	9.9958. 7061.	
174. 154	WALLACE M. TRINDADE - IFNMG	99903-3066	
175. 155	Brooklinhp Mundo	MESFA 9.9151-6557	
176. 156	Liandro Alves Antunes	MESFA 9.91979916	
177. 157	RAUL UYSSÉS RODRIGUES DE ARAÚJO	PREF. PIRAPORA (38) 99735-4085	
178. 158	Para Associação dos Sauts	9.9731.1865	
179. 159	Van J. L. Jr	(37) 998 38 85 45	
180. 160			

Anexo III - Convite para a Reunião Pública



O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) e a Câmara Consultiva Regional do Alto São Francisco (CCR Alto SF), em parceria com o Ministério Público Estadual (MPE), Ministério Público Federal (MPF), Defesa Civil, Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), Agência Nacional de Águas (ANA), Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e Associação dos Municípios da Bacia do Médio São Francisco (AMMESF), convidam para a reunião pública no dia 24/10/2018, das 9h às 13h, no auditório do Hotel Canoeiros, localizado na Av. Salmeron, nº 03, Centro, Pirapora/MG.

O objetivo é apresentar à população as áreas inundáveis do Rio São Francisco e as ações para enfrentamento das cheias. A reunião contará com a participação de representantes do ONS, da Cemig, da ANA e da Defesa Civil.

PROGRAMAÇÃO:

1. Operação dos reservatórios e histórico de enchentes (ONS / CEMIG);
2. Mapeamento das áreas inundáveis no Alto São Francisco (ANA);
3. Estado da arte da mobilização para enfrentamento das cheias (Defesa Civil);
4. Debate;
5. Propostas.

LOCAL:

Auditório do Hotel Canoeiros
Avenida Salmeron nº 03, Centro, Pirapora/MG

DATA: 24 de outubro de 2018

HORÁRIO: 9 às 13 horas

A participação de todos é fundamental! Venha e traga sua contribuição!

Anivaldo Miranda
Presidente do CBHSF

Acompanhe as ações e os projetos do CBHSF
por meio do nosso portal e redes sociais

cbhsaofrancisco.org.br



#cbhsaofrancisco

Secretaria do Comitê: Rua Carijós, 166, 5º andar, Centro - Belo Horizonte - MG - CEP: 30120-060
(31) 3207-8500 - secretaria@cbhsaofrancisco.org.br - www.cbhsaofrancisco.org.br

Comunicação



Apoio Técnico



Realização





CBHSF

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO SÃO FRANCISCO

Apoio Técnico



Acesse os conteúdos multimídia do CBH São Francisco:

Revistas, Boletins e Publicações on-line:

issuu.com/cbhsaofrancisco

Vídeos: youtube.com/cbhsaofrancisco

Fotos: instagram.com/cbhsaofrancisco



Acesse o site
do CBHSF
Utilize o seu
celular e acesse
o QR Code

Acompanhe as ações e projetos do CBHSF
por meio do nosso portal e redes sociais

cbhsaofrancisco.org.br



#cbhsaofrancisco

Secretaria do Comitê: Rua Carijós, 166, 5º andar, Centro - Belo Horizonte - MG
CEP: 30120-060 - (31) 3207 8500 - secretaria@cbhsaofrancisco.org.br
Assessoria de Comunicação: comunicacao@cbhsaofrancisco.org.br
Atendimento aos usuários de recursos hídricos
na Bacia do Rio São Francisco: 0800-031-1607

Comunicação



Apoio Técnico



Realização

