



## PROTOCOLO DE INTENÇÕES

Protocolo de Intenções entre a SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS – SEAMA, a AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - AGERH e a UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES.

A SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS – SEAMA, com sede na Rua Dr. João Carlos de Souza, 107, Barro Vermelho, Vitória-ES, CEP 29057- 530, representada pelo seu Secretário de Estado, Fabrício Herick Machado, a AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – AGERH, estabelecida em Avenida Jerônimo Monteiro, 1000, Loja 1, Edifício Trade Center, Centro, Vitória-ES, CEP 29010-935, representado por seu Diretor Presidente, Fábio Ahnert, e a UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES, estabelecida em Avenida Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras, Vitória-ES, CEP 29075-910, representada por seu Reitor Paulo Sérgio de Paula Vargas, cientes de que a cooperação entre as três instituições promoverá o desenvolvimento de pesquisas e outras atividades acadêmicas, resolvem celebrar o seguinte Protocolo de Intenções.

### CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

A AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (AGERH) e a UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES) concordam em promover a cooperação acadêmica entre ambas as instituições, em áreas de mútuo interesse, por meio de:

1. Intercâmbio de pessoal das áreas técnicas (técnicos, analistas, docentes, pesquisadores etc.) e administrativo-gerencial vinculado/ligado a cada uma das instituições;
2. Elaboração e execução conjunta de projetos de pesquisa e/ou extensão universitária;
3. Organização conjunta de eventos científicos/técnico-científicos;
4. Intercâmbio e disseminação de informações e conhecimentos;
5. Elaboração de publicações de natureza acadêmica;
6. Intercâmbio de estudantes;
7. Oferta de cursos e disciplinas compartilhados;
8. Captação de apoios (financeiros e não financeiros) para a realização compartilhada de programas, projetos e ações.



## **CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETIVOS**

São Objetivos específicos deste Protocolo, sem prejuízo de outros que porventura venham a surgir, vinculados ao Objeto:

1. Uso Racional de Água na Agricultura de Base Familiar em Microbacias Hidrográficas;
2. Segurança Hídrica e Desenvolvimento Regional;
3. Aplicação do Sistema Web de Apoio a Atuação em Rede para Comitês de Bacias Hidrográficas (SWA2R/CBHs);
4. Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos no Espírito Santo;
5. Alterações do Clima, Gestão de Recursos Hídricos e de Eventos Extremos;
6. Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na AGERH.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – IMPLEMENTAÇÃO**

Para a implementação de cada caso específico de cooperação, ambas as instituições deverão preparar conjuntamente um programa de trabalho relativo às formas, aos meios e às responsabilidades, que será objeto de um Instrumento Específico, a ser firmado entre as partes interessadas.

## **CLÁUSULA QUARTA - FINANCIAMENTO**

Cada instituição deverá envidar todos os esforços para o levantamento de fundos provenientes de fontes internas ou externas, a fim de tornar possível a realização dos programas de cooperação.

Caso haja a necessidade de repasse de recursos entre os Partícipes, este será regulamentado por meio de Instrumento Específico para este fim, que determinará o(s) objetivo(s) específico(s) que se pretende, bem como todos os parâmetros necessários à sua satisfação.

## **CLÁUSULA QUINTA – DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL**

Cada Parte deverá possuir sua própria Propriedade Intelectual (PI), gerada por seu corpo docente, estudantil e de agentes, sob este Protocolo de Intenções. Considerando que este Protocolo é relevante para o avanço da ciência e para a geração do conhecimento, as partes concordam em fornecer licenças mútuas não onerosas para a utilização da PI para fins não comerciais nas atividades acadêmicas das instituições.

Caso as duas Partes sejam responsáveis pela geração conjunta de PI, a propriedade dessa PI será compartilhada, de acordo com a contribuição na invenção feita por cada uma das Partes. Se essa PI for passível de exploração comercial, nenhuma das Partes poderá explorá-la sem o consentimento da outra e o fará em termos a serem definidos por meio de um Convênio específico.

## **CLÁUSULA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

As duas Partes publicarão em conjunto os resultados originados desta cooperação, de acordo com a prática acadêmica usual. No caso de publicação a ser feita por uma das Partes, ela solicitará o consentimento por escrito da outra Parte, com antecedência de 30 dias. Caso não ocorra o consentimento no prazo estipulado,





entender-se-á como autorizada a publicação.

Ambas as Partes terão a liberdade de utilizar quaisquer informações científicas e técnicas, criadas ou transferidas durante as atividades acadêmicas colaborativas descritas na Cláusula Primeira, para os objetivos de seus projetos de pesquisa e desenvolvimento. Entretanto, qualquer utilização pelas Partes de informações originadas das experiências da outra Parte, com objetivo de pesquisa e desenvolvimento, estará sujeita a um convênio específico em separado.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – CONFIDENCIALIDADE**

Este Protocolo e todos os documentos e informações fornecidos por uma Parte a outra, sob ou em conexão com a negociação deste Protocolo, ou qualquer compromisso contratual subsequente, serão tratados com confidencialidade (Informação Confidencial). A Informação Confidencial não poderá ser utilizada a não ser para os objetivos aos quais ela foi disponibilizada e não poderá ser revelada para nenhuma outra pessoa sem o consentimento prévio, por escrito, da outra parte.

Nenhuma das Partes cometerá infração pela obrigação de manter a confidencialidade da Informação Confidencial ou de não revelá-la a qualquer outra parte na medida em que a informação confidencial:

- i. seja conhecida da Parte que a divulga antes de seu recebimento, e se ela não estiver sujeita a qualquer obrigação de confidencialidade pela outra Parte; ou
- ii. seja ou se torne conhecida publicamente sem a violação deste Protocolo ou de qualquer outro compromisso de confidencialidade; ou
- iii. tenha sido obtida pela Parte que a divulgue, de uma terceira Parte, em circunstância sem que ela não tenha razões para crer que tenha havido violação da obrigação de confidencialidade; ou
- iv. tenha sido desenvolvida, de forma independente, pela Parte que a divulgue; ou
- v. seja revelada em conformidade com alguma lei, regulamento ou ordem de qualquer órgão judicial, de jurisdição competente, e que a Parte que tenha sido requisitada a fazer a revelação tenha informado a outra Parte, a quem pertença a Informação, dentro de um período razoável, depois de ter recebido a solicitação para essa revelação e qual a informação solicitada; ou
- vi. seja aprovada para divulgação, por escrito, por um representante autorizado da Parte a quem ela pertença.

Na execução deste Protocolo ambas as Partes deverão observar a legislação e os regulamentos pertinentes.

#### **CLÁUSULA OITAVA - VIGÊNCIA**

Este Protocolo de Intenções vigorará a partir da data de sua assinatura, por um período de cinco anos. Findo o prazo, o Protocolo de Intenções poderá ser reeditado, com a concordância de ambas as instituições, mediante o estabelecimento de um Instrumento específico.

#### **CLÁUSULA NONA – TERMO ADITIVO**

Quaisquer modificações nos termos deste Protocolo de Intenções deverão ser efetuadas por meio de Termo Aditivo, devidamente acordado entre as partes signatárias. A solicitação de Aditivo deve ser apresentada por



escrito com pelo menos 60 dias de antecedência.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - COORDENAÇÃO**

Para constituir a coordenação do presente Protocolo de Intenções são indicados pela AGERH Silvia Batista Soares, CPF nº 072.195.417-08; e pela UFES o Prof. Edmilson Costa Teixeira, SIAPE nº 1172728 e CPF nº 224.104.225-00, do Departamento de Engenharia Ambiental/Centro Tecnológico.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DENÚNCIA**

O presente Protocolo poderá ser denunciado a qualquer momento, por qualquer das partes, mediante comunicação expressa, com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias. Caso haja pendências, as partes definirão, mediante Termo de Encerramento do Protocolo de Intenções, as responsabilidades pela conclusão de cada um dos programas de trabalho envolvidos, respeitadas as atividades em curso, as quais serão cumpridas antes de efetivar o encerramento, assim como quaisquer outras responsabilidades ou obrigações cabíveis.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS**

Para dirimir dúvidas que possam ser suscitadas na execução e interpretação do presente Protocolo, as partes envidarão esforços na busca de uma solução consensual. Não sendo possível, as convenientes indicarão, de comum acordo, um terceiro, pessoa física, para atuar como mediador.

E por estarem assim justas e acordadas, as partes assinam o presente termo em 2 (duas) vias de igual teor e para um só efeito.

Vitória/ES 06 de \_\_\_\_\_ junho \_\_\_\_\_ 2022.



Paulo Sérgio de Paula Vargas  
Reitor UFES



Fabricio Hérick Machado  
Secretário SEAMA



Fábio Ahnert  
Presidente AGERH



Renato Rodrigues Neto  
Pró-Reitor de Extensão UFES

Testemunhas:



Coord. Execução do Protocolo pela UFES:  
Edmilson Costa Teixeira (LabGest/DEA-CT)



Coord. Execução do Protocolo pela AGERH:  
Silvia Batista Soares (COPPR/GPPA)



**PLANO DE TRABALHO (SEM REPASSE DE RECURSOS)**

**1 – DADOS CADASTRAIS DA UFES**

<b>Denominação</b> UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO			<b>CNPJ</b> 32.479.123/0001-43	
<b>Endereço</b> Av. FERNANDO FERRARI, 514 – CAMPUS UNIVERSITÁRIO - GOIABEIRAS				
<b>Cidade</b> VITÓRIA	<b>UF</b> ES	<b>CEP</b> 29060-900	<b>DDD/Telefone</b> (27) 3335-2222	<b>e-mail</b> reitor@ufes.br
<b>Responsável Institucional pela Assinatura do Convênio</b> Paulo Sérgio de Paula Vargas				
<b>CPF</b> 526.372.397-00			<b>Cargo/Função</b> Reitor da Ufes	
<b>Coordenador do Instrumento no âmbito da UFES</b> Edmilson Costa Teixeira				
<b>Cargo/Função</b> Prof. Titular			<b>Setor de Trabalho</b> Departamento de Engenharia Ambiental	
<b>Matrícula SIAPE</b> 1172728			<b>E-mail</b> edmilson.teixeira@ufes.br	
<b>Telefone Fixo:</b> 27-4009.2675			<b>Celular:</b> 27-9.8117.8333	

**2 – DADOS CADASTRAIS DAS PARTÍCIPES**

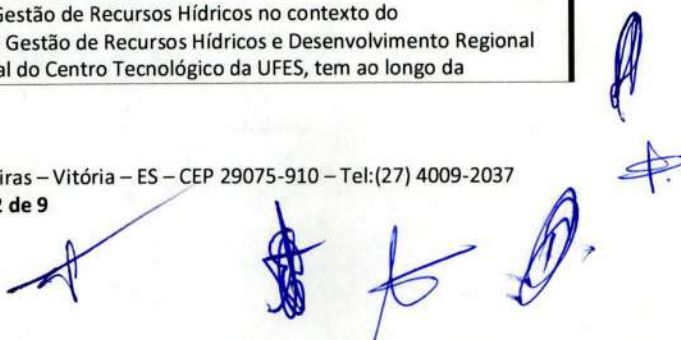
<b>Denominação</b> SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS – SEAMA			<b>CNPJ</b> 31.752.645/0001-04	
<b>Endereço</b> Rua Dr. João Carlos de Souza, 107, Barro Vermelho.				
<b>Cidade</b> Vitória	<b>UF</b> ES	<b>CEP</b> 29057- 530	<b>DDD/Telefone</b> 27- 9.9278.2076	<b>E-mail</b> gabinete@seama.es.gov.br
<b>Responsável Institucional pela Assinatura do Convênio</b> Fabrício Herick Machado				
<b>CPF</b> 017.274.367-25			<b>Cargo/Função</b> Secretário de Estado	

<b>Denominação</b> AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - AGERH			<b>CNPJ</b> 19.481.436/0001-78	
<b>Endereço</b> Avenida Jerônimo Monteiro, 1000, Loja 1, Edifício Trade Center, Centro.				
<b>Cidade</b> Vitória	<b>UF</b> ES	<b>CEP</b> 29010-935	<b>DDD/Telefone</b> 27-3347.6206	<b>E-mail</b> gabinete@agerh.es.gov.br
<b>Responsável Institucional pela Assinatura do Convênio</b> Fábio Ahnert				
<b>CPF</b> 017.206.187-39			<b>Cargo/Função</b> Diretor Presidente	
<b>Coordenador do Instrumento no âmbito da partícipe</b> Sílvia Batista Soares				
<b>Cargo/Função</b> Agente de Desenvolvimento Ambiental e Recursos Hídricos			<b>Setor de Trabalho</b> Coordenação de projetos e programas (COPPR) / Gerência de Planejamento, Pesquisa e Apoio ao Sigerh (GPPA)	
<b>Matrícula</b> 2889382			<b>E-mail</b> silvia.soares@agerh.es.gov.br	
<b>Telefone Fixo:</b> 27- 3347.6247			<b>Celular:</b> 27-9.9222.4638	



3 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

3.1 – TÍTULO DO PROJETO	3.2 – PERÍODO DE EXECUÇÃO	
<p><b>Especificação do título do projeto, programa ou evento a ser executado.</b></p> <p>Protocolo de Intenções entre a AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - AGERH e a UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES.</p>	<p><b>Início:</b> A partir da data de assinatura do instrumento</p>	<p><b>Término:</b> 5 anos após assinatura do instrumento</p>
3.3 – OBJETO DO PROJETO		
<p><b>Descrição sumária do produto a ser obtido na execução do projeto, programa ou evento.</b></p> <p>A AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (AGERH) e a UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES) concordam em promover a cooperação acadêmica entre ambas as instituições, em áreas de mútuo interesse, por meio, entre outros, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercâmbio de pessoal das áreas técnicas (técnicos, analistas, docentes, pesquisadores etc.) e administrativo-gerencial vinculado/ligado a cada uma das instituições;</li> <li>• Elaboração e execução conjunta de projetos de pesquisa e/ou extensão universitária;</li> <li>• Organização conjunta de eventos científicos/técnico-científicos;</li> <li>• Intercâmbio e disseminação de informações e conhecimentos;</li> <li>• Elaboração de publicações de natureza acadêmica;</li> <li>• Intercâmbio de estudantes;</li> <li>• Oferta de cursos e disciplinas compartilhados;</li> <li>• Captação de apoios (financeiros e não financeiros) para a realização compartilhada de programas, projetos e ações.</li> </ul> <p>São Objetivos específicos deste Protocolo, sem prejuízo de outros que porventura venham a surgir, vinculados ao Objeto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso Racional de Água na Agricultura de Base Familiar em Microbacias Hidrográficas;</li> <li>2. Segurança Hídrica e Desenvolvimento Regional;</li> <li>3. Aplicação do Sistema Web de Apoio a Atuação em Rede para Comitês de Bacias Hidrográficas (SWA2R/CBHs);</li> <li>4. Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos no Espírito Santo;</li> <li>5. Alterações do Clima, Gestão de Recursos Hídricos e de Eventos Extremos;</li> <li>6. Pesquisa e Desenvolvimento (P&amp;D) na AGERH.</li> </ol>		
3.4 – JUSTIFICATIVA DO PROJETO		
<p><b>Discriminação das razões que levaram à proposição, evidenciando os benefícios econômicos e sociais a serem alcançados pela comunidade, a localização geográfica e os resultados a serem obtidos após a execução do objeto do Protocolo de Intenções, de modo a propiciar a verificação do atendimento dos seus objetivos.</b></p> <p>A cooperação mútua entre a AGERH e a UFES no que se refere tanto ao fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos como no desenvolvimento de atividades acadêmicas relacionadas a recursos hídricos se dá desde a criação da Agência em 2013. Em se tratando da Gestão de Recursos Hídricos no contexto do Desenvolvimento do Estado do Espírito Santo, o Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional (LabGest), vinculado ao Departamento de Engenharia Ambiental do Centro Tecnológico da UFES, tem ao longo da</p>		



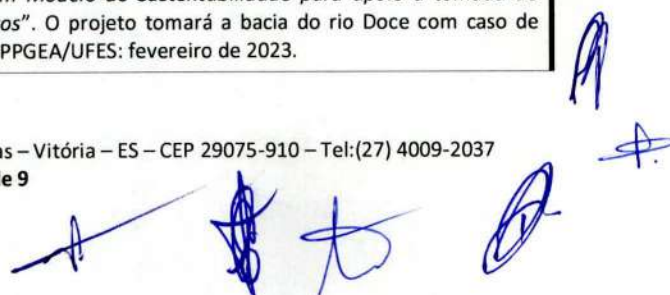


existência da AGERH atuado de forma cooperativa em diversos temas, muitas vezes informalmente. No sentido de potencializar / fortalecer essa cooperação, a AGERH e o LABGEST decidiram estabelecer o presente Protocolo de Intenções, baseado em ações objetivas que tanto contribuam para o desenvolvimento do Estado como para a realização de práticas acadêmicas, incluindo a extensão universitária e pesquisa técnico-científica. E para oferecer objetividade visando a concretização do que se tem hoje como intenções, definiram-se como estratégias:

- Que se priorizasse como temas-base para o estabelecimento do Protocolo de Intenções aqueles em que já se tenha(m) projeto(s) em desenvolvimento com a participação de ambas as entidades ou em execução por uma delas com demonstração de interesse já expresso pela outra. Que ainda se possa tomar como prioridade temas considerados como estratégicos pela AGERH que venhas a se tornar de interesse, no contexto da cooperação, pelo LABGEST e/ou de outros parceiros acadêmicos.

- Assim foram apontados, inicialmente, seis temas-base para o estabelecimento do Protocolo de Intenções. São eles:

- Uso Racional de Água na Agricultura de Base Familiar em Microbacias Hidrográficas
  - A ação em curso que justificou a inclusão deste tópico como tema-base é o projeto de pesquisa financiado pela Fapes, tendo a AGERH como coordenadora geral. O LABGEST, idealizador técnico-científico da proposta de pesquisa, juntamente com grupo de pesquisa do CCAE/UFES-Alegre, assumirá a coordenação técnico-científica da execução do projeto. O título do projeto de pesquisa é "*Apoio à implantação e aperfeiçoamento de instrumentos de incentivo ao uso racional da água na agricultura e à autogestão comunitária de recursos hídricos por microbacia*". Sua vigência vai até janeiro de 2024, com duração de 36 meses. O projeto de pesquisa está sendo tomado como estratégico pelo governo estadual.
  - Uma outra temática na AGERH diretamente relacionada com esse tema-base é a "*Outorga Coletiva*" ou "*Alocação Negociada de Água*".
  - No âmbito do LabGest, têm-se em desenvolvimento os seguintes projetos de pesquisa afins:
    - *Desenvolvimento de sistema de apoio à decisão para planejamento dos usos múltiplos da água em pequenas/micros bacias hidrográficas*. Previsão de conclusão do doutorado PPGEA/UFES: dezembro de 2023.
    - *Subsídio à definição da configuração de sistemas de armazenamento de água para pequenos sistemas de irrigação em pequena bacia hidrográfica*. Previsão de conclusão do doutorado PPGEA/UFES: março de 2023.
    - *Modelo de sustentabilidade aplicado à gestão integrada hidro-agroflorestal em bacias hidrográficas rurais*. Previsão de conclusão do doutorado PPGEA/UFES: novembro de 2022.
    - *Potencial de Aplicação do Modelo de Sustentabilidade para Sistemas Agroflorestais proposto por Machado Junior (2019)*. Previsão de conclusão do mestrado PROFÁGUA/UFES: maio de 2022.
  - Como itens possíveis de integrar para essa linha temática da cooperação incluem-se: pesquisa, capacitação, elaboração de projetos racionais de irrigação, disseminação de boas práticas, economia agrícola no contexto do uso racional de água na agricultura com vistas a agregar renda em bases sustentáveis e assessoria técnico-científica no âmbito da gestão integrada hidro-agroflorestal.
- Segurança Hídrica e Desenvolvimento Regional
  - As razões que levaram à inclusão deste tópico como um dos temas-base do Protocolo de Intenções são:
    - Projeto de pesquisa em curso, financiado pela Fapes, no âmbito do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (CPID) do Espírito Santo, tendo o Núcleo Estratégico em Água e Desenvolvimento (NEADES) como coordenador (o NEADES é coordenado pelo LABGEST). O título do projeto de pesquisa é "*Segurança Hídrica e Nexo – Região Metropolitana da Grande Vitória integrada às regiões hidrográficas dos CBHs Benevente, Juçu, Santa Maria da Vitória e Litoral Centro-Norte*". Sua vigência vai até 31 de janeiro de 2023, com duração de 24 meses; e
    - Desde 2019 a AGERH já havia demonstrado interesse pelo propósito geral do projeto de pesquisa, inclusive participando de ação conjunta (LABGEST, AGERH e IJSN), entre final de 2020 e início deste ano, que deu início à definição de objetivos, de interesse das partes, para o projeto de pesquisa.
  - A relação de parceiros / beneficiários em potencial do projeto de pesquisa é extensa, envolvendo os setores público e privado.
  - O tema segurança hídrica foi tomado como estratégico no projeto Desenvolvimento Regional Sustentável do ES, coordenado pelo IJSN (<http://www.ijsn.es.gov.br/artigos/5974-sumarios-executivos-drs>). E a RMGV foi a única no estado que não foi considerada no referido projeto.
  - No âmbito do LABGEST tem-se projeto de pesquisa em curso, afim ao presente tema-base, intitulado "*Método de Análise Multicritério baseado em Modelo de Sustentabilidade para apoio a tomada de decisão no Enquadramento de Corpos Hídricos*". O projeto tomará a bacia do rio Doce com caso de estudo. Previsão de conclusão do doutorado PPGEA/UFES: fevereiro de 2023.





- Como itens possíveis de integrar Plano de Ações para essa linha temática do Protocolo de Intenções incluem-se: pesquisa, capacitação, disseminação de boas práticas e assessoria técnico-científica para agentes de Desenvolvimento Regional e integrantes dos entes do Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos, tais como: Conselhos de Desenvolvimento Regional, Comitês de bacia, Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Órgão Gestor de Recursos Hídricos, Agência de bacias ou Delegatária, considerando o momento atual da gestão de recursos hídricos com a existência do Plano Estadual de Recursos Hídricos e a conclusão da elaboração dos Planos de Bacia e dos respectivos Enquadramentos dos cursos d'água.
- Alterações do Clima, Gestão de Recursos Hídricos e de Eventos Extremos
  - As Alterações do Clima é tema estratégico global e, em particular, do estado do Espírito Santos. No estado temos o Instituto de Estudos Climáticos (<https://impactoclima.ufes.br/apresentacao>) que visa "... contribuir para que as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação sejam potencializadas, estimuladas e fortalecidas, com geração de produtos, processos e resultados técnico-científicos capazes de responder às questões de interesse comuns no tocante às mudanças climáticas e seu impacto socioeconômico e ambiental, particularmente no Estado do Espírito Santo ". Uma iniciativa conjunta da Universidade Federal do Espírito Santo, FAPES e VALE.
  - Duas propostas/LABGEST-AGERH de estudo/pesquisa já foram encaminhadas para o Instituto de Estudos Climáticos como uma demonstração de interesse de nossa cooperação com a temática. Os títulos das propostas de projeto são:
    - Uso Racional de água na agricultura irrigada de base familiar no estado do Espírito Santo no contexto das Mudanças Climáticas; e
    - Segurança Hídrica e Mudanças Climáticas no contexto do desenvolvimento regional sustentável rural – urbano no estado do Espírito Santo.
 Como pode ser notado, essas duas propostas de projeto integram os dois primeiros temas-base de cooperação AGERH-UFES, apresentados acima.
  - Como itens possíveis de integrar Plano de Ações para essa linha temática do Protocolo de Intenções incluem-se: pesquisa, capacitação, disseminação de boas práticas e assessoria técnico-científica para agentes de Desenvolvimento Regional e integrantes dos entes do Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos, tais como: Conselhos de Desenvolvimento Regional, Comitês de bacia, Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Órgão Gestor de Recursos Hídricos, Agência de bacias ou Delegatária.
- Aplicação do Sistema Web de Apoio a Atuação em Rede para Comitês de Bacias Hidrográficas (SWA2R/CBHs) no estado do ES
  - A principal razão que levou à inclusão deste tópico como um dos temas-base do Protocolo de Intenções foi termos projeto de pesquisa em curso, financiado pela Fapes, no âmbito do CPID, tendo o NEADES como coordenador (o LABGEST foi o idealizador e o responsável técnico-científico pelo desenvolvimento do SWA2R/CBHs). A vigência do projeto vai até 31 de janeiro de 2023, com duração de 24 meses.
  - Sugere-se a definição de CBH piloto para a aplicação prática, como forma de validação da ferramenta de auxílio à atuação em rede colaborativa.
  - Como itens possíveis de integrar Plano de Ações para essa linha temática do Protocolo de Intenções incluem-se: pesquisa (aplicação experimental do SWA2R/CBHs), treinamento e capacitação.
- Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos no Espírito Santo
  - No âmbito da AGERH tem-se em curso projeto de desenvolvimento institucional intitulado "Desenvolvimento e implantação de sistema de informações de recursos hídricos no Espírito Santo", com financiamento do Fundo Estadual de Recursos Hídricos e Florestais do Espírito Santo (FUNDÁGUA) e vigência até 2024. Entre os tópicos contemplados no projeto de grande interesse para a presente Protocolo de Intenções têm-se: Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos (tema transversal a qualquer outra temática no contexto da gestão de recursos hídricos, inclusive os que compõem os quatro temas-base descritos acima, neste item 3.4.) e Outorga, incluindo a modalidade Coletiva.
  - Esse projeto visa: integrar a base cadastral da AGERH; universalizar o acesso aos dados e informações técnicas gerados na Regulação dos Usos de Água; subsidiar a implantação dos Planos de Bacia pelo aperfeiçoamento da capacidade diagnóstica e inerente evolução da gestão quali-quantitativa nas Bacias e Regiões Hidrográficas Estaduais; contribuir para difusão do conhecimento público dos dados gerados; realizar levantamentos dos usos da água em cada bacia hidrográfica; e elaborar o cenário de tendências com as intervenções previstas em cada bacia hidrográfica. Todas essas atividades de grande relevância para a AGERH e para a Academia.





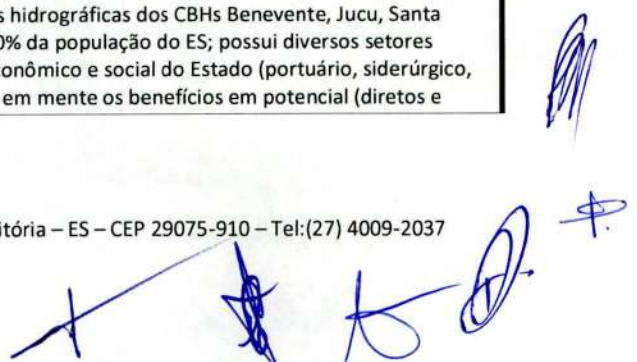
- Como itens possíveis de integrar Plano de Ações para essa linha temática da cooperação incluem-se: pesquisa, capacitação, disseminação de boas práticas e assessoria técnico-científica para agentes de integrantes dos entes do Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos, tais como: AGERH, Comitês de bacia, Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Agência de bacias ou Delegatária.
- Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na AGERH
  - Em algumas ocasiões, num passado não muito distante, esse assunto esteve na pauta de discussão entre AGERH e LABGEST. Na visão da atual direção da agência, sob a concordância da coordenação do LABGEST, uma atuação mais coordenada e indutora da AGERH junto ao setor de P&D resultará, certamente, em maiores benefícios tanto para o SINGREH-ES como para a Academia.
  - Uma análise das competências e atribuições da AGERH para atuação em P&D e o estabelecimento de um Plano de Ações nesse sentido pode ser um bom ponto de partida.
  - Como itens possíveis de integrar Plano de Ações para essa linha temática do Protocolo de Intenções incluem-se: estruturação de setor de P&D na AGERH, estabelecimento de rede de cooperação interinstitucional no tema geral do Protocolo de Intenções ("Recursos Hídricos e Desenvolvimento do ES"), captação de recursos e gestão de projetos de P&D.

Todos os tópicos (temas-base) descrito acima possuem abrangência geográfica estadual de cobertura com o desenvolvimento do Protocolo de Intenções, entretanto, cada um deles, exceto um, "Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na AGERH", tem região piloto voltada para desenvolvimentos metodológicos técnico-científicos, como segue (entre parêntesis a abrangência e a região piloto):

- **Uso Racional de Água na Agricultura de Base Familiar em Microbacias Hidrográficas** (Abrangência estadual. Entretanto duas regiões serão consideradas inicialmente para fins de desenvolvimentos metodológicos técnico-científicos: Bacia Hidrográfica do Córrego Frigério / Bacia do Rio São Mateus, em Nova Venécia; e Bacia Hidrográfica do Córrego Boa Vista / Bacia do Rio Guandu, em Laranja da Terra.);
- **Segurança Hídrica e Desenvolvimento Regional** (Abrangência Estadual. Porém, a Região Metropolitana da Grande Vitória integrada às regiões hidrográficas dos CBHs Benevente, Jucu, Santa Maria da Vitória e Litoral Centro-Norte será considerada inicialmente para fins de desenvolvimentos metodológicos técnico-científicos.);
- **Alterações do Clima, Gestão de Recursos Hídricos e de Eventos Extremos** (Abrangência Estadual. Porém, a Região Metropolitana da Grande Vitória integrada às regiões hidrográficas dos CBHs Benevente, Jucu, Santa Maria da Vitória e Litoral Centro-Norte será considerada inicialmente para fins de desenvolvimentos metodológicos técnico-científicos.);
- **Aplicação do Sistema Web de Apoio a Atuação em Rede para Comitês de Bacias Hidrográficas (SWA2R/CBHs)** no estado do ES (Abrangência Estadual. Contudo, o CBH Itapemirim foi indicado para atuar como Comitê de Bacia Piloto visando o ajuste e validações da versão atual do Sistema);
- **Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos no Espírito Santo** (Abrangência Estadual. Contudo, serão inicialmente tomadas como piloto as regiões hidrográficas de atuação dos CBHs Benevente, Jucu, Santa Maria da Vitória e Litoral Centro-Norte, como um todo, e partes específicas das regiões hidrográficas de atuação dos CBHs Guandu e São Mateus.);
- **Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na AGERH** (Abrangência Estadual).

Os benefícios econômicos e sociais a serem alcançados pela população do Estado do Espírito Santo com o desenvolvimento desse Protocolo de Intenções são, no conjunto, bem abrangentes (diretos e indiretos), de curto a longo prazo, dependendo do tópico. Apresentam-se a seguir alguns comentários de ordem geral sobre benefícios econômicos e sociais relativos a cada um dos temas-base:

- **Uso Racional de Água na Agricultura de Base Familiar em Microbacias Hidrográficas.** Os agricultores de base familiar serão os mais diretamente beneficiados, especialmente aqueles com produção nas regiões hidrográficas que serão tomadas como base de estudo. Espera-se, entre outros, que a produtividade da agricultura familiar do ES seja significativamente aumentada fruto do desenvolvimento e transferência de conhecimento, procedimentos e técnicas relacionadas ao uso racional de água na agricultura. Como a agricultura é no ES o setor de maior consumo de recursos hídricos, o alcance de metas de melhoria de desempenho no consumo de água propiciará benefícios também para outras categorias de agricultores bem como para outros setores usuários de recursos hídricos (abastecimento público, ecológico, pecuário, industrial etc.). A minimização de conflitos entre produtores agrícolas e entre o setor agrícola e outros setores usuários será, certamente, um grande benefício esperado;
- **Segurança Hídrica e Desenvolvimento Regional.** A região em que o projeto irá ser desenvolvido inicialmente (Região Metropolitana da Grande Vitória integrada às regiões hidrográficas dos CBHs Benevente, Jucu, Santa Maria da Vitória e Litoral Centro-Norte) concentra mais de 50% da população do ES; possui diversos setores econômicos de grande relevância para o desenvolvimento econômico e social do Estado (portuário, siderúrgico, agroflorestal, pecuário, turismo etc.). Assim, é possível se ter em mente os benefícios em potencial (diretos e





indiretos) que o desenvolvimento dessa linha temática trará para essa região piloto, de forma específica, e posteriormente, por meio de replicação metodológica, para todo o Estado, de forma mais geral;

- Alterações do Clima, Gestão de Recursos Hídricos e de Eventos Extremos. Na fase inicial do desenvolvimento do presente Protocolo de Intenções, o tema “Alterações do Clima” será trabalhado no contexto do tema-base “Segurança Hídrica e Desenvolvimento Regional”. A consolidação da gestão de recursos hídricos sem considerar os efeitos das alterações do clima devido a escalas globais sobre os recursos hídricos e a sua gestão integrada já é um grande desafio. Porém, a academia tem muito a contribuir com o desenvolvimento de procedimentos e modelos que possam auxiliar na incorporação das incertezas relacionadas de tais alterações no cotidiano da gestão de recursos hídricos no contexto do desenvolvimento local/regional. Assim, entre os beneficiários mais diretos do desenvolvimento dessa linha temática encontram-se a AGERH, o Instituto de Alterações do Clima, entidades/órgãos/agentes de desenvolvimento regional, públicos e privados. Toda a população na área de abrangência do estudo será beneficiada indiretamente.
- Aplicação do Sistema Web de Apoio a Atuação em Rede para Comitês de Bacias Hidrográficas (SWA2R/CBHs). De forma mais direta, destacam-se os benefícios sociais e institucionais em potencial relacionados ao desenvolvimento dessa linha temática no âmbito deste Protocolo de Intenções. Todos os CBHs do ES poderão, em algum momento do Protocolo de Intenções, ter acesso a versões customizadas do SWA2R/CBHs. Porém, o CBH a ser tomado como piloto será o primeiro a ser beneficiado (CBH Itapemirim) e, como consequência, a região hidrográfica de atuação do Comitê. Certamente, a disponibilização dessa ferramenta de auxílio à atuação em rede, interna e externamente ao CBH, trará grandes contribuições para o fortalecimento desse ente no âmbito do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos no Espírito Santo. Analogamente ao que foi comentado no caso da linha temática “Alterações do Clima”, para a presente temática, “Sistema de Informações”, as regiões primeiramente beneficiadas com este Protocolo de Intenções são as regiões hidrográficas de atuação dos CBHs Benevente, Jucu, Santa Maria da Vitória e Litoral Centro-Norte, como um todo, e partes específicas das regiões hidrográficas de atuação dos CBHs Guandu e São Mateus. E, entre os principais produtos têm-se: aperfeiçoamento de processos de outorga, inclusive a coletiva, e cadastros de usuários de recursos hídricos (agilidade, integração, transparência etc.). O Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos e a Outorga são instrumentos de gestão de recursos hídricos centrais para o bom desempenho da operacionalização do Gerenciamento de Recursos Hídricos como um todo.
- Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na AGERH. A beneficiária mais direta do desenvolvimento desse tema-base no âmbito do Protocolo de Intenções são a AGERH e a Academia colaboradora (estadual, nacional e internacional). A estratégia inicial de se buscar de imediato por produtos já desenvolvidos pela Academia, sua adequação ao caso espírito-santense e transferência para e/ou aplicação experimental no âmbito do Sistema Estadual de Recursos Hídricos, poderá dar agilidade na entrega de produtos frutos do desenvolvimento dessa linha temática. Isso, sem excluir, certamente, outras estratégias de desenvolvimento.

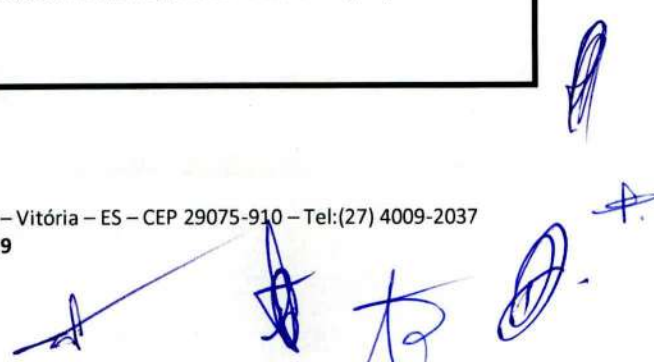
#### 4 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

##### Detalhamento do projeto, incluindo todas as informações necessárias à sua delimitação e compreensão.

Como apresentado no item 3.4., o desenvolvimento de cada um dos temas-base deste Protocolo de Intenções demanda, inicialmente, a elaboração de Plano de Ações Específico. A elaboração desses Planos de Ações será feita de forma participativa, envolvendo atores-chaves (pessoas e instituições) correspondendo a cada tema-base e sob a coordenação de um representante da GPPA-COPPR/AGERH e outro do LABGEST/UFES. Como visto, acima, a natureza das ações desses planos pode variar a cada tema-base, podendo envolver, entre outros: intercâmbio de pessoal das áreas técnicas (técnicos, analistas, docentes, pesquisadores etc.) e administrativo-gerencial vinculado/ligado a cada uma das instituições; elaboração e execução conjunta de projetos de pesquisa e/ou extensão universitária; organização conjunta de eventos científicos/técnico-científicos; intercâmbio e disseminação de informações e conhecimentos; elaboração de publicações de natureza acadêmica; intercâmbio de estudantes; oferta de cursos e disciplinas compartilhados; captação de apoios (financeiros e não financeiros) para a realização compartilhada de programas, projetos e ações; assessorias técnicas.

Assim, desenvolvimento deste Protocolo de Intenções contemplará, de forma macro, três grandes atividades:

1. Elaboração de Plano de Ações para cada um dos temas-base;
2. Captação de recursos (financeiros, humanos, materiais etc.) para a viabilização dos Planos de Ações;
3. Desenvolvimento das atividades planejadas; e
4. Avaliação e atualização periódica dos Planos de Ações.





Para o desenvolvimento do item 1, pretende-se formar Grupo de Trabalho (GT) para cada tema-base, envolvendo convidados identificados pela/pelo e acordados entre AGERH e LABGEST/UFES. Esses GTs oferecerão diretrizes/subsídios para a elaboração dos Planos de Ações. Esforços serão envidados para que se tenha uma versão elaborada de cada um dos Planos de Ações até, no máximo, seis meses após o início da vigência deste Protocolo de Intenções.

Estratégias específicas de captação de recursos serão empregadas para cada tema-base, dadas as especificidades dos potenciais beneficiários de cada tema. Entretanto, como já apontado na introdução da seção 3.4, para todos os temas serão definidas / identificadas atividades em curso por uma ou ambas as instituições (AGERH, LABGEST e/ou outras instâncias da UFES) que já possam dar sequência operacional ao Protocolo de Intenções. Em paralelo, serão buscados recursos necessários à viabilização das várias outras atividades planejadas, considerando a distribuição temporal das demandas.

Ainda não é possível tratar muito da atividade 3, tendo em vista que para isso há a necessidade de se ter elaborados os Planos de Ações de cada tema-base do Protocolo de Intenções.

Quanto ao item 4, considerando ser a vigência do Protocolo de Intenções de médio prazo (5 anos; prorrogável), e dada as várias incertezas do mundo atual (pandemia, crises financeiras etc.), pretendemos trabalhar com ciclo curto de atualização das ações planejadas; de 01 (um) ano. Para isso serão organizados eventos específicos voltados para o desenvolvimento de avaliações e atualizações dos Planos.

## 5 – ATRIBUIÇÕES DAS PARTES

### 5.1 – ATRIBUIÇÕES DA UFES:

**Listar as responsabilidades e atribuições da UFES:**

- a) Dividir com a AGERH a Coordenação da Execução do Plano de Ações elaborado para cada tema-base referente a este Protocolo de Intenções;
- b) Garantir o cumprimento das metas propostas correspondentes aos Planos de Ações;
- c) Cumprir e fazer cumprir os Cronogramas relativos às atividades que constam de cada Plano de Ações;
- d) Dar visibilidade e facilitar o acesso a, bem como divulgar informações do Protocolo de Intenções a partes interessadas;
- e) Agir proativamente no que se refere a gestão de problemas com a execução do Projeto.

### 5.2 – ATRIBUIÇÕES DA PARTICIPE (AGERH)

**Listar as responsabilidades e atribuições da Partícipe (AGERH):**

- a) Dividir com a UFES a Coordenação da Execução do Plano de Ações elaborado para cada tema-base referente a este Protocolo de Intenções;
- b) Garantir o cumprimento das metas propostas correspondentes aos Planos de Ações;
- c) Cumprir e fazer cumprir os Cronogramas relativos às atividades que constam de cada Plano de Ações;
- d) Dar visibilidade e facilitar o acesso a, bem como divulgar informações do Protocolo de Intenções a partes interessadas;
- e) Agir proativamente no que se refere a gestão de problemas com a execução do Projeto.

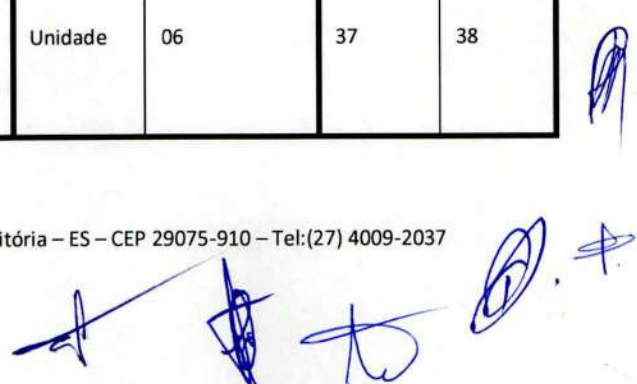
## 6 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta	Etapa/Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração (mês)	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
Corresponde aos elementos que compõem o objeto. Também é a parcela quantificável do objeto.	Refere-se às ações em que se pode dividir a execução de uma meta	Elementos característicos da meta, etapa ou fase. Descrição das ações para atingir a meta	Unidade de medida que melhor caracterize o produto de cada meta	Quantidade prevista para cada unidade de medida		
1. Elaboração de Plano de Ações para cada um dos temas-base.	- Formação de Grupo de Trabalho (GT) por tema-base.	- Será formado um GT por tema-base.	Unidade	06	01	02
		- Desenvolvimento de cada Plano segundo as	Unidade	06	02	06





	- Elaboração dos Planos de Trabalho por cada GT.	especificidades do tema-base (item 3.4).				
2. Captação de recursos (financeiros, humanos, materiais etc.) para a viabilização dos Planos de Ações.  <i>(Observação: como mencionado no item 4, algumas ações que constarão dos planos a serem elaborados já irão dispor de recursos para execução; outras irão demandar captação.)</i>	- Definição de conjunto de estratégias específicas de captação de recursos para cada tema-base / Plano de Ações.	- As estratégias levarão em conta vários aspectos: tipo e magnitude do recurso demandado, a urgência da captação, os beneficiários em potencial da ação a se executar etc.	Unidade	01	06	60
	- Operacionalização do conjunto de estratégias de captação de recursos correspondendo a cada Plano de Ações.	- A operacionalização das estratégias será função, em grande medida, das próprias estratégias estabelecidas.	Unidade	01	07	60
3. Desenvolvimento das atividades planejadas.	- Desenvolvimento das Atividades referentes ao Ano 1 do Protocolo de Intenções.	- Incluem a elaboração dos Planos de Ações dos temas-base.	Unidade	01	01	12
	- Desenvolvimento das Atividades referentes ao Ano 2 do Protocolo de Intenções.	- Incluem a avaliação e atualização do Plano de Ações, a serem feitas no início do Ano 2 do Projeto.	Unidade	01	13	24
	- Desenvolvimento das Atividades referentes ao Ano 3 do Protocolo de Intenções.	- Incluem a avaliação e atualização do Plano de Ações, a serem feitas no início do Ano 3 do Projeto.	Unidade	01	25	36
	- Desenvolvimento das Atividades referentes ao Ano 4 do Protocolo de Intenções.	- Incluem a avaliação e atualização do Plano de Ações, a serem feitas no início do Ano 4 do Projeto.	Unidade	01	37	48
	- Desenvolvimento das Atividades referentes ao Ano 5 do Protocolo de Intenções.	- Incluem a avaliação e atualização do Plano de Ações, a serem feitas no início do Ano 5 do Projeto.	Unidade	01	49	60
4. Avaliação e atualização periódica dos Planos de Ações.	- Avaliação e atualização de todos os seis Plano de Ações deste Protocolo de Intenções no Ano 2 de vigência do Projeto.	- As avaliações serão realizadas até o segundo mês do Ano 2.	Unidade	06	13	14
	- Avaliação e atualização de todos os seis Plano de Ações deste Protocolo de Intenções no Ano 3 de vigência do Projeto.	- As avaliações serão realizadas até o segundo mês do Ano 3.	Unidade	06	25	26
	- Avaliação e atualização de todos os seis Plano de Ações deste Protocolo de	- As avaliações serão realizadas até o segundo mês do Ano 4.	Unidade	06	37	38





	<p>Intenções no Ano 4 de vigência do Projeto. - Avaliação e atualização de todos os seis Plano de Ações deste Protocolo de Intenções no Ano 5 de vigência do Projeto.</p>	<p>- As avaliações serão realizadas até o segundo mês do Ano 5.</p>	<p>Unidade</p>	<p>06</p>	<p>49</p>	<p>50</p>
--	---	---	----------------	-----------	-----------	-----------

**7 – PLANO DE APLICAÇÃO**

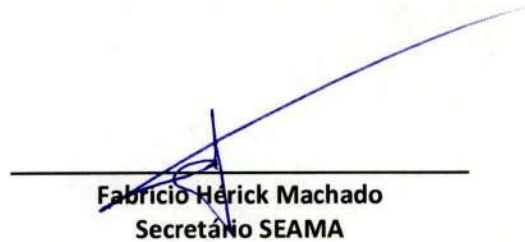
**NÃO HAVERÁ TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS ENTRE OS PARTÍCIPES.**

**8 – APROVAÇÃO**

Vitória (ES), 06 de junho de 2022.



Paulo Sérgio de Paula Vargas  
Reitor UFES



Fabricio Hérick Machado  
Secretário SEAMA



Fábio Ahnert  
Presidente AGERH

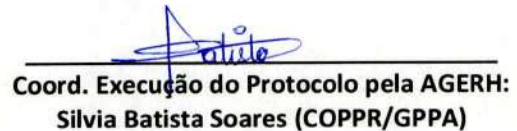


Renato Rodrigues Neto  
Pró-Reitor de Extensão UFES

Testemunhas:



Coord. Execução do Protocolo pela UFES:  
Edmilson Costa Teixeira (LabGest/DEA-CT)



Coord. Execução do Protocolo pela AGERH:  
Sílvia Batista Soares (COPPR/GPPA)