



**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO**

**AQUAPONIA NO NOROESTE CAPIXABA: UM SISTEMA INTEGRADO  
PARA ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL  
DE ALIMENTOS - PROJETO FAPES (1287/2025)**

**PLANO DE TRABALHO – BOLSISTA EXT F**

**Título:** Aquaponia como sala de aula ao ar livre.

**Objetivo:** Desenvolver um sistema de aquaponia no Ifes campus Barra de São Francisco que será utilizado como sala de aula ao livre.

**Metodologia:** A metodologia prevista para as atividades do bolsista contempla ações integradas de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidas ao longo da execução do projeto de aquaponia no Ifes – Campus Barra de São Francisco. Inicialmente, o bolsista realizará uma revisão bibliográfica ampla, com levantamento e análise crítica de artigos científicos, livros e documentos técnicos relacionados à aquaponia, sistemas de recirculação de água, nutrição de peixes e cultivo de hortaliças. Esse estudo fornecerá a base teórica necessária para subsidiar a elaboração de um manuscrito robusto em formato de monografia e fundamentará as tomadas de decisão nas etapas experimentais. Em seguida, o bolsista atuará diretamente no delineamento experimental e na montagem do sistema de aquaponia do campus, composto por nove tanques circulares destinados à produção de peixes e um canteiro retangular para o cultivo de hortaliças. Suas atividades incluirão o auxílio na instalação de bombas, tubulações, sistema de filtragem e aeração, além do acompanhamento dos testes de funcionamento e da estabilização do sistema, garantindo o adequado fluxo de água, a recirculação e o bem-estar dos organismos cultivados. O bolsista também contribuirá para as ações de capacitação previstas no projeto, auxiliando na preparação, organização e execução de cursos de curta duração oferecidos a estudantes e participantes externos. Nessa etapa, apoiará a elaboração de materiais didáticos, a preparação da área experimental para aulas práticas, o registro das atividades e o acompanhamento dos participantes durante as oficinas. No âmbito da pesquisa científica, o bolsista terá participação ativa nas rotinas experimentais, especialmente no manejo e acompanhamento dos peixes e das hortaliças. A alimentação dos peixes será realizada quatro vezes ao dia, respeitando os horários e as taxas de arração definidas no protocolo experimental, cabendo ao bolsista pesar a ração, registrar o consumo e observar o comportamento dos animais. As biometrias dos peixes ocorrerão de forma quinzenal, com o registro de peso e comprimento, seguindo procedimentos adequados para minimizar o estresse. Além disso, o bolsista ajudará no monitoramento dos parâmetros de qualidade da água, no manejo das hortaliças, no funcionamento dos filtros e na confecção das rações, incluindo etapas de moagem, mistura, peletização e secagem dos ingredientes. Outra atividade relevante será a participação no desenvolvimento de uma cartilha técnica de divulgação, na qual o bolsista auxiliará na organização das informações, na redação dos textos e na seleção de imagens e dados que representem os resultados alcançados pelo projeto. No campo do ensino, o bolsista apoiará a preparação e execução das aulas práticas que ocorrerão na área do sistema de aquaponia, colaborando

**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO**

na organização dos roteiros, na disposição dos materiais e no acompanhamento das turmas durante as atividades pedagógicas. Também está prevista a atuação do bolsista na organização e divulgação do evento “Dia de Campo”, contribuindo com logística, recepção dos participantes e apoio às estações temáticas. Por fim, o bolsista participará da etapa de avaliação do projeto, auxiliando na divulgação e aplicação dos questionários utilizados como ferramenta de diagnóstico, e colaborando com a tabulação e interpretação dos resultados obtidos, de modo a subsidiar a análise global das ações realizadas e o aprimoramento das próximas etapas do projeto.

**Cronograma de atividades:**

| ATIVIDADES                 | M1  | M2  | M3  | M4  | M5  | M6  | M7  | M7  | M8  | M9  | M10 | M11 | M12 |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Revisão bibliográfica      | X   | X   | X   | X   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Escrita de boletim técnico |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| Delineamento do sistema    | X   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Montagem do sistema        |     | X   | X   | X   | X   |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Período experimental       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X   | X   |
| Atividades de ensino       |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| Questionário               |     |     |     |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| Relatório parcial          |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| ATIVIDADES                 | M13 | M14 | M15 | M16 | M17 | M18 | M19 | M20 | M21 | M22 |     |     |     |
| Evento “Dia de Campo”      |     |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |
| Período experimental       | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |
| Atividades de ensino       | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |     |
| Questionário               | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |
| Relatório final            | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |



**PLANO DE TRABALHO Nº 2/2025 - BSF-DPPGE (11.02.17.10)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

**(Assinado digitalmente em 03/12/2025 17:23 )**

**JONAS HENRIQUE DE SOUZA MOTTA**

PROFESSOR DO ENSINO BASICO TECNICO E TECNOLOGICO

BSF-DPPGE (11.02.17.10)

Matrícula: 1993652

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: 2025, tipo:  
**PLANO DE TRABALHO**, data de emissão: 03/12/2025 e o código de verificação: 2c8347f90d