



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA COORDENAÇÃO DO
CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO –
LABORATÓRIO DE AQUICULTURA E SUSTENTABILIDADE**

JESSYCA TAYNARA MELO MOURA

**RECIFE
2026**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA COORDENAÇÃO DO CURSO DE
BACHARELADO EM ZOOTECNIA**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO–
LABORATÓRIO DE AQUICULTURA E SUSTENTABILIDADE**

Relatório apresentado à
Coordenação do curso de
Bacharelado em Zootecnia, da
Universidade Federal Rural de
Pernambuco, como parte dos
requisitos da disciplina Estágio
Supervisionado Obrigatório
(ESO).

JESSYCA TAYNARA MELO MOURA

FOLHA DE APROVAÇÃO

A comissão de avaliação do ESO aprova o Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório da(o) discente Jessyca Taynara Melo Moura por atender as exigências do ESO.

Recife, 25, de junho de 2026

Comissão de avaliação

ORIENTADOR

Fernando de Figueiredo Porto Neto
(*Doutor, DZ/UFRPE*)

AVALIADOR 1º

Darclet Teresinha Malerbo de Souza
(*Doutora, DZ/UFRPE*)

AVALIADOR 2º

André Carlos Silva Pimentel
(*Doutor em Zootecnia, SENAR AR/PE*)

RELAÇÃO DE ESTÁGIO REALIZADO

NOME: Jessyca Taynara Melo Moura

MATRÍCULA: 20220037159

CURSO: Bacharelado em Zootecnia

ORIENTADOR (a): Fernando de Figueiredo Porto Neto

ESTABELECIMENTO DE ENSINO: Laboratório de Aquicultura e Sustentabilidade da Universidade Federal Rural de Pernambuco

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

LOCAL DE REALIZAÇÃO: Universidade Federal Rural de Pernambuco

ENDEREÇO: Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n - Dois Irmãos, Recife - PE, 52171-900

PERÍODO: 15/03/2026 a 09/06/2026

CARGA HORÁRIA: 330 Horas

SUPERVISOR (A): Fernando de Figueiredo Porto Neto

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder força, saúde e sabedoria durante toda a minha trajetória acadêmica.

À minha mãe, Maria Aparecida, e aos meus familiares, pelo apoio, incentivo e compreensão ao longo desta caminhada.

Ao professor Fernando de Figueiredo Porto Neto, pela orientação, pelos ensinamentos e pela oportunidade de realizar o estágio no Laboratório de Aquicultura e Sustentabilidade.

Agradeço também aos estudantes, colegas de estágio e demais participantes das atividades desenvolvidas no laboratório e na Estação de Piscicultura, pela convivência, troca de conhecimentos e experiências compartilhadas durante esse período.

Por fim, agradeço à Universidade Federal Rural de Pernambuco e a todos que contribuíram direta ou indiretamente para minha formação acadêmica e para a realização deste estágio.

Muito obrigada.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL DE ESTÁGIOS

Recife, 26 de junho de 2026.

DECLARAÇÃO

Declaro, para fins de comprovação, que JESSYCA TAYNARA MELO MOURA, CPF: [REDACTED], Curso: Zootecnia, realizou Estágio Obrigatório no setor/departamento Laboratório de Aquicultura do Departamento de Zootecnia no período de 15/03/2026 a 09/06/2026 de, realizando a carga horária total de **330 horas**, onde desenvolveu as seguintes atividades: Manejo de aquaponia, acompanhamento de aulas de campo, nutrição de peixes ornamentais, manejo de tenébrios

A estagiária apresentou desempenho ótimo.

Atenciosamente,

[REDACTED]

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	9
2. DESENVOLVIMENTO.....	10
2.1 Local	10
2.2 Atividades Desenvolvidas durante o Estágio.....	12
2.2.1 Rotina no Laboratorio	12
2.2.2 Base de Pesca	15
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Departamento de Zootecnia. Fonte: Google.	10
Figura 2 Laboratório de Aquacultura e Sustentabilidade (DZ-UFRPE)	11
Figura 3 Estação de Piscicultura da UFRPE. Fonte: Google.....	11
Figura 4. Estrutura do sistema de aquaponia em fase de montagem no Laboratório de Aquicultura e Sustentabilidade. Fonte: Acervo pessoal.....	13
Figura 5.Preparação da área externa para instalação das estruturas experimentais. Fonte: Acervo pessoal	14
Figura 6. Composteira contendo material orgânico em processo de decomposição	15
Figura 7. Medição da distância do canal de abastecimento de água na Base de Pesca da UFRPE para avaliação da vazão hídrica.Fonte: Acervo pessoal.	16
Figura 8. Avaliação da profundidade do canal de abastecimento de água na Base de Pesca da UFRPE. Fonte: Acervo pessoal	16
Figura 9. Realização da atividade de arrasto em viveiro da Base de Pesca da UFRPE utilizando rede de pesca. Fonte: Acervo pessoal.....	17
Figura 10. Etapa de fechamento da rede para concentração e captura dos peixes em viveiro da Base de Pesca da UFRPE. Fonte: Acervo pessoal.....	17
Figura 11. Observação de exemplar de panga capturado durante atividade de arrasto realizada na Base de Pesca da UFRPE. Fonte: Acervo pessoal.	18
Figura 12. Observação de exemplar de pintado após captura durante atividade de arrasto realizada na Base de Pesca da UFRPE. Fonte: Acervo pessoal.....	18
Figura 13. Alevinos e demais exemplares capturados durante atividade de arrasto realizada na Base de Pesca da UFRPE. Fonte: Acervo pessoal.	19

1. Apresentação

A Zootecnia atua em diversas áreas da produção animal, incluindo a aquicultura, atividade voltada ao cultivo de organismos aquáticos em sistemas controlados. Nos últimos anos, a aquicultura tem apresentado crescimento significativo, destacando-se como uma importante alternativa para a produção de proteína animal e para o atendimento da crescente demanda por alimentos.

Entretanto, assim como outras atividades produtivas, a aquicultura necessita ser conduzida de forma sustentável, conciliando o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e os aspectos sociais. Nesse contexto, a sustentabilidade tem se tornado um dos principais desafios do setor, exigindo a utilização racional dos recursos naturais e a adoção de práticas que reduzam os impactos ambientais decorrentes da produção.

Entre as alternativas sustentáveis aplicadas à aquicultura destaca-se a aquaponia, sistema que integra a produção de organismos aquáticos com o cultivo de vegetais. Nesse sistema, os resíduos produzidos pelos peixes são transformados em nutrientes para as plantas, que por sua vez contribuem para a filtragem da água, permitindo seu reaproveitamento. Dessa forma, a aquaponia apresenta vantagens relacionadas à economia de água, ao melhor aproveitamento dos nutrientes e à redução da geração de efluentes.

Diante da crescente importância da sustentabilidade na produção animal, torna-se relevante a vivência prática em sistemas aquícolas que utilizem tecnologias voltadas ao uso eficiente dos recursos naturais. Assim, o Estágio Supervisionado Obrigatório teve como objetivo proporcionar experiências práticas relacionadas à aquicultura sustentável, possibilitando o acompanhamento de atividades desenvolvidas no Laboratório de Aquicultura e Sustentabilidade da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

A aquicultura brasileira tem apresentado crescimento expressivo nas últimas décadas, consolidando-se como uma importante atividade produtiva responsável pela geração de alimentos, emprego e renda. Entre as diversas modalidades aquícolas, a piscicultura destaca-se pela produção de espécies de interesse comercial, contribuindo para o abastecimento do mercado interno e para a segurança alimentar da população. Nesse contexto, torna-se cada vez mais

necessária a adoção de tecnologias que permitam aumentar a produtividade dos sistemas de cultivo sem comprometer os recursos naturais. Assim, práticas sustentáveis, como a aquaponia e o reaproveitamento de resíduos orgânicos, vêm ganhando destaque por promoverem maior eficiência no uso da água, redução de impactos ambientais e integração entre diferentes sistemas produtivos.

2. Desenvolvimento

2.1 Local

O estágio foi exercido no Laboratório de Aquicultura e Sustentabilidade, localizado no Departamento de Zootecnia da UFRPE/Sede (Figuras 1 e 2), e na Estação de Aquicultura Continental Johei Koike (Figura 3), localizada no campus da Universidade Federal Rural de Pernambuco, em Recife-PE. A estação possui viveiros, canais de abastecimento e estruturas destinadas às atividades de ensino, pesquisa e extensão em aquicultura, sendo utilizada para aulas práticas e atividades relacionadas ao manejo e cultivo de organismos aquáticos



Figura 1. Departamento de Zootecnia. Fonte: Google.



Figura 2. Laboratório de Aquacultura e Sustentabilidade (DZ-UFRPE)



Figura 3. Estação de Piscicultura da UFRPE. (Fonte: Google)

A Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) tem suas origens em 1912, sendo oficialmente instituída como Universidade Rural de Pernambuco em 1947. Atualmente, constitui uma das principais instituições de ensino superior voltadas às Ciências Agrárias no Nordeste brasileiro. Inicialmente, oferecia apenas os cursos de Agronomia e Medicina Veterinária, ampliando posteriormente sua atuação acadêmica para diversas áreas do conhecimento, contando atualmente com 59 cursos de graduação. A UFRPE foi a primeira universidade do Nordeste a oferecer o curso de Zootecnia em sua matriz curricular, sendo a quarta instituição de ensino do país a implantar essa graduação.

O curso de graduação em Zootecnia, foi criado no dia 13 de julho de 1970, recebendo autorização do Conselho de Educação apenas em 04 de abril de 1972. O departamento foi fundado após a instalação dos setores de produção

animal em setembro de 1975 e foi reconhecido no ano seguinte no mês de abril pela presidência da república.

2.2 Atividades desenvolvidas durante o estágio

As atividades do estágio supervisionado obrigatório foram iniciadas em 15 de março de 2026, sendo desenvolvidas no Laboratório de Aquicultura e Sustentabilidade da UFRPE, sob orientação do professor responsável. Neste período inicial, as atividades realizadas foram voltadas principalmente para a adaptação ao ambiente de estágio, bem como para o acompanhamento das rotinas básicas do laboratório e da estação de piscicultura.

Durante os primeiros dias, foram realizadas observações das práticas de manejo de peixes ornamentais, além do acompanhamento da rotina dos tanques de cultivo. Também houve participação em atividades simples, como auxílio na alimentação dos peixes e organização do ambiente de trabalho.

No laboratório, foram realizadas atividades de apoio, como organização de materiais e limpeza de equipamentos utilizados nas rotinas diárias. Além disso, houve contato inicial com o manejo de organismos como tenébrios, contribuindo para o entendimento básico das práticas de cultivo. Mesmo sendo um período inicial, essas atividades foram importantes para a familiarização com o ambiente de estágio e com as práticas desenvolvidas no local.

2.2.1 Rotina no laboratório

No laboratório foi iniciada a montagem do sistema de aquaponia, com organização da estrutura destinada ao cultivo integrado de peixes e vegetais. Durante as atividades, foi realizada a organização dos canos de PVC branco que compõem o sistema. Os canos possuíam aberturas destinadas à instalação de recipientes confeccionados a partir de garrafas PET reutilizadas e perfuradas, utilizados para o cultivo das plantas. Também foi realizado o preenchimento desses recipientes com argila expandida.

Foi explicado que a argila expandida possui elevada capacidade de retenção de água, contribuindo para manter as raízes constantemente umedecidas e

favorecendo o desenvolvimento de microrganismos benéficos associados ao sistema. Também foi informado que a aquaponia não utiliza terra como substrato, permanecendo a argila expandida nos compartimentos durante o funcionamento do sistema.

Também foram iniciadas as atividades relacionadas à produção vegetal, com a semeadura de alface (*Lactuca sativa*) e rúcula (*Eruca sativa*) em recipientes confeccionados a partir de garrafas PET transparentes reutilizadas. Para isso, foram realizados furos nos recipientes, permitindo condições adequadas para o desenvolvimento das plantas. As espécies vegetais foram escolhidas por apresentarem rápido desenvolvimento e ciclo de cultivo relativamente curto.

O sistema de aquaponia contará com a utilização de tilápias como espécie aquícola, devido à sua boa adaptação a ambientes confinados, rápido crescimento e produção de matéria orgânica em quantidade adequada para auxiliar no fornecimento de nutrientes às plantas.



Figura 4. Estrutura do sistema de aquaponia em fase de montagem no Laboratório de Aquicultura e Sustentabilidade. Fonte: Acervo pessoal.

Além da montagem da estrutura, foram realizadas atividades de preparação da área destinada ao experimento, incluindo movimentação dos materiais utilizados, limpeza de componentes plásticos que serão inseridos posteriormente no sistema, limpeza da caixa d'água e organização do laboratório para continuidade das atividades. Também foi realizada a poda da vegetação próxima

à cerca e a preparação da área externa para instalação das estruturas experimentais.



Figura 5. Preparação da área externa para instalação das estruturas experimentais. (Fonte: Acervo pessoal)

Também foram desenvolvidas atividades relacionadas à implantação de uma composteira para aproveitamento de resíduos orgânicos. Durante a orientação, foi explicado o processo de montagem da composteira, utilizando camadas alternadas de terra, resíduos orgânicos provenientes de frutas, verduras e legumes triturados e material seco, como folhas secas e restos vegetais. Foi enfatizada a importância de utilizar uma quantidade maior de material seco em relação aos resíduos orgânicos, visando evitar odores desagradáveis e favorecer o processo de decomposição.

Também foram apresentados os princípios de funcionamento da composteira, incluindo a formação do chorume, que pode ser utilizado como fertilizante após diluição em água na proporção recomendada. Foi explicado que o composto estará pronto quando apresentar coloração escura, aspecto homogêneo e odor semelhante ao de terra úmida. Além disso, foi demonstrada a preparação de um pré-composto elaborado a partir de leite, açúcar, fermento biológico, folhas e resíduos vegetais, destinado a acelerar a atividade microbiana e reduzir o tempo necessário para a formação do composto orgânico.



Figura 6. Composteira contendo material orgânico em processo de decomposição. (Acervo pessoal)

Todas as atividades foram realizadas com acompanhamento e orientação do professor responsável, contando também com a participação e colaboração de estudantes dos cursos de Zootecnia e Agroecologia que igualmente desenvolvem atividades de estágio no local. As atividades permitiram compreender aspectos relacionados à implantação da aquaponia, à produção de mudas, ao manejo da compostagem e à organização das estruturas experimentais utilizadas no laboratório.

2.2.2 Aulas na Estação de Piscicultura da UFRPE

Durante as aulas realizadas na Estação de Piscicultura da UFRPE, juntamente com os discentes e sob orientação do professor responsável, foram desenvolvidas atividades práticas voltadas para observação da estrutura da estação e compreensão do funcionamento dos sistemas utilizados no cultivo de peixes. Durante as atividades, também foram apresentados alguns equipamentos utilizados na base e sua aplicação nas práticas aquícolas.

Em uma das aulas práticas, foram realizadas medições relacionadas aos viveiros e ao canal de abastecimento de água da estação. Para isso, foi utilizada uma fita métrica para obtenção das medidas de largura e profundidade. Também

foi realizada uma atividade para avaliação da vazão hídrica do canal, utilizando uma folha de árvore para acompanhar o deslocamento da água ao longo de determinada distância, permitindo compreender de forma prática o funcionamento do abastecimento hídrico da estação.



Figura 8. Avaliação da profundidade do canal de abastecimento de água na Base de Pesca da UFRPE. (Fonte: Acervo pessoal.)



Figura 7. Medição da distância do canal de abastecimento de água na Base de Pesca da UFRPE para avaliação da vazão hídrica. (Fonte: Acervo pessoal.)

Em outro momento, foi realizada uma atividade prática de arrasto nos viveiros utilizando rede de pesca, com objetivo de aprendizado da metodologia de arrasto e captura de peixes. Para realização da atividade, os alunos entraram no viveiro e conduziram a rede em sentidos opostos, inicialmente da direita para a esquerda e posteriormente no sentido contrário. Na primeira tentativa não foi encontrado o peixe pintado, porém após repetição do procedimento foi possível observar os exemplares presentes no viveiro.



Figura 9. Realização da atividade de arrasto em viveiro da Base de Pesca da UFRPE utilizando rede de pesca. (Fonte: Acervo pessoal.)



Figura 10. Etapa de fechamento da rede para concentração e captura dos peixes em viveiro da Base de Pesca da UFRPE. (Fonte: Acervo pessoal.)

Durante a prática, foram observadas espécies como tambaqui, piaba, panga e pintado, permitindo identificação dos peixes presentes e comparação entre os tamanhos dos exemplares capturados. Também foi explicado que a atividade contribuiu para obtenção de alevinos destinados às atividades do laboratório.



Figura 11. Observação de exemplar de pintado após captura durante atividade de arrasto realizada na Base de Pesca da UFRPE. (Fonte: Acervo pessoal)



Figura 12. Observação de exem
da UFRPE. (Fonte: Acervo pess

de de arrasto realizada na Base de Pesca



Figura 11. Alevinos e demais exemplares capturados durante atividade de arrasto realizada na Base de Pesca da UFRPE. (Fonte: Acervo pessoal.)

Além disso, foram observados aspectos relacionados ao comportamento dos peixes durante o manejo. Foi explicado que situações de estresse podem estimular a liberação de uma camada de muco sobre o corpo dos peixes, tornando sua superfície mais escorregadia e dificultando sua captura e manuseio.

As atividades realizadas contribuíram para relacionar os conhecimentos teóricos abordados em aula com as práticas desenvolvidas na estação, proporcionando maior compreensão sobre o funcionamento dos viveiros e das técnicas utilizadas no manejo aquícola.

3. Considerações Finais

O Estágio Supervisionado Obrigatório proporcionou a vivência prática de atividades relacionadas à aquicultura e à sustentabilidade, permitindo a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação em Zootecnia. As experiências desenvolvidas contribuíram para ampliar os conhecimentos sobre manejo aquícola, sistemas sustentáveis de produção, organização de experimentos e integração entre atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Além do aprendizado técnico, o estágio possibilitou maior aproximação com a rotina profissional da área, favorecendo o desenvolvimento de habilidades práticas, do trabalho em equipe e da compreensão da importância da sustentabilidade aplicada à produção animal. A convivência com professores, estudantes e demais participantes das atividades também contribuiu para a troca de conhecimentos, experiências e para o crescimento acadêmico e pessoal.

Dessa forma, o estágio representou uma importante etapa da formação acadêmica, proporcionando aprendizado prático e experiências que contribuirão para a futura atuação profissional na área da Zootecnia.

4. Referências Bibliográficas

ANDRADE, Luana Alves de; BOVÉRIO, Maria Aparecida; CAMILOTTI, Fábio; BORGES, Fernanda de Freitas. Aquaponia e sua relação com a sustentabilidade. *Ciência & Tecnologia: FATEC-JB, Jaboticabal*, v. 13, n. 1, p. 190-200, 2021.

ELER, Márcia Noélia; MILLANI, Thiago José. Métodos de estudos de sustentabilidade aplicados à aquicultura. *Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa*, n. 1, p. 38-54, 2018.

SÁTIRO, Thaise Mota; NETO, Kélvia Xavier Costa Ramos; DELPRETE, Sâmila Esteves. Aquaponia: sistema que integra produção de peixes com produção de vegetais de forma sustentável. *Revista Brasileira de Engenharia de Pesca*, v. 11,

SILVA, Wellington Luiz de Melo; FROZZI, José Cezar; FONSECA, Julimar da Silva; SOUZA, Aline Lessa de; SALVADOR, Jacilma de Siqueira Pinho; RIBEIRO, Patrício Neto Teles; CAMPOS, Milton César Costa. Sustentabilidade na aquicultura: dimensões social, econômica e ambiental – uma revisão de literatura. *Revista EDUCamazônia*, v. 20, n. 1, p. 87-108, 2018. v. 36, supl. especial, p. 33-44, 2007.