

# ATO CONVOCATÓRIO Nº 03/2023

Objeto:

Contratação de instituição especializada na prestação dos serviços de preparação e execução de cursos de capacitação que contemplam teoria e prática com temática pré-definida tendo como público-alvo proprietários/posseiros, agricultores, moradores, veranistas e operadores de máquinas residentes nas microbacias de Barracão dos Mendes (Nova Friburgo/RJ), Rio Vermelho (Areias/SP), Rio das Flores (Barra do Piraí/RJ), Rio Vieira (Teresópolis/RJ) e Baixo Rio Preto (Campos dos Goytacazes/RJ), contempladas nos PRISMAs do Programa Mananciais do CEIVAP.

**Referência:** Coleta de preços – Resolução INEA nº 160/2018 e Resolução ANA nº

122/2019

DATA: 13 de fevereiro de 2023

HORÁRIO: 10h

LOCAL: Sede da AGEVAP

Rua Elza da Silva Duarte, 48 (loja 1A), Manejo, Resende, RJ

E-mail: agevap@agevap.org.br





# **SUMÁRIO**

1.	PREÂMBULO3
2.	OBJETO3
3.	DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO4
4.	DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO5
5.	DA HABILITAÇÃO7
6.	DA PROPOSTA DO PREÇO13
7.	DO PROCEDIMENTO16
8.	GARANTIAS22
9.	DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO22
10.	DO RECURSO24
11.	DOS RECURSOS FINANCEIROS24
12.	DO FIRMAMENTO DO CONTRATO25
13.	DO PAGAMENTO26
14.	DAS SANÇÕES27
15.	DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS29
16.	RELAÇÃO DE ANEXOS30





#### 1. PREÂMBULO

1.1. Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local, acima indicados irá realizar Seleção de Propostas na modalidade coleta de preço: menor preço, conforme disposições contidas na Resolução INEA nº 160/2018, Resolução ANA nº 122/2019 e, por analogia, modalidade de Coleta de Preços, de acordo com as disposições contidas na Norma Interna nº166/2013/AGEVAP, e, quando couber, na Lei Federal nº 8.666/93 e na Lei Federal nº 10.520/2002 e alterações posteriores. O critério de seleção será o de menor preço, conforme descrito nessa coleta de preço e seus anexos.

#### 2. OBJETO

2.1. A presente SELEÇÃO DE PROPOSTAS tem por objeto a Contratação de instituição especializada na prestação dos serviços de preparação e execução de cursos de capacitação que contemplam teoria e prática com temática pré-definida tendo como público-alvo proprietários/posseiros, agricultores, moradores, veranistas e operadores de máquinas residentes nas microbacias de Barracão dos Mendes (Nova Friburgo/RJ), Rio Vermelho (Areias/SP), Rio das Flores (Barra do Piraí/RJ), Rio Vieira (Teresópolis/RJ) e Baixo Rio Preto (Campos dos Goytacazes/RJ), contempladas nos PRISMAs do Programa Mananciais do CEIVAP., conforme disposições constantes no TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I deste Ato Convocatório.





# 3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Poderão participar desta SELEÇÃO DE PROPOSTAS qualquer pessoa jurídica interessada, que atenda às exigências constantes deste Ato Convocatório e seus anexos.
- 3.2. A aquisição deste Ato Convocatório não terá custo e poderá ser acessado através do site da AGEVAP: www.agevap.org.br ou ainda ser retirado diretamente na sede da AGEVAP, localizada na Rua Elza da Silva Duarte, 48 (loja 1A), Manejo, Resende, RJ.
- 3.3. Não será admitida a participação de pessoas jurídicas que:
  - 3.3.1. Concordatárias ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
  - 3.3.2. Empresa, cujo dirigente, sócio ou gerente, seja representante ou parte integrante dos comitês de bacias, de suas câmaras técnicas ou de outras organizações não governamentais, ou que mantenham vínculo empregatício, bem como grau de parentesco até terceiro grau com diretores e funcionários das agências;
  - 3.3.3. Empresa declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou que tenha sofrido a penalidade de suspensão do direito de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública Federal;
  - 3.3.4. Tenham em seu quadro de prestadores de serviços, permanentes ou eventuais, profissionais que tenham participado, direta ou indiretamente,





de grupos de trabalho, câmara técnicas, ou por qualquer outra forma, de discussões ou deliberações referentes ao projeto básico, critérios de habilitação ou hierarquização deste ato convocatório;

- 3.3.5. Associados ou parentes de qualquer funcionário da AGEVAP, que prestem ou componham qualquer equipe técnica que esteja prestando serviços diretos ou indiretos à AGEVAP
- 3.3.6. Interessados que, de alguma forma, possuam vínculo ou relação de trabalho com a AGEVAP, que possa comprometer a lisura da disputa, principalmente no que tange ao acesso às informações privilegiadas.
- 3.4. A Comissão de Julgamento:
  - 3.4.1. Terá a função de receber, examinar e julgar todos os documentos e procedimentos relativos ao processo seletivo, sem formada por no mínimo, 03 (três) membros, sendo pelo menos 02 (dois) deles funcionários da Agência.
  - 3.4.2. Poderá ser assessorada técnica e juridicamente, cabendo aos assessores emitir pareceres quando solicitados por esta.

# 4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1. Qualquer manifestação, durante as sessões, em relação ao presente Ato Convocatório fica condicionada à apresentação de documento de identificação, instrumento público ou particular de procuração, com firma reconhecida, conforme ANEXO VI deste Ato Convocatório ou cópia do





contrato social, em se tratando de sócio, dirigente ou proprietário da empresa.

- 4.1.1. O documento do subitem 3.1 deverá ser apresentado ao Presidente da Comissão de Julgamento para credenciamento, no momento da abertura do Ato Convocatório.
- 4.2.A não apresentação ou a incorreção dos documentos de que trata o subitem impedirá o representante da pessoa jurídica de se manifestar e responder por ela, inclusive quanto a eventuais recursos e, neste caso, a sua participação será aceita somente na condição de ouvinte.
- 4.3. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma pessoa jurídica.
- 4.4. As manifestações de cada pessoa jurídica em todos os procedimentos se darão através de somente 01 (um) representante. Outros representantes, porventura presentes, se manifestarão através deste, previamente credenciado pelo Presidente da Comissão de Julgamento.
- 4.5. Entrega e apresentação das propostas
  - 4.5.1. Os documentos e propostas, de cada participante, serão entregues na AGEVAP, em dois envelopes lacrados, "1" e "2", por representante legal ou credenciado do interessado munido de instrumento de credenciamento em data, hora e local, estabelecidos neste Ato Convocatório.
- 4.5.2. O envelope "1" conterá a Documentação;





- 4.5.3. O envelope "2" conterá a Proposta de Preços.
- 4.5.4. Após a entrega dos envelopes, a Comissão de Julgamento não aceitará, em nenhuma hipótese, a substituição ou anexação de qualquer novo documento por parte dos Participantes, tão pouco a retirada dos mesmos.
- 4.5.5. Será admitida a entrega das propostas por mero portador ou correspondência desde que protocolados no local designado para abertura até o horário determinado para o início.

# 5. DA HABILITAÇÃO

- 5.1.Os documentos necessários à habilitação, exigidos para participar deste Ato Convocatório, deverão ser colocados no envelope nº 1. Estes deverão ser lacrados e apresentar a seguinte identificação: ENVELOPE Nº 1 – DOCUMENTAÇÃO, além de possuir a identificação e CNPJ da empresa participante.
  - 5.1.1. Os documentos deverão ser apresentados em original, ou por processo de cópia autenticada por cartório competente, ou ainda publicação em órgão da Imprensa Oficial, sob pena de inabilitação,
  - 5.1.2. As certidões disponibilizadas através da internet serão consideradas como documento original, sempre observando o prazo de vigência das mesmas, e possuir link ou código para confirmação de autenticidade.
  - 5.1.3. Os documentos assinados digitalmente, quando impressos, só serão aceitos se possuírem link ou código para confirmação de autenticidade





pela comissão de julgamento no momento do certame, vedada qualquer apresentação de documento complementar que não esteja inserido nos envelopes.

- 5.2.Os documentos de Habilitação, exigidos neste Ato Convocatório, deverão ser entregues separadamente das propostas de preço, sob pena de desclassificação.
- 5.3. Habilitação jurídica:
  - 5.3.1. Cédula de identidade do responsável legal do proponente;
  - 5.3.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;
  - 5.3.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, devendo estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação vigente.
  - 5.3.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de associações civis, acompanhada de indicação do(s) representante(s) legal(is) em exercício;
  - 5.3.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 5.4. Regularidade fiscal:





- 5.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ.
- 5.4.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do concorrente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- 5.4.3. Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicilio ou sede do concorrente.
- 5.4.4. As licitantes que tiverem sua sede em cidades que emitem a Certidão de Regularidade para com o Município em documentos distintos, relativos a Tributos Mobiliários e Imobiliários devem apresentar todas as Certidões necessárias para a ampla comprovação de sua Regularidade. O fato da empresa não possuir imóvel, não dispensa a apresentação de Certidão de regularidade imobiliária e/ou comprovante de inexistência de imóveis cadastrados.
- 5.4.5. Prova de Regularidade relativo ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 5.4.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- 5.5. Qualificação econômico-financeira





- 5.5.1. Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo distribuidor da comarca da sede da participante.
- 5.5.2. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, acompanhado da autenticação, que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data da apresentação da proposta.
- 5.5.3. O balanço patrimonial deverá estar assinado pelo responsável legal da empresa e pelo responsável por sua elaboração, contador ou outro profissional equivalente devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- 5.5.4. A boa situação econômico-financeira da empresa será avaliada pelos seguintes indicadores, obtidos do balanço patrimonial apresentado.
- 5.5.5. Os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) devem ser maiores que 1,00, e resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:
  - LG = ativo circulante + realizável a longo prazo

    passivo circulante + passivo não circulante

    SG = ativo total

    passivo circulante + passivo não circulante

    LC = ativo circulante

    passivo circulante





- 5.5.6. As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, assinado pelo contador responsável pela emissão, sob pena de inabilitação.
- 5.6. Capital social mínimo ou patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais.
- 5.7. As participantes deverão apresentar, ainda:
  - 5.7.1. Declaração de não possuir em seu quadro de pessoal, menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer tipo de trabalho, nos termos do Decreto Federal nº 4.358, de 05 de setembro de 2002 ANEXO II;
  - 5.7.2. Declaração de inexistência de fato impeditivo de sua habilitação, assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da participante, devidamente identificado e habilitado, nos termos do ANEXO III.
- 5.8. Qualificação Técnica da empresa:
  - 5.8.1. Contrato social identificando compatibilidade das atividades da empresa com o objeto do Termo de Referência.
  - 5.8.2. Certidão comprobatória de inscrição ou registro da licitante e do seu responsável técnico no Conselho de Classe Profissional da região onde atua.





- 5.8.3. Apresentação de 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em papel timbrado devidamente autenticado, emitido por empresa ou órgão da administração pública comprovando atuação da licitante em atividades relacionadas à execução de cursos de capacitação em temas relacionados às áreas temáticas do Termo de Referência.
- 5.8.4. Apresentação de 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em papel timbrado devidamente autenticado, emitido por empresa ou órgão da administração pública comprovando atuação da licitante em atividades técnicas relacionadas à serviços de infraestrutura verde.
- 5.9. Serão consideradas inabilitadas as participantes que deixarem de apresentar qualquer um dos documentos exigidos neste Ato Convocatório ou os apresentarem com prazo de vigência vencido.
  - 5.9.1. As declarações acima citadas deverão ser apresentadas separadamente na forma de cada anexo indicado e o não atendimento implicará na inabilitação da proponente.
  - 5.9.2. Os documentos exigidos neste Ato Convocatório deverão ser entregues obrigatoriamente em envelope lacrado, e com observância de numeração sequencial nele adotada, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame por parte da Comissão de Julgamento, contendo na parte externa as indicações:

ENVELOPE Nº. 01 (Identificação da participante, CNPJ) Ato Convocatório Nº. 03/2023 DOCUMENTAÇÃO





- 5.9.3. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:
- 5.9.4. Em nome da empresa participante com número do CNPJ e endereço respectivo.
- 5.9.5. Se a participante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, ou se for a filial, em nome da mesma. Poderão ser apresentados pela filial, em nome da matriz, aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, só puderem ser emitidos em nome desta;
- 5.9.6. Os documentos devem estar datados até 90 (noventa) dias que antecedem a data de entrega do envelope "Documentação", no caso de não existir prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor competente;
- 5.9.7. Não se enquadram no prazo de que trata o subitem anterior os documentos que, pela própria natureza, não apresentem exigência legal de prazo de validade.

#### 6. DA PROPOSTA DO PREÇO

6.1. Declaração expressa de ciência e concordância com todos os termos e especificações constantes deste Ato Convocatório Nº. 03/2023, sob pena de desclassificação, conforme constante no ANEXO V;

ENVELOPE Nº. 02 (Identificação da participante, CNPJ)





# Ato Convocatório Nº. 03/2023 PROPOSTA PREÇO

- 6.2.As propostas deverão ser apresentadas, obrigatoriamente, rubricadas em todas as suas folhas e assinadas por um titular ou representante legal, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, e ainda:
  - 6.2.1. Fazer menção ao número deste Ato Convocatório Nº. 03/2023, conter a razão social, CNPJ/MF, endereço completo, telefone, fax, e-mail (se houver), bem como banco, agência e número da conta bancária para efeito de pagamento;
  - 6.2.2. O CNPJ da proposta deverá ser o mesmo indicado nos documentos de habilitação;
  - 6.2.3. A falta de data e/ou rubrica da proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião, com poderes para esse fim;
  - 6.2.4. Descrição clara e precisa do objeto deste Ato Convocatório, de acordo com os serviços requeridos pela AGEVAP, cuja proposta de preços deverá ser formulada com base no modelo de PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO IV.
  - 6.2.5. Conter valor mensal e global, expressos em moeda corrente nacional (R\$), de acordo com os preços praticados no mercado;
  - 6.2.6. O valor global deverá ser expresso em algarismos e por extenso;





- 6.2.7. O valor global deverá ser formulado levando-se em consideração o prazo contratual, o percentual fixo do custo dos Produtos e os quantitativos pré-fixados dos itens que compõem o orçamento utilizando a planilha Proposta de Preço apresentada no Termo de Referência;
- 6.2.8. No caso de divergência entre os valores expressos por extenso e por algarismo, prevalecerá o indicado por extenso.
- 6.2.9. O valor global máximo permitido para a contratação é de R\$ 344.171,47 (trezentos e quarenta e quatro mil, cento e setenta e um reais e quarenta e sete centavos).
- 6.2.10. O valor acima expresso representa o valor máximo que a AGEVAP pagará por esta Coleta de Preços.
- Serão desclassificadas as propostas de preços com valores acima do estimado;
- 6.2.12. A proposta de preço deverá ter prazo de validade mínima de 60 (sessenta) dias, a contar da data da realização deste Ato Convocatório;
- 6.2.13. Caso o referido prazo não esteja expressamente indicado na proposta, será considerado o prazo de validade de 60 (sessenta) dias para efeito de julgamento, e caso esteja expresso prazo de validade inferior ao estipulado, a proposta será desclassificada;
- 6.2.14. Declaração expressa de ciência e concordância com todos os termos e especificações constantes deste Ato Convocatório Nº. 03/2023, sob pena de desclassificação, conforme constante no ANEXO V;





- 6.2.15. Deverão estar incluídos no preço todos os impostos, despesas com mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros e outras despesas que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços objeto deste Ato Convocatório;
- 6.2.16. O valor da proposta é fixo e irreajustável.
- 6.3.A proposta de preços apresentada e levada em conta para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da Participante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, exceto aquelas previstas neste Ato Convocatório ou que sejam irrelevantes para efeito de julgamento.
- 6.4. A participante deverá apresentar proposta firme e precisa, sem alternativas de valores ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.
- 6.5. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Ato Convocatório e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.
- 6.6. Não se considerará oferta ou vantagem não prevista neste Ato Convocatório.

#### 7. DO PROCEDIMENTO

7.1. A abertura da presente Seleção de Propostas dar-se-á no dia, hora e local indicados no preâmbulo do presente Ato Convocatório, e os trabalhos obedecerão à ordem dos procedimentos que se segue:





- 7.1.1. Credenciamento do representante da Participante através da carta de credenciamento ou contrato social no caso de sócio administrador, e mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação.
- 7.1.2. Recolhimento dos envelopes "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA DE PREÇO", e, encerrando-se o prazo para recebimento, não mais se admitindo nenhum outro.
- 7.1.3. Os Envelopes "1", e "2" serão entregues fechados à Comissão de Julgamento, pelo representante legal ou credenciado da participante, em sessão pública, no local, dia e hora estabelecidos neste Ato Convocatório.
- 7.1.4. A Comissão de Julgamento e todos os representantes presentes, legais ou credenciados, das participantes, rubricarão os envelopes "1", e "2", procedendo-se, em seguida, à abertura do envelope "1" e sua análise.
- 7.1.5. Abertura dos envelopes contendo as habilitações.
- 7.1.6. Todos os credenciados poderão examinar as documentações de habilitação das demais participantes, na sessão de abertura dos envelopes "1".
- 7.1.7. A habilitação far-se-á com a verificação de que os concorrentes atendem às exigências do ato convocatório.
- 7.1.8. Verificado o atendimento das exigências fixadas no ato convocatório, serão informadas as empresas declaradas habilitadas e inabilitadas;





- 7.1.9. Da fase de julgamento das propostas caberá recurso no prazo de até 3 (três) dias úteis da decisão da Comissão Julgadora, desde que manifestada expressamente a intenção de recorrer na sessão pública em que se deu a decisão, ou no caso de intimação da decisão através da página eletrônica, caso este em que a entidade delegatária deverá aguardar o prazo previsto.
- 7.1.10. Apresentadas as razões recursais, a entidade delegatária deverá disponibilizá-las em sua página eletrônica, podendo as demais licitantes apresentar contrarrazões no prazo de até 3 (três) dias úteis
- 7.1.11. Decidido sobre as contestações ou recursos referentes à habilitação das participantes, far-se-á a abertura das propostas de preço das licitantes remanescentes declaradas habilitadas.
- 7.1.12. Da fase de julgamento das propostas caberá recurso no prazo de até 3 (três) dias úteis da decisão da Comissão Julgadora, desde que manifestada expressamente a intenção de recorrer na sessão pública em que se deu a decisão, ou no caso de intimação da decisão através da página eletrônica, caso este em que a entidade delegatária deverá aguardar o prazo previsto.
- 7.1.13. Apresentadas as razões recursais, a entidade delegatária deverá disponibilizá-las em sua página eletrônica, podendo as demais licitantes apresentar contrarrazões no prazo de até 3 (três) dias úteis.
- 7.1.14. A análise e julgamento das propostas de preço de acordo com as exigências estabelecidas neste ato convocatório.





- 7.1.15. Os responsáveis pela seleção de propostas poderão interromper a reunião para analisar as propostas e/ou proceder a diligências ou consultas, se necessário.
- 7.1.16. Serão realizadas a valoração e a avaliação das propostas de preços, de acordo com os dados e índices obtidos, mediante fórmulas estabelecidas no Ato Convocatório.
- 7.1.17. Concluídas as fases de valoração de preço, os concorrentes serão classificados em ordem decrescente obtida, sendo considerado vencedor o concorrente que apresentar o menor preço.
- 7.1.18. Divulgação do resultado de julgamento da seleção de propostas por comunicação a todos os concorrentes através do site da AGEVAP.
- 7.1.19. Será aguardado o transcurso do prazo de 3 (três) dias úteis para interposição de recurso, e se interposto, o recurso será disponibilizado no site da AGEVAP, sendo que aos demais concorrentes poderão impugná-lo no prazo de 3 (três) dias úteis.
- 7.1.20. Quando todas as propostas forem desclassificadas ou inabilitadas, poderá ser fixado o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação de novas propostas com eliminação das causas apontadas no ato de desclassificação, sendo que se ocorrer a desclassificação de todas as propostas, as encaminhadas posteriormente, devidamente corrigidas, poderão ser apresentadas inclusive com novos preços.
- 7.1.21. Decidido sobre as contestações ou recursos referentes ao resultado da seleção de propostas o processor será encaminhado para





deliberação da autoridade competente quanto à homologação do procedimento licitatório e adjudicação do objeto ao concorrente vencedor;

- 7.2. A Comissão de Julgamento, por seu exclusivo critério, poderá, a qualquer momento, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo de seleção, inclusive solicitando a exibição dos respectivos originais para conferência com as cópias autenticadas entregues. Para tal, fixará o prazo improrrogável de até 72 (setenta e duas) horas, sendo vedada apresentação posterior de documentos ou informação que deveriam constar originariamente da proposta. O não atendimento ao aqui estabelecido implicará na inabilitação da participante.
- 7.3. A comissão poderá, em qualquer fase deste Ato Convocatório, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos, e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhe validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 7.4. No caso de promoção de diligência, a adjudicação somente ocorrerá após a conclusão da mesma.
- 7.5.Os atos administrativos que dizem respeito a esta Seleção de Propostas serão sempre interpretados visando a assegurar o aproveitamento deste Ato Convocatório, devendo ser anulados somente aqueles que não sejam passíveis de saneamento, à luz da Lei Federal n.º 8.666/93, do Estatuto e Regimento Interno da AGEVAP, e Resolução INEA nº 160/2018 e Resolução ANA nº 122/2019, ou a que vierem substituí-la, aproveitando-se





todos os demais atos, prosseguindo-se com o processo até o seu termo final.

- 7.6. A sessão pública para a abertura dos envelopes será processada em 2 (duas) fases:
  - 7.6.1. <u>Primeira Fase</u>: Inicialmente será realizado o credenciamento dos representantes das Participantes, através do documento indicado no item 3.1 e seguintes deste Ato Convocatório, e ainda, mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação. Em seguida será realizada a abertura do Envelope nº 01 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO que ocorrerá na mesma data de entrega dos demais envelopes.
  - 7.6.2. Segunda Fase: ABERTURA e JULGAMENTO do Envelope nº 02 PROPOSTA DE PREÇOS, que ocorrerá no mesmo dia se for possível concluir a análise da DOCUMENTAÇÃO das licitantes e obter de todas as participantes a desistência de utilização do prazo recursal. Caso alguma licitante manifeste interesse em interpor recurso, nova sessão será marcada para a abertura do Envelope nº 02 PROPOSTA DE PREÇOS.
  - 7.6.3. Os envelopes contendo a PROPOSTA DE PREÇOS (Envelope nº 02) serão mantidos fechados e rubricados pelos representantes das proponentes presentes e pelos membros da Comissão Julgamento da AGEVAP, até o início da terceira fase.
- 7.7. Serão inabilitadas as licitantes com documentação incompleta, que apresentarem incorreções, que não atenderem ao disposto no item 4, e





seus respectivos subitens e/ou contrariarem qualquer dispositivo deste Ato Convocatório.

- 7.8. Serão desclassificadas as propostas que:
  - 7.8.1. Não atendam às exigências deste Ato Convocatório;
  - 7.8.2. Apresentem preços inexequíveis, assim considerados aquelas que não venham a ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e compatíveis com a execução do objeto. Havendo dúvida sobre a exequibilidade de uma ou mais propostas, fixará a Comissão prazo não inferior a 72 (setenta e duas) horas para que o participante comprove a viabilidade de seus preços, solicitando-lhe a composição dos preços;
  - 7.8.3. Apresentem preços simbólicos ou irrisórios que se revelem incompatíveis com os encargos decorrentes.

#### 8. GARANTIAS

8.1. Não será exigida garantia da proposta, nem exigida garantia contratual conforme minuta do contrato anexa ao Edital.

# 9. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

9.1. Os pedidos de impugnação ao ato convocatório deverão ser protocolados na entidade delegatária até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, por qualquer pessoa jurídica ou





física, e de até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, para o licitante, devendo ser julgados e respondidos à impugnação em até 3 (três) dias úteis antes da homologação do processo de seleção, sem a promoção de efeito suspensivo, a critério da comissão julgadora.

- 9.2. A Comissão de Julgamento poderá acolher o mérito da impugnação, ou se com ela não concordar, encaminhar o processo, devidamente instruído, ao Diretor-Presidente da AGEVAP, para julgamento e decisão, respeitado o prazo de 3 (três) dias úteis
- 9.3. Acolhido o mérito da impugnação, as falhas apontadas serão corrigidas, designando-se nova data para o recebimento e abertura das propostas e documentação.
- 9.4. Toda e qualquer modificação neste Ato Convocatório exigirá divulgação no site da AGEVAP da mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando justificada e, inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação das propostas, que deverá ser comunicada a todos igualmente, através de divulgação no site da AGEVAP.
- 9.5. A impugnação deve ser encaminhada à Sede da AGEVAP por correios (com Aviso de Recebimento), sendo certo que a mesma somente será aceita se estiver em conformidade com o seguinte procedimento: Postagem da documentação nos correios dentro do prazo limite conforme estabelecido por este edital e, obrigatoriamente, envio de cópia da documentação via correio eletrônico constante no preambulo do edital, no formato PDF, acompanhada do comprovante de postagem nos correios,





até às 17h30min (horário de Brasília) da data limite do prazo conforme estabelecido por este edital;

#### 10.DO RECURSO

- 10.1. Declarada a habilitação das participantes ou classificação geral das propostas, qualquer participante poderá recorrer, conforme, disposto no item 8 deste Edital.
- 10.2. A documentação referente à interposição de recursos, bem como apresentação de razões e de contrarrazões, deve ser encaminhada à Sede da AGEVAP por correios (com Aviso de Recebimento), sendo certo que a mesma somente será aceita se estiver em conformidade com o seguinte procedimento: Postagem da documentação nos correios dentro do prazo limite conforme estabelecido por este edital e, obrigatoriamente, envio de cópia da documentação via correio eletrônico constante no preambulo do edital, no formato PDF, acompanhada do comprovante de postagem nos correios, até às 17h30min (horário de Brasília) da data limite do prazo conforme estabelecido por este edita

#### 11.DOS RECURSOS FINANCEIROS

- 11.1.1. Contrato: ANA nº 027/2020 (CEIVAP) Categoria de Finalidade:
  - 2. Agenda Setorial Programa: 2.3. Proteção e Conservação dos Recursos Hídricos Ação: 2.3.1. Estudos, planos, projetos e intervenções destinadas à recuperação ou conservação da cobertura vegetal em áreas de preservação permanente ou outras áreas voltadas à proteção dos recursos hídricos: Subação: 2.3.1.1 Programa de Investimento em Serviços Ambientais para a Conservação e Recuperação de Mananciais:





Valor: R\$ 123.764,49 (cento e vinte e três mil, setecentos e sessenta e quatro reais e quarenta e nove centavos).

- 11.1.2. Contrato INEA 01/2010 (CBH-R2R) Agenda setorial: 4 Infraestrutura Verde Programa: 4.1.3 Proteção e Recuperação de Mananciais Ação: 4.1.3.1. Executar o Projeto de Diagnóstico e Intervenção. Valor: R\$ 96.628,96 (noventa e seis mil, seiscentos e vinte e oito reais e noventa e seis centavos).
- 11.1.3. Contrato INEA 01/2010 (CBH-PIAB) agenda setorial: 4 Infraestrutura Verde Programa: 4.2.1. Restauração e Conservação de Bacias Hidrográficas e Reabilitação de Corpos Hídricos Ação: 4.2.1.1. Executar projetos com vistas à recuperação ambiental voltada à conservação dos recursos hídricos. Valor: R\$ 72.885,99 (setenta e dois mil, oitocentos e oitenta e cinco reais e noventa e nove centavos).
- 11.1.4. Contrato INEA 01/2010 (CBH-BPSI) Agenda setorial: 4 Infraestrutura Verde Programa: 4.2.1. Restauração e Conservação de Bacias Hidrográficas e Reabilitação de Corpos Hídricos Ação: 4.2.1.1. Executar projetos com vistas à recuperação ambiental voltada à conservação dos recursos hídricos. Valor: R\$ 50.892,03 (cinquenta mil, oitocentos e noventa e dois reais e três centavos).

#### 12.DO FIRMAMENTO DO CONTRATO

12.1. A presente contratação será disciplinada através de contrato pelo período estabelecido no Termo de Referência, sendo a empresa vencedora convocada para assinatura do Termo de Contrato, devendo comparecer no prazo de 5 (cinco) dias úteis.





#### 13.DO PAGAMENTO

- 13.1. O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária ou qualquer outro meio idôneo adotado pela contratante, mediante a apresentação de nota fiscal, devidamente atestada e aprovada pela AGEVAP, juntamente com a comprovação de regularidade fiscal, no prazo estabelecido no Termo de referência, a contar do seu recebimento, observando-se a retenção dos tributos e contribuições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com a legislação vigente, quando for o caso.
  - 13.1.1. Na Nota Fiscal/Fatura deverá vir destacado o número do Contrato, a descrição dos serviços prestados conforme o objeto do presente Ato Convocatório, com o respectivo valor dos serviços executados.
  - 13.1.2. Na Nota Fiscal/Fatura deverão vir destacadas, também, retenções na fonte de modo análogo àquelas previstas na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 (IRPJ, PIS, COFINS, ISS e outros) ou outra norma que vier a substituí-la.
  - 13.1.3. Mesmo que a contratada não faça constar na Nota Fiscal/Fatura as retenções citadas acima, a AGEVAP fará as retenções previstas em tal legislação e as repassará, integralmente, para a Secretaria da Receita Federal através de Documento de Arrecadação de Receitas Federais – DARF.
  - 13.1.4. Caso a contratada esteja dispensada de alguma das retenções citadas, deverá apresentar documentação comprobatória, juntamente





com a Nota Fiscal/Fatura, de forma análoga àquela das previsões constantes na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 ou outra norma que vier a substituí-la.

- 13.2. Nenhum pagamento será efetuado à contratada, enquanto houver pendência de entrega dos produtos e/ou serviços.
- 13.3. A AGEVAP reserva-se o direito de se recusar a efetuar o pagamento se, no ato da atestação, e entrega dos produtos não estiver de acordo com a especificação apresentada e aceita, bem como contrariar algum dispositivo deste Ato Convocatório e seus anexos.

## 14.DAS SANÇÕES

- 14.1. A participante que não mantiver a proposta, apresentá-la sem seriedade, falhar ou fraudar, tiver comportamento inidôneo, fizer declaração falsa, cometer fraude fiscal ou deixar de cumprir a proposta, estará sujeita ainda, a aplicação das penalidades previstas na lei civil ou penal.
- 14.2. O atraso injustificado na entrega dos produtos sujeitará a contratada à multa moratória de 0,1% (zero virgula um por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga.
- 14.3. Pela inexecução total ou parcial deste Ato Convocatório a AGEVAP poderá aplicar à contratada as sanções fixadas a seguir, sem prejuízo de outras previstas em lei:
  - 14.3.1. Advertência:





- 14.3.2. Multa moratória de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga;
- 14.3.3. Multa administrativa até 20% (vinte por cento);
- 14.3.4. Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a AGEVAP;
- 14.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a AGEVAP.
- 14.4. As multas previstas nos subitens anteriores deverão ser recolhidas dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da intimação para o pagamento, em conta corrente informada pela AGEVAP. Caso a importância devida não seja recolhida será descontada automaticamente, ou ajuizada a dívida conforme previsto em lei.
- 14.5. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela AGEVAP, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.
- 14.6. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.
- 14.7. Em todos os casos previstos no item 14 e em seus subitens será concedido à proponente ou contratada a ampla defesa e o contraditório, conforme previsão constitucional.





# 15. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 15.1. O Diretor Presidente da AGEVAP poderá revogar este Ato Convocatório por razões de interesse e conveniência, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato fundamentado.
- 15.2. As participantes não terão direito à indenização em razão da anulação desta Seleção de Propostas, ressalvado, no caso de boa-fé, o direito de o contratado ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 15.3. No caso de revogação e anulação deste Ato Convocatório é assegurado o contraditório.
- 15.4. A data de recebimento dos envelopes "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO" e "PROPOSTA DE PREÇOS", poderá ser alterada por conveniência da AGEVAP, sem prejuízo da observância dos demais procedimentos decorrentes. Havendo possibilidade das licitantes declinarem dos prazos recursais e havendo disponibilidade da AGEVAP, eventualmente as sessões poderão contemplar mais de uma fase da licitação.
- 15.5. Não havendo expediente, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização deste Ato Convocatório na data prevista, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local estabelecido, desde que comprovada a comunicação, da Comissão de Julgamento, aos interessados.





- 15.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Ato Convocatório excluirse-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os prazos em dias de expediente da AGEVAP.
- 15.7. A homologação do resultado deste Ato Convocatório não implicará em direito à contratação.
- 15.8. O Foro competente para dirimir questões, relativas ao presente Ato Convocatório, será o da Justiça Comum, da Comarca do Município de Resende, onde está a Sede da AGEVAP, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 15.9. O inteiro teor deste Ato Convocatório, assim como quaisquer esclarecimentos sobre o mesmo poderão ser obtidos no horário de 09 h às 12h e de 14h às 17h, com a Comissão de Julgamento, na sede da AGEVAP.
- 15.10. Nos casos omissos no presente edital aplica-se o disposto na Resolução INEA nº 160/2018, Resolução ANA nº 122/2019 e subsidiariamente o disposto na Lei Federal nº 8666/93, devendo estes serem resolvidos pelo Diretor Presidente.

### 16.RELAÇÃO DE ANEXOS

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

ANEXO IV - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL





# ANEXO V – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA ANEXO VI – CARTA DE CREDENCIAMENTO ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO

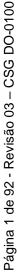
Resende, 23 de janeiro de 2023.

(Assinado eletronicamente)

Simone Moreira Rodrigues Domiciano

Presidente da Comissão de Julgamento / Pregoeiro - substituta









# TERMO DE REFERÊNCIA

Assunto:

Contratação de instituição especializada na prestação dos serviços de preparação e execução de cursos de capacitação que contemplam teoria e prática com temática pré-definida tendo como público-alvo proprietários/posseiros, agricultores, moradores, veranistas e operadores de máquinas residentes nas microbacias de Barracão dos Mendes (Nova Friburgo/RJ), Rio Vermelho (Areias/SP), Rio das Flores (Barra do Piraí/RJ), Rio Vieira (Teresópolis/RJ) e Baixo Rio Preto (Campos dos Goytacazes/RJ), contempladas nos PRISMAs do Programa Mananciais do CEIVAP.

Referência: Programa Mananciais do CEIVAP.

Resende/RJ, 18 de janeiro de 2023







# **APRESENTAÇÃO**

O Programa de Investimento em Serviços Ambientais para a Conservação e Recuperação de Mananciais - Programa Mananciais do CEIVAP - foi criado em 2019 para compor o portfólio de investimentos do Comitê de Integração da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul (CEIVAP) no atendimento direto ao Plano Integrado de Recursos Hídricos (PIRH) deste comitê.

O objetivo do Programa Mananciais é proteger, manter, recuperar, expandir e/ou assegurar a oferta de serviços ecossistêmicos que contribuem para a manutenção da qualidade e regulação da disponibilidade da água de mananciais estratégicos para os CBHs afluentes do rio Paraíba do Sul de forma inclusiva e participativa, garantindo o bem-estar humano, a segurança hídrica e a saúde dos ecossistemas associados à água a médio e longo prazo.

Para tanto, foram selecionados mananciais estratégicos em cada um das 07 (sete) bacias afluentes do rio Paraíba do Sul para receberem investimentos na forma de Projetos Participativos para Incremento dos Serviços Ambientais na Microbacia Alvo – PRISMAs e de obras ou intervenções para incremento dos serviços ambientais hídricos nestes mananciais.

Os PRISMAs estão sendo elaborados e mantidos atualizados pela secretaria do Programa Mananciais. São construídos de forma participativa com os proprietários e proprietárias de terra da microbacia alvo, técnicos, instituições de pesquisa, poder público, usuários dos recursos hídricos e sociedade civil organizada. Constituem projetos à nível executivo, utilizados como referencial para a contratação dos serviços e obras de intervenção nas microbacias.

Os PRISMAs das microbacias alvo que compõem este Termo de Referência selecionadas foram elaborados entre setembro de 2021 e julho de 2022 pela empresa Água e Solo através do contrato nº 035/2020/AGEVAP, que na qualidade de projeto técnico executivo, tem também responsabilidade técnica do Engenheiro







Agrônomo Lauro Bassi, conforme as Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs nº 2020210167698 (Barracão dos Mendes), nº 2020210248701 (Rio Vermelho), 2020210039017 (Rio das Flores), nº 2020220092488 (Rio Vieira), nº 2020220156459 (Baixo Rio Preto).

Os PRISMAs elegeram intervenções prioritárias nas microbacias, que serão executadas com recursos do CEIVAP da ordem de 2,5 milhões por bacia afluente. Recursos complementares foram também mobilizados por CBHs afluentes para a execução da intervenção de capacitação nas microbacias localizadas nas suas respectivas áreas de abrangência.

Dentre as intervenções eleitas pelos PRISMAs, a capacitação da comunidade local - proprietários/posseiros, agricultores, moradores, veranistas e operadores de máquinas residentes na microbacia - foi elencada como uma intervenção estratégica para incrementar o provisionamento de serviços ambientais hídricos nesta microbacia através da sensibilização e instrução técnica para adoção de práticas ambientais sustentáveis.

O Diagnóstico Rural Participativo – DRP realizado durante a elaboração de cada PRISMA permitiu identificar as principais temáticas a serem trabalhadas na forma de cursos teórico-práticos nas microbacias. A meta é oferecer capacitação para 660 (seiscentos e sessenta) sitiantes, motivando novas adesões às intervenções oferecidas pelo Programa Mananciais nestas microbacias.

A preparação, execução e avaliação de cursos de capacitação, seguindo as especificações técnicas estabelecidas, caberá a instituição especializada contratada em atenção as especificações descritas no presente Termo de Referência. A contratada assumirá o papel de "Executora" das atividades contratadas e integrando-se ao processo de implantação do Programa Mananciais na microbacia alvo.

O presente instrumento foi elaborado com base nos projetos-tipo "Capacitação na Microbacia Alvo" do TOMO III, dos PRISMAs de Barracão dos Mendes (Nova







Friburgo/RJ), Rio Vermelho (Areias/SP), Rio das Flores (Barra do Piraí/RJ), Rio Vieira (Teresópolis/RJ) e Baixo Rio Preto (Campos dos Goytacazes/RJ), elaborados pela empresa Água e Solo através do contrato nº 035/2020/AGEVAP e objetiva orientar a contratação de instituição de consultoria especializada que assumirá o papel de "Executora" ao prestar o serviço de capacitação nas referidas microbacias.

Considerando a legitimidade do processo, não poderão participar desta seleção a empresa Água e Solo, dada elaboração do PRISMA e as empresas contratadas como Gerenciadoras de Obras do Programa, visto que estas últimas serão responsáveis pela fiscalização das intervenções na microbacia.

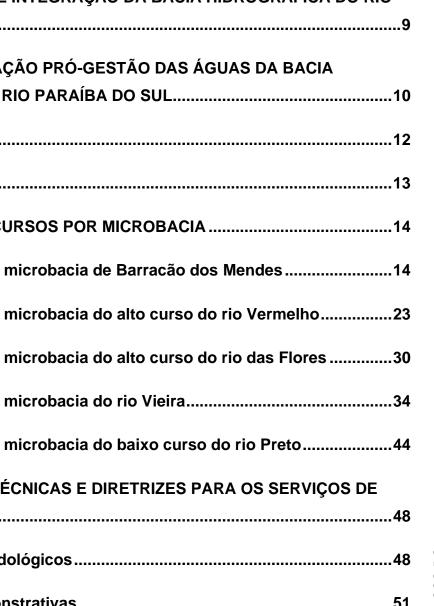




# **LISTA DE SIGLAS**

Sigla	Significado
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AGEVAP	Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
ACT	Atestado de Capacidade Técnica
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CAT	Certidão de Acervo Técnico
CBH-BPSI	Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
CBH-MPS	Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul
CBH-PIAB	Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Piabanha
CBH-PS	Comitê da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul – São Paulo
CBH-R2R	Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Dois Rios
CEIVAP	Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CRA	Cota de Reserva Ambiental
CTPS	Carteira de Trabalho e Previdência Social
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DRP	Diagnóstico Rural Participativo
GT	Grupo de Trabalho
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
MIP	Manejo Integrado de Pragas
PRAD	Recuperação de Área Degradada
PRISMA	Projeto Participativo de Incremento de Serviços Ambientais na Microbacia Alvo
SAF	Sistema Agroflorestal
SIGA	Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
UD	Unidade Demonstrativa







# **SUMÁRIO**

1.	CEIVAP - COMITÉ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL9
2.	AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL10
3.	OBJETO12
4.	JUSTIFICATIVA13
5.	CONTEÚDOS DOS CURSOS POR MICROBACIA14
	5.1. Capacitação na microbacia de Barracão dos Mendes14
	5.2. Capacitação na microbacia do alto curso do rio Vermelho23
	5.3. Capacitação na microbacia do alto curso do rio das Flores30
	5.4. Capacitação na microbacia do rio Vieira34
	5.5. Capacitação na microbacia do baixo curso do rio Preto44
6.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIRETRIZES PARA OS SERVIÇOS DE CONSULTORIA
	6.1. Aspectos metodológicos48
	6.2. Unidades demonstrativas51
	6.3. Elaboração e confecção de material didático52
	6.3.1. Material impresso53
	6.4. Uso das redes sociais e do rádio54
	6.5. Motivação para engajamento dos cursistas54

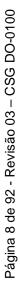








	6.6. Design do material didático55
	6.7. Quanto aos objetivos55
	6.8. Quanto aos princípios pedagógicos55
	6.8.1. Quanto à linguagem56
	6.8.2. Quanto à articulação forma-conteúdo56
	6.9. Quanto à estrutura56
	6.10. Quanto ao formato57
7.	METAS57
8.	DESCRIÇÃO SUCINTA DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES57
	8.1. Produto 1 – Plano de Trabalho59
	8.2. Produto 2 – Relatório da execução dos cursos em Barracão dos Mendes
	8.3. Produto 3 - Relatório da execução dos cursos em Rio Vermelho62
	8.4. Produto 4 - Relatório de execução dos cursos em Rio das Flores63
	8.5. Produto 5 - Relatório de execução dos cursos em Rio Vieira65
	8.6. Produto 6 - Relatório de execução dos cursos no Baixo Rio Preto67
	8.7. Produtos 7 - Relatório final e apresentação da biblioteca virtual68
9.	APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS69
10.	EQUIPE71
	10.1. Responsável Técnico72







	10.2. Cons	sultores Externos	74
	10.2.1.	Conteudistas	74
	10.2.2.	Palestrantes	75
	10.3. Instr	utores	77
	10.4. Rela	ção de documentos comprobatórios de experiência	79
11.	CUSTO TO	OTAL E VIGÊNCIA	83
12.	APRESEN	ITAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO	84
13.	PAGAMEI	NTOS DOS PRODUTOS	86
14.	ACOMPAI	NHAMENTO	88
15.	REFERÊN	ICIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANE	XO I – CRO	ONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PROPOSTO	90
ANE	XO II – OR	ÇAMENTO GERAL	91
ANE	XO III – PR	OPOSTA FINANCEIRA	92





# 1. CEIVAP - COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

CEIVAP foi criado pelo Decreto Federal nº 1842, de 22/03/96, em 01/10/08 sua nomenclatura e área de atuação foram alteradas pelo Decreto Federal nº 6.591.

O CEIVAP possui Sede e Foro na cidade de Resende (RJ) e jurisdição no âmbito da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Sua área abrange 184 municípios.

## **MISSÃO**

"Promover a gestão integrada dos recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, articulando as políticas públicas e setoriais correlatas, integrando o planejamento e as ações das instâncias do sistema de gerenciamento da bacia".

A partir da alteração realizada pelo Decreto Federal nº 6.591, de 01 de outubro de 2008, o CEIVAP passou a ser denominado Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, tendo 4 municípios incluídos na bacia, somando, assim, 184 cidades nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

O Comitê é formado por 60 membros, contemplando usuários de água, poder público e organizações civis. Seus membros são eleitos em fóruns democráticos, nas diversas regiões que compõem a bacia.

A Secretaria Executiva do CEIVAP, hoje exercida pela entidade delegatária que exerce as funções de Agência da Bacia – AGEVAP – garante os meios para seu funcionamento e coloca em prática suas decisões.

O Comitê possui uma Câmara Técnica Consultiva – CTC que funciona como instância de apoio ao Comitê. Devido à diversidade e complexidade de alguns temas a serem tratados no âmbito do CEIVAP, optou-se pela criação de Grupos de Trabalho, para atuar em conjunto com a Câmara Técnica, e, de forma complementar, com a finalidade de subsidiar os trabalhos do Comitê.

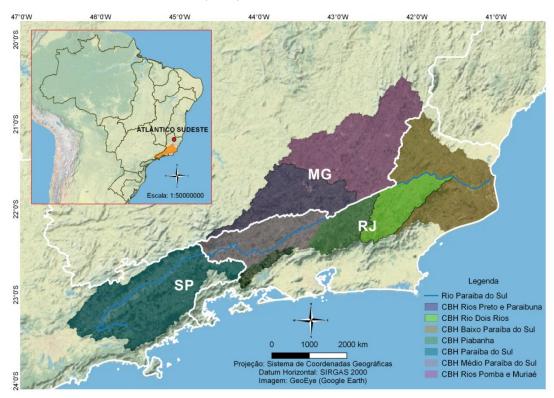






O CEIVAP integra, atualmente, sete comitês de bacias afluentes que atuam na área de abrangência da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, os quais estão divididos conforme Figura 1.

Figura 1. Divisão da bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul em Sub-bacias afluentes. Fonte AGEVAP (2021)



# 2. AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul-AGEVAP, criada em 20 de junho de 2002, tem personalidade jurídica de uma associação de direito privado, com fins não econômicos. Foi constituída, inicialmente, para o exercício das funções de Secretaria Executiva. Atualmente, exerce as funções definidas no Art. 44, da Lei Federal nº 9.433/97; Art. 59, da Lei Estadual do Rio de Janeiro nº 3.239/99; e Art. 38, da Lei Estadual de Minas Gerais nº 13.199/99, que tratam, em suas respectivas esferas, das competências das





chamadas Agências de Água ou Agências de Bacia. A associação é formada por uma Assembleia Geral, um Conselho de Administração, um Conselho Fiscal e uma Diretoria Executiva. Os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal são pessoas físicas eleitas pela Assembleia Geral. A Diretoria Executiva é composta por 01 (um) Diretor Presidente, 02 (dois) Diretores Executivos, 03 (três) Assessores e 01 (um) Controlador, como mostrado na Figura 2.

Assembleia Geral

Conselho de Administração

Conselho Fiscal

Controlador

Diretor-Presidente

Assessor

Diretor-Executivo
Resende

Assessor

Assessor

Figura 2. Estrutura organizacional da AGEVAP. Fonte AGEVAP (2021)

A sede da AGEVAP está localizada em Resende/RJ. A associação possui 10 (dez) Unidades Descentralizadas (UDs) localizadas nos municípios de Volta Redonda, Petrópolis, Nova Friburgo, Campos dos Goytacazes, Seropédica, Rio de Janeiro, Angra dos Reis (no estado do Rio de Janeiro), Juiz de Fora, Guarani (no estado de Minas Gerais) e São José dos Campos (no estado de São Paulo). A associação possui ainda 01 (uma) Filial localizada em Governador Valadares/MG.

Atualmente, a AGEVAP possui 08 (oito) Contratos de Gestão assinados com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), atendendo a 17 (dezessete) comitês de bacias hidrográficas, conforme







#### Tabela 1.

Tabela 1. Contratos de Gestão da AGEVAP

Contrato de Gestão	Data de assinatura	Órgão Gestor	CBH's Atendidos	Resolução Conselhos	Prazo de Delegação/CG	
INEA 01/2010	01/2010 05/07/2010 Instituto I IN		Médio Paraíba do Sul; Rio Dois Rios; Piabanha; Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana	Resolução nº 141/2015 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2025	
INEA 03/2010	18/10/2010	Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA	Guandu; Baía de Ilha Grande	Resolução nº 143/2015 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2022	
INEA 02/2017	26/12/2017	Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA	Baía de Guanabara	Resolução nº 179/2017 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	27/12/2022	
IGAM PS1 001/2019	27/11/2019	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Preto e Paraibuna	Deliberação nº 432/2019 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	19/11/2024	
IGAM PS2 002/2019	27/11/2019	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Pomba e Muriaé	Deliberação nº 432/2019 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	19/11/2024	
027/2020/ANA	04/12/2020	Agência Nacional de Águas - ANA	CEIVAP	Resolução nº 167/2015 - Conselho Nacional de Recursos Hídricos	30/06/2026	
IGAM DO1 a DO6 001/2020	15/12/2020   Gestão das Aguas -		Piranga, Piracicaba, Santo Antônio, Suaçuí, Caratinga e Manhuaçu	Deliberação nº 441/2020 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	31/12/2025	
034/2020/ANA	21/12/2020	Agência Nacional de Águas - ANA	Doce	Resolução nº 212/2020 – Conselho Nacional de Recursos Hídricos	31/12/2025	

Fonte AGEVAP (2021).

#### 3. OBJETO

Contratação de instituição especializada na prestação dos serviços de preparação e execução de cursos de capacitação que contemplam teoria e prática com temática pré-definida tendo como público-alvo proprietários/posseiros, agricultores, moradores, veranistas e operadores de máquinas residentes nas microbacias de Barração dos Mendes (Nova Friburgo/RJ), Rio Vermelho (Areias/SP), Rio das Flores (Barra do Piraí/RJ), Rio Vieira (Teresópolis/RJ) e Baixo Rio Preto (Campos







dos Goytacazes/RJ), contempladas nos PRISMAs do Programa Mananciais do CEIVAP.

#### 4. JUSTIFICATIVA

O incremento do provimento de serviços ambientais a que se pretende o Programa Mananciais do CEIVAP depende de mudanças significativas do manejo de água e solo na microbacia. Ainda que sejam destinados recursos a intervenções diretas na microbacia com a implantação do Programa Mananciais, estes investimentos tendem a ser pontuais no espaço e no tempo. Para que sejam alcançadas mudanças significativas é fundamental o engajamento de parceiros, a sensibilização, informação qualificada e a motivação dos proprietários.

Sendo assim, a capacitação pode ser apontada como uma medida prioritária de intervenção na microbacia, envolvendo processos progressivos de sensibilização, mobilização e instrumentalização técnica, visando a mudança de hábitos de uso da terra inserindo a produção de serviços ambientais como objetivo individual e coletivo na microbacia.

A capacitação de proprietários/posseiros, agricultores, moradores, veranistas e operadores de máquinas consiste em uma estratégia para reduzir impactos ambientais e contribuir para o incremento dos serviços ambientais hídricos nas microbacias alvo.

Com base no Diagnóstico Rural Participativo – DRP, realizado no âmbito do PRISMA, foram propostos temas estratégicos em cada microbacia, sempre adaptado a realidade e a demanda local. Cada tema será tratado em um curso específico e cada curso contará com uma carga horária total de 16 (dezesseis) horas sendo 8 (oito) horas de aulas teóricas e 8 (oito) horas de aulas práticas. As aulas teóricas e as aulas práticas serão realizadas em mais de um dia cada, em horário mais conveniente para o público alvo, de forma a maximizar as participações.







# 5. CONTEÚDOS DOS CURSOS POR MICROBACIA

A seguir serão apresentados os temas e conteúdo de cada curso e a quantidade de repetições e de distribuição de carga horária em cada microbacia.

### 5.1. Capacitação na microbacia de Barração dos Mendes

Na microbacia de Barracão dos Mendes, foram propostos os temas descritos na tabela 2 como foco de capacitação através de cursos teórico-práticos. Para esta bacia, em específico, cada curso teórico-prático contará com 3 (três) aplicações (também referidas como "repetições" ou "rodadas") visando oportunizar a formação de mais turmas de cursistas ao longo dos 12 (doze) meses de execução do contrato, uma vez que o público alvo é destacadamente maior nesta microbacia.

Tabela 2 – Número de cursos, participantes e carga horária para a microbacia de Barracão dos Mendes.

dos Merides.	Data	Nº de cursistas	Carga horária (horas)		
Tema do curso			Teórica	Prática	Tota I
<ol> <li>Adequação Ambiental de</li> </ol>	Mês 2	20	8	8	16
Propriedades Rurais, Manejo	Mês 6	20	8	8	16
Agroflorestal e Serviços Ambientais da Microbacia	Mês 10	20	8	8	16
2. Saneamento rural com ênfase	Mês 3	20	8	8	16
no tratamento de efluentes domésticos e da produção agropecuária	Mês 7	20	8	8	16
	Mês 11	20	8	8	16
3. Boas práticas de produção	Mês 4	20	8	8	16
agrícola (MIP, uso conservacionista do solo, economia no uso da água)	Mês 8	20	8	8	16
	Mês 12	20	8	8	16
4. Construção, recuperação e	Mês 5	20	8	8	16
manutenção de estradas rurais	Mês 9	20	8	8	16
sustentáveis	Mês 13	20	8	8	16
Total	12	240	96	96	192

Cada curso, portanto, contará com uma carga horária total de 16 (dezesseis) horas sendo 8 (oito) horas de aulas teóricas e 8 (oito) horas de aulas práticas,







realizadas em pelo menos 4 (quatro) dias diferentes.

Considerando o universo de temas propostos para cada microbacia, são descritos abaixo o conteúdo programático mínimo a ser abordado em cada temática de curso.

# (1) Adequação ambiental de propriedades rurais, manejo agroflorestal e serviços ambientais da Microbacia

Este curso tem por objetivo mostrar que é possível produzir e gerar renda estando em harmonia com o meio ambiente e em dia com a legislação ambiental em vigor. Como eixos centrais deste curso propõe-se:

- a) Serviços ecossistêmicos e a importância da conservação da vegetação nativa para o funcionamento dos ecossistemas;
- b) Legislação ambiental relacionada a proteção da vegetação nativa (Lei Federal Nº 12.651/12 e seus instrumentos CAR, PRAD, CRA; Lei Federal Nº 11.428/06, medidas compensatórias e fomento à recuperação da vegetação);
- c) O que é adequação ambiental da propriedade rural? (planejamento da propriedade com vistas a atender a legislação);
- d) Utilização dos Sistemas Agroflorestais na adequação ambiental da propriedade rural (Resolução INEA nº 134/2016; foco em situações onde seriam recomendados SAFs na microbacia, bem como os aspectos de implantação e manejo);
- e) Transição sustentável (como e por que substituir as práticas atuais e os benefícios amplos e locais desta transição incluindo tendências de mercado);
- f) simulação econômica da produção em SAFs.







# (2) Saneamento rural com ênfase no tratamento de efluentes domésticos e da produção agrícola

Em relação ao saneamento rural propõe-se como eixos centrais da capacitação dos seguintes temas:

- a) Geração de efluentes e dejetos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de tratamento e utilização;
- b) Geração de resíduos sólidos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de destinação e utilização (reciclagem, compostagem);
- c) Utilização de agrotóxicos no âmbito da produção agropecuária, os impactos sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública.
   Apresentar em linhas gerais os aspectos do uso seguro e das possibilidades de redução de uso;

NOTA: O tema dos agrotóxicos é tratado em mais detalhes no curso de boas práticas agrícolas (Manejo Integrado de Pragas – MIP).

(3) Boas práticas de produção agrícola (manejo integrado de pragas - MIP, uso conservacionista do solo, economia no uso da água)

Os eixos centrais propostos para cada tema a ser tratado neste curso são a seguir apresentados.

 a) Uso conservacionista do solo: com a apresentação e discussão das principais tecnologias e práticas de manejo e conservação do solo







e da água com possibilidade de aplicação nos sistemas de produção adotados na cadeia produtiva predominante na microbacia. Apresentar e discutir as seguintes práticas/técnicas de manejo e conservação do solo e da água:

- Uso das terras conforme aptidão;
- Práticas de conservação do solo e água (vegetativas, edáficas e mecânicas), destacando-se: plantio em nível, cobertura do solo, adubação verde, rotação de culturas, cordões vegetados, terraceamento, cultivo mínimo e plantio direto.
- b) Manejo Integrado de Pragas (MIP): O Manejo Integrado de Pragas (MIP) é um processo de decisão que permite ao agricultor gerenciar as populações de insetos na lavoura de forma harmônica, intervindo com controle somente quando necessário. O reconhecimento das espécies que causam danos, diferenciando as das benéficas e das inofensivas à lavoura, permite ao produtor utilizar tecnologias de controle específicas como, por exemplo, os inseticidas seletivos (menor ação sobre os inimigos naturais), podendo, assim, fechar o ciclo da cultura com um menor número de aplicações. A manutenção da população de pragas abaixo do nível de dano econômico é importante para preservar os inimigos naturais na área, o que evita as perdas e mantém em equilíbrio as populações, reduzindo o número de aplicações de inseticida. Apresentar e discutir os seguintes aspectos teóricos sobre o manejo integrado de pragas:
  - O que é o MIP;
  - Noções gerais sobre insetos-pragas e inimigos naturais;







- Principais pragas da horticultura, olericultura e fruticultura da região (pragas-chave);
- Como monitorar as pragas e os inimigos naturais;
- Tipos de práticas que aumentam a incidência de pragas nas hortaliças;
- Fatores naturais relacionados com as pragas (clima, solo, etc.);
- Apresentação dos diferentes manejos (cultural, biológico, físico, legislativo, mecânico e químico);
- Predadores de pragas da horticultura;
- Conhecer e monitorar as pragas das hortaliças;
- Outras tecnologias que o grupo venha a sugerir;
- Apresentar e discutir os seguintes aspectos práticos sobre o manejo integrado de pragas:
- Identificação de pragas e de inimigos naturais;
- Tecnologias de monitoramento;
- Tecnologias e práticas de MIP.
- c) Economia do uso de água: Os recursos hídricos são o foco central do PRISMA e o consumo de água na microbacia para irrigação é bastante intenso e, o uso racional evitando perdas desnecessárias, levará a uma maior disponibilidade deste recurso que é fundamental para a sustentabilidade do sistema de produção. Propõe-se um conteúdo programático teórico relacionado com o







manejo eficiente da irrigação com vistas à maior eficiência e economia de água:

- Sistemas de irrigação localizado O que são; quais suas principais características (enfatizando que aplica baixos volume de água, com pressões menores, se comparadas com as pressões necessárias em outros métodos); que características dos solos, das plantas e da água a ser utilizada definem a seleção entre o uso do gotejamento ou da microaspersão; razão de eficiência no uso da água na irrigação localizada, pela manutenção da umidade apenas a região próxima do sistema radicular das plantas.
  - Aspectos gerais do dimensionamento Algumas regras básicas para que o dimensionamento de um sistema de irrigação localizada seja bem-sucedido: em toda a extensão de uma tubulação lateral (em que são inseridos os emissores), não deve ocorrer variação de vazão do primeiro ao último emissor além da permitida no projeto; as tubulações laterais devem, sempre que possível, ser instaladas em nível no terreno; no caso da existência de um pequeno gradiente, seu comprimento deve ser reduzido, diminuindo assim as perdas de carga; os equipamentos que compõem o cabeçal de controle devem ser instalados na parte mais elevada do terreno sempre que for possível; em vez de irrigar grandes áreas de uma só vez, deve-se dividir o projeto em pequenas subáreas, fazendo com que a tubulação principal tenha o menor diâmetro e comprimento possíveis; a escolha do tipo do emissor a ser utilizado no projeto deve ser baseada em diversos critérios técnicos.
- Quantidade de água a aplicar Evapotranspiração de





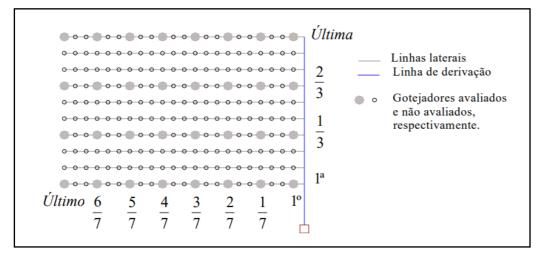


referência e das culturas; dinâmica do clima e suas medições; dinâmica, armazenamento e medidas de água no solo para irrigação; manejo de irrigação via clima; manejo de irrigação via solo.

Propõe-se um conteúdo programático prático relacionado com o manejo eficiente da irrigação com vistas à maior eficiência e economia de água:

Avaliação de um sistema de irrigação localizada - Para avaliação dos de irrigação localizada sistemas (microaspersão ou gotejamento) será implantado um sistema, ou utilizado algum já existente na propriedade selecionada para as aulas práticas. Serão medidas as vazões dos emissores em quatro linhas laterais, sendo elas: a primeira linha, a linha situada a 1/3 da origem, a linha situada a 2/3 da origem e a última linha, e oito emissores por linha primeiro emissor, emissor a 1/7, 2/7, 3/7, 4/7, 5/7, 6/7 e último emissor. Observa-se na Figura 3 uma representação esquemática da avaliação em campo.

Figura 3 – Representação esquemática da avaliação de campo



Fonte: Água e Solo (2021)







# (4) Conservação do solo em estradas vicinais

Propõe-se a realização de um curso focado no sistema de drenagem, uma vez que é a drenagem ineficiente que causa os maiores problemas de degradação das estradas vicinais e os consequentes impactos sobre os recursos hídricos em especial ocasionados pela erosão associada às estradas. Os principais eixos propostos são apresentados a seguir:

- a) Dimensionamento da Drenagem: este tópico limitar-se-á na explanação de breves considerações acerca dos métodos de dimensionamento da vazão de drenagem e cálculo da seção de projeto dos dispositivos mais usuais (bueiros tubulares de concreto armado e elementos celulares).
- b) Aspectos da drenagem na reabilitação de estradas vicinais: as atividades de drenagem, principalmente aquelas destinadas a permitir o escoamento rápido das águas superficiais que contribuem à plataforma, constitui-se no serviço tão ou mais importante para obtenção de uma pista de rolamento em razoáveis condições de operação.
- c) Drenagem Superficial da Plataforma: Inicialmente serão tecidos comentários de ordem geral acerca de princípios básicos quanto ao estabelecimento de padrões mínimos para configuração de uma boa drenagem da plataforma. Em seguida iniciar-se-ão as explanações quanto aos dispositivos mais importantes que constituem um sistema de drenagem.
  - Sarjetas: O que são? Configuração física ideal de segmentos em tangente; greide contínuo; greide diferenciado; problemas de manutenção mais frequentes;







erosão, obstruções por detritos, vegetação, etc.; seção imprópria; falta de revestimento de proteção de sua superfície;

- Formas de manutenção de sua seção original: Método manual; método mecanizado por meio da motoniveladora; medidas complementares de perenização do dispositivo; revestimento vegetal com gramíneas; sobreposição de camada de pedras de mão disponíveis localmente;
- Bigodes/Segmentos de terraço: O que são? Problemas mais frequentes; recomposição de sua seção por conta da ação de erosão; correção do gradiente de distribuição das águas;
- Valetas de proteção: O que são?
- Atividades rotineiras de manutenção: Limpeza da seção; verificação de formação ocasional de erosões nos pontos de descarga; restauração de erosões porventura existentes; verificação do estado da cobertura vegetal de proteção de seu bordo externo;
- Caixas coletoras: Limpeza de possíveis depósitos de sedimentos e detritos; limpeza e restauração dos canais de admissão.
- d) Drenagem Corrente: Neste item o treinamento limitar-se-á à abordagem dos serviços de manutenção requeridos ao bom funcionamento dos bueiros tubulares e celulares, os quais podem ser gerados através da análise das seguintes situações:
  - existência de infiltrações, tubos quebrados;
  - recalques da linha da estrutura de drenagem;







- obstrução dos canais a montante e jusante destas estruturas sob presença de intensa vegetação, bem como detritos;
- existência de detritos e vegetação obstruindo a passagem das águas nas bocas, bem como no interior da tubulação;
- ocorrência de erosões nas bocas de admissão e saída e;
- falta de dispositivos de amortecimento juntos às entradas e saídas d'água.

#### e) Diretrizes e procedimentos ambientais:

- Erosão associada às estradas vicinais: A erosão em estradas rurais e o transporte de sedimentos: (i) Como a erosão acontece; fatores potenciais de contribuição; efeitos resultantes (perdas importantes de camadas de solos cultiváveis, contaminação de cursos d'água, degradação da paisagem, comprometimento da funcionalidade de dispositivos de drenagem, perda de recursos financeiros investidos, limitação da mobilidade dos usuários).
- Dispositivos de controle da erosão (Bacias de Captação; Proteção vegetal de taludes; Práticas de controle da erosão nas áreas lindeiras das estradas; Obras em bioengenharia de solos; Implantação de terraços de infiltração).

# 5.2. Capacitação na microbacia do alto curso do rio Vermelho

Na microbacia do alto curso do rio Vermelho será aplicada 1 (uma) rodada de curso por tema. Na tabela 3 é apresentada a programação quantitativa para os cursos teórico-práticos a serem realizados na microbacia do Alto curso do rio







#### Vermelho.

Tabela 3 – Número de cursos, participantes e carga horária para a microbacia do Alto curso do rio Vermelho.

Tema do curso	Data	Nº de	Carga I	norária (h	oras)
Tema do cuiso	Data	cursistas	Teórica	Prática	Total
<ol> <li>Adequação Ambiental de Propriedades Rurais, Manejo Agroflorestal e Serviços Ambientais da Microbacia</li> </ol>	Mês 3	15	8	8	16
2. Saneamento rural com ênfase no tratamento de efluentes domésticos e da produção agrícola	Mês 4	15	8	8	16
3. Boas práticas de produção pecuária (técnicas de manejo para pastoreio contínuo e rotacionado, sistemas de pastagem e técnicas de controle da erosão)	Mês 5	15	8	8	16
4. Construção, recuperação e manutenção de estradas rurais sustentáveis	Mês 6	15	8	8	16
Total	4	60	32	32	64

Cada curso, portanto, contará com uma carga horária total de 16 (dezesseis) horas sendo 8 (oito) horas de aulas teóricas e 8 (oito) horas de aulas práticas, realizadas em pelo menos 4 (quatro) dias diferentes.

Considerando o universo de temas propostos para cada microbacia, são descritos abaixo o conteúdo programático mínimo a ser abordado em cada temática de curso.

# (1) Adequação ambiental de propriedades rurais, manejo agroflorestal e serviços ambientais da Microbacia

Este curso tem por objetivo mostrar que é possível produzir e gerar renda estando em harmonia com o meio ambiente e em dia com a legislação ambiental em vigor. Como eixos centrais deste curso propõe-se:

a) Serviços ecossistêmicos e a importância da conservação da







vegetação nativa para o funcionamento dos ecossistemas;

- b) Legislação ambiental relacionada a proteção da vegetação nativa (Lei Federal Nº 12.651/12 e seus instrumentos CAR, PRAD, CRA; Lei Federal Nº 11.428/06, medidas compensatórias e fomento à recuperação da vegetação);
- c) O que é adequação ambiental da propriedade rural? (planejamento da propriedade com vistas a atender a legislação);
- d) Utilização dos Sistemas Agroflorestais na adequação ambiental da propriedade rural (Resolução INEA nº 134/2016; foco em situações onde seriam recomendados SAFs na microbacia, bem como os aspectos de implantação e manejo);
- e) Transição sustentável (como e por que substituir as práticas atuais e os benefícios amplos e locais desta transição incluindo tendências de mercado);
- f) simulação econômica da produção em SAFs.

# (2) Saneamento rural com ênfase no tratamento de efluentes domésticos e da produção agrícola

Em relação ao saneamento rural propõe-se como eixos centrais da capacitação dos seguintes temas:

- a) Geração de efluentes e dejetos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de tratamento e utilização;
- b) Geração de resíduos sólidos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de destinação e utilização







(reciclagem, compostagem);

 c) Utilização de agrotóxicos no âmbito da produção agropecuária, os impactos sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública.
 Apresentar em linhas gerais os aspectos do uso seguro e das possibilidades de redução de uso;

NOTA: O tema dos agrotóxicos é tratado em mais detalhes no curso de boas práticas agrícolas (Manejo Integrado de Pragas – MIP).

(3) Boas práticas de produção pecuária (técnicas de manejo para pastoreio contínuo e rotacionado, sistemas de pastagem, adubação verde, reuso de água na produção, etc.).

Os eixos centrais propostos para cada tema a ser tratado neste curso são a seguir apresentados.

- a) Uso conservacionista do solo: Apresentação e discussão das principais tecnologias e práticas de manejo e conservação do solo e da água com possibilidade de aplicação nos sistemas de produção adotados na cadeia produtiva predominante na microbacia. Apresentar e discutir as seguintes práticas/técnicas de manejo e conservação do solo e da água:
  - Uso das terras conforme aptidão;
  - Práticas de conservação do solo e água (vegetativas, edáficas e mecânicas) no âmbito da produção pecuária.
- b) Manejo sustentável de pastagens: Estratégias para controlar a produção e a qualidade dos pastos (solos e reposição de nutrientes; forrageiras; taxa de lotação e capacidade de suporte; etc).







- Técnicas de manejo de pastagens para pastoreio contínuo;
- Técnicas de manejo de pastagens para pastoreio alternado e para o método de lotação rotacionada;
- Tecnologias para intensificação do sistema de produção de carne e leite em pasto;
- Viabilidade econômica de sistemas de produção de pastos.

## (4) Conservação do solo em estradas vicinais

Propõe-se a realização de um curso focado no sistema de drenagem, uma vez que é a drenagem ineficiente que causa os maiores problemas de degradação das estradas vicinais e os consequentes impactos sobre os recursos hídricos em especial ocasionados pela erosão associada às estradas. Os principais eixos propostos são apresentados a seguir:

- a) Dimensionamento da Drenagem: este tópico limitar-se-á na explanação de breves considerações acerca dos métodos de dimensionamento da vazão de drenagem e cálculo da seção de projeto dos dispositivos mais usuais (bueiros tubulares de concreto armado e elementos celulares).
- b) Aspectos da drenagem na reabilitação de estradas vicinais: as atividades de drenagem, principalmente aquelas destinadas a permitir o escoamento rápido das águas superficiais que contribuem à plataforma, constitui-se no serviço tão ou mais importante para obtenção de uma pista de rolamento em razoáveis condições de operação.
- c) Drenagem Superficial da Plataforma: Inicialmente serão tecidos comentários de ordem geral acerca de princípios básicos quanto







ao estabelecimento de padrões mínimos para configuração de uma boa drenagem da plataforma. Em seguida iniciar-se-ão as explanações quanto aos dispositivos mais importantes que constituem um sistema de drenagem.

- Sarjetas: O que são? Configuração física ideal de segmentos em tangente; greide contínuo; greide diferenciado; problemas de manutenção mais frequentes; erosão, obstruções por detritos, vegetação, etc.; seção imprópria; falta de revestimento de proteção de sua superfície;
- Formas de manutenção de sua seção original: Método manual; método mecanizado por meio da motoniveladora; medidas complementares de perenização do dispositivo; revestimento vegetal com gramíneas; sobreposição de camada de pedras de mão disponíveis localmente;
- Bigodes/Segmentos de terraço: O que são? Problemas mais frequentes; recomposição de sua seção por conta da ação de erosão; correção do gradiente de distribuição das águas;
- Valetas de proteção: O que são?
- Atividades rotineiras de manutenção: Limpeza da seção; verificação de formação ocasional de erosões nos pontos de descarga; restauração de erosões porventura existentes; verificação do estado da cobertura vegetal de proteção de seu bordo externo;
- Caixas coletoras: Limpeza de possíveis depósitos de sedimentos e detritos; limpeza e restauração dos canais de admissão.







- d) Drenagem Corrente: Neste item o treinamento limitar-se-á à abordagem dos serviços de manutenção requeridos ao bom funcionamento dos bueiros tubulares e celulares, os quais podem ser gerados através da análise das seguintes situações:
  - existência de infiltrações, tubos quebrados;
  - recalques da linha da estrutura de drenagem;
  - obstrução dos canais a montante e jusante destas estruturas sob presença de intensa vegetação, bem como detritos;
  - existência de detritos e vegetação obstruindo a passagem das águas nas bocas, bem como no interior da tubulação;
  - ocorrência de erosões nas bocas de admissão e saída e;
  - falta de dispositivos de amortecimento juntos às entradas e saídas d'água.
- e) Diretrizes e procedimentos ambientais:
  - Erosão associada às estradas vicinais: A erosão em estradas rurais e o transporte de sedimentos: (i) Como a erosão acontece; fatores potenciais de contribuição; efeitos resultantes (perdas importantes de camadas de solos cultiváveis, contaminação de cursos d'água, degradação da paisagem, comprometimento da funcionalidade de dispositivos de drenagem, perda de recursos financeiros investidos, limitação da mobilidade dos usuários).
  - Dispositivos de controle da erosão (Bacias de Captação; proteção vegetal de taludes; Práticas de controle da erosão nas áreas lindeiras das estradas; obras em bioengenharia







de solos; implantação de terraços de infiltração).

## 5.3. Capacitação na microbacia do alto curso do rio das Flores

Na microbacia do alto curso do rio das Flores será aplicada 1 (uma) rodada de curso por tema. Na tabela 4 é apresentada a programação quantitativa para os cursos teórico-práticos a serem realizados na microbacia do alto curso do rio das Flores.

Tabela 4 – Número de cursos, participantes e carga horária para a microbacia do Alto curso do rio das Flores.

Tema do curso	Data	Nº de	Carga horária (horas)		
Tema do curso	Data	cursistas	Teórica	Prática	Total
<ol> <li>Adequação Ambiental de Propriedades Rurais, Manejo Agroflorestal e Serviços Ambientais da Microbacia</li> </ol>	Mês 7	25	8	8	16
<ol> <li>Saneamento rural com ênfase no tratamento de efluentes domésticos e da produção agrícola</li> </ol>	Mês 8	25	8	8	16
3. Boas práticas de produção pecuária (técnicas de manejo para pastoreio contínuo e rotacionado, sistemas de pastagem e técnicas de controle da erosão)	Mês 9	25	8	8	16
4. Manejo e Conservação do Solo e água.	Mês 10	25	8	8	16
Total	4	100	32	32	64

Cada curso, portanto, contará com uma carga horária total de 16 (dezesseis) horas sendo 8 (oito) horas de aulas teóricas e 8 (oito) horas de aulas práticas, realizadas em pelo menos 4 (quatro) dias diferentes.

Considerando o universo de temas propostos para cada microbacia, são descritos abaixo o conteúdo programático mínimo a ser abordado em cada temática de curso.

(1) Adequação ambiental de propriedades rurais, manejo agroflorestal e serviços ambientais da Microbacia







Este curso tem por objetivo mostrar que é possível produzir e gerar renda estando em harmonia com o meio ambiente e em dia com a legislação ambiental em vigor. Como eixos centrais deste curso propõe-se:

- a) Serviços ecossistêmicos e a importância da conservação da vegetação nativa para o funcionamento dos ecossistemas;
- b) Legislação ambiental relacionada a proteção da vegetação nativa (Lei Federal Nº 12.651/12 e seus instrumentos CAR, PRAD, CRA; Lei Federal Nº 11.428/06, medidas compensatórias e fomento à recuperação da vegetação);
- c) O que é adequação ambiental da propriedade rural? (planejamento da propriedade com vistas a atender a legislação);
- d) Utilização dos Sistemas Agroflorestais na adequação ambiental da propriedade rural (Resolução INEA nº 134/2016; foco em situações onde seriam recomendados SAFs na microbacia, bem como os aspectos de implantação e manejo);
- e) Transição sustentável (como e por que substituir as práticas atuais e os benefícios amplos e locais desta transição incluindo tendências de mercado);
- f) simulação econômica da produção em SAFs.

# (2) Saneamento rural com ênfase no tratamento de efluentes domésticos e da produção agrícola

Em relação ao saneamento rural propõe-se como eixos centrais da capacitação dos seguintes temas:

a) Geração de efluentes e dejetos no âmbito da produção







agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de tratamento e utilização;

- b) Geração de resíduos sólidos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de destinação e utilização (reciclagem, compostagem);
- c) Utilização de agrotóxicos no âmbito da produção agropecuária, os impactos sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública. Apresentar em linhas gerais os aspectos do uso seguro e das possibilidades de redução de uso.

NOTA: O tema dos agrotóxicos é tratado em mais detalhes no curso de boas práticas agrícolas (Manejo Integrado de Pragas – MIP).

(3) Boas práticas de produção pecuária (técnicas de manejo para pastoreio contínuo e rotacionado, sistemas de pastagem, adubação verde, reuso de água na produção, etc.)

Os eixos centrais propostos para cada tema a ser tratado neste curso são a seguir apresentados.

- a) Uso conservacionista do solo: Apresentação e discussão das principais tecnologias e práticas de manejo e conservação do solo e da água com possibilidade de aplicação nos sistemas de produção adotados na cadeia produtiva predominante na microbacia. Apresentar e discutir as seguintes práticas/técnicas de manejo e conservação do solo e da água:
  - Uso das terras conforme aptidão;







- Práticas de conservação do solo e água (vegetativas, edáficas e mecânicas) no âmbito da produção pecuária.
- b) Manejo sustentável de pastagens: Estratégias para controlar a produção e a qualidade dos pastos (solos e reposição de nutrientes; forrageiras; taxa de lotação e capacidade de suporte; etc).
  - Técnicas de manejo de pastagens para pastoreio contínuo;
  - Técnicas de manejo de pastagens para pastoreio alternado e para o método de lotação rotacionada;
  - Tecnologias para intensificação do sistema de produção de carne e leite em pasto;
  - Viabilidade econômica de sistemas de produção de pastos.

## (4) Manejo e conservação do solo e da água

Este curso estará focado no manejo e conservação do solo e da água através da adoção de práticas conservacionistas mecânicas, vegetativas e edáficas com abordagem teórica e prática, no qual são propostos os seguintes temas:

- Estratégia técnica e metodológica para o manejo conservacionista da água e do solo em microbacias hidrográficas;
- Apresentação e discussão das principais tecnologias e práticas de manejo e conservação do solo e da água com possibilidade de aplicação nos sistemas de produção adotados pelos agricultores na microbacia e região;
- Abordagem sobre a importância da adoção de práticas







conservacionistas de solo e da água (princípios, vantagens econômicas, ambientais e sociais), considerando características do solo e da paisagem, bem como dos sistemas de produção predominantes;

Apresentação, discussão e realização de aulas práticas sobre técnicas de conservação do solo e água (vegetativas, edáficas e mecânicas), destacando-se: plantio em nível, cobertura do solo, adubação verde, rotação de culturas, cordões vegetados, terraceamento, cultivo mínimo e plantio direto, entre outras.

## 5.4. Capacitação na microbacia do rio Vieira

Na microbacia do rio Vieira serão aplicadas 2 (duas) rodadas de curso por tema. Na tabela 5 é apresentada a programação quantitativa para os cursos teóricopráticos a serem realizados na microbacia do rio Vieira.

Tabela 5 – Número de cursos, participantes e carga horária para a microbacia do Alto curso do rio Vieira.

	Nº de		Carga horária (horas)		
Tema do curso	Data	cursistas	Teórica	Prática	Total
1. Adequação Ambiental de	Mês 4	20	8	8	16
Propriedades Rurais, Manejo Agroflorestal e Serviços Ambientais da Microbacia	Mês 6	20	8	8	16
2. Saneamento rural com ênfase	Mês 7	20	8	8	16
no tratamento de efluentes domésticos e da produção agropecuária	Mês 9	20	8	8	16
<ol><li>Boas práticas de produção</li></ol>	Mês 10	20	8	8	16
agrícola (MIP, uso conservacionista do solo, economia no uso da água)	Mês 12	20	8	8	16
4. Construção, recuperação e	Mês 13	20	8	8	16
manutenção de estradas rurais sustentáveis	Mês 14	20	8	8	16
Total	8	160	64	64	128





Cada curso, portanto, contará com uma carga horária total de 16 (dezesseis) horas sendo 8 (oito) horas de aulas teóricas e 8 (oito) horas de aulas práticas, realizadas em pelo menos 4 (quatro) dias diferentes.

Considerando o universo de temas propostos para cada microbacia, são descritos abaixo o conteúdo programático mínimo a ser abordado em cada temática de curso.

(1) Adequação ambiental de propriedades rurais, manejo agroflorestal e serviços ambientais da Microbacia

Este curso tem por objetivo mostrar que é possível produzir e gerar renda estando em harmonia com o meio ambiente e em dia com a legislação ambiental em vigor. Como eixos centrais deste curso propõe-se:

- a) Serviços ecossistêmicos e a importância da conservação da vegetação nativa para o funcionamento dos ecossistemas;
- b) Legislação ambiental relacionada a proteção da vegetação nativa (Lei Federal Nº 12.651/12 e seus instrumentos CAR, PRAD, CRA; Lei Federal Nº 11.428/06, medidas compensatórias e fomento à recuperação da vegetação);
- c) O que é adequação ambiental da propriedade rural? (planejamento da propriedade com vistas a atender a legislação);
- d) Utilização dos Sistemas Agroflorestais na adequação ambiental da propriedade rural (Resolução INEA nº 134/2016; foco em situações onde seriam recomendados SAFs na microbacia, bem como os aspectos de implantação e manejo);
- e) Transição sustentável (como e por que substituir as práticas atuais







- e os benefícios amplos e locais desta transição incluindo tendências de mercado);
- f) simulação econômica da produção em SAFs.
- (2) Saneamento rural com ênfase no tratamento de efluentes domésticos e da produção agrícola

Em relação ao saneamento rural propõe-se como eixos centrais da capacitação dos seguintes temas:

- a) Geração de efluentes e dejetos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de tratamento e utilização;
- b) Geração de resíduos sólidos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de destinação e utilização (reciclagem, compostagem);
- c) Utilização de agrotóxicos no âmbito da produção agropecuária, os impactos sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública. Apresentar em linhas gerais os aspectos do uso seguro e das possibilidades de redução de uso.

NOTA: O tema dos agrotóxicos é tratado em mais detalhes no curso de boas práticas agrícolas (Manejo Integrado de Pragas – MIP).

(3) Boas práticas de produção agrícola (manejo integrado de pragas - MIP, uso conservacionista do solo, economia no uso da água)







Os eixos centrais propostos para cada tema a ser tratado neste curso são a seguir apresentados.

- a) Uso conservacionista do solo: com a apresentação e discussão das principais tecnologias e práticas de manejo e conservação do solo e da água com possibilidade de aplicação nos sistemas de produção adotados na cadeia produtiva predominante na microbacia. Apresentar e discutir as seguintes práticas/técnicas de manejo e conservação do solo e da água:
  - Uso das terras conforme aptidão;
  - Práticas de conservação do solo e água (vegetativas, edáficas e mecânicas), destacando-se: plantio em nível, cobertura do solo, adubação verde, rotação de culturas, cordões vegetados, terraceamento, cultivo mínimo e plantio direto.
- b) Manejo Integrado de Pragas (MIP): O Manejo Integrado de Pragas (MIP) é um processo de decisão que permite ao agricultor gerenciar as populações de insetos na lavoura de forma harmônica, intervindo com controle somente quando necessário. O reconhecimento das espécies que causam danos, diferenciando as das benéficas e das inofensivas à lavoura, permite ao produtor utilizar tecnologias de controle específicas como, por exemplo, os inseticidas seletivos (menor ação sobre os inimigos naturais), podendo, assim, fechar o ciclo da cultura com um menor número de aplicações. A manutenção da população de pragas abaixo do nível de dano econômico é importante para preservar os inimigos naturais na área, o que evita as perdas e mantém em equilíbrio as populações, reduzindo o número de aplicações de inseticida. Apresentar e discutir os seguintes aspectos teóricos sobre o







# manejo integrado de pragas:

- O que é o MIP;
- Noções gerais sobre insetos-pragas e inimigos naturais;
- Principais pragas da horticultura, olericultura e fruticultura da região (pragas-chave);
- Como monitorar as pragas e os inimigos naturais;
- Tipos de práticas que aumentam a incidência de pragas nas hortaliças;
- Fatores naturais relacionados com as pragas (clima, solo, etc.);
- Apresentação dos diferentes manejos (cultural, biológico, físico, legislativo, mecânico e químico);
- Predadores de pragas da horticultura;
- Conhecer e monitorar as pragas das hortaliças;
- Outras tecnologias que o grupo venha a sugerir;
- Apresentar e discutir os seguintes aspectos práticos sobre o manejo integrado de pragas:
- Identificação de pragas e de inimigos naturais;
- Tecnologias de monitoramento;
- Tecnologias e práticas de MIP.
- c) Economia do uso de água: Os recursos hídricos são o foco central







do PRISMA e o consumo de água na microbacia para irrigação é bastante intenso e, o uso racional evitando perdas desnecessárias, levará a uma maior disponibilidade deste recurso que é fundamental para a sustentabilidade do sistema de produção. Propõe-se um conteúdo programático teórico relacionado com o manejo eficiente da irrigação com vistas à maior eficiência e economia de água:

- Sistemas de irrigação localizado O que são; quais suas principais características (enfatizando que aplica baixos volume de água, com pressões menores, se comparadas com as pressões necessárias em outros métodos); que características dos solos, das plantas e da água a ser utilizada definem a seleção entre o uso do gotejamento ou da microaspersão; razão de eficiência no uso da água na irrigação localizada, pela manutenção da umidade apenas a região próxima do sistema radicular das plantas;
- Aspectos gerais do dimensionamento Algumas regras básicas para que o dimensionamento de um sistema de irrigação localizada seja bem-sucedido: Em toda a extensão de uma tubulação lateral (em que são inseridos os emissores), não deve ocorrer variação de vazão do primeiro ao último emissor além da permitida no projeto; as tubulações laterais devem, sempre que possível, ser instaladas em nível no terreno; no caso da existência de um pequeno gradiente, seu comprimento deve ser reduzido, diminuindo assim as perdas de carga; os equipamentos que compõem o cabeçal de controle devem ser instalados na parte mais elevada do terreno sempre que for possível; em vez de irrigar grandes áreas de uma só vez, deve-se dividir o







projeto em pequenas subáreas, fazendo com que a tubulação principal tenha o menor diâmetro e comprimento possíveis; a escolha do tipo do emissor a ser utilizado no projeto deve ser baseada em diversos critérios técnicos;

 Quantidade de água a aplicar – Evapotranspiração de referência e das culturas; dinâmica do clima e suas medições; dinâmica, armazenamento e medidas de água no solo para irrigação; manejo de irrigação via clima; manejo de irrigação via solo.

Propõe-se um conteúdo programático prático relacionado com o manejo eficiente da irrigação com vistas à maior eficiência e economia de água:

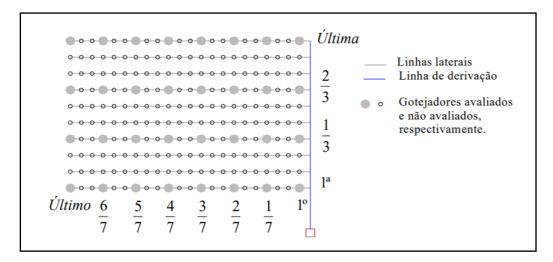
Avaliação de um sistema de irrigação localizada - Para avaliação localizada dos sistemas de irrigação (microaspersão ou gotejamento) será implantado um sistema, ou utilizado algum já existente na propriedade selecionada para as aulas práticas. Serão medidas as vazões dos emissores em quatro linhas laterais, sendo elas: a primeira linha, a linha situada a 1/3 da origem, a linha situada a 2/3 da origem e a última linha, e oito emissores por linha primeiro emissor, emissor a 1/7, 2/7, 3/7, 4/7, 5/7, 6/7 e último emissor. Observa-se na Figura 4 uma representação esquemática da avaliação em campo.

Figura 4 – Representação esquemática da avaliação de campo









Fonte: Água e Solo (2021)

## (4) Conservação do solo em estradas vicinais

Propõe-se a realização de um curso focado no sistema de drenagem, uma vez que é a drenagem ineficiente que causa os maiores problemas de degradação das estradas vicinais e os consequentes impactos sobre os recursos hídricos em especial ocasionados pela erosão associada às estradas. Os principais eixos propostos são apresentados a seguir:

- a) Dimensionamento da Drenagem: este tópico limitar-se-á na explanação de breves considerações acerca dos métodos de dimensionamento da vazão de drenagem e cálculo da seção de projeto dos dispositivos mais usuais (bueiros tubulares de concreto armado e elementos celulares).
- b) Aspectos da drenagem na reabilitação de estradas vicinais: as atividades de drenagem, principalmente aquelas destinadas a permitir o escoamento rápido das águas superficiais que contribuem à plataforma, constitui-se no serviço tão ou mais importante para obtenção de uma pista de rolamento em razoáveis condições de operação.







- c) Drenagem Superficial da Plataforma: Inicialmente serão tecidos comentários de ordem geral acerca de princípios básicos quanto ao estabelecimento de padrões mínimos para configuração de uma boa drenagem da plataforma. Em seguida iniciar-se-ão as explanações quanto aos dispositivos mais importantes que constituem um sistema de drenagem.
  - Sarjetas: O que são? Configuração física ideal de segmentos em tangente; greide contínuo; greide diferenciado; problemas de manutenção mais frequentes; erosão, obstruções por detritos, vegetação, etc.; seção imprópria; falta de revestimento de proteção de sua superfície;
  - Formas de manutenção de sua seção original: Método manual; método mecanizado por meio da motoniveladora; medidas complementares de perenização do dispositivo; revestimento vegetal com gramíneas; sobreposição de camada de pedras de mão disponíveis localmente;
  - Bigodes/Segmentos de terraço: O que são? Problemas mais frequentes; Recomposição de sua seção por conta da ação de erosão; correção do gradiente de distribuição das águas;
  - Valetas de proteção: O que são?
  - Atividades rotineiras de manutenção: Limpeza da seção; verificação de formação ocasional de erosões nos pontos de descarga; restauração de erosões porventura existentes; verificação do estado da cobertura vegetal de proteção de seu bordo externo;
  - Caixas coletoras: Limpeza de possíveis depósitos de







sedimentos e detritos; limpeza e restauração dos canais de admissão.

- d) Drenagem Corrente: Neste item o treinamento limitar-se-á à abordagem dos serviços de manutenção requeridos ao bom funcionamento dos bueiros tubulares e celulares, os quais podem ser gerados através da análise das seguintes situações:
  - existência de infiltrações, tubos quebrados;
  - recalques da linha da estrutura de drenagem;
  - obstrução dos canais a montante e jusante destas estruturas sob presença de intensa vegetação, bem como detritos;
  - existência de detritos e vegetação obstruindo a passagem das águas nas bocas, bem como no interior da tubulação;
  - ocorrência de erosões nas bocas de admissão e saída e;
  - falta de dispositivos de amortecimento juntos às entradas e saídas d'água.
- e) Diretrizes e procedimentos ambientais:
  - Erosão associada às estradas vicinais: A erosão em estradas rurais e o transporte de sedimentos: (i) Como a erosão acontece; fatores potenciais de contribuição; efeitos resultantes (perdas importantes de camadas de solos cultiváveis, contaminação de cursos d'água, degradação da paisagem, comprometimento da funcionalidade de dispositivos de drenagem, perda de recursos financeiros investidos, limitação da mobilidade dos usuários).







 Dispositivos de controle da erosão (Bacias de Captação; Proteção vegetal de taludes; Práticas de controle da erosão nas áreas lindeiras das estradas; Obras em bioengenharia de solos; Implantação de terraços de infiltração).

# 5.5. Capacitação na microbacia do baixo curso do rio Preto

Na microbacia do rio baixo rio Preto será aplicada 1 (uma) rodada de curso por tema. Na tabela 6 é apresentada a programação quantitativa para os cursos teórico-práticos a serem realizados na referida microbacia.

Tabela 6 – Número de cursos, participantes e carga horária para a microbacia do Baixo Rio Preto.

Tema do curso	Data	Nº de	Carga horária (horas)		
Tema do curso	Dala	cursistas	Teórica	Prática	Total
Adequação Ambiental de     Propriedades Rurais, Manejo     Agroflorestal e Serviços Ambientais     da Microbacia	Mês 11	25	8	8	16
2. Saneamento rural com ênfase no tratamento de efluentes domésticos e da produção agrícola	Mês 12	25	8	8	16
4. Boas práticas de produção pecuária (técnicas de manejo para pastoreio contínuo e rotacionado, sistemas de pastagem e técnicas de controle da erosão)	Mês 13	25	8	8	16
6. Manejo e Conservação do Solo e água.	Mês 14	25	8	8	16
Total	4	100	32	32	64

Cada curso, portanto, contará com uma carga horária total de 16 (dezesseis) horas sendo 8 (oito) horas de aulas teóricas e 8 (oito) horas de aulas práticas, realizadas em pelo menos 4 (quatro) dias diferentes.

Considerando o universo de temas propostos para cada microbacia, são descritos abaixo o conteúdo programático mínimo a ser abordado em cada temática de curso.







# (1) Adequação ambiental de propriedades rurais, manejo agroflorestal e serviços ambientais da Microbacia

Este curso tem por objetivo mostrar que é possível produzir e gerar renda estando em harmonia com o meio ambiente e em dia com a legislação ambiental em vigor. Como eixos centrais deste curso propõe-se:

- a) Serviços ecossistêmicos e a importância da conservação da vegetação nativa para o funcionamento dos ecossistemas;
- b) Legislação ambiental relacionada a proteção da vegetação nativa (Lei Federal Nº 12.651/12 e seus instrumentos CAR, PRAD, CRA; Lei Federal Nº 11.428/06, medidas compensatórias e fomento à recuperação da vegetação);
- c) O que é adequação ambiental da propriedade rural? (planejamento da propriedade com vistas a atender a legislação);
- d) Utilização dos Sistemas Agroflorestais na adequação ambiental da propriedade rural (Resolução INEA nº 134/2016; foco em situações onde seriam recomendados SAFs na microbacia, bem como os aspectos de implantação e manejo);
- e) Transição sustentável (como e por que substituir as práticas atuais e os benefícios amplos e locais desta transição incluindo tendências de mercado);
- f) simulação econômica da produção em SAFs.
- (2) Saneamento rural com ênfase no tratamento de efluentes domésticos e da produção agrícola







Em relação ao saneamento rural propõe-se como eixos centrais da capacitação dos seguintes temas:

- a) Geração de efluentes e dejetos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de tratamento e utilização;
- b) Geração de resíduos sólidos no âmbito da produção agropecuária, os impactos potenciais sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública e as diferentes tecnologias de destinação e utilização (reciclagem, compostagem);
- c) Utilização de agrotóxicos no âmbito da produção agropecuária, os impactos sobre os recursos hídricos e sobre a saúde pública. Apresentar em linhas gerais os aspectos do uso seguro e das possibilidades de redução de uso.

NOTA: O tema dos agrotóxicos é tratado em mais detalhes no curso de boas práticas agrícolas (Manejo Integrado de Pragas – MIP).

(3) Boas práticas de produção pecuária (técnicas de manejo para pastoreio contínuo e rotacionado, sistemas de pastagem, adubação verde, reuso de água na produção, etc.)

Os eixos centrais propostos para cada tema a ser tratado neste curso são a seguir apresentados.

 a) Uso conservacionista do solo: Apresentação e discussão das principais tecnologias e práticas de manejo e conservação do solo e da água com possibilidade de aplicação nos sistemas de produção adotados na cadeia produtiva predominante na







microbacia. Apresentar e discutir as seguintes práticas/técnicas de manejo e conservação do solo e da água:

- Uso das terras conforme aptidão;
- Práticas de conservação do solo e água (vegetativas, edáficas e mecânicas) no âmbito da produção pecuária.
- b) Manejo sustentável de pastagens: Estratégias para controlar a produção e a qualidade dos pastos (solos e reposição de nutrientes; forrageiras; taxa de lotação e capacidade de suporte; etc).
  - Técnicas de manejo de pastagens para pastoreio contínuo;
  - Técnicas de manejo de pastagens para pastoreio alternado e para o método de lotação rotacionada;
  - Tecnologias para intensificação do sistema de produção de carne e leite em pasto;
  - Viabilidade econômica de sistemas de produção de pastos.

# (4) Manejo e conservação do solo e da água

Este curso estará focado no manejo e conservação do solo e da água através da adoção de práticas conservacionistas mecânicas, vegetativas e edáficas com abordagem teórica e prática, no qual são propostos os seguintes temas:

 Estratégia técnica e metodológica para o manejo conservacionista da água e do solo em microbacias hidrográficas;







- Apresentação e discussão das principais tecnologias e práticas de manejo e conservação do solo e da água com possibilidade de aplicação nos sistemas de produção adotados pelos agricultores na microbacia e região;
- Abordagem sobre a Importância da adoção de práticas conservacionistas de solo e da água (princípios, vantagens econômicas, ambientais e sociais), considerando as características do solo e da paisagem, bem como dos sistemas de produção predominantes;
- Apresentação, discussão e realização de aulas práticas sobre técnicas de conservação do solo e água (vegetativas, edáficas e mecânicas), destacando-se: plantio em nível, cobertura do solo, adubação verde, rotação de culturas, cordões vegetados, terraceamento, cultivo mínimo e plantio direto, entre outras.

# 6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIRETRIZES PARA OS SERVIÇOS DE CONSULTORIA

# 6.1. Aspectos metodológicos

A elaboração e a aplicação dos cursos seguindo as temáticas propostas deve considerar:

(i) flexibilização quanto à carga horária, dias e horários das atividades sequenciais ou intercalados, promovendo a sincronia da vida cotidiana produtiva dos agricultores com os momentos de desenvolvimento de competências e habilidades técnicas (Obs. nas visitas às propriedades para a realização do Diagnóstico Rural Participativo de construção deste PRISMA ficou constatado que as







aulas teóricas terão maior adesão de interessados se realizadas à noite);

- (ii) relação teoria e prática, com aproveitamento das experiências diversas dos agricultores favorecendo a capacidade de construção e gestão do conhecimento;
- (iii) criação de condições e situações desafiadoras, para a melhoria de seu ambiente, condições de vida e relações interpessoais e
- (iv) material didático de capacitação.

Considerando que os beneficiários da capacitação são adultos ou jovens já em fase madura, os ciclos de aprendizagem para este tipo de público se dão através de algumas etapas (interligadas):

- (i) Experiência onde se vivenciam fenômenos antigos e novos;
- (ii) Reflexão ligações entre as novas experiências e os conhecimentos, valores e crenças existentes;
- (iii) Generalização interpretação das novas experiências e estabelecimento das devidas relevâncias e
- (iv) Aplicação teste de novos conhecimentos através da prática e da experimentação.

Nessa perspectiva, a metodologia adotada privilegia a contextualização do conhecimento a partir do aprender fazendo frente às necessidades reais. Também, a integração de conteúdos às vivências e experiências reais possibilita a conscientização crítica e ética das relações humanas. Neste sentido, as estratégias didáticas para execução dos cursos devem ser ajustadas para a máxima eficácia considerando o público-alvo.

Os cursos terão componente teórico e prático, envolvendo técnicas de trabalho







em grupo, recursos audiovisuais, excursões programadas, demonstrações e desenvolvimento de habilidades pelos treinandos. Através da motivação e aprendizagem, procura estabelecer mudanças relacionadas com a adoção de novas tecnologias e/ou aperfeiçoamento de determinadas práticas e conhecimentos.

Para todos os cursos teórico-práticos serão identificadas e/ou implantadas unidades demonstrativas para que sejam viabilizadas as experiências práticas. A descrição destas unidades é abordada no item 6.2 do presente documento.

Como estratégia, propõe-se que os cursos iniciem com atividades de visitas a propriedades e locais com experiências bem-sucedidas sobre os temas tratados. Esta proposta didática está baseada no próprio método científico: primeiro se observa o fenômeno depois busca-se explicação.

Deve-se buscar nivelar o entendimento do grupo para que se possa desenvolver, através de uma combinação de métodos, uma estratégia de ação extensionista na comunidade. Para a realização dos cursos serão necessários os seguintes passos:

- a) Preparação (i) Definir o horário e o local do curso, deslocamento, pernoites, refeições, considerando-se a disponibilidade dos participantes; (ii) definir materiais e recursos didáticos necessários, de acordo com a infraestrutura e o espaço físico do local definido e com o conteúdo programático; (iii) selecionar e adotar as melhores dinâmicas de grupo a serem aplicadas durante o curso; (iv) planejar a implantação das unidades demonstrativas.
- b) Execução (i) As aulas devem ser conduzidas com simplicidade e respeito às diferenças socioculturais; (ii) durante o curso, provocar discussões, trabalho de grupo e debates que possam contribuir com a aprendizagem; (iii) manter o grupo sempre motivado e participativo por meio das dinâmicas de grupo e da didática







adequada; (iv) avaliar o grau de desenvolvimento e aprendizagem do grupo.

c) Avaliação - Ao final, realizar avaliação do curso, do local e do(a) facilitador(a).

## 6.2. Unidades demonstrativas

Para as atividades práticas deverão ser planejadas e implantadas na microbacia unidades demonstrativas para cada tema a ser tratado nos cursos. Estas unidades e/ou propriedades demonstrativas servirão como base para a visualização e/ou implantação de atividades práticas.

As atividades práticas, portanto, deverão contar com a visita a unidades demonstrativas e apresentação de resultados (mesmo que o conhecimento prévio seja incipiente).

A empresa contratada para a realização das atividades de capacitação deverá apresentar proposta sobre a implantação destas unidades que minimamente contenham:

- a) Seleção das propriedades Deverá ser selecionada propriedade onde os proprietários (as) sejam inovadores, que aceitem receber os visitantes e tenham experiência e resultados já logrados sobre o tema, de preferência com informações quantitativas e qualitativas (melhoria da produtividade, melhoria dos produtos, redução visual nos impactos sobre o meio ambiente – em especial os recursos hídricos, retorno financeiro, entre outras). Dar preferência (sempre que houver opção de escolha) a propriedades bem localizadas e de fácil acesso, com espaço para a realização das atividades.
- b) Planejamento da Unidade demonstrativa, incluindo o (i) Orçamento
  - Apresentar os custos detalhados para a instalação da unidade







demonstrativa e o (ii) Croqui – Apresentar, por ocasião da proposta de implantação da unidade demonstrativa, o croqui de localização tanto da propriedade com da unidade demonstrativa dentro desta.

- c) Autorização da AGEVAP para implantação da unidade demonstrativa, mediante a apresentação de orçamento completo, baseado no menor preço cotado no mercado;
- d) Autorização do proprietário (a): Documento de anuência do proprietário para utilização da propriedade como UD;
- e) Informações sobre a unidade demonstrativa Após implantada, e antes da realização das visitas, apresentar no local (através de placas indicativas, cartazes, etc.) informações sobre a unidade demonstrativa, tais como: área, tecnologias utilizadas, espécies utilizadas, sistemas utilizados, custos para instalação, resultados obtidos (produtividade, aporte de matéria orgânica ao solo, redução de processos erosivos), entre outros.

# 6.3. Elaboração e confecção de material didático

Para os trabalhos de mobilização, participação e comunicação social deverão ser elaborados e confeccionados materiais de apoio produzidos de acordo com as quantidades e especificações definidas no Plano de Trabalho Consolidado. Esse material tem por finalidade sensibilizar, mobilizar e instrumentalizar tecnicamente os cursistas.

Devem ser elaborados também material de divulgação dos propósitos, dos eventos, dos canais de comunicação e dos resultados a serem alcançados nos eventos de capacitação, estimulando sempre o aumento da participação.

A seguir são apresentados alguns exemplos de tipos de materiais possíveis de utilização, sendo apontadas diretrizes e alternativas para preparação e produção







dos materiais didáticos e recursos de comunicação social.

# 6.3.1. Material impresso

- a) Cartaz Com informações em excesso tornam-se menos atrativos, e em muitos casos, deslocam a principal informação para um plano secundário. É importante que as informações sobre a data, hora e local do evento tenham certa distância de outros elementos visuais, assegurando sua correta percepção e legibilidade – Os cartazes serão utilizados para divulgar as reuniões que ocorrerão na fase de sensibilização e para divulgar os eventos de capacitação.
- b) Folder Nas mãos do leitor, o produto deve ter uma forma diferenciada, capaz de estimular a leitura de seu conteúdo. Com relação à forma, pode-se trabalhar na diferenciação do corte, da dobra ou de ambos. Quanto ao material, a utilização de material reciclado também impacta no preço do produto, mas mantém certa coerência com a proposta de trabalho. Além disso, esse tipo de material aumenta o potencial de seduzir uma parcela maior da população, especialmente o público jovem. Texto e imagem deverão ser ajustados em proporção adequada visando uma primeira aproximação do público com o tema.
- c) Faixa Informativa Faixas são peças muito adequadas para "esquentamento" da mobilização, tanto para decorar espaços que vão sediar reuniões quanto para a divulgação de ideais. Se o material for de qualidade, as faixas podem ser reutilizadas, substituindo algumas informações, tais como data, hora e local do evento. As faixas seguem o mesmo padrão de um outdoor, cujo tempo médio de leitura é estimado em 8 segundos. Por isso, o número de palavras deve ser o mínimo possível, concentrando-se naquilo que é fundamental divulgar. As faixas serão utilizadas para







divulgação dos eventos de sensibilização.

### 6.4. Uso das redes sociais e do rádio

Entende-se que a motivação e mobilização dos potenciais participantes deverá ocorrer com ênfase na divulgação (através de imagens, áudios e vídeos) a serem disponibilizados nas redes sociais (em especial nos grupos de WhatsApp e nos contatos individuais dos presidentes das associações de produtores), uma vez que estas ferramentas estão presente em praticamente toda a microbacia e está em curso para disponibilizar todos os tipos de informações de interesse dos agricultores e agricultoras.

No campo, as pessoas em geral ouvem o rádio e este canal de comunicação pode ser explorado como na comunicação para a microbacia.

## 6.5. Motivação para engajamento dos cursistas

Durante os eventos de capacitação os instrutores e palestrantes, orientados e supervisionados pelo "Responsável Técnico", deverão adotar as melhores técnicas e as melhores ferramentas para garantir as melhores possibilidades de interação dos cursistas com os temas tratados. As orientações técnicas gerais e específicas devem ser planejadas para serem interconectadas com os saberes e internalizadas pelos participantes. Neste sentido destaca-se:

- a) Uso de multimídia O uso de projeções em Power Point e outros (vídeos) somente deverá ser adotado em condições onde o ambiente permita a visualização perfeita dos participantes (luminosidade, tela para projeção), sem comprometer o conforto dos participantes, com o fechamento total de portas e janelas, reduzindo a circulação e renovação do ar.
- b) Demonstrações práticas Dar preferência a demonstrações







práticas sobre os temas tratados, sendo que muitas delas podem ser feitas no próprio local da aula teórica ou no entorno do local. Esta ferramenta permite, além da visualização, a participação direta dos participantes fixando muito mais o aprendizado, se comparado com a simples projeção de imagens.

c) Exercícios práticos – Trabalhos em grupo ou individuais com o uso de elementos simples (como elaboração de mapas, croquis que indiquem a intenção de mudanças no uso e manejo dos recursos naturais e no sistema de produção).

# 6.6. Design do material didático

Salienta-se que as informações a serem transmitidas através da mídia digital (redes sociais), esta devem ser objetivas, focadas no tema que se quer transmitir, evitando-se longos áudios e imagens de difícil visualização e de baixa qualidade.

## 6.7. Quanto aos objetivos

O material didático elaborado deve: (i) proporcionar os conhecimentos básicos para o entendimento crítico dos problemas e intervenções no contexto social, político e cultural em que eles são elaborados; (ii) estimular a reflexão-ação sobre os meios, recursos e estratégias de mudança da realidade vivenciada e para a busca de novos conhecimentos para a reversão dos processos de degradação dos recursos naturais.

## 6.8. Quanto aos princípios pedagógicos

Devem ser considerados os seguintes aspectos: (i) construção dos textos do material a partir dos princípios pedagógicos que fundamentam os eventos de capacitação – Ou seja, para os participantes das capacitações construírem seu







conhecimento, é necessário partir das suas experiências, de suas vivências, de seu processo de trabalho, para que, a partir deles, possam refletir sobre sua prática; (ii) possibilidade dos beneficiados da capacitação desenvolverem um papel ativo dentro do processo de ensino-aprendizagem. É importante estimulálos a analisar o contexto profissional no qual se inserem, identificar os problemas de sua realidade de trabalho, priorizá-los e buscar soluções locais (inicialmente) sempre de forma organizada e participativa; (iii) respeito aos conceitos-chave da metodologia e dos acordos firmados com os atores sociais, desde o início do processo.

# 6.8.1. Quanto à linguagem

Devem ser considerados os seguintes fatores: (i) adotar uma linguagem clara, objetiva e coloquial, adequada às características dos usuários da informação, especialmente quanto ao nível de escolaridade, idade e interesses; (ii) construir o texto de forma a dialogar com o usuário.

# 6.8.2. Quanto à articulação forma-conteúdo

Devem ser consideradas neste âmbito perguntas orientadoras tais como: (i) como se pode desenvolver melhor um determinado conteúdo? (ii) que recursos podem ser utilizados? Figuras, fotografias, mapas, diagramas, gráficos, tabelas? Filmes e vídeos? Outras linguagens, como, por exemplo, poesias, músicas, pequenos contos, relatos de experiências, pinturas, quadrinhos, jornais, desenhos?

### 6.9. Quanto à estrutura

Considerar: (i) a estrutura do material didático, ou seja, o modo como o conteúdo é organizado e apresentado ao que irão receber o material, deve ser







definida antes de os autores iniciarem a elaboração dos textos; (ii) estruturar o material de forma clara que possibilite fácil manuseio.

#### 6.10. Quanto ao formato

Deve ter em conta não só em função da estética, mas, em especial, do objetivo do material, do conteúdo que será veiculado, do público dos eventos de capacitação e da economia de papel, tendo em vista o tipo de corte que será efetuado.

#### 7. METAS

O resumo das metas para os cursos de capacitação nas microbacias é apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 – Metas da Capacitação nas Microbacias

Produto	Barracão dos Mendes	Rio das Flores	Rio Vermelho	Rio Vieira	Baixo Rio Preto	TOTAL
Participações nos cursos	240	100	60	160	100	660
Novas adesões de voluntariados	50	15	10	20	15	110
Novas adesões em intervenções	80	12	8	30	4	134
Novos parceiros para o Programa Mananciais	2	1	1	1	1	6

# 8. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

A instituição especializada deverá comprovar a execução das atividades aqui descritas na forma de Produtos do contrato. Os Produtos consistem em relatórios técnicos da execução de cada uma destas atividades contratadas, acompanhados do banco de dados editável com planilhas, fotografias, mapas, projetos técnicos, documentos de referência e todo e qualquer outro material produzido pela instituição contratada no atendimento ao contrato.







A execução das atividades de capacitação nas microbacias estará sujeita à fiscalização permanente da AGEVAP e da Gerenciadora de Obras do Programa Mananciais. As atividades executadas que atendem aos requisitos da qualidade comporão os Produtos a serem elaborados pela instituição contratada e apresentados à AGEVAP para análise, medição e pagamento.

São previstos 7 (cinco) produtos para serem entregues pela instituição contratada, descritos nos itens 8.1 ao 8.7 do presente Termo de Referência. Destes, 02 (dois) produtos serão apresentados em entrega única e 05 (cinco) produtos serão subdivididos em subprodutos (ou entregas).

Conforme apresentado na Tabela 8, o Produto 2 terá 12 (doze) entregas ou subprodutos, o Produto 5 terá 08 (oito), o Produto 3 e o Produto 4 terão 4 (quatro) entregas ou subprodutos cada um.





Tabela 8 – Produtos e subprodutos a serem entregue pela instituição contratada para a capacitação

PRODUTO	ENTREGA	DESCRIÇÃO	%	VALOR
PRODUTO 1	1.1	Plano de trabalho detalhado e material didático	5,58%	R\$ 19.198,70
	2.1	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.2	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.3	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.4	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.5	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
DODUTO 0	2.6	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
PRODUTO 2	2.7	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.8	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.9	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.10	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.11	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	2.12	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$ 8.052,41
	3.1	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio Vermelho	3,44%	R\$ 11.848,49
	3.2	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio Vermelho	3,44%	R\$ 11.848,49
PRODUTO 3	3.3	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio Vermelho	3,44%	R\$ 11.848,49
	3.4	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio Vermelho	3,44%	R\$ 11.848,49
	4.1	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio das Flores	3,70%	R\$ 12.723,01
	4.2	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio das Flores	3,70%	R\$ 12.723,01
PRODUTO 4	4.3	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio das Flores	3,70%	R\$ 12.723,01
	4.4	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio das Flores	3,70%	R\$ 12.723,01
	5.1	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,65%	R\$ 9.110,75
	5.2	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,65%	R\$ 9.110,75
	5.3	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,65%	R\$ 9.110,75
DODUTOS	5.4	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,65%	R\$ 9.110,75
PRODUTO 5	5.5	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,65%	R\$ 9.110,75
	5.6	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,65%	R\$ 9.110,75
	5.7	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,65%	R\$ 9.110,75
	5.8	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,65%	R\$ 9.110,75
	6.1	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Baixo Rio Preto	3,70%	R\$ 12.723,01
DODUTO -	6.2	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Baixo Rio Preto	3,70%	R\$ 12.723,01
RODUTO 6	6.3	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Baixo Rio Preto	3,70%	R\$ 12.723,01
	6.4	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Baixo Rio Preto	3,70%	R\$ 12.723,01
PRODUTO 7	7.1	Relatório Final e apresentação da biblioteca virtual	1,82%	R\$ 6.279,81

## 8.1. Produto 1 – Plano de Trabalho

A Instituição contratada deverá consolidar um Plano de Trabalho, detalhando os procedimentos, métodos e padrões a serem utilizados para a consecução de todos os demais produtos, conforme orçamento e cronograma apresentados no Ato Convocatório.

O plano de trabalho deverá conter o detalhamento de todos os aspectos relacionados com a capacitação a ser executada pela empresa contratada.







# Minimamente deverá conter os seguintes pontos:

- a) Estratégia metodológica e operacional (Planos de aula) que deverá detalhar como será executada a capacitação. Deverá ser detalhada toda a estratégia de execução dos cursos de capacitação, incluindo as atividades práticas e teóricas, a agenda, a carga horária de cada atividade, os especialistas palestrantes, o conteúdo programático teórico e prático de cada curso, os métodos e equipamentos necessários para a realização dos cursos. Deverá ainda ser apresentada a forma como cada curso será avaliado pelos participantes.
- b) Elaboração de material didático Produzido e apresentado todo o material didático a ser utilizado durante a execução da capacitação, deverão ser entregues de forma organizada as apresentações, bibliotecas e videotecas digitais - todos legalmente passivos de serem reproduzidos e utilizados nos cursos).
- c) Análise sintética do Programa Mananciais do CEIVAP a ser utilizada para capacitação/treinamento da equipe técnica e na relação desta com a comunidade local e outros atores do programa.

O Plano de Trabalho será apresentado através de reunião virtual aos gestores de contrato da AGEVAP, representantes da Secretaria do Programa Mananciais, da Gerenciadora de Obras e, eventualmente aos membros do GT-Mananciais do CEIVAP. O objetivo da apresentação é pactuar o Plano de Trabalho com os atores responsáveis pelo acompanhamento da contratação.

A entrega do Plano de Trabalho consistirá em um relatório completo contendo a ata desta reunião, o Plano de Trabalho propriamente dito e o banco de dados com o material didático a ser utilizado nos cursos de capacitação, a ser apresentado até o final do primeiro mês após a emissão da Ordem de Serviço







pela AGEVAP.

# 8.2. Produto 2 – Relatório da execução dos cursos em Barração dos Mendes

Este produto congrega os resultados de cada curso teórico prático executado ao longo do período contratual. Considerando que serão realizadas 3 (três) aplicações de cada um dos 4 (quatro) cursos teórico-práticos temáticos, o Produto 2 será subdividido em 12 (doze) entregas ou subprodutos apresentados, cada uma contendo o seguinte conteúdo mínimo:

- (i) Identificação do curso, data de execução das aulas, número de participantes e dos responsáveis pela aplicação teórica (palestrante) e prática (instrutor) bem como do planejamento, acompanhamento e avaliação (responsável técnico).
- (ii) Descrição das atividades desenvolvidas, com registro fotográfico e das listas de presença dos cursistas participantes de cada etapa.
- (iii) Descrição sucinta da metodologia utilizada, dos recursos empregados (materiais e coffe-break) e dos resultados empíricos da execução do curso.
- (iv)Resultados da avaliação formal do processo ensino-aprendizado do curso.
- (v) Propostas de aprimoramento do curso.

Deverá ainda ser provido pela instituição contratada a gravação em áudio e vídeo na íntegra (congregando todas as aulas teóricas e práticas) de, pelo menos, 01 (um) curso de cada um dos 4 (quatro) temas a serem realizados na microbacia. A produção do material deve ser informada na entrega correspondente ao curso que foi gravado. A gravação deve ser adequada a sua utilização futura em uma sala de aula virtual que a AGEVAP poderá constituir.





Sendo assim, a produção deve ser adequada a reprodução futura, devendo ser apresentada a autorização de direito de uso das imagens pelos palestrantes, instrutores e cursistas.

Preferencialmente, e sem que represente atrasos nos prazos definidos no Plano de Trabalho, os subprodutos poderão ser selecionados para serem apresentados por videoconferência pelo Responsável Técnico da instituição contratada aos gestores da AGEVAP, à Secretaria do Programa Mananciais e, eventualmente, aos membros do Grupo de Trabalho Mananciais do CEIVAP.

Cada subproduto deverá apresentar como conteúdo mínimo o relatado aqui. A não execução de algumas destas atividades implicará em glosa do valor total previsto para a entrega do Produto 2.

# 8.3. Produto 3 - Relatório da execução dos cursos em Rio Vermelho

Este produto congrega os resultados de cada curso teórico prático executado ao longo do período contratual. Considerando que será realizada uma aplicação de cada um dos 4 (quatro) cursos teórico-práticos temáticos, o Produto 3 será subdividido em 04 (quatro) entregas subprodutos apresentados, cada uma contendo o seguinte conteúdo mínimo:

- (i) Descrição textual e fotográfica da realização de cada curso, incluindo: identificação do curso, data de execução das aulas, número de participantes e dos responsáveis pela aplicação teórica (palestrante) e prática (instrutor) bem como do planejamento, acompanhamento e avaliação (responsável técnico).
- (ii) Descrição textual e fotográfica do atendimento às atividades de fiscalização da execução dos cursos de capacitação.
- (iii) Descrição das atividades desenvolvidas, com registro fotográfico e das listas de presença dos cursistas participantes de cada etapa







- (iv)Descrição sucinta da metodologia utilizada, dos recursos empregados (materiais e coffe-break) e dos resultados da execução do curso.
- (v) Resultados da avaliação formal do processo ensino-aprendizado do curso.
- (vi) Propostas de aprimoramento do curso.

Deverá a contratada se atentar aos prazos de comunicação de medição das capacitações a serem avaliados pela Gerenciadora de Obras. Apenas os relatórios dos cursos contendo as informações anteriormente destacadas e aprovados pela Gerenciadora de Obras serão admitidos para medição e pagamento pelas entregas do Produto.

Deverá ainda ser provido pela instituição contratada a gravação em áudio e vídeo na íntegra (congregando todas as aulas teóricas e práticas) de, pelo menos, 01 (um) curso de cada um dos 4 (quatro) temas a serem realizados na microbacia. Este material fará parte da biblioteca virtual a ser disponibilizada por ocasião da entrega do produto final. A produção do material deve ser informada na entrega correspondente ao curso que foi gravado. A gravação deve ser adequada a sua utilização futura em uma sala de aula virtual que a AGEVAP poderá constituir. Sendo assim, a produção deve ser adequada à reprodução futura, devendo ser apresentada a autorização de direito de uso das imagens pelos palestrantes, instrutores e cursistas.

Preferencialmente, e sem que represente atrasos nos prazos definidos no Plano de Trabalho, os subprodutos poderão ser selecionados para serem apresentados por videoconferência pelo Responsável Técnico da contratada aos gestores da AGEVAP, à Secretaria do Programa Mananciais e, eventualmente, aos membros do Grupo de Trabalho Mananciais do CEIVAP.

## 8.4. Produto 4 - Relatório de execução dos cursos em Rio das Flores







Este produto congrega os resultados de cada curso teórico prático executado ao longo do período contratual. Considerando que será realizada uma aplicação de cada um dos 4 (quatro) cursos teórico-práticos temáticos, o Produto 4 será subdividido em 04 (quatro) entregas ou subprodutos apresentados, cada uma contendo o seguinte conteúdo mínimo:

- (i) Descrição textual e fotográfica da realização de cada curso, incluindo: identificação do curso, data de execução das aulas, número de participantes e dos responsáveis pela aplicação teórica (palestrante) e prática (instrutor) bem como do planejamento, acompanhamento e avaliação (responsável técnico).
- (ii) Descrição textual e fotográfica do atendimento às atividades de fiscalização da execução dos cursos de capacitação.
- (iii) Descrição das atividades desenvolvidas, com registro fotográfico e das listas de presença dos cursistas participantes de cada etapa
- (iv) Descrição sucinta da metodologia utilizada, dos recursos empregados (materiais e coffe-break) e dos resultados da execução do curso.
- (v) Resultados da avaliação formal do processo ensino-aprendizado do curso.
- (vi) Propostas de aprimoramento do curso.

Deverá a contratada se atentar aos prazos de comunicação de medição das capacitações a serem avaliados pela Gerenciadora de Obras. Apenas os relatórios dos cursos contendo as informações anteriormente destacadas e aprovados pela Gerenciadora de Obras serão admitidos para medição e pagamento pelas entregas do Produto.

Deverá ainda ser provido pela instituição contratada a gravação em áudio e







vídeo na íntegra (congregando todas as aulas teóricas e práticas) de, pelo menos, 01 (um) curso de cada um dos 4 (quatro) temas a serem realizados na microbacia. Este material fará parte da biblioteca virtual a ser disponibilizada por ocasião da entrega do produto final. A produção do material deve ser informada na entrega correspondente ao curso que foi gravado. A gravação deve ser adequada a sua utilização futura em uma sala de aula virtual que a AGEVAP poderá constituir. Sendo assim, a produção deve ser adequada à reprodução futura, devendo ser apresentada a autorização de direito de uso das imagens pelos palestrantes, instrutores e cursistas.

Preferencialmente, e sem que represente atrasos nos prazos definidos no Plano de Trabalho, os subprodutos poderão ser selecionados para serem apresentados por videoconferência pelo Responsável Técnico da contratada aos gestores da AGEVAP, à Secretaria do Programa Mananciais e, eventualmente, aos membros do Grupo de Trabalho Mananciais do CEIVAP.

# 8.5. Produto 5 - Relatório de execução dos cursos em Rio Vieira

Este produto congrega os resultados de cada curso teórico prático executado ao do período contratual. Considerando que serão realizados 02 (dois) cursos teórico-práticos de cada um dos 4 (quatro) temas propostos, o Produto 5 será subdividido em 08 (oito) entregas ou subprodutos apresentados, cada uma contendo o seguinte conteúdo mínimo:

- (i) Descrição textual e fotográfica da realização de cada curso, incluindo: identificação do curso, data de execução das aulas, número de participantes e dos responsáveis pela aplicação teórica (palestrante) e prática (instrutor) bem como do planejamento, acompanhamento e avaliação (responsável técnico).
- (ii) Descrição textual e fotográfica do atendimento às atividades de fiscalização da execução dos cursos de capacitação.







- (iii) Descrição das atividades desenvolvidas, com registro fotográfico e das listas de presença dos cursistas participantes de cada etapa.
- (iv) Descrição sucinta da metodologia utilizada, dos recursos empregados (materiais e coffe-break) e dos resultados da execução do curso.
- (v) Resultados da avaliação formal do processo ensino-aprendizado do curso.
- (vi) Propostas de aprimoramento do curso.

Deverá a contratada se atentar aos prazos de comunicação de medição das capacitações a serem avaliados pela Gerenciadora de Obras. Apenas os relatórios dos cursos contendo as informações anteriormente destacadas e aprovados pela Gerenciadora de Obras serão admitidos para medição e pagamento pelas entregas do Produto.

Deverá ainda ser provido pela instituição contratada a gravação em áudio e vídeo na íntegra (congregando todas as aulas teóricas e práticas) de, pelo menos, 01 (um) curso de cada um dos 4 (quatro) temas a serem realizados na microbacia. Este material fará parte da biblioteca virtual a ser disponibilizada por ocasião da entrega do produto final. A produção do material deve ser informada na entrega correspondente ao curso que foi gravado. A gravação deve ser adequada a sua utilização futura em uma sala de aula virtual que a AGEVAP poderá constituir. Sendo assim, a produção deve ser adequada à reprodução futura, devendo ser apresentada a autorização de direito de uso das imagens pelos palestrantes, instrutores e cursistas.

Preferencialmente, e sem que represente atrasos nos prazos definidos no Plano de Trabalho, os subprodutos poderão ser selecionados para serem apresentados por videoconferência pelo Responsável Técnico da contratada aos gestores da AGEVAP, à Secretaria do Programa Mananciais e, eventualmente,







aos membros do Grupo de Trabalho Mananciais do CEIVAP.

# 8.6. Produto 6 - Relatório de execução dos cursos no Baixo Rio Preto

Este produto congrega os resultados de cada curso teórico prático executado ao do período contratual. Considerando que será realizada uma aplicação de cada um dos 4 (quatro) cursos teórico-práticos temáticos, o Produto 6 será subdividido em 04 (quatro) entregas ou subprodutos apresentados, cada uma contendo o seguinte conteúdo mínimo:

- (i) Descrição textual e fotográfica da realização de cada curso, incluindo: identificação do curso, data de execução das aulas, número de participantes e dos responsáveis pela aplicação teórica (palestrante) e prática (instrutor) bem como do planejamento, acompanhamento e avaliação (responsável técnico);
- (ii) Descrição textual e fotográfica do atendimento às atividades de fiscalização da execução dos cursos de capacitação;
- (iii) Descrição das atividades desenvolvidas, com registro fotográfico e das listas de presença dos cursistas participantes de cada etapa;
- (iv)Descrição sucinta da metodologia utilizada, dos recursos empregados (materiais e coffe-break) e dos resultados da execução do curso;
- (v) Resultados da avaliação formal do processo ensino-aprendizado do curso;
- (vi) Propostas de aprimoramento do curso.

Deverá a contratada se atentar aos prazos de comunicação de medição das capacitações a serem avaliados pela Gerenciadora de Obras. Apenas os relatórios dos cursos contendo as informações anteriormente destacadas e







aprovados pela Gerenciadora de Obras serão admitidos para medição e pagamento pelas entregas do Produto.

Deverá ainda ser provido pela instituição contratada a gravação em áudio e vídeo na íntegra (congregando todas as aulas teóricas e práticas) de, pelo menos, 01 (um) curso de cada um dos 4 (quatro) temas a serem realizados na microbacia. Este material fará parte da biblioteca virtual a ser disponibilizada por ocasião da entrega do produto final. A produção do material deve ser informada na entrega correspondente ao curso que foi gravado. A gravação deve ser adequada a sua utilização futura em uma sala de aula virtual que a AGEVAP poderá constituir. Sendo assim, a produção deve ser adequada à reprodução futura, devendo ser apresentada a autorização de direito de uso das imagens pelos palestrantes, instrutores e cursistas.

Preferencialmente, e sem que represente atrasos nos prazos definidos no Plano de Trabalho, os subprodutos poderão ser selecionados para serem apresentados por videoconferência pelo Responsável Técnico da contratada aos gestores da AGEVAP, à Secretaria do Programa Mananciais e, eventualmente, aos membros do Grupo de Trabalho Mananciais do CEIVAP.

# 8.7. Produtos 7 - Relatório final e apresentação da biblioteca virtual

O relatório final deverá conter os resultados da capacitação, contendo basicamente o mesmo conteúdo dos relatórios por curso, porém com uma análise conclusiva focada na avaliação dos participantes e na expectativa de adoção das tecnologias transmitidas e de possíveis melhorias para novas intervenções de capacitação na microbacia.

Junto ao relatório deverá ser apresentado um banco de dados multimidiáticos e de conteúdo teórico e prático sobre cada tema trabalhado nos cursos. A proposta é que este banco de dados com todo o material didático utilizado no curso seja futuramente hospedado pela AGEVAP em uma sala de aula virtual.







Portanto, reiterando o que fora requisitado no Produto 1, é imprescindível que todo o material didático produzido ou compilado seja de uso público sem que a divulgação e utilização represente qualquer tipo de ônus a AGEVAP ou parceiros.

Preferencialmente, e sem que represente atrasos nos prazos definidos no Plano de Trabalho, o Produto 7 poderá ser apresentado por videoconferência pelo Responsável Técnico da instituição contratada à Secretaria do Programa Mananciais e, eventualmente, aos membros do Grupo de Trabalho Mananciais do CEIVAP ou em evento específico de divulgação do Programa Mananciais do CEIVAP.

A exemplo dos anteriores, este produto deverá apresentar como conteúdo mínimo o relatado aqui. A não execução de algumas destas atividades implicará em glosa do valor total previsto para a entrega.

# 9. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Todos os produtos, em suas versões preliminares, deverão ser entregues para análise através de meio digital. Os ajustes e correções ou justificativas de não atendimento aos ajustes solicitados nos Produtos, porventura sugeridos pela AGEVAP ou pelo GT-Mananciais do CEIVAP, deverão ser considerados na versão final do Produto, requisito para liberação do pagamento.

A versão final de cada Produto (ou subproduto) deverá ser apresentada em formato editável (.doc, .xls, .ppt, .dwg., .shp, .kml, etc), contendo todos os documentos que constituem o Produto.

Os Produtos devem seguir a padronização sugerida pela instituição contratada em seu Produto 1 – Plano de Trabalho, devidamente aprovado pela AGEVAP e, eventualmente, pelo GT-Mananciais.

Como elementos básicos desta padronização, os arquivos de texto deverão ser







elaborados em fonte Arial, tamanho 12 com espaçamento de 1,5 entre linhas e de 12 pts entre parágrafos e possuir:

- Páginas numeradas: todas devem ser numeradas, inclusive páginas com mapas, fotografias, gráficos, quadros, tabelas, croquis e todas as outras formas de ilustração, bem como todos os anexos;
- Sumário: deve constar a lista dos títulos e subdivisões dos itens e as respectivas páginas onde podem ser encontrados no documento;
- Lista de figuras, tabelas e mapas;
- Lista de siglas e abreviações: as siglas e abreviações usadas ao longo do texto devem estar escritas por extenso. As siglas, na primeira vez que aparecerem, serão precedidas do seu significado por extenso e, depois, a sigla vem dentro de parênteses;
- As unidades de medida deverão seguir o Sistema Métrico Internacional, o qual é adotado pelo Brasil, sendo que as medidas devem ser usadas abreviadas e nunca por extenso (ex.: km; m; m²; cm³ etc.); aquelas que não pertencem a este sistema e sejam pouco conhecidas deverão ser explicadas na primeira vez em que forem citadas;
- Nas referências bibliográficas, como indicado no nome, só constará
  o que foi citado no texto e, diferentemente das normas da ABNT, a
  data da publicação vem logo depois do(s) autor(es), somente com
  iniciais maiúsculas. Os demais dados aparecerão na ordem
  indicada pelas normas da ABNT.
- Os documentos devem ser ilustrados com tabelas, mapas, quadros, formulários, entre outros elementos que se fizerem







necessários para compreensão perfeita das proposições, e deverão obedecer às seguintes recomendações:

- Todas as ilustrações (mapas, tabelas, quadros, fotografias, croquis e outras) terão que estar enumeradas na sequência em que são citadas no texto, apresentar legenda e títulos completos e autoexplicativos;
- Todos os relatórios devem vir acompanhados das respectivas memórias de cálculo, quando houver.

As planilhas de cálculo e dimensionamento devem contar com memória de cálculo, sendo mantidas todas as fórmulas e células interligadas e apontados os arredondamentos aplicados e premissas de cálculo assumidos.

Para o banco de dados geoespaciais, os arquivos devem ser validados, utilizarem Datum SIRGAS 2000 e projeção de coordenadas UTM. As tabelas de atributo devem ser padronizadas e os arquivos organizados em pastas de forma a facilitar sua manipulação e integração junto ao banco de dados do sistema Web-SIGA.

Fotografias de campo devem ser datadas e georreferenciadas utilizando o mesmo sistema de coordenadas geográficas do banco de dados SIG.

Todos os documentos devem ser nominados e numerados de forma a identificar a sua respectiva versão.

Autorizações para o uso de materiais de fontes secundárias, imagens, áudio e vídeo bem como de informações pessoais devem ser acompanhadas de autorizações de ciência e de concordância de direito de uso.

## 10. EQUIPE

Para a execução plena das atividades descritas no presente projeto-tipo, a instituição contratada deverá manter um "Responsável Técnico" permanente







(responsável pelo planejamento, organização, aplicação e avaliação do curso), contando ainda com consultores externos, responsáveis pela elaboração dos conteúdos programáticos e apoio na aplicação teórica e prática dos cursos.

# 10.1. Responsável Técnico

O "Responsável Técnico" é o profissional responsável pelo planejamento de todas as atividades descritas no presente projeto-tipo, atuando na elaboração e execução plena do Plano de Trabalho, bem como em todos os demais produtos contratados.

A Instituição contratada se obriga a manter este profissional durante todo o contrato. Na necessidade de substituição do Responsável Técnico, seja em caráter temporário (férias, afastamento) ou permanente (rescisão contratual) deverá ser providenciado, antecipadamente, profissional substituto com semelhante expertise técnica previamente aprovado pela AGEVAP.

O não cumprimento do disposto implicará em suspensão das atividades contratadas até que seja regularizada a atividade do "Responsável Técnico".

O "Responsável Técnico" será, o ponto focal da instituição contratada elaborando os produtos e fazendo a interlocução com os demais atores, se responsabilizando tecnicamente por todas as atividades do Plano de Trabalho.

Para tanto, deverá atender aos seguintes requisitos obrigatórios:

- Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Pedagogia, Biologia, ou áreas afins, cuja atribuição profissional o habilite a responder tecnicamente pelas atividades contratadas;
- Tempo mínimo de formação de 5 anos até a data de entrega dos







documentos de seleção, e experiência profissional de atuação na coordenação de projetos de capacitação, devidamente comprovados por documentação específica solicitada no Ato Convocatório;

 Carteira de Habilitação B válida, comprovada através da cópia legível do documento original.

A exigência do tempo de formação acadêmica é baseada na qualificação exigida para equipe constante da tabela de preços de consultoria que consta no Boletim Administrativo nº 163 de 25 de agosto de 2020 do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.

Na Tabela 9 é apresentada a alocação das horas de trabalho do "Responsável Técnico" na execução das atividades a serem contratadas.

Tabela 9 - Alocação das horas de trabalho do "Responsável Técnico" nas atividades contratadas para a execução da capacitação nas microbacias de Rio Vermelho, Rio das Flores, Rio Vieira, Barração dos Mendes e Baixo Rio Preto.

Produto	Total de horas do responsável técnico
Produto 1 – Plano de Trabalho detalhado	96 horas
Produto 2 - Relatório da execução dos cursos em Barracão dos Mendes	204 horas
Produto 3 – Relatório da execução dos cursos em Rio Vermelho	68 horas
Produto 4 - Relatório da execução dos cursos em Rio das Flores	68 horas
Produto 5 - Relatório da execução dos cursos em Rio Vieira	136 horas
Produto 6 - Relatório da execução dos cursos no Baixo Rio Preto	68 horas
Produto 7 – Relatório final e apresentação da biblioteca virtual	114 horas
Total	754 horas

A definição da alocação da carga horária foi elaborada com base no histórico de contratações da AGEVAP. Assume-se, portanto, que a carga horária máxima para atuação do "Responsável Técnico" é de 754 horas, de forma que não serão pagos acréscimos ao total de horas do profissional para execução destas atividades.







# 10.2. Consultores Externos

Os "Consultores Externos" serão os profissionais responsáveis pela elaboração dos conteúdos programáticos (conteudistas) e pelo apoio na aplicação dos cursos teóricos (palestrantes) e práticos (instrutor). É imprescindível que os consultores externos tenham domínio do conteúdo temático, experiência e vivência profissional que lhes confira capacidade de apresentar relatos de caso sobre os temas pelos quais serão responsáveis além de habilidade didática.

A seguir, serão apresentados os requisitos para cada um dos "Consultores Externos".

# 10.2.1. Conteudistas

Os consultores conteudistas serão responsáveis por organizar o conteúdo programático e preparar o material didático para execução de cada um dos 6 (seis) cursos temáticos.

Os requisitos de formação e a carga horária máxima de atuação de cada conteudista são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 – Requisitos e carga horária dos consultores externos

Consultor Externo	Diploma	Tempo de formação	Total de horas dos conteudistas (horas) PRODUTO 1	
Biólogo (conteudista)	Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Biologia, ou áreas afins.	5 anos até a data de entrega dos documentos de	32	
Eng. Agrônomo (conteudista)	Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo	de formação de 5 anos até a data de entrega dos documentos de	44	





	Ministério da Educação na área de Agronomia, ou áreas afins.		
Eng. Ambiental (conteudista)	Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Eng. Ambiental, ou áreas afins.	5 anos até a data de entrega dos documentos de	32
Geólogo (conteudista)	Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Geologia, ou áreas afins.	5 anos até a data de entrega dos documentos de	44

A definição da alocação da carga horária foi elaborada com base no histórico de contratações da AGEVAP. Assume-se, portanto, que a carga horária máxima para atuação de cada "Conteudista" é de 32 horas para os consultores Biólogo e Eng. Ambiental e 44 horas para os consultores Eng. Agrônomo e Geólogo, de forma que não serão pagos acréscimos ao total de horas do profissional para execução destas atividades.

A apresentação da documentação do profissional "Conteudista" será condição para emissão da Ordem de Serviço para execução do contrato. Apenas para o Responsável Técnico a apresentação da documentação deverá ser feita na fase de habilitação do ato convocatório.

#### 10.2.2. Palestrantes

Os consultores palestrantes serão responsáveis por aplicar o conteúdo







teórico de cada uma das repetições de cada um dos cursos temáticos propostos. Os requisitos e a carga horária máxima de atuação de cada palestrante são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 – Requisitos e carga horária dos palestrantes

	Palestrante Diploma Tempo de		Total de horas dos conteudistas (horas)			
Palestrante	Diploma	formação	Produto 2		Produto 3 / 4 / 6	
Biólogo (palestrante)	Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Biologia, ou áreas afins.	Tempo mínimo de formação de 5 anos até a data de entrega dos documentos de seleção	39	26	13/13/13	
Eng. Agrônomo (palestrante)	Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Agronomia, ou áreas afins.	Tempo mínimo de formação de 5 anos até a data de entrega dos documentos de seleção	39	26	13 / 13 / 13	
Eng. Ambiental (palestrante)	Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Eng. Ambiental, ou áreas afins.	Tempo mínimo de formação de 5 anos até a data de entrega dos documentos de seleção	39	26	13/13/13	
Geólogo (palestrante)	Diploma de Graduação, apresentado digitalizado frente e verso, devidamente registrado, autenticado e reconhecido pelo	Tempo mínimo de formação de 5 anos até a data de entrega dos documentos de seleção	39	26	13 / 13 / 13	





Palestrante	Diploma		Diploma Tempo de formação			Total de horas dos conteudistas (horas)		
i diostianto	Dipioina	Dipionia		Produto 2	Produto 5	Produto 3 / 4 / 6		
	Ministério Educação área Geologia, áreas afins.	da na de ou						

A definição da alocação da carga horária foi elaborada com base no histórico de contratações da AGEVAP. Assume-se, portanto, que a carga horária máxima para atuação de cada "Palestrante" é de 39 horas na microbacia de Barracão dos Mendes. Na Microbacia do Rio Vieira a referida carga é de 26 horas e nas demais microbacias a carga horária máxima será de 13 horas em cada uma, de forma que não serão pagos acréscimos ao total de horas do profissional para execução destas atividades.

Considerando se tratarem de atuações em produtos distintos, um mesmo profissional poderá acumular a função de conteudista (Produto 1) com a função de palestrante (Produtos 2, 3, 4, 5 e 6).

Apresentação da documentação do profissional "Palestrante" será condição para emissão da Ordem de Serviço para execução do contrato. Apenas para o Responsável Técnico a apresentação da documentação deverá ser feita na fase de habilitação do ato convocatório.

## 10.3. Instrutores

Os instrutores serão responsáveis pela organização previa do espaço e aplicação do conteúdo prático dos cursos temáticos. O instrutor deverá atender aos seguintes requisitos:

 Certificado de conclusão de curso de nível técnico ambiental ou áreas afins;







- Comprovar experiência anterior em serviços ambientais e/ou de produção agropecuária devidamente comprovados por documentação específica a ser apresentada até a emissão da ordem de serviço;
- Possuir Carteira Nacional de Habilitação (CNH) categoria B

Apresentação da documentação do profissional Instrutor será condição para emissão da Ordem de Serviço para execução do contrato. Apenas para o Responsável Técnico a apresentação da documentação deverá ser feita na fase de habilitação do ato convocatório.

Na Tabela 12 é apresentada a alocação das horas de trabalho do "Técnico Ambiental - Instrutor" na execução das atividades do contrato.

Tabela 12 - Alocação das horas de trabalho do "Técnico Ambiental - Instrutor" nas atividades contratadas para a capacitação na microbacia de Rio Vermelho, Rio das Flores, Rio Vieira, Barração dos Mendes e Baixo Rio Preto.

Produto	Total de horas do Técnico Ambiental - Instrutor
Produto 1 – Plano de Trabalho detalhado	0
Produto 2 - Relatório da execução dos cursos em Barracão dos Mendes	132
Produto 3 - Relatório da execução dos cursos em Rio Vermelho	44
Produto 4 - Relatório de execução dos cursos em Rio das Flores	44
Produto 5 - Relatório de execução dos cursos em Rio Vieira	88
Produto 6 - Relatório de execução dos cursos no Baixo Rio Preto	44
Produto 5 - Relatório final e apresentação da biblioteca virtual	0
Total	352

A definição da alocação da carga horária foi elaborada com base no histórico de contratações da AGEVAP. Assume-se, portanto, que a carga horária máxima para atuação do "Técnico Ambiental - Instrutor" é de 132 horas na microbacia de Barracão dos Mendes. Na microbacia do Rio Vieira a referida carga horária é de 88 horas e nas demais microbacias o máximo será de 44 horas em cada uma,







de forma que não serão pagos acréscimos ao total de horas do profissional para execução destas atividades.

Caso a instituição especializada opte pela vinculação de mais de um "Técnico Ambiental - Instrutor" para condução das atividades práticas, fica determinado que todos deveram atender aos requisitos aqui propostos e que a carga horária total será fracionada entre estes não cabendo incremento desta.

### 10.4. Relação de documentos comprobatórios de experiência

Para efeitos de comprovação de atendimento aos requisitos obrigatórios de experiência do profissional, serão considerados válidos os seguintes documentos em nome do profissional:

Atestado de Capacidade Técnica (ACT): documento que indica que o profissional tem competência para o cumprimento do objeto do edital, comprovando sua experiência. Trata-se de uma declaração, devidamente autenticada, feita por empresa ou por algum órgão público que já tenha contratado o profissional, atestando que o mesmo cumpriu com as obrigações de editais anteriores, comprovando, assim, a entrega ou conclusão de produtos ou serviços previamente contratados, descrevendo ainda como foi a contratação, se o profissional entregou os produtos previstos de forma adequada e dentro dos prazos estipulados, a época em que ocorreu a contratação, etc. O ACT deve ser feito em papel timbrado da empresa ou órgão público contratante, contendo informações sobre a empresa ou órgão que está emitindo o documento, devendo ser assinado pelo responsável pela empresa ou órgão público em questão.

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): Trata-se do instrumento de registro das atividades técnicas solicitadas ao profissional através de contratos (escritos ou verbais) de execução de obras ou prestação de serviços.

CTPS com Declaração: Apresentação do registro na Carteira de Trabalho e







Previdência Social (CTPS) de contrato de trabalho cuja descrição minuciosa das atividades realizadas pelo contratado deve ser apresentada na forma de declaração ou atestado pela instituição contratante.

Publicações científicas ou tecnológicas como livros, capítulos de livros, resumos e artigos em revistas científicas, relacionados às temáticas dos cursos.

Além da comprovação de experiência do profissional será requerida a apresentação de experiência da proponente com a execução de trabalhos técnicos relacionados à capacitação no campo.

Para fins de comprovação de experiência da proponente será aceito o seguinte documento:

Atestado de Capacidade Técnica (ACT): documento que indica que a empresa tem competência para o cumprimento do objeto do edital, comprovando a experiência da empresa. Trata-se de uma declaração, devidamente autenticada, feita por outra empresa ou por algum órgão público que já tenha contratado a empresa, atestando que a mesma cumpriu com as obrigações de editais anteriores, comprovando, assim, a entrega ou conclusão de produtos ou serviços previamente contratados, descrevendo ainda como foi a contratação, se a empresa entregou os produtos previstos de forma adequada e dentro dos prazos estipulados, a época em que ocorreu a contratação, etc. O ACT deve ser feito em papel timbrado da empresa ou órgão público contratante, contendo informações sobre a empresa ou órgão que está emitindo o documento, devendo ser assinado pelo responsável pela empresa ou órgão público em questão.

Ademais, na tabela 13 estão listados os documentos a serem apresentados para comprovação de experiência na fase de habilitação do processo licitatório e para emissão da ordem de serviço.







Tabela 13. Relação dos documentos comprobatórios de experiência profissional

	FASE DE HABILITAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO		
	DOCUMENTOS		
	- <b>Contrato social</b> identificando compatibilidade das atividades da empresa com o objeto do ato convocatório.		
	-Certidão comprobatória de inscrição ou registro da licitante no Conselho de Classe Profissional da região onde atua.		
E M P R E S	- 1 (um) Atestado de capacidade técnica (ACT), em papel timbrado devidamente autenticado, emitido por empresa ou órgão da administração pública comprovando atuação da empresa em atividades técnicas relacionadas à execução de cursos de capacitação em temas relacionados às áreas temáticas dos cursos.		
A	- 1 (um) Atestado de capacidade técnica (ACT), em papel timbrado devidamente autenticado, emitido por empresa ou órgão da administração pública comprovando atuação da empresa em atividades técnicas relacionadas à serviços de infraestrutura verde.		
	FASE DE EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO		
	DOCUMENTOS		
R E S P	- Cópia autenticada do Diploma de Graduação, frente e verso, devidamente registrado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Pedagogia, Biologia, ou áreas afins cuja atribuição profissional o habilite a responder tecnicamente pelo projeto de capacitação de agricultores e técnicos, atendendo ao tempo de formação de 5 (cinco) anos, conforme solicitado no item 10.1 do presente Termo de Referência.		
ONSÁVEL	- 1 (um) Atestado de capacidade técnica (ACT), devidamente autenticado, emitido por empresa ou órgão da administração pública comprovando atuação do profissional em atividades relacionadas à execução de cursos de capacitação de agricultores e/ou técnicos em temas relacionados às áreas temáticas dos cursos.		
Ţ	Ou		
TÉ CN - CO	- Cópia autenticada da CTPS com o registro de 01 (um) contrato de trabalho devidamente acompanhado da declaração com firma reconhecida, emitida pelo Contratante, cuja descrição faça menção expressa à capacitação de agricultores e/ou técnicos em temas relacionados às áreas temáticas dos cursos.		
	-Declaração do profissional com a ciência de participação no certame e de conhecimento do Termo de Referência.		





Ī

Ν

S

Τ

R U

Τ

0

R



- Cópia autenticada do **certificado de conclusão de curso de nível técnico ambiental ou áreas afins**, frente e verso, devidamente registrado e reconhecido pelo Ministério da Educação.

 - 01 (um) Atestado de capacidade técnica (ACT), devidamente autenticado, emitido por empresa ou órgão da administração pública, em nome do profissional, cuja descrição faça menção a serviços ambientais e/ou de produção agropecuária.
 Ou

-Cópia autenticada da CTPS com o registro de 01 (um) contrato de trabalho devidamente acompanhado da declaração com firma reconhecida, emitida pelo seu Contratante, cuja descrição faça menção às áreas temáticas dos cursos.

-Cópia da Carteira Nacional de Habilitação categoria A e/ou B válida.

-Declaração do profissional com a ciência e de conhecimento do Termo de Referência.

Cópia autenticada do Diploma de Graduação, frente e verso, devidamente registrado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Engenharia Ambiental, Agrônoma, Civil ou Florestal, Biologia, Geologia ou áreas afins cuja atribuição profissional o habilite a atuar na elaboração de conteúdo técnico para subsidiar a capacitação de agricultores e/ou técnicos em temas relacionados às áreas temáticas dos cursos, atendendo ao tempo de formação de 5 (cinco) anos, conforme solicitado no item 10.2.1 do presente Termo de Referência.

- 01 (um) Atestado de capacidade técnica (ACT), devidamente autenticado, emitido por empresa ou órgão da administração pública, em nome do profissional, cuja descrição faça menção a elaboração de conteúdo técnico em temas relacionados às áreas temáticas dos cursos.
- 03 (três) Publicações científicas ou tecnológicas. como livros, capítulos de livros, resumos e artigos publicados em revistas científicas, relacionados às áreas propostas das capacitações, comprovados através de arquivo digital ou impresso do conteúdo.

Cópia autenticada do Diploma de Graduação, frente e verso, devidamente registrado e reconhecido pelo Ministério da Educação na área de Engenharia Ambiental, Agrônoma, Civil ou Florestal, Biologia, Geologia ou áreas afins cuja atribuição profissional o habilite a ministrar capacitação de agricultores e/ou técnicos em temas relacionados às áreas temáticas dos cursos, atendendo ao tempo de formação de 5 (cinco) anos, conforme solicitado no item 10.2.2 do presente Termo de Referência.

- 01 (um) Atestado de capacidade técnica (ACT), devidamente autenticado, emitido por empresa ou órgão da administração pública, em nome do profissional, cuja descrição faça menção a realização de capacitação em temas relacionados às áreas temáticas dos cursos.
- -Cópia autenticada da CTPS com o registro de 01 (um) contrato de trabalho devidamente acompanhado da declaração com firma reconhecida, emitida pelo seu Contratante, cuja descrição faça menção às áreas temáticas dos cursos.

Obs: Só serão aceitos atestados de objetos concluídos

# CONTEUDISTAS

Р

Α

L

Ε

S T

R

Α

Ν

T E

S





### 11. CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA

O custo total para a execução da capacitação nas referidas microbacias é de R\$ 344.171,47 (trezentos e quarenta e quatro mil, cento e setenta e um reais e quarenta e sete centavos). O custo total corresponde à entrega dos 7 (sete) Produtos, conforme percentual apresentado na Tabela 14.

Tabela 14. Preço por produto – Custo total do curso de capacitação na microbacia de Rio Vermelho, Rio das Flores, Rio Vieira, Barracão dos Mendes e Baixo Rio Preto

	PREÇO POR PRODUTO	Dezembro de 2022			
PRODUTO	ESPECIFICAÇÃO	PREÇO TOTAL	%		
Produto 1	Plano de trabalho detalhado e material didático	R\$ 19.198,70	5,58%		
Produto 2	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	R\$ 96.628,96	28,08%		
Produto 3	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio Vermelho	R\$ 47.393,95	13,77%		
Produto 4	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio das Flores	R\$ 50.892,03	14,79%		
Produto 5	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	R\$ 72.885,99	21,18%		
Produto 6	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Baixo Rio Preto	R\$ 50.892,03	14,79%		
Produto 7	Relatório Final e apresentação da biblioteca virtual	R\$ 6.279,81	1,82%		
	TOTAL GERAL	R\$ 344.171,47	100,00%		

O investimento será fracionado entre os comitês CEIVAP, CBH-R2R, CBH-PIAB e CBH-BPSI. A tabela 15 apresenta o valor investido por cada Comitê:

	PREÇO POR PRODUTO		Dezembro de 2022		
PRODUTO	ESPECIFICAÇÃO	COMITÊ	PREÇO TOTAL	%	
Produto 1	Plano de trabalho detalhado e material didático	CEIVAP	R\$ 19.198,70	5,58%	
Produto 2	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Barracão dos Mendes	CBH-R2R	R\$ 96.628,96	28,08%	
Produto 3	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio Vermelho	CEIVAP	R\$ 47.393,95	13,77%	
Produto 4	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio das Flores	CEIVAP	R\$ 50.892,03	14,79%	
Produto 5	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Rio dos Vieiras	CBH-PIAB	R\$ 72.885,99	21,18%	
Produto 6	Relatório de execução e avaliação dos cursos - Baixo Rio Preto	CBH-BPSI	R\$ 50.892,03	14,79%	
Produto 7	Relatório Final e apresentação da biblioteca virtual	CEIVAP	R\$ 6.279,81	1,82%	
	TOTAL GERAL		R\$ 344.171,47	100,00%	

As definições de contrapartida no Projeto-tipo Capacitação foram informadas, pelos comitês CBH-R2R, CBH-BPSI e CBH-PIAB, através das cartas 001/2021/CBH-R2R, 019/2021/CBH-BPSI e 064/2022 - CBH-PIAB.

Os recursos financeiros, oriundos do CEIVAP, estão dotados conforme o Plano de Aplicação Plurianual 2022-2025, sendo provenientes do Contrato de Gestão ANA nº







027/2020; Categoria de Finalidade 2. Agenda Setorial; Programa 2.3. Proteção e Conservação dos Recursos Hídricos; Ação 2.3.1 -Estudos, planos, projetos e intervenções destinadas à recuperação ou conservação da cobertura vegetal em áreas de preservação permanente ou outras áreas voltadas à proteção dos recursos hídricos.

Os recursos financeiros, oriundos do CBH-R2R, estão dotados conforme o Plano Plurianual 2023-2026, sendo provenientes do Contrato de Gestão INEA 01/2010, Agenda Setorial 4 - Infraestrutura Verde, Programa 4.1.3 - Proteção e Recuperação de Mananciais, Ação 4.1.3.1. - Executar o Projeto Diagnóstico e Intervenção.

Os recursos financeiros, oriundos do CBH-PIAB, estão dotados conforme o Plano Plurianual 2023-2026, sendo provenientes do Contrato de Gestão INEA 01/2010, Agenda Setorial 4 - Infraestrutura Verde, Programa 4.2.1 - Restauração e Conservação de Bacias Hidrográficas e Reabilitação de Corpos Hídricos, Ação 4.2.1.1. - Executar projetos com vistas à recuperação ambiental voltada à conservação dos recursos hídricos.

Os recursos financeiros, oriundos do CBH-BPSI, estão dotados conforme o Plano Plurianual 2023-2026, sendo provenientes do Contrato de Gestão INEA 01/2010, Agenda Setorial 4 - Infraestrutura Verde, Programa 4.2.1 - Restauração e Conservação de Bacias Hidrográficas e Reabilitação de Corpos Hídricos, Ação 4.2.1.1. - Executar projetos com vistas à recuperação ambiental voltada à conservação dos recursos hídricos.

No Anexo II é apresentado o orçamento geral do serviço.

O prazo para execução integral do objeto, considerando a entrega de todos os produtos é de 16 (dezesseis) meses corridos, contados a partir da data da Ordem de Serviço e conforme o cronograma apresentado no ANEXO I.

### 12. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO







Para composição da proposta de preço a instituição proponente deverá analisar rigorosamente a composição do orçamento geral apresentado no **ANEXO II** e, com base no modelo apresentado no **ANEXO III**, compor sua proposta de preço para apresentação no certame de seleção.

Portanto, a proposta de preço global a ser apresentada no certame de seleção deverá, obrigatoriamente, ser acompanhada pela planilha orçamentária modelo (ANEXO VIII) a ser preenchida pela instituição proponente.

A planilha orçamentária modelo (**ANEXO VIII**) será disponibilizada em formato editável (.xls) para download junto a documentação do ato convocatório ou através do endereço < <a href="https://bit.ly/3WH5gKz">https://bit.ly/3WH5gKz</a> ou ainda através de solicitação formal pelo e-mail agevap@agevap.org.br, sendo, neste caso, imprescindível a identificação do ato convocatório a que se refere.

Na planilha orçamentária modelo em formato editável a instituição proponente poderá compor o preço global a partir do preenchimento dos campos editáveis da planilha - células na cor laranja -, seguindo os seguintes passos:

Passo 1: Definição dos Fatores K. Os fatores K são calculados através da metodologia estabelecida na Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF, da Agência Nacional de Águas, de 25 de abril de 2012 e pelo Acórdão 1787/2011 TCU-Plenário. Utilizando a planilha editável, a instituição proponente deverá apenas definir o valor dos parâmetros que compõem os fatores K1 – aplicado aos itens de equipe técnica permanente; K2 – aplicado aos itens de equipe de consultores externos, K3 – aplicado ao item apoio técnico e K4 – aplicado aos itens de despesas diretas.

Passo 2: Definição dos custos unitários de cada item orçamentário: Nesta etapa, a instituição deverá preencher o custo unitário de cada um dos itens que compõem o orçamento geral para consecução do objeto contratado. Os custos devem ser preenchidos com duas casas







decimais na unidade monetária do real (R\$). A planilha editável utilizará estes custos para calcular automaticamente o custo total do item (multiplicando o custo unitário pela quantidade demandada do item), o preço total (multiplicando o custo total pelo fator de correção adequado quer seja K1, K2, K3 ou K4) e o percentual total do preço do item em relação ao preço total.

Passo 3: Assinatura: Deverá a empresa preencher os campos de cabeçalho e rodapé com as informações da empresa e do representante legal. Após preenchida a planilha deverá ser impressa em formato adequado para preenchimento de 1 página que deverá ser assinada pelo representante legal.

Quando da definição dos fatores K, deverá a instituição considerar sua natureza jurídica, o regime tributário ao qual se submete entre outros.

Os custos unitários com a equipe (permanente e temporária) deverá, obrigatoriamente, respeitar o piso salarial da carreira do respectivo profissional.

Quando da elaboração do Produto 1 – Plano de Trabalho Detalhado, a empresa contratada definirá, com base no modelo de planilha de orçamento detalhada a ser disponibilizado pela AGEVAP, o orçamento de cada entrega de cada produto. Este orçamento detalhado utilizará os custos unitários e os fatores K da proposta de preço da instituição declarada vencedora do ato convocatório.

#### 13. PAGAMENTOS DOS PRODUTOS

Os produtos deverão ser entregues de acordo com o cronograma físico-financeiro definido no Plano de Trabalho (Produto 1), sendo elaborado com base no cronograma apresentado no Anexo III.

Na etapa de elaboração dos Produtos, a contratada será acompanhada e inspecionada pela Gerenciadora de Obras, que por sua vez enviará um técnico de







campo para acompanhar os cursos, devendo a mesma pactuar o cronograma de vistorias durante a execução das atividades.

É imprescindível que a atividade de fiscalização, controle de qualidade, inspeção e avaliação executada em campo pela Gerenciadora de Obras seja acompanhada presencialmente por representante da contratada.

Assim concluída a elaboração do Produto, o mesmo será entregue em versão preliminar à AGEVAP em meio digital. Os gestores do contrato possuem 15 (quinze) dias corridos para analisar, medir e comunicar a aprovação da versão final do produto à Instituição contratada. Dada a comunicação de aprovação, estando de acordo com a medição e apresentando a versão final do Produto, a AGEVAP solicitará, via e-mail oficial, a emissão de Nota Fiscal pela contratada no valor medido pela AGEVAP.

Os pagamentos serão efetuados em até 15 (quinze) dias contados a partir do recebimento da Nota Fiscal pela AGEVAP. O pagamento será realizado por meio de depósito em conta vinculada ao CNPJ do fornecedor e/ou boleto bancário. Notas Fiscais emitidas em desacordo com a medição dos produtos não serão pagas.

Além da medição e aprovação prévia dos produtos, o pagamento estará condicionado à apresentação das certidões de regularidade fiscal, conforme exigidas no Ato Convocatório, atualizados com para a data do pagamento. Caso a consulta apresente inadimplência da instituição contratada a mesma deverá providenciar regularização dos débitos dentro do prazo de vigência da Nota Fiscal emitida ou providenciar nova emissão de uma nota fiscal sem ônus para a contratante.

Na Figura 5 é apresentado um modelo de checklist genérico para orientação da avaliação dos produtos que será utilizado pela AGEVAP. Na ocasião da apresentação do Plano de Trabalho, será apresentado também o checklist definitivo para avaliação de cada produto.







Figura 5. Checklist de avaliação genérica dos Produtos que será tomado como base para a elaboração do checklist definitivo após apresentação do Produto 1- Plano de Trabalho AGEVAP.

	CHECK-LIST DE AVALIAÇÃO GENÉRICA DOS PRODUTOS							
	RECEBIMENTO:		AGENCA DE BACIA					
1. Padron	ização							
1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	O produto segue o padrão estabelecido no Plano de Trabalho? O produto apresenta todos os anexos e documentos que o acompanha? O texto está devidamente formatado e revisado? São referenciadas as autorias de gráficos, tabelas, fotográfias e citações bibliográficas? São apresentadas versões originais dos documentos que acompanham o Produto?	sim → Seguir para o item 1.4   sim → Seguir para o item 1.5	não → Devolver para o autor não → Devolver para o autor					
2. Conteú	do mínimo							
2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	O produto apresenta todos os tópicos previstos? Estão ilustradas e descritas todas as atividades previstas? O conteúdo é auténtico? O corteúdo é objetivo e organizado? O corteúdo é atende a expectativa quali-quantitativa?	sim → Seguir para o item 2.3	não → Glosa na medição não → Glosa na medição não → Glosa na medição não → Devolver para o autor não → Glosa na medição					
3. Equipe								
3.1 3.2	Há evidência de que toda a equipe atuou na elaboração do produto?  Foram apresentados comprovantes do comprometimento de Carga Horária de cada membro da equipe?		não → Glosa na medição não → Glosa na medição					
4. Logistic	ca Communication of the Commun							
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8	Há evidencia de que a instituição dispõem de veiculo para a realização das atividades? Há evidência de que as viagens realizadas foram autorizadas pela AGEVAP? Há evidência de que todos os membros utilizam linha de internet movel? Há evidência da utilização de diárias para ambos os membros da equipe? Há evidência da utilização de ofiderias para ambos os membros da equipe? Há evidência da utilização de impressões coloridas para os participantes da oficina? Há evidência da utilização de impressões coloridas para os participantes da oficina? Foram apresentados os comprovantes válidos para reembolso com as unidades demonstrativas?	sim → Seguir para o item 4.3   sim → Seguir para o item 4.4   sim → Seguir para o item 4.5   sim → Seguir para o item 4.6   sim → Seguir para o item 4.7   sim → Seguir para o item 4.8	não → Glosa na medição					
Resende,	oox de xoox de 20xx.	_						
	NOME CARGO							

### 14. ACOMPANHAMENTO

A execução dos serviços será acompanhada no campo pela Gerenciadora de Obras, que atuará no controle da qualidade, inspeção, fiscalização e avaliação dos serviços e obras executados pela contratada. Além disso, os trabalhos serão acompanhados pelos gestores nomeados pela AGEVAP que atendem os comitês CEIVAP, CBH-R2R, CBH-PIAB e CBH-BPSI.

Todos os resultados e produtos deverão ser apresentados previamente para a avaliação da equipe técnica da AGEVAP. Somente após a análise, medição e aprovação os produtos estarão aptos a serem divulgados (AGEVAP e CBH's).







### 15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁGUA E SOLO. 2020 Disponível em: < http://18.229.168.129:8080//ceivap-gepro/relatorios/relatorioFicha.html?p=1373&ordenacaoEntregas=null> Acessado em janeiro de 2022.

(assinado eletronicamente)
Flávio Augusto Monteiro dos Santos
Especialista em Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)
Gabriel dos Santos de Aguiar
Especialista em Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)
Gustavo Ganzaroli Mahé
Especialista em Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)

Marina Mendonça Costa de Assis

Gerente de Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)
Aline Raquel de Alvarenga
Gerente de Recursos Hídricos







### ANEXO I - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PROPOSTO

EIVAP		Or	pamento de reteré	Prola do ourso de capa	offação nas 8 primeiros milorobacias alvo do Programa Mananciais  AGEVAP
				CRO NOG RAMA	FIGCO Dezembro de 2022
RODUTO	ENTREGA	DESCRIÇÃO	*	VALOR	WESBS  11 27 37 44 57 67 77 87 84 104 117 127 137 147 157  8EWANAG  1 2 3 4 1
орито 1	1.1	Plano de trabalho detalhado e material didático	5,98%	R\$ 19 198,70	Marka
	21	Relatório de execução e avallação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,042,41	
	2.2	Relatório de execução e avallação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,042,41	
	23	Relatório de execução e avallação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,052,41	
	24	Relatório de execução e avallação dos oursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8.052,41	
	25	Relatório de esecução e avallação dos oursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,052,41	
	26	Relatório de execução e avallação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,052,41	
ODUTO 2	27	Relatório de execução e avallação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,052,41	
	28	Relatoro de execução e avallação dos oursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8.052,41	
	29	Relatorio de esecução e avallação dos oursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,052.41	
	210	Relatório de esecução e avallação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,052,41	
	211	Relatório de execução e avallação dos cursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8,052,41	
	212	Relatório de esecução e avallação dos oursos - Barracão dos Mendes	2,34%	R\$8.052,41	
	3.1	Relabrio de execução e avallação dos cursos - Rio Vermelho	3,44%	RS 11848,49	
RODUTO 3 —	3.2	Relation de execução e avallação dos cursos - Rio Vermeiro	3,44%	RS 11848,49	
	3.3	Relation de execução e avallação dos oursos - Rio Vermeiro	3,44%	RS 11848,49	
	3.4	Relabrio de execução e avallação dos cursos - Rio Vermeiro	3,44%	R\$ 11848,49	
-	4.1	Relativito de execução e avallação dos cursos - Rio das Rores	3,70%	RS 12723/01	
	4.2	Réatorio de execução e avallação dos cursos - Rio das Rores	3,70%	R\$ 12723/01	
орито 4	4.3			R\$ 1272301	
		Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio das Rores	3,70%		
	4.4	Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio das Rores	3,70%	R\$ 12723/01	
	5.1	Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio dos Meiras	2,66%	RS 9.110,75	
	5.2	Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio dos Vietras	2,66%	RS 9.110,75	
	5.3	Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio dos Vietras	2,66%	RS 9.110,75	
орито я	5.4	Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio dos Meiras	2,66%	R\$ 9.110,75	
	5.5	Relatório de execução e avallação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,66%	RS 9.110,75	
	5.6	Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,66%	RS 9.110,75	
	5.7	Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,66%	RS 9.110,75	
	5.8	Relatório de execução e a vallação dos cursos - Rio dos Vieiras	2,66%	R\$ 9.110,75	
	6.1	Relatório de execução e a vallação dos oursos - Batxo Rio Preto	3,70%	RS 12723/01	
орито 6	6.2	Relatório de execução e a vallação dos oursos - Batxo Rio Preto	3,70%	RS 12723/01	
	6.3	Relatório de esecução e a vallação dos oursos - Batvo Rio Preto	3,70%	R\$ 12723/01	
******	6.4	Relatório de esecução e a vallação dos oursos - Batvo Rio Preto	3,70%	RS 12723/01	
RODUTO 7	7.1	Relatório Rinal e apresentação da biblioteca virtual	1,82%	R\$ 6.279,81	
		TOTALGERAL	100%	R\$ 344, 171,47	







### ANEXO II - ORÇAMENTO GERAL

DEFINIÇÃO DOS FATORES K											
к	ITEM	DESCRIÇÃO	ES	ESA	ARDF	LUCRO	PIS	COFINS	ISS	DFL	CÁLCULO DO FATOR K
K1	EQUIPETÉCHICA	K1 = [(1+E8+AR DF)*(1+L)*(1+DF L)]	81,79%	20,00%	17,29%	8,76%	1,65%	7,60%	5,00%	16,62%	2,63
K2	COHBULTORES	K2 = 1/1+E8A+ARDF1/(1+L1/(1+DFL))	81,79%	20,00%	17,29%	8,76%	1,65%	7,60%	5,00%	16,62%	1,74
K3	BERVIÇO DE APOIO	K3 = (1+L)*(1+DFL)	81,79%	20,00%	17,29%	8,76%	1,65%	7,60%	5,00%	16,62%	1,27
K4	D BB P E BAB DIRETAB	K4 = (1+ L)'(1+ DFL)	81,79%	20,00%	17,29%	8,76%	1,66%	7,60%	5,00%	16,62%	1,27

DRETAS

Hem 1. Para as forumulas dos fafores K, conforme Acondão ANA 1787/2011, considerar
Es - ENCARDOS SOCIAIS SOBRE REA
ARDE - A DUM HSTRACAD, RISCO E DESPESAS RIANDE RAS
LE LUCRO
DEL - URAS ROCAS LECAS
DEL - GRAN ROCAS LECAS
DEL - (RISCORRISH ROCAS LECAS)
DEL - (RISCORRISH ROCAS LECAS)

				orça vento gera	-					Dezembro d
TEW	CÓDIGO	PONTE	DESCR	icăo	UNIDADE			O CURTO TOTAL	PREÇO TOTAL	P 88 O
					Tarana and American	UNI DA DE	R\$	(Rs))	(COVIK) R\$	
1	P8033	АНА	EQUIPE TÉCNICA PERV BÓLOGO (EDUCADOR AMBIENTAL)	Responsável pelo planejamento, organização, aplicação e availação do ourso. Hivel superior com pelo menos Sanos de formação 1	hora	754,00	21,82	16,449,45	41534,87	12,07%
2			EQUIPET BONICA CONSULTO	RESEXTERNOS-FATOR K2					80 184,82	17,43%
21	P80 33	AHA	BIÓLOGO (CONTEUDISTA)	Responsável pela elaboração de conteúdo do curso. Hivel superior com pelo menos 6 anos de formação 1.	hora	32,00	21,82	698,12	1.214,73	0,39%
2	P8098	AHA	ENGENHERO AMBERTAL (CONTEUDISTA)	Responsável pela elaboração de conteúdo do curso. Hivel superior com pelo menos 5 anos de formação 1.	hora	32,00	62,10	1.987,15	1467,66	1,00%
23	P8096	AHA	ENGENHEIRO AGRÓNOMO (CONTEUDISTA)	Responsável pela elaboração de conteúdo do curso. Hivel superior com pelo menos 6 anos de formação 1.	hora	44,03	60,33	2,654,61	4619,03	1,34%
24	P8081	AHA	G BÓLOGO (CONTEUDISTA)	Responsável pela elaboração de conteúdo do curso. Hivel superior com pelo menos 5 anos de formação 1.	hora	44,00	60,33	2,654,61	4619,03	1,348
25	P8143	AHA	TÉCHICO A M BIEHTA L () HST RUTOR)	Responsável pelo apolo na aplicação do curso. Hivel superior com pelo menos 5 anos de formação 1.	hora	362,00	14,06	4,949,20	8611,60	2,509
26	P80 33	AHA	BÓLOGO (PA LESTRAHTRE)	Responsável pela elaboração de conteúdo do curso. Il liel superior com pelo menos 5 anos de formação 1.	hora	104,00	21,82	2.288,89	1947,86	1,198
27	P8098	AHA	ENGENNERO AMBENTAL (PALESTRANTE)	Responsável pela elaboração de conteúdo do curso. Hivel superior com pelo menos 5 anos de formação 1.	hora	104,03	62,10	6.498,25	11,237,36	3,279
28	P80%	AHA	EHGE H HEI RO AGRÓHOMO (PA LESTRA HTE)	Responsável pela elaboração de conteúdo do curso. Hivel superior com pelo menos 5 anos de formação 1.	hora	104,00	60,33	6.274,54	10,917,69	3, 17%
29	P8081	AHA	G BÓLOGO (PA LESTRAHTE)	Responsável pela elaboração de conteúdo do curso. Hivel superior com pelo menos Sianos de formação 1.	hora	104,00	63,91	6.646,47	11564,87	3, 368
3			АРСІО Т <b>Е</b> СІЛО						127,000,00	38,909
k.1	UHD	Composição	UH DA DE DEMONSTRATIVA	Reembdiso de despesa com a Instalação de uma unidade demonstrativa para a cridina prática (Instalação de TEVA P., BA F., Bacia de cantação etc.)	unidade	20,00	5000,00	100.000,00	127.000,00	36, 909
4			DESPESAS DIRET	TAB - PATOR K4					115,448,78	33,548
4.1	B8889	DHIT3	госисую ве касято	Vectulo leve até 72 CV	da	128,00	245, 12	31, 375, 36	39846,72	11,588
1.2	DIA	AGEVAR4	DIÁRIA	Despesas com alimentação, hospedagem e oustos não previstos com viagens	unidade	64,03	220,00	14.090,00	17.881,60	5,20%
1.3	ООF	Cotação	COFFEE-BREAK	Coffee completo	unidade	1.32000	20,14	26,584,80	33762,70	9,81%
1.4	IMP	Cotação	IMPRESSÃO A4CO LO RIDA	Impressão defolders, resumos e certificados	unidade	13,200,00	0,93	12.275,00	15690,52	4,538
LS.	ИАТ	Cotação	NT ESCOLAR	Pasta transparente, bloco de notas (100 fdhas) e caneta esterográfica preta	unidade	660,00	9,98	6,586,80	8.365,24	2,439







#### ANEXO III - PROPOSTA FINANCEIRA





# ANEXO II - DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

### Ato Convocatório Nº. 03/2023

## **DECLARAÇÃO**

Nome da Empresa	, CNPJ nº,
sediada - (endereço completo	) DECLARA, sob as penas
da lei, que não possui em seu quadro de pes	soal menor de 18 (dezoito) anos em
trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem	menores de 16 (dezesseis) anos em
qualquer tipo de trabalho, salvo na condição	de aprendiz a partir de 14 (quatorze
anos), (Lei nº 9.854/99 e Decreto nº 4.358/2002	).
Resende/RJ, de	de 20

Assinatura e Identificação do Representante Legal



# ANEXO III - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

### Ato Convocatório Nº. 03/2023

## DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

		sediada	(endere	, CNPJ
DECLARA, sob as penas da lei, que até	a presente dat	a ineviste		
habilitação/participação no presente prodeclarar ocorrências posteriores.	•		•	•
Resende/RJ, de	e		_de 20	

Assinatura e Identificação do Representante Legal





### **ANEXO IV - PROPOSTA COMERCIAL**

### Ato Convocatório Nº. 03/2023

RAZÃO SOCIAL:		
CNPJ:		
ENDEREÇO:		
TEL./FAX::		
E-mail:		
preparação e execução d temática pré-definida ter moradores, veranistas d Barração dos Mendes (N (Barra do Piraí/RJ), Ric	le cursos de capacitaçã ndo como público-alvo e operadores de máq Nova Friburgo/RJ), Rio o Vieira (Teresópolis/l	alizada na prestação dos serviços de ão que contemplam teoria e prática com o proprietários/posseiros, agricultores, quinas residentes nas microbacias de o Vermelho (Areias/SP), Rio das Flores RJ) e Baixo Rio Preto (Campos dos lo Programa Mananciais do CEIVAP.
VALOR GLOBAL (R\$): VALOR GLOBAL (por ext		
DADOS BANCÁRIOS:		
Banco:	_ Agência:	Conta:
Ato Convocatório xx/2023	e seus anexos, principal er acompanhado pela planilha	os termos e especificações contidas no Imente no Termo de Referência, Anexo I. a orçamentária modelo (Proposta de Preço)
	Assinatura do repres	entante Legal



# ANEXO V – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

### Ato Convocatório Nº. 03/2023

## **DECLARAÇÃO**

RAZÃO SOCIAL	-:			
CNPJ:				
·	as penas da lei ci constantes deste		om todos os te	ermos e
	Resende/RJ,	de	 de 20	

Assinatura e Identificação do Representante Legal





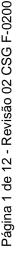
# ANEXO VI – CARTA DE CREDENCIAMENTO Ato Convocatório Nº. 03/2023

Prezados Senhores da Comissão de Julgamento:

Credenciamos o (a) Sr(a)			
portador (a) do RG nº	e (	CPF nº	
nosso(a) bastante PROCUR	RADOR(a) para	representar	a Empresa
		inscrita no	CNPJ sob nº
no at	o nº XX/202x da	AGEVAP, a quen	า outorgamos
poderes para assinar e rubricar to	dos os documentos	s, impugnar, receb	er intimações
e notificações, tomar ciência de	decisões, acordar,	, transigir, interpo	r recursos ou
desistir da interposição de recurso	os, enfim praticar to	odo e qualquer ato	necessário a
perfeita representação ativa do ou	torgante em qualqu	uer fase do certam	e.
Resende/RJ,	_ de	de 20	

Assinatura e Identificação do Representante Legal

Obs.: Deve ser obrigatoriamente apresentada com firma reconhecida, acompanhada de cópia simples do contrato social.





<b>ANEXO</b>	VII
--------------	-----

CONTRAT	ONº	/	/AGEVA	P DE
PRESTAÇ <i>Î</i>	ÃO DE S	SERVIÇO [	DE	,
QUE ENTR	E SI FAZ	ZEM A ASS	OCIAÇÃO	) PRÓ-
GESTÃO	DAS	ÁGUAS	DA	BACIA
HIDROGRÁ	FICA D	O RIO PAR	AÍBA DO	SUL -
AGEVAP E	A EMPI	RESA		

A ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL - AGEVAP, sediada na Rua Elza da Silva Duarte, nº 48, loja 1A, Manejo, Resende/RJ, CEP: 27.520-005, inscrita no CNPJ/MF sob nº 05.422.000/0001-01, representada por seu xxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxx, portadora da cédula de identidade nº xx.xxx.xxx-x expedida pelo xxx/xx e inscrita no CPF/MF sob o nº xxx.xxx.xxx-xx, residente xxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxx, portadora da cédula de identidade nº xx.xxx.xxx-x expedida pelo xxx/xx e inscrita no CPF/MF sob o nº xxx.xxx.xxx-xx, residente xx.xxx-xxx, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, e, de outro lado, xxxxxx, inscrita no CNPJ/MF sob o nº xxxxxxxxx, neste ato representado por xxxxxxxxxxxxxxxxxx, brasileiro, casado, empresário, portador da cédula de identidade nº xxxxxxxxxxx, expedida pela xxx/xxx e inscrito no CPF/MF sob o n° xxxxxxxx, residente e domiciliado na xx xxx, nº xxx, xxxx, xxxx/xxxx, CEP: xxxxxxxxx, doravante denominada simplesmente CONTRATADA. resolvem celebrar presente xxx/201x/xxxx, xxx/201x/xxxx, que serão regidos pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, pela, Resolução ANA nº 122/2019, e pelo instrumento convocatório, aplicando-se a este contrato suas disposições irrestrita e incondicionalmente, bem como pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO



**1.1.** O presente contrato tem por objeto \_\_\_\_\_\_, na forma de seu ANEXO I – Ato convocatório Termo de Referência.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO

- **2.1.** O prazo de vigência do contrato será de \_\_ (\_\_\_\_) meses.
  - **2.1.1.** O presente instrumento poderá ser aditivado, com as devidas justificativas, conforme o exposto na legislação vigente.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO

**3.1.** Dá-se a este contrato o valor total de R\$

### CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**4.1.** As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária para o corrente exercício, assim classificado:

# CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO

- 5.1. Será admitido o reajuste dos preços dos serviços contratados desde que vencido o prazo pactuado originariamente para a prestação de serviços, e este seja superior a 12 (doze) meses, sem culpa do contratado, mediante a aplicação do IPCA, ou outro que venha substituí-lo, divulgado pelo IBGE.
- 5.2. O reajuste não poderá alterar o equilíbrio econômico-financeiro original do contrato, salvo na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, poderá haver a repactuação, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato



### CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- **6.1.** Constituem obrigações da **CONTRATANTE**:
  - **6.1.1** efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições estabelecidas neste contrato;
  - **6.1.2.** fornecer à **CONTRATADAS** documentos, informações e demais elementos que possuir e pertinentes à execução do presente contrato;
  - **6.1.3.** nomear um gestor para exercer a fiscalização do contrato, designado pelo Diretor-Presidente;
  - **6.1.4.** receber provisória e definitivamente o objeto do contrato, nas formas definidas no edital e no contrato.

### CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- **7.1.** Constituem obrigações da contratada:
  - 7.1.1 executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
  - **7.1.2.** prover os serviços de forma adequada em todos os níveis de trabalho;
  - **7.1.3.** iniciar e concluir os serviços nos prazos estipulados;
  - 7.1.4. comunicar ao gestor do contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;
  - **7.1.5.** responder pelos serviços que executar, na forma do ato convocatório e da legislação aplicável;
  - **7.1.6.** reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens ou prestações objeto do contrato



- em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do emprego ou fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;
- **7.1.7.** fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios que por ventura se fizerem necessários à execução do objeto do contrato;
- 7.1.8. arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à CONTRATANTE ou a terceiros;
- 7.1.9. responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;
- **7.1.10.** relatar ao gestor do contrato toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- **7.1.11.** não permitir a utilização do trabalho do menor de idade;
- 7.1.12 manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.1.13 não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no ANEXO I Termo de Referência;
- 7.1.14. arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente

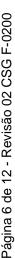


em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso § 1º do Art. 57 da Lei Federal nº 8.666, de 1993;

**7.1.15.** manter atualizado e disponível, mensalmente, os comprovantes de pagamento de salários e impostos do funcionário designado para a prestação dos serviços.

# CLÁUSULA OITAVA – DA EXECUÇÃO, DO RECEBIMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

- **8.1.** O contrato deverá ser executado, fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas, nos termos do instrumento convocatório, do ANEXO I Ato convocatório: Termo de Referência e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.
- **8.2.** O objeto do contrato será recebido em tantas parcelas quantas forem as relativas ao pagamento.
- **8.3.** Salvo se houver exigência a ser cumprida pelo adjudicatário, o processamento da aceitação provisória ou definitiva deverá ficar concluído no prazo de 30 (trinta) dias úteis, contados da entrada do respectivo requerimento.
- 8.4. O gestor do contrato que se refere o item 6.1.3, sob pena de responsabilidade administrativa, anotará em registro próprio as ocorrências relativas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 10 (dez) dias, para ratificação.
- **8.5.** A **CONTRATADA** declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos,





- explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.
- **8.6.** A instituição e a atuação da fiscalização não excluem ou atenuam a responsabilidade da **CONTRATADA**, nem a exime de manter fiscalização própria.

### CLÁUSULA NONA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

- 9.1. A CONTRATANTE deverá pagar à CONTRATADA o valor total do contrato na forma prevista no ANEXO I –Termo de Referência, após a execução dos serviços, sendo cada uma delas feitas por ordem bancaria ou outro meio idôneo.
- **9.2.** A **CONTRATADA** deverá encaminhar a nota fiscal/fatura para pagamento ao gestor do contrato, que verificará o cumprimento das obrigações contratuais, e iniciará os procedimentos necessários ao pagamento.
- 9.3. O pagamento será realizado no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data final do período de adimplemento de cada parcela, após a atestação e verificação do cumprimento das obrigações da CONTRATADA.
- **9.4.** Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação do serviço com a entrega do objeto contratado, devidamente atestado pelo gestor do contrato.
- 9.5. Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer nota fiscal por culpa da CONTRATADA, o prazo anteriormente indicado ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva representação.
- 9.6. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IPCA e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die.

## CLÁUSULA DÉCIMA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO:



- **10.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Artigo 65 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e pela Resolução ANA nº 122/2019, mediante a celebração de termo aditivo.
  - 10.1.1 A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.
  - **10.1.2.** As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO:

- 11.1. O presente contrato poderá ser rescindido por ato unilateral da CONTRATANTE, pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas ou das demais cláusulas e condições contratuais, nos termos dos Artigos 77 e 80 da Lei Federal nº 8.666/93 e pela Resolução ANA nº 122/2019, sem que caiba à CONTRATADO direito a indenizações de qualquer espécie.
- 11.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Processo Administrativo, assegurado à CONTRATADA o direito ao contraditório e a prévia e ampla defesa.
- **11.3.** Na hipótese de rescisão administrativa, além das demais sanções cabíveis, a **CONTRATANTE** poderá:
  - a) reter, a título de compensação, os créditos devidos à contratada e cobrar as importâncias por ela recebidas indevidamente;
  - b) cobrar da contratada multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o saldo reajustado do objeto contratual não executado; e
  - c) cobrar indenização suplementar se o prejuízo for superior ao da multa.



# CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES

- **12.1.** A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará a contratada, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, às seguintes penalidades, que deverão ser graduadas de acordo com a gravidade da infração:
  - 12.1.1. advertência;
  - **12.1.2.** multa administrativa;
  - **12.1.3.** suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a AGEVAP;
  - **12.1.4.** declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a AGEVAP.
- **12.2.** A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida.
- **12.3.** Quando a penalidade envolver prazo ou valor, a natureza e a gravidade da falta cometida também deverão ser consideradas para a sua fixação.
- **12.4.** A imposição das penalidades é de competência exclusiva do Diretor Presidente da AGEVAP.
- **12.5.** A multa administrativa, prevista no item 12.1.2:
  - 12.5.1. corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas;
  - **12.5.2.** poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra;
  - **12.5.3.** não tem caráter compensatório e seu pagamento não exime a responsabilidade por perdas e danos das infrações cometidas;



- **12.5.4.** deverá ser graduada conforme a gravidade da infração;
- **12.5.5.** nas reincidências específicas, deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato.
- **12.6.** A suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a AGEVAP, prevista no item 12.1.3:
  - 12.6.1. não poderá ser aplicada em prazo superior a 2 (dois) anos;
  - **12.6.2.** sem prejuízo de outras hipóteses, deverá ser aplicada quando o adjudicatário faltoso, sancionado com multa, não realizar o depósito do respectivo valor, no prazo devido.
- **12.7.** A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a AGEVAP, prevista no item 12.1.4, perdurará pelo tempo em que os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a os prejuízos causados.
- **12.8.** A reabilitação referida no item anterior poderá ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.
- 12.9. O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará a contratada à multa de mora de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor do contrato ou do saldo não atendido, respeitado o limite do Art. 412 do Código Civil, sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral do contrato pela CONTRATANTE ou da aplicação das sanções administrativas.
- **12.10.** A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia.
- **12.11.** A aplicação de qualquer sanção será antecedida de intimação do interessado que indicará a infração cometida, os fatos e os fundamentos legais pertinentes para a aplicação da penalidade, assim como a



penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso.

- 12.12. Ao interessado será garantido o contraditório e a defesa prévia.
- **12.13.** A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 5 (cinco) dias úteis, no caso de aplicação das penalidades previstas nos itens 12.1.1. a 12.1.3., e no prazo de 10 (dez) dias úteis, no caso do item 12.1.4.
- **12.14.** Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO RECURSO AO JUDICIÁRIO:

- 13.1. As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à CONTRATADA, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando superiores à garantia eventualmente prestada ou aos créditos que a contratada tenha em face da CONTRATANTE, que não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente
- 13.2. Caso a CONTRATANTE tenha de recorrer ou comparecer a juízo para haver o que lhe for devido, a contratada ficará sujeita ao pagamento, além do principal do débito, da pena convencional de 10% (dez por cento) sobre o valor da ação, dos juros de mora de 1 % (um por cento) ao mês, despesas de processo e honorários de advogado, estes fixados, desde logo, em 20% (vinte por cento) sobre o valor em litígio

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA:

14.1. O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência no todo ou em parte, a não ser com prévio e expresso consentimento da CONTRATANTE e sempre mediante instrumento próprio, devidamente motivado.



- **14.2.** O cessionário ficará sub-rogado em todos os direitos e obrigações do cedente e deverá atender a todos os requisitos de habilitação estabelecidos no instrumento convocatório e legislação específica.
- **14.3.** Mediante despacho específico e devidamente motivado, poderá a **CONTRATANTE** consentir na cessão do contrato, desde que esta convenha ao interesse público e o cessionário atenda às exigências previstas no edital da licitação.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - EXCEÇÃO DE INADIMPLEMENTO:

- 15.1. Constitui cláusula essencial do presente contrato, de observância obrigatória por parte da CONTRATADA, a impossibilidade, perante a CONTRATANTE, de opor, administrativamente, exceção de inadimplemento, como fundamento para a interrupção unilateral do serviço.
- **15.2.** É vedada a suspensão do contrato a que se refere o Art. 78, XIV, da Lei Federal nº 8.666/93, pela Resolução ANA nº 122/2019, pela **CONTRATADA**, sem a prévia autorização judicial.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS:

16.1. Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste contrato serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na pela Resolução ANA nº 122/2019, e subsidiariamente, na Lei Federal nº 10.520/02, na Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor, na Lei Complementar nº 123/06, e na Lei Federal nº 8.666/93, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas, que fazem parte integrante deste contrato, independentemente de suas transcrições.

# CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO:

17.1. Após a assinatura do contrato deverá seu extrato ser publicado, até o quinto dia útil do mês subsequente a sua assinatura, correndo os encargos por conta da CONTRATANTE.



### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO DE ELEIÇÃO:

- **18.1.** Fica eleito o Foro da Cidade de Resende, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 18.2. E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento em 3 (três) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.

Resende/RJ, XX de xxxxxxxxxxxxx de 201x.

xxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx
Diretor-Presidente	Diretor Administrativo-Financeira
AGEVAP	AGEVAP

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

TESTEMUNHAS:	
NOME:	NOME:
CPF:	CPF:
RG:	RG: