



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, REALIZADO NA
EMPRESA PROPESCADOS, LOCALIZADA EM RECIFE-PE**

VERIDIANA MARIA ALVES ALVARO

Recife, 2019



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, REALIZADO NA
EMPRESA PROPESCADOS, LOCALIZADA EM RECIFE-PE**

Trabalho realizado como exigência parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina Veterinária, sob orientação da Prof^ª. Dra. Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura e sob supervisão da Médica Veterinária Dra. Ana Magna de C. A. Lins.

Recife,2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

A473r Alvaro, Veridiana Maria Alves
Relatório do estágio supervisionado obrigatório, realizado na
empresa Propescados, localizada em Recife-PE / Veridiana Maria
Alves Alvaro. – 2019.
33 f. : il.

Orientador(a): Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade
Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Medicina
Veterinária, Recife, BR-PE, 2019.
Inclui referências.

1. Medicina veterinária - Estudo e ensino (Estágio) 2. Pescados
3. Produtos pesqueiros 4. Controle de qualidade - Normas
5. Certificados I. Moura, Andrea Paiva Botelho Lapenda de, orient.
II. Título

CDD 636.089



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, NA EMPRESAPROPESCADOS,
LOCALIZADA EM RECIFE-PE**

Veridiana Maria Alves Alvaro

Aprovado em

BANCA EXAMINADORA

**Prof^a. Dra. Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura
Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE**

**Médica Veterinária Dr. Ana Magna de C. A. Lins.
Responsável Técnica**

**Prof^a. Dra. Mércia Rodrigues Barros
Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE**

**Prof^o. Dr. Edvaldo Lopes de Almeida
Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE**

DEDICATÓRIA

Dedico este Estágio Supervisionado Obrigatório ao meu Deus, a minha família e amigos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela força e pelo seu amor.

Aos meus pais, Maria de Fátima Alves Alvaro e Givanildo Virginio Alvaro, por estarem sempre ao meu lado, pelo amor, paciência e atenção.

Ao meu esposo, amigo, companheiro e amor, Valdomiro Nascimento de Oliveira Filho, pela compreensão, apoio, paciência, incentivo e amor dedicado constantemente.

Aos meus filhos Vinicius Alves de Oliveira e Vagner Alves de Oliveira pela ajuda, compreensão, amor e paciência.

Aos meus irmãos, Sidclay Virginio Alvaro e Sidnei Virginio Alvaro pela paciência e proteção.

Aos professores do ensino fundamental da Escola Estadual de Paulista, antiga Escola Centro de Demonstração de Paulista, sob direção da nossa querida “Dona Nevinha”, as “Tias” Nicéias, Lêda, Alzira, Iva, obrigada por tudo.

Às amigas de infância que levo para vida toda Adriana Cristina, Aniely Vasconcelos, Eliane Barbosa, Rosineide Andrade, Elisangela Rodrigues, Elizabete Amaral.

Às minhas amigas Josélia Mendes, Adriana Paula, Rosângela do Nascimento e Maria da Conceição que me ajudaram de tantas formas.

Às minhas amigas da Universidade que levo para vida, Nathália Regina, Merilene Santos, Alexsandra de Paula, Danielle Rito, Juliana Amorim e Isabela Lustosa pelo apoio de suas amizades.

Aos meus amigos de jornada, Luan Aleksander, Rummenigge José, Bruna Karla e Daniel Dias pela torcida e apoio.

Ao professor Edvaldo Lopes pelo carinho e atenção.

À professora Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura, pela orientação na hora que mais precisei, que foi de suma importância para a realização do meu ESO e também pelo carinho e paciência.

À minha supervisora do ESO Dr^a. Ana Magna, pelo aprendizado, atenção, carinho e oportunidade de crescimento profissional e pessoal.

Às professoras Maria Betânia e Maria Elizabeth Sampaio pela paciência, estímulo profissional e carinho.

Aos professores, funcionários e colegas do curso de Graduação em Medicina Veterinária da UFRPE, que ajudaram em meu crescimento profissional e pessoal.

Minha eterna gratidão a todos.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Setor da expedição da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	17
FIGURA 2	Setor da expedição da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	17
FIGURA 3	Setor da expedição da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	17
FIGURA 4	Vestiário feminino da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	18
FIGURA 5	Vestiário feminino da Empresa PROPESCAODS-PE, 2019.....	18
FIGURA 6	Barreira sanitária da Empresa PROPESCADOS-PE,2019.....	19
FIGURA 7	Barreira sanitária da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	20
FIGURA 8	Salão de beneficiamento do camarão da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	20
FIGURA 9	Salão de beneficiamento do camarão da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	21
FIGURA 10	Salão e beneficiamento do peixe da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	21
FIGURA 11	Túnel 3 da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	22
FIGURA 12	Túnel 2 da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	23
FIGURA 13	Túnel 1 da Empresa PROPESCADO-PE, 2019.....	23
FIGURA 14	Iluminação da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	24

FIGURA 15	Gelo com impurezas na Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	24
FIGURA 16	Gelo com impurezas, na Empresa PROPESCADOS, 2019.....	25
FIGURA 17	Gelo dentro da conformidade na Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.....	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADAGRO	Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco
APPCC	Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle
Art.	Artigo
Aux.	Auxiliar
BPF	Boas Práticas de Fabricação
CQ	Controle de Qualidade
ESO	Estágio Supervisionado Obrigatório
MAPA	Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento
MS	Ministério da Saúde
PAC'S	Programas de Auto Controle
PCC'S	Pontos Críticos de Controle
PORT	Portaria
ppm	partes por milhão
RIISPOA	Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal
RT	Responsável Técnico
SIE	Serviço de Inspeção Estadual
SISBI-POA	Serviço Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco

RESUMO

Objetivou-se com este relatório descrever as atividades realizadas no período de 12 de março de 2019 a 28 de junho de 2019, na empresa PROPESCADOS, totalizando a carga horária de 420 horas. As atividades realizadas na PROPESCADOS visaram a revisão, implantação e monitoramento dos Programas de Autocontrole sob a supervisão da Responsável Técnica Dr^a. Ana Magna. As atividades foram realizadas como pré-requisito da disciplina 08525 – Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, sob orientação da Professora Dra. Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura. O Estágio Supervisionado Obrigatório na empresa PROPESCADOS permitiu a vivência e a experiência na rotina diária de uma indústria de pescados onde se pôde colocar em prática os conhecimentos teóricos obtidos durante a graduação de Medicina Veterinária e a compreensão da importância da implantação e monitoramento dos Programas de Autocontrole dentro de uma indústria objetivando a renovação do certificado do SIE e obtenção do certificado SISBI-POA.

Palavras-chave: Programa de autocontrole, pescado, controle de qualidade.

ABSTRACT

The objective of this report was to describe the activities carried out from March 12, 2019 to June 28, 2019, in the company PROPESCADOS, totalizing a workload of 420 hours. The activities carried out at PROPESCADOS aimed at review, implementation and monitoring of Self-Control Programs under the supervision of Technical Manager Dr. Ana Magna. The activities were carried out as a prerequisite of the discipline 08525 – Estágio Supervisionado Obrigatório – ESO (Mandatory Supervised Internship) of the Bachelor's Degree in Veterinary Medicine, from the Federal Rural University of Pernambuco, under the guidance of Prof. Dr. Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura. The Mandatory Supervised Internship at PROPESCADOS allowed the involvement and experience in the daily routine of a fish industry to put into practice the theoretical knowledge obtained during the graduation of Veterinary Medicine and understanding the importance of the implementation and monitoring of Self-Control Programs within an industry to achieve the renewal of the SIE certificate and the SISBI-POA certificate.

Keywords: Self-control programs. Fish. Quality control

Sumário

1. INTRODUÇÃO	13
2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESO	15
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA EMPRESA PROPESCADOS	15
3.1 Pátio e Expedição	16
3.1.1 Sanitários, Vestiários e Refeitório	18
3.1.2 Recepção e Pátio da Recepção	19
3.1.3 Barreira Sanitária	19
3.1.4 Salões de Beneficiamento do Peixe e do Camarão	20
3.1.5 Área de Lavagem das Caixas Plásticas	21
3.1.6 Setor da Embalagem	22
3.1.7 Salão de Postejamento	22
3.1.8 Túneis e Câmaras	22
3.1.9 Iluminação e Ventilação	23
3.1.10 Águas de Abastecimento	24
3.1.11 Águas Residuais	25
3.1.12 Higiene dos Colaboradores	26
4. DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	26
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
6. REFERÊNCIAS	33

1. INTRODUÇÃO

Segundo o Art. 205 do RIISPOA, que dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal, entende-se por pescado os peixes, os crustáceos, os moluscos, os anfíbios, os répteis, os equinodermos e outros animais aquáticos usados na alimentação humana (BRASIL, 2017).

Para se obter alimentos seguros e de qualidade devem ser levados em consideração na produção fatores como a qualidade da matéria-prima, a arquitetura dos equipamentos e das instalações, as condições de higiene do ambiente de trabalho, as técnicas de manipulação dos alimentos, a saúde dos funcionários, necessitando, portanto, serem consideradas todas as ferramentas de qualidade que a legislação disponibiliza para a indústria alimentícia (ARRUDA, 1996).

Segundo o Artº.74, os estabelecimentos devem dispor de programas de autocontrole desenvolvidos, implantados, mantidos, monitorados e verificados por eles mesmos, contendo registros sistematizados e auditáveis que comprovem o atendimento aos requisitos higiênico sanitários estabelecidos no Decreto 9013/17 e em normas complementares, com vistas a assegurar a inocuidade, a identidade, a qualidade e a integridade dos seus produtos, desde a obtenção e a recepção da matéria-prima dos ingredientes e dos insumos até a expedição destes (BRASIL, 2017).

Programa de autocontrole se caracterizam pelos procedimentos descritos, desenvolvidos, implantados, monitorados e verificados pelo estabelecimento, com vistas a assegurar a inocuidade, a identidade, a qualidade e a integridade dos seus produtos, que incluam, mas que não se limitem aos programas de pré-requisitos, BPF, PPHO, APPCC ou a programas equivalentes reconhecidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, segundo o Art.10º, XVII do Decreto nº 9013/2017 (BRASIL, 2017).

As legislações vigentes dirigidas aos programas de autocontroles tratam as BPF – Boas Práticas de Fabricação – como requisitos básicos para a garantia da inocuidade dos produtos como é o caso da Portaria nº 368/1997 (Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico Sanitárias e de Boas

Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores e/ou Industrializadores de Alimentos).

Conforme o Art. 10, nos parágrafos VII e XVI e II, respectivamente, (Brasil, 2017) BPF são condições e procedimentos higiênico-sanitários e operacionais sistematizados, aplicados em todo o fluxo de produção, com o objetivo de garantir a inocuidade, a identidade, a qualidade e a integridade dos produtos de origem animal, o PPHO são procedimentos descritos, desenvolvidos, implantados, monitorados e verificados pelo estabelecimento, com vistas a estabelecer a forma rotineira pela qual o estabelecimento evita a contaminação direta ou cruzada do produto e preserva sua qualidade e integridade por meio da higiene, antes, durante e depois das operações e o APPCC – Sistema que identifica, avalia e controla perigos que são significativos para a inocuidade dos produtos de origem animal (Brasil, 2017).

Diante do exposto, objetivou-se com o ESO a revisão, implantação e o monitoramento dos Programas de Autocontrole baseados nas legislações vigentes para a indústria de pescado.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESO

Durante o período de 12 de março de 2019 a 28 de junho de 2019, totalizando uma carga horária de 420 horas, foi realizado estágio na empresa PROPESCADOS, localizada na rua Jean Emile de Favre, nº242, Ipsep, Recife – PE.

A supervisão do estágio foi feita pela Médica Veterinária Ana Magna, responsável técnica da indústria.

A empresa se encontra registrada na ADAGRO e possui registro no SIE, estando classificada como unidade de beneficiamento de pescado e produtos de pescado. Atividade Principal: 10.20-1-01 - Preservação de peixes, crustáceos e moluscos.

Sua estrutura é dividida nos setores de recepção, produção, embalagem, armazenagem e expedição, contando também com os setores administrativo e financeiro, manutenção, almoxarifado, sanitários, vestiários e um refeitório.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA EMPRESA PROPESCADOS

As atividades que foram desenvolvidas durante o período de realização do ESO na empresa PROPESCADOS consistiram na revisão e monitoramento dos Programas de Autocontroles e o acompanhamento da rotina diária da indústria, destacando-se a revisão dos PAC's, das planilhas de controle e o monitoramento dos mesmos.

Na empresa PROPESCADOS o Controle de Qualidade, era formado por uma RT e uma auxiliar de controle de qualidade.

Os PAC's na empresa estão divididos em:

- PAC 01 – Programa de Manutenção e Águas Residuais;
- PAC 02 – Programa de Vestiários, Sanitários e Barreira Sanitária;
- PAC 03 – Programa de Iluminação;
- PAC 04 – Programa de Ventilação;
- PAC 05 – Programa de Águas de Abastecimento e Gelo;
- PAC 06 – Programa de Controle integrado de Pragas;

- PAC 07 – Programa de Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO);
- PAC 08 – Programa de Higiene, Hábitos Higiênicos, Treinamento e Saúde dos Manipuladores;
- PAC 09 – Programa PSO – Procedimento Sanitário Padrão
- PAC 10 – Programa de Controle da Matéria-prima, Ingredientes e Material de Embalagem;
- PAC 11 – Programa de Controle de Temperaturas;
- PAC 12 – Programa de Testes Laboratoriais;
- PAC 13 – Programa de Formulação e Combate à Fraude;
- PAC14 – Programa APPCC – Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controle;
- PAC 15 – Programa de Calibração e Aferição de Instrumentos de Controle de Processo;
- PAC 16 – Programa de Manejo de Resíduos;
- PAC 17 – Programa de Rastreabilidade.

3.1 Pátio e Expedição

Diariamente era realizada inspeções em todas as áreas da empresa, sempre começando pelas áreas externas e depois seguindo para as áreas da produção. As inspeções começavam pelo pátio e pela expedição, observando paredes, piso, teto, parte elétrica, parte hidráulica, limpeza, organização, canaletas pluviais, armadilhas contra pragas, e se tinham equipamentos em desuso no setor, tudo monitorado e registrado nas planilhas dos programas de autocontrole da empresa. Os itens que não estavam em conformidade (Figura 1 e 2), eram adotadas as medidas corretivas (Figura 3) e/ou passadas para o setor responsável.

Figura 1- Setor da expedição da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019



(Arquivo pessoal)

Figura 2- Setor da expedição da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019



(Arquivo pessoal)

Figura 2- Setor da expedição da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019



(Arquivo pessoal)

3.1.1 Sanitários, Vestiários e Refeitório

Nos banheiros femininos e masculinos, vestiários femininos e masculinos e refeitório, observávamos as paredes, tetos, pisos, vasos sanitários, tampas dos ralos, descargas, secadores de mãos, organização, limpeza, se estavam disponíveis detergente e papel higiênico para utilização, se o freezer do refeitório se encontrava limpo, se não haviam, dentro do freezer, sacolas armazenando os alimentos dos colaboradores ou alimentos vencidos ou impróprios para o consumo. Tudo era registrado nas planilhas dos programas de autocontrole da empresa. Se ocorresse alguma não conformidade (Figura 4), adotávamos as medidas corretivas de imediato e/ou solicitamos ao setor responsável pela correção (Figura 5).

Figuras 4 - Vestiário feminino da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019



(Arquivo pessoal)

Figuras 5 - Vestiário feminino da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019



(Arquivo pessoal)

3.1.2 Recepção e Pátio da Recepção

Na área da recepção e no pátio da recepção, observávamos as paredes, teto, piso, parte elétrica e hidráulica, limpeza, organização, as temperaturas da câmara de espera e da câmara de resíduos, se os equipamentos estavam em uso ou desuso, sempre registrando nas planilhas dos programas de autocontrole. Caso ocorresse alguma não conformidade entrávamos com as medidas corretivas e/ou passávamos para o setor responsável para a realização da correção.

3.1.3 Barreira Sanitária

Na barreira sanitária inspecionávamos o teto, piso, paredes, limpeza, organização, parte hidráulica e elétrica, secador de mãos, torneira com acionamento a pedal, lava botas, se havia detergente e touca para os colaboradores e se eles faziam sempre a higienização das botas e das mãos corretamente ao saírem e retornarem da área da produção. Tudo era registrado nas planilhas dos PAC's. Ocorrendo qualquer não conformidade (Figura 6), realizávamos as medidas corretivas de imediato e/ou passávamos para o setor responsável (Figura 7).

Figuras 6 - Barreira sanitária da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.



(Arquivo pessoal)

Figuras 7 - Barreira sanitária da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.



(Arquivo pessoal)

3.1.4 Salões de Beneficiamento do Peixe e do Camarão

Nos salões de beneficiamento do peixe e do camarão eram inspecionados teto, piso, paredes, equipamentos, utensílios, limpeza, organização, parte elétrica e hidráulica, temperatura dos salões e da matéria-prima durante o processamento. Tudo registrado nas planilhas específicas dos PAC's. A temperatura dos salões de beneficiamento eram mantidas em $\leq 16^{\circ}\text{C}$ e da matéria prima é de $\leq 4,0^{\circ}\text{C}$. Havendo alguma não conformidade (figura 8), era realizada as medidas corretivas e/ou solicitação para o setor responsável (Figura 9 e 10).

Figuras 8 - Salão de beneficiamento do camarão da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019



(Arquivo pessoal)

Figuras 9 - Salão de beneficiamento do camarão da Empresa
PROPESCADOS-PE, 2019



(Arquivo pessoal)

Figuras 10 - Salão de beneficiamento do peixe da Empresa PROPESCADOS-
PE, 2019



(Arquivo pessoal)

3.1.5 Área de Lavagem das Caixas Plásticas

Na área de lavagem das caixas plásticas eram observados teto, paredes, piso, tampas de canaletas, parte elétrica e hidráulica, organização, limpeza, material de limpeza em bom estado e em quantidade suficiente para a higienização correta. Tudo registrado em planilhas específicas dos PAC's. Caso ocorra alguma não conformidade, realizamos as medidas corretivas e/ou solicitamos ao setor responsável a correção.

3.1.6 Setor da Embalagem

No setor da embalagem, também era observados teto, piso, paredes, parte hidráulica e elétrica, organização, limpeza. Tudo registrado na planilha do PAC. Havendo alguma não conformidade, era realizada as medidas corretivas de imediato e/ou era solicitado ao setor responsável.

3.1.7 Salão de Postejamento

No salão de postejamento, foram inspecionados o teto, paredes, piso, equipamentos, parte elétrica e hidráulica, organização e limpeza. Tudo registrado nas planilhas do PAC. No caso da ocorrência de alguma não conformidade era realizada as medidas corretivas e/ou era solicitado ao setor responsável.

3.1.8 Túneis e Câmaras

Nos túneis e nas câmara de armazenamento, eram inspecionados as temperaturas, teto, paredes, piso, limpeza, organização e produtos identificados, cada item registrado em uma planilha específica dos PAC's. As temperaturas dos túneis deveriam ficar em $\geq -25^{\circ}\text{C}$ e das câmarade estocagem $\leq -18^{\circ}\text{C}$ e câmara de resfriamento $\leq -5^{\circ}\text{C}$.Ocorrendo alguma não conformidade (Figura 11) era realizada as medidas corretivas de imediato e/ou era solicitado ao setor responsável (Figuras 12 e 13).

Figura 11 - Túnel 3 da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.



(Arquivo pessoal)

Figura 12 - Túnel 2 da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.



(Arquivo pessoal)

Figura 13 - Túnel 1 da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.

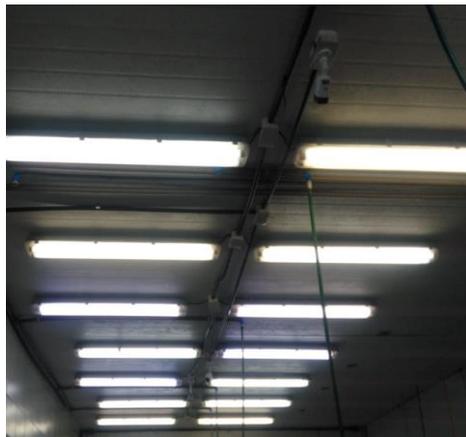


(Arquivo pessoal)

3.1.9 Iluminação e Ventilação

A iluminação e ventilação tinha planilhas específicas que eram monitoradas semanalmente (Figura 14), o que não impediam de se observar alguma não conformidade antes e a resolução da mesma. Ocorrendo alguma não conformidade eram realizadas as medidas corretivas de imediato e/ou solicitadas ao setor responsável.

Figura 14 - Iluminação da Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.



(Arquivo pessoal)

3.1.10 Águas de Abastecimento

As águas de abastecimento eram monitoradas diariamente, através da análise do teor do cloro (ppm) e do pH nos pontos de coletas pré-estabelecidos no PAC e registradas nas planilhas. O gelo era monitorado sempre no recebimento na empresa e ainda solicitamos da empresa fornecedora a licença da vigilância sanitária e mensalmente as análises da água para a produção do gelo. Ocorrendo alguma não conformidade (Figuras 15 e 16) realizávamos as medidas corretivas de imediato e/ou solicitávamos ao setor responsável (Figura17).

Figura 15 - Gelo com impurezas na Empresa PROPESCADOS-PE, 2019



(Arquivo pessoal)

Figura 16 - Gelo com impurezas na Empresa PROPESCADOS-PE, 2019.



(Arquivo pessoal)

Figura 17 - Gelo dentro da conformidade na Empresa PROPESCADOS-PE,
2019



(Arquivo pessoal)

3.1.11 Águas Residuais

As águas residuais eram escoadas por canaletas com tampas e levadas para a caixa de resíduos, por encanamentos que não se misturam com os da água de abastecimento da indústria. Semanalmente monitorávamos e registrávamos nas planilhas dos programas de autocontrole a situação das estruturas das canaletas e da caixa de resíduo. Havendo a não conformidade, era realizadas as medidas corretivas (ex: recolocar as tampas nas canaletas, limpeza das canaletas) e/ou solicitamos ao setor responsável.

3.1.12 Higiene dos Colaboradores

A higiene dos colaboradores também era inspecionada diariamente, os uniformes deveriam estar limpos, os funcionários com unhas cortadas, sem esmalte, sem perfume ou desodorante com cheiro forte que possa contaminar o produto, sem adornos, homens sem barba, e há a orientação de banhos diários.

4. DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Os programas de Autocontrole revisados, implementados, monitorados e supervisionados na PROPESCADOS tiveram como ferramenta as BPF, o PPHO e o APPCC que tem como referência as legislações vigentes, tornando-se um pré-requisito importante para a obtenção de certificados como o SIE e o SISBI-POA e conseqüentemente o reconhecimento de produto de qualidade.

Com a inspeção interna e o monitoramento de todos os setores da empresa através das planilhas dos autocontroles buscamos sempre a segurança e a qualidade do produto.

Durante o período do ESO, algumas não conformidades em alguns setores foram observadas e corrigidas e outras ficaram pendentes de resolução porque sua correção depende de ações complexas, as quais demandam tempo, planejamento e aprovação da direção da empresa e da ADAGRO.

NÃO CONFORMIDADES	AÇÃO CORRETIVA
Temperatura do salão de beneficiamento do camarão acima de 16°C.	Solicitado ao setor da manutenção a adequação do ventilador de ar forçado a temperatura permitida pela legislação.
Temperatura da matéria-prima acima de 4°C.	Colocou-se gelo imediatamente em cima da matéria-prima para chegar a temperatura correta.
Fissuras nas paredes dos vestiários	Informou-se ao setor da manutenção, o qual fez a correção com o devido fechamento da fissura.
Gelo com impurezas ou sacos danificados.	Recusou-se o recebimento dos mesmos e informou ao fornecedor a não conformidade.
A torneira de acionamento a pedal, na barreira sanitária estava quebrada.	Solicitado o conserto ou a troca do mesmo ao setor da manutenção, o qual fez a troca.
Colaboradores sem realizar a higienização das botas e das mãos ao passar pela barreira sanitária.	Solicitou-se a volta dos colaboradores para realização do procedimento de higienização das botas e das mãos

	corretamente.
Lâmpadas queimadas e/ou sem a proteção em áreas da empresa.	Solicitou-se a troca das lâmpadas e/ou troca ou reposição da proteção ao setor de manutenção, os quais foram realizados.
Colaboradores sem fazer o uso correto das máscaras.	Solicitado aos colaboradores o uso correto das máscaras, que compreende a máscara está em frente a boca e ao nariz, evitando a contaminação do produto.
Limpeza realizada de maneira incorreta das mesas do salão de beneficiamento do camarão.	Adequação da limpeza pós-produção, solicitando as colaboradoras o uso correto do sabão alcalino clorado junto com a força adequada para assim retirar as sujidades.
Equipamentos em desuso no setor da expedição e recepção.	Foi retirado os equipamentos dos setores em questão.
Foi observado escorpião e moscas em áreas da empresa.	Solicitou-se no mesmo dia a empresa de controle de pragas, o reforço, o qual foi realizado no dia seguinte.
Uso de caixas plásticas de cores diferentes em contato com o chão.	Os colaboradores foram orientados o uso de caixas plásticas de cor vermelha para contato com o chão e de cor branca para contato com o produto.
Canaletas sem tampas e/ou quebradas em algumas áreas da produção.	Foi solicitado ao setor da manutenção a reposição das mesma, o qual foi realizado.
Piso de algumas áreas da produção em desnível, causando acúmulo de água.	Foi informado a direção da empresa através de um relatório de intervenções, a necessidade da troca do piso. Que será realizado, mas sem prazo definido.
Teto de material inadequado para realização de limpeza diária.	Informado junto a direção da empresa através de um relatório de intervenções, a necessidade da troca do teto. O que será realizado no prazo de 15 dias.
Colaboradores levam os uniformes para serem higienizados em casa.	Conforme solicitação da ADAGRO a lavanderia está sendo construída.
Não tem sala do CQ.	Sala após aprovação da ADAGRO e da direção da empresa será construída.

Considerando os PAC's desenvolvidos e aplicados na Empresa e dentre as legislações estabelecidas como mecanismos de regulamentação e monitoramento, pode-se afirmar que a Responsabilidade Técnica e as legislações são os recursos legais instruídos pela PROPESCADOS para atender aos requisitos de fiscalização e dos autocontroles.

Durante o período de estágio tive a oportunidade de participar da análise, discussão, redação e implantação dos programas de autocontroles, todos baseados na legislações: RIISPOA de 2017, PORT SVS/MS nº. 326, de

30 de junho de 1997, Port. MAPA nº. 368, de 04 de setembro de 2017, Resolução RDC nº 275, de 21 de Outubro de 2007, a PORT SMS/MS nº. 826, de 30 de junho de 1997, Portaria de Consolidação nº. 05, de 28 de setembro de 2017, RDC nº. 52, de 22 de outubro de 2009, , Regulamento nº. 852, de 29 de abril de 2004, Norma Interna nº. 01/2017, Ofício Circular DILEI/CGI/DIPOA nº. 7, de 11 de setembro de 2009, Resolução RDC nº. 12 da ANVISA, Circular MAPA nº. 369, de 02 de junho de 2003, Instrução Normativa MAPA nº. 42, de 20 de dezembro de 1999, o Ofício Circular GAB/DIPOA nº. 2509, de 13 de novembro de 2009, Portaria do INMETRO nº 005 de janeiro de 2006 e Instrução Normativa nº. 29, de 21 de setembro de 2015, Instrução Normativa MAPA nº. 49, de 14 de setembro de 2006 e Lei nº. 305, de 02 de agosto de 2010.

Todos os PAC's possuíam planilhas para o monitoramento de toda indústria e dos produtos por lote, com periodicidade diária, semanal, mensal e semestral, onde eram inspecionados desde a estrutura física, os utensílios, os maquinários, recepção, beneficiamento, embalagem, expedição, toda parte externa, interna da empresa, enfim tudo que estivesse envolvido na produção dos produtos era inspecionado. No PAC de Manutenção todos os equipamentos, utensílios em geral e as instalações eram inspecionados semanalmente, mas a manutenção era realizada sempre que preciso e, principalmente, de maneira preventiva, aplicando-se esse autocontrole a todos os setores da indústria. Ainda no PAC de manutenção em relação as água residuais, eram observados as canaletas, se ocorriam um escoamento adequado dessa água, se a parte de hidráulica da água de abastecimento se comunicava de alguma forma com a de água residual, para evitar o cruzamento de fluxo ou contaminação da água de abastecimento

No Programa de Vestiários, Sanitários e Barreira Sanitária eram inspecionados e monitorados diariamente as condições de uso, de organização, limpeza dos mesmos e também o uso adequado, para manter a segurança do produto.

No PAC de iluminação eram inspecionadas e monitoradas todas as lâmpadas e seus protetores em todos os setores da empresa semanalmente. Para garantir a intensidade e a segurança da iluminação em todas as áreas,

levando em consideração as instruções da NR 17, referente a iluminação adequada todos os locais de trabalho, seja natural ou artificial, geral ou suplementar, apropriada à natureza da atividade.

No Programa de ventilação eram inspecionadas e monitoradas todas as áreas da produção da empresa com ventilação natural ou artificial, para garantir que tivessem ventilação adequada, para, assim, manter o controle de odores, vapores e condensação nas áreas de produção e armazenamento da matéria-prima e do produto acabado.

No PAC de Águas de Abastecimento e Recebimento de Gelo, o monitoramento era realizado diariamente e em diferentes horários, com a aferição do cloro e do pH em diferentes pontos, para análise da água em uso na empresa. Os níveis estabelecidos para o beneficiamento do pescado eram de 0,2 a 2 ppm para o cloro e pH de 6,0 a 9,5 e os pontos de coleta eram o salão de beneficiamento do camarão e salão do beneficiamento do peixe. O monitoramento do recebimento do gelo era realizado sempre que alguma entrega de gelo pelo fornecedor, onde verificávamos se existiam sacos danificados, a limpeza do veículo, a higiene dos funcionários, sacos sem identificação e gelo com impurezas. Se ocorresse alguma não conformidade, eram aplicadas as ações corretivas que mantinham a segurança do produto. Também eram solicitados às empresas fornecedoras de gelo a licença sanitária e análises da água para a fabricação do gelo mensalmente.

No PAC de Controle Integrado de Pragas eram monitorados diariamente sobre presença de pragas na empresa e mensalmente se o programa está sendo cumprido, se tinha locais favoráveis para abrigo e proliferação das pragas, se tinham armadilhas e iscas, em locais e quantidades adequadas, se tinham barreiras físicas, se estavam em bom estado, se as planilhas estavam sendo preenchidas e assinadas, se a empresa prestadora de serviço estava com uma licença válida da Vigilância Sanitária, e se os produtos químicos eram todos aprovados pelo MS. Os Fispq de todos os produtos utilizados na empresa, junto com o contrato de serviço e a licença da vigilância sanitária da empresa de controle de pragas, ficavam juntos na pasta do autocontrole.

No Programa de Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO) eram inspecionados todos os procedimentos de higiene da indústria, para

garantir a qualidade, inocuidade e segurança do produto final. Tudo acompanhado e registrado nas planilhas do PAC.

No Programa de Higiene, Hábitos Higiênicos, Treinamento e Saúde dos Manipuladores eram inspecionados e monitorados a limpeza dos uniformes, higiene pessoal, saúde dos funcionários era feito treinamento com os colaboradores para se capacitarem e entenderem todo o processo de produção, de limpeza para manterem a qualidade e evitar contaminação cruzada do produto. O monitoramento era realizado diariamente e registrado em planilha própria.

No Programa de Procedimentos Sanitários Operacionais (PSO), eram inspecionados, monitorados e descritos cada procedimento de limpeza, organização, os produtos químicos utilizados para limpeza da indústria em todas as instalações da empresa na área externa, na recepção, nos salões de beneficiamento do peixe e do camarão, embalagem, sala de postejamento, expedição, vestiários e sanitários.

No PAC de Controle de Matéria-prima, Ingredientes e Material de Embalagem, eram inspecionados e monitorados toda a matéria-prima desde sua recepção na empresa, durante o beneficiamento e até o produto acabado. Em relação aos ingredientes eram observados se eram permitidos pelo MAPA, data de validade, local de acondicionamento, se as embalagens estavam integras e identificadas. O material de embalagem também eram inspecionados, observando se as embalagens chegavam integras, sem odor, ou material que pudesse entrar em contato com o produto no caso das embalagens primárias, sem sujidades ou outro elemento que pudesse contaminar o produto.

No PAC de Controle de Temperaturas, cada local era monitorado quanto à temperatura ideal de funcionamento, estabelecido pela legislação vigente. Os monitoramentos eram realizados e registrados na planilha de controle de temperatura, dos seguintes ambientes: salão de beneficiamento do peixe, salão de beneficiamento do camarão, túneis e câmaras. Nos salões de beneficiamentos do peixe e do camarão, nas linhas de produção, eram avaliadas as temperaturas dos mesmos durante a manipulação, não podendo ultrapassar a temperatura de 4°C. Era utilizado o termômetro digital tipo espeto,

onde havia uma ponta de inox que permitia introduzir no camarão e nos peixes e verificar a temperatura interna.

No PAC de Análises Laboratoriais (microbiológicos e físico químicos) eram realizadas mensalmente por laboratório contratado e licenciado pela vigilância sanitária. As análises da água eram feitas mensalmente como exige a legislação, os swabs de utensílios e de colaboradores eram realizados a cada 3 meses.

No PAC de Controle de Formulações de Produto e Combate à Fraude eram monitorados os aditivos utilizados durante o processo de beneficiamento e a porcentagem de glaceamento utilizado, já que a legislação permite até 12% de adição de água decorrente do procedimento de glaceamento e o nome correto da espécie que está sendo comercializada pela empresa.

No PAC do APPCC eram inspecionados, monitorados e identificados todos os pontos críticos de controle durante todo o processo produtivo para tomar medidas preventivas e corretivas para controlar, reduzir ou eliminar os perigos de natureza química, física e microbiológica para assegurar a qualidade, inocuidade e a segurança do produto acabado.

No PAC de Calibração e Aferição de Instrumentos de Controle de Processo, os instrumentos (balanças e termômetros) eram inspecionados e monitorados diariamente antes do início da produção, para assegurar o funcionamento correto dos aparelhos durante todo o processo de produção.

No Programa de Manejo de Resíduos, eram separados na empresa para recolhimento por uma empresa terceirizada com licença da vigilância sanitária, a qual destinava todo o resíduo proveniente do processo de produção da empresa.

No PAC de Rastreabilidade eram mantidas nas planilhas de controle a identificação de todos os fornecedores, o lote da matéria-prima e dos insumos utilizados na produção.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ESO na empresa PROPESCADOS permitiu uma vivência e experiência na indústria de pescados, somando os conhecimentos teóricos com os conhecimentos práticos obtidos, durante a graduação e o estágio.

No estágio foi possível revisar, implementar e monitorar os programas de Autocontrole, compreender a atuação e a importância do controle de qualidade em inspecionar e monitorar os PAC's dentro da indústria.

Os PAC's são pré-requisitos importantes para a obtenção de um pescado com qualidade e para a obtenção dos certificados dos serviços de inspeção Municipal, Estadual ou Federal.

Os Programas de Autocontroles quando aplicados, monitorados e verificados da maneira como está descrito e aprovado, traz como consequências, excelentes resultados em todas as etapas da produção, proporcionando maiores lucros para a empresa, garantido produtos com qualidade, inocuidade e segurança para a sociedade, a conservação do meio ambiente e a saúde do consumidor final.

6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Gabinete do Presidente da República. Decreto 9013 de 29 de março de 2017 - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Diário Oficial da União, Brasília-DF, 2017. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-animal/arquivos/decreto-n-9013-2017_alt-decreto-9069-2017_pt.pdf/view>. Acesso em: 17/06/2019.

Implantação dos Programas de Autocontrole em Indústrias de Alimentos de Origem Animal. Disponível em <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/33324359.pdf>> Acesso em: 17/06/2019

Programas de Autocontrole. Disponível em <<http://www.agrodefesa.gov.br/aceso-a-informacao/160-defesa-sanit%C3%A1ria-animal/programas-de-autocontrole.html>> Acesso em : 17/06/2019

Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017. Disponível em <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html> Acesso em: 17/06/2019

Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal - SISBI-POA Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-animal/sisbi-1>> Acesso em : 17/06/2019.

SANTOS, M. M. Relatório do Estágio Supervisionado Obrigatório (Medicina Veterinária). Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife-Pe.