

REGISTRO DE REUNIÃO	
Data:	20/10/2022
Reunião:	14ª Reunião do GT Vazões
Grupo:	Grupo de Trabalho Regularização de Vazões do CEIVAP
PARTICIPANTES	INSTITUIÇÃO
João Gomes	CBH BPSI
Larissa Costa	INEA
Heitor Moreira	SEMAD
Júlio César Ferreira	AGEVAP
Marina Mendonça	AGEVAP
Márcio Peixoto	AGEVAP
Alexandre Cid	AGEVAP
Cláudio Amaral	Agro Indústria Reserva das Gerais
Wilson Acácio	CBH Preto e Paraibuna
Guilherme Castiglio	Água e Solo
Larissa Soares	Água e Solo
Fernando Meirelles	Água e Solo
Antônio Ednaldo Oliveira	AGEVAP
Vanessa	DIRRAM
Alan Vargas	SUPBAP - INEA
Tipo:	Videoconferência
Local:	Microsoft Teams
RELATO DA REUNIÃO	
<p>Item 1 – Aprovação do registro da reunião anterior</p> <p>O Sr. Heitor Moreira, coordenador do GT cumprimentou a todos e deu início a reunião. Após a leitura da ordem do dia, o registro da reunião anterior foi espelhado, e sem manifestações, aprovado.</p> <p>Item 2 – Apresentação dos produtos P4-Projeto Básico e P7-Plano para o Projeto Executivo</p> <p>O Sr. Márcio Peixoto (AGEVAP) contextualizou informando que quem fará a apresentação será a Sra. Larissa Soares, da empresa Água e Solo, e será sobre os produtos P4 e P7 que são complementares. O P4 é o produto mais robusto dessa contratação pelo seu nível de detalhamento, sua criação foi dividida levando em consideração as 8 comportas, e a forma pensada para a dinâmica de apresentação seria expor a lógica usada em uma comporta, que se replicaria a todas as demais. Já o P7, seria um produto “extra”, tudo o que ficou fora do termo de referência. A Sra. Larissa (Água e Solo) iniciou demonstrando como está o andamento das entregas dos sete produtos do contrato. Expôs o escopo de tudo o que será apresentado no produto 4, iniciando pela proposta de arranjo institucional e finalizando com o orçamento. O Sr. Fernando Meirelles (Água e Solo) mencionou que como informado desde o começo, o sistema de comportas de Campos dos Goytacazes não tem um arranjo institucional bem definido, sendo muito instável em termos de conseguir manter uma exatidão, então a proposta foi</p>	

montar uma estrutura de gestão. Retomando a palavra, a Sra. Larissa falou sobre peças gráficas, que é onde está resumido o nível de detalhamento do projeto básico. Disse que no total foram elaboradas 13 peças gráficas e descreveu os pontos que formam cada uma delas, expondo algumas. Em relação a comporta Cambaíba, na fase de Descrição Construtiva foram apresentadas alternativas locacionais; aspectos construtivos dos arranjos hidráulicos; sistema elétrico com memorial descritivo e alternativas de energização, e; etapas construtivas das estruturas civis. Na fase de Critérios Hidráulicos foi apresentado o memorial de cálculo para determinação dos critérios hidráulicos de funcionamento dos sistemas de adução, e; parâmetros construtivos e métodos adotados para avaliação das novas estruturas de adução. A fase Lei de Operação foi inserida no produto com o objetivo de tentar facilitar a tomada de decisão no momento de operação de sistemas, criando um fluxograma que determina qual situação e qual decisão ser tomada. A fase seguinte será de Particularidades dos Sistemas de Adução, e depois a de Aspectos Preliminares de Manutenção, que conta com manutenção primária, preventiva e de sistema de bombeamento e comportas. A fase de Orçamento Preliminar está em constante atualização conforme o desenvolvimento das próximas comportas, e foi separada entre estruturas civis, sistema elétrico e sistema hidráulico, totalizando um orçamento prévio totalizando de R\$ 10 milhões. Disse que, além do cálculo de orçamento será apresentado o cálculo de tarifa, uma forma de tentar viabilizar a implantação da obra, pensando na forma em que poderia vir esse investimento.

Continuou a apresentação falando sobre o Produto 7 - Plano para o Projeto Executivo que foi elaborado com a justificativa de necessitarem de mais informações sobre a proposta do arranjo de adução além do que era apresentado no projeto básico. O projeto executivo será dividido entre etapa preliminar; a etapa 1: revisão do projeto básico; a etapa 2: projeto de sinalização viária; a etapa 3: revisão do memorial descritivo; a etapa 4: revisão do memorial de cálculo; a etapa 5: revisão das especificações técnicas; a etapa 6: revisão dos manuais, e; a etapa final: consolidação do projeto executivo. Foi prevista a necessidade de 8 meses para a execução desse projeto, principalmente em decorrência da necessidade de levantar mais informações. Entrando nos levantamentos que deverão ser feitos, existe o projeto geotécnico, referente a necessidade da execução de sondagens resultante da falta de informações quanto à composição dos solos da área de implantação e das novas estruturas de adução. O estudo sedimentológico é outra complementação que deve ser feita em relação à produção e transporte de sedimentos na bacia, que deve ser considerada na validação das soluções propostas. A apresentação será feita no modelo MGB-IPH-SED. O balanço hídrico e a modelagem hidrodinâmica se deram pela necessidade de verificar o comportamento dos canais que receberão a vazão dos sistemas projetados. E finalizou falando sobre o levantamento topográfico, que graças a um aditivo contratual, foi feito dentro do contrato e já se obtém toda a área de implantação levantadas. Os levantamentos foram realizados em maio e foram levantados 6.528 pontos abrangendo uma área de 145,87 hectares. O Sr. João Gomes (CBH BPSI) questionou se foi pensado um recurso para o arranjo institucional. O Sr. Fernando Meirelles (Água e Solo) explicou que é uma atividade remunerada com tabela definida que serão pagos por parcela específica. O Sr. João Gomes (CBH BPSI) disse que a questão hidráulica de abastecimento de canais vai ter um reflexo ambiental, então perguntou como seria o arranjo para órgãos ambientais. O Sr. Fernando falou que toda operação desse sistema tem uma licença. O Sr. João Gomes, em relação ao complexo de bombas, perguntou se no caso de uma cheia de 12m, há risco de inundação. O Sr. Guilherme (Água e Solo) disse que a partir de estudos foi concluído que a cheia atingiria cota bem menor que 12m, sendo o sistema seguro, não havendo contato entre a água e a bomba. O Sr. João questionou como foi feita a escolha da bomba, e o Sr. Guilherme respondeu que foi avaliado por um diagrama que tanto as bombas axiais, quanto as centrífugas se encaixariam, mas a segunda opção tem um rendimento mais interessante. O Sr. João Gomes perguntou como foram definidas as áreas do levantamento topográfico, e a Sra. Larissa Soares disse que foram definidas com base em alguns critérios técnicos, avaliando parâmetros que estão no relatório, e principalmente com relação a produção de sedimentos. A Sra. Larissa Costa (INEA) disse que o INEA ainda não conseguiu se debruçar sob os produtos entregues e por isso depois farão sua avaliação, mas a priori, gostaria de tratar sobre o desfazimento das estruturas existentes. Ainda não se tem a certeza de que elas serão desfeitas, mas que seria interessante prever no estudo que foi incluído. A Sra. Larissa Soares (Água e

Solo) disse que não há nenhum impedimento para incluir esse ponto. O Sr. Márcio Peixoto (AGEVAP) propôs o prazo de análise dos projetos apresentados até segunda-feira, dia 24/10/2022.

Item 3 – Apresentação Prof. Wilson Guilherme Acácio – Represa de Chapéu D’Uvas

O Sr. Wilson Acácio (CBH Preto e Paraibuna) contextualizou que a participação no GT foi fruto de uma reunião com os órgãos gestores e alguns representantes. Iniciou a apresentação expondo um mapa da bacia de contribuição da represa, que conta com 312 km². Na região há uma grande demanda do plantio de eucalipto para obtenção de carvão, o que está fazendo a mata nativa ser derrubada, e entupindo córregos. Salientou que são 12 km² de lâmina d’água, 146 milhões de m³ a capacidade do lago, e ela pode jogar no rio Paraibuna e conseqüentemente no Paraíba do Sul mais de 5 mil litros de água por segundo. Hoje quase 40% da água de Juiz de Fora vem desse manancial, e até novembro de 2021 a cidade lançava cerca de 95% de esgoto no rio Paraibuna. No período de secas, as comportas são abertas para diluir a poluição, e no período de cheias serve como contenção. Apresentou algumas imagens do processo de degradação da represa, explicando que pela sua localização, ela pertence a união. Com a desapropriação de Furnas, a partir da cota máxima que é 746, até 10m pertence a União. As prefeituras, por verem ser uma área de interesse, estão expandindo a área urbana até margens da represa. Há um processo erosivo muito grande as margens da represa, que durante a chuva transporta material para o reservatório. Expos propagandas que empreendimento vem fazendo para construções as margens sem tratamento de esgoto. O comitê dentro das suas possibilidades tem procurado despertar nas autoridades e na sociedade como um todo a importância da represa. Foi feita uma visita técnica ao lago, com a elaboração de um relatório que foi entregue em várias mãos e sem o devido andamento. Foi feito um seminário com o tema “a importância estratégica da gestão da represa de Chapéu D’Uvas para a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul”. Convidaram o promotor de justiça responsável pela bacia em Minas Gerais e o Diretor-Geral do IGAM para uma visita. O CBH participou de uma audiência pública para discussão do que está sendo feito na represa. Em conjunto com graduandos da UFJF, propuseram um PL para proteção da bacia hidrográfica. Levaram meios de comunicação para expor a realidade da represa. Finalizando com a reunião com as superintendências que gerou essa participação. Criaram uma deliberação a respeito da criação do GT CONCHA II para discutir estratégias para utilização do reservatório. Há o investimento do programa Mananciais/CEIVAP na microbacia do Zíper, principal da área de contribuição. Finalizou questionando como o GT pode ajudar nessa causa. O Sr. Heitor Moreira (SEMAD) reiterou que apesar de ter ficado muito sensibilizado com a causa, o GT tem suas limitações, então questiona a contraponto qual o apoio que esperam do grupo de trabalho. O Sr. Wilson Acácio (CBH Preto e Paraibuna) disse que no artigo 1º da lei nº 9433/1997 fala sobre o uso múltiplo das águas, o que subsidia a criação de um plano sobre o uso da água da represa. Relatou que a CESAMA, maior beneficiada das águas, é uma empresa pública de saneamento de Juiz de Fora, não pode atuar em outro município, levando em consideração o limítrofe em que a represa se encontra. O Sr. Claudio Amaral lembrou que em dada fala, o apresentador disse que o reservatório tem a função de contenção nas cheias, e que no último ENCOB o CEIVAP apresentou uma moção solicitando os estudos para construção de barragens de contenção de cheias no rio Pomba. Questionou como está o estudo e se o GT Vazões se debruça sobre esse estudo. O Sr. Heitor Moreira (SEMAD) disse que essa moção ainda não chegou ao âmbito do grupo de trabalho e que precisa haver um estudo mais aprofundado para apresentar as problemáticas do estado mineiro. O Sr. Claudio Amaral (Agro Indústria Reserva das Gerais) sugeriu que uma nova apresentação sobre a elaboração de pequenas barragens de correção seja realizada no GT, pois não houve apreciação suficiente do CEIVAP. O Sr. Heitor manifestou que essa apresentação pode ser acordada como ponto de pauta da próxima reunião. A Sra. Marina Assis (AGEVAP) destacou que após a reunião com as superintendências, o Sr. André Marques relatou que a ANA mostrou interesse em auxiliar tecnicamente e se prontificou a ajudar na problemática. Então um caminho seria chamar essas pessoas para uma conversa. O Sr. João Gomes (CBH BPSI) sugeriu que na apresentação da próxima reunião sejam incluídos cálculos de qual a participação da represa de Chapéu D’Uvas na regularização de vazão do rio Paraibuna. O Sr. Alexandre Cid (AGEVAP) perguntou se existe a possibilidade de aplicação de

recursos financeiros na questão do reservatório ou apenas apoio técnico para elaboração do plano. A Sra. Marina Assis (AGEVAP) explicou que no PIRH-PS foi aprovada uma ação com o restante do recurso de 2021 do GT Vazões, e esse valor ainda está no âmbito do GT para ser aplicado, mas cabe ao grupo definir qual ação será priorizada, seguindo o previsto na deliberação e no PIRH-PS. A Sra. Larissa Costa (INEA) disse que a ideia que vinha sendo discutida no GT não é ter uma solução pontual em algum local, mas sim antes fazer uma análise conjunta para ver qual seria a solução mais ampla para atender tanto o viés de inundação quanto o de estiagem. Nesse momento disse que não acha caber ao GT fazer uma análise de imediato. O Sr. Heitor Moreira (SEMAD) mencionou que como opinião própria, não vê contradição do que foi apresentado de Chapéu D'Uvas. Por isso é necessário avaliar e entender qual é a significância a regularização de vazão do Paraíba do Sul naquele ponto.

Item 4 – Assuntos Gerais

O Sr. Claudio Amaral (Agro Indústria Reserva das Gerais) convidou os presentes para uma visita de campo no local onde está sendo implantado o programa água e floresta, com participação do IF, UEMG e outras diversas entidades. Essa visita será no dia 12/11/2022 e a fazenda faz parte do manancial da bacia do rio Lambari, afluente do rio Pomba.

Não havendo mais assuntos a serem tratados, a reunião foi encerrada.

Início:		Encerramento	
Registro da reunião elaborado por:	AGEVAP		