

**ENGENHARIA DE PRODUÇÃO: O CONHECIMENTO DO PROFISSIONAL  
DA ÁREA, APLICADO AS ATIVIDADES DE COMUNIDADES  
PESQUEIRAS**

*Temática do Trabalho: Engenharia Qualidade (EQ)*

**Ijovany da Silva Cecílio<sup>(1)</sup>**

Graduando em Engenharia de Produção, integrante do programa de Educação Tutorial (PET Prodbio).

**Pamela Gama Pereira<sup>(2)</sup>**

Graduando em Engenharia de Produção, Técnica em Eletrotécnica, integrante do programa de Educação Tutorial (PET Prodbio).

**Endereço:** Rodovia BR 101 Norte, Km 60, Bairro Litorâneo - São Mateus - ES - CEP: 29932-540 - Brasil - Tel: +55 (27) 33121744 – Departamento de Engenharias e Tecnologias (DETEC) Centro Universitário Norte do Espírito Santo CEUNES/UFES e-mail: <sup>(1)</sup>[ijovanycecilio@gmail.com](mailto:ijovanycecilio@gmail.com), <sup>(2)</sup>[pamgama@gmail.com](mailto:pamgama@gmail.com).

**PALAVRAS-CHAVE:** Pesca artesanal, Embarcações, Método 5S, Engenharia de Qualidade.

**Introdução:** De acordo com Cunha (2002), a Engenharia de Produção desenvolveu-se no século XX em resposta às necessidades de desenvolvimento de métodos e técnicas de gestão dos meios produtivos. A Engenharia de Produção veio se concentrar no desenvolvimento de métodos e técnicas que permitissem otimizar a utilização de todos os recursos produtivos. No setor de pesca e aquicultura, os Engenheiros de Produção podem aplicar seus conhecimentos desde a etapa de captura até o consumidor final, contribuindo para o aumento da qualidade de vida dos pescadores e do setor econômico. As principais atividades relacionadas ao setor pesqueiro são: atividade amadora/esportiva, de subsistência, artesanal, industrial costeira e oceânica. Assim o objetivo específico deste estudo é relacionar a área da Engenharia da Qualidade no setor pesqueiro, principalmente, na atividade artesanal, sendo que de um terço da captura mundial, 90% é proveniente da pesca artesanal (ONU, 2014).

**Material & Métodos:** O referencial teórico foi obtido por meio de estudos bibliográficos, tais como o uso de artigos e documentos públicos relacionados à legislação que incide sobre comunidades pesqueiras. Além disso, foram desenvolvidas pesquisas englobando diversas áreas como: financeira, social e biótica, referentes a tais comunidades. Posteriormente, foram realizadas reuniões mensais para analisar as informações, gerando discussões de caráter construtivo nas elaborações dos estudos.

**Resultados & discussão:** De acordo com CONFEA (2010) Engenharia da Qualidade está entre as principais áreas do conhecimento relacionadas à Engenharia de Produção.

Na definição da ABEPRO, a área da Engenharia da Qualidade visa o planejamento, projeto e controle de sistemas de gestão da qualidade que considerem o gerenciamento por processos, a abordagem factual para a tomada de decisão e a utilização de ferramentas da qualidade. Suas contribuições para o setor de pesca estão relacionadas à segurança de alimentos, ferramentas e filosofias que permitem o melhoramento contínuo das atividades de comunidades, tanto nas embarcações quanto no processamento da matéria prima. Segundo Soares & Gonçalves (2012), a segurança e qualidade dos produtos alimentares são tópicos importantes da atualidade, sendo evidenciados pelo crescente número de leis que exigem a qualidade dos alimentos nas diversas etapas da cadeia de produção. Os produtos da pesca são muito perecíveis, por suas características intrínsecas e sofrem influência do habitat natural. Portanto, existem diversos métodos para avaliar a qualidade dos pescados para a comercialização nacional e internacional, dentre eles têm-se: métodos físico-químicos, microbiológicos, sensoriais e o método do índice de qualidade. Entre as ferramentas provindas da Engenharia da Qualidade pode se destacar o método 5S, que busca promover segurança, disciplina e produtividade no ambiente de trabalho. Esta técnica pode ser aplicada nas embarcações para organização das ferramentas e/ou utensílios utilizados para a pesca artesanal. Avalia-se que a aplicação do método pode minimizar a ocorrência de acidentes (Celetino *et al.* 2009), os acidentes no trabalho relacionados a prática são: cortes com facas ou tesouras (5%), lesões provocadas por anzóis (3%), acidentes com redes ou tarrafas (2%), traumas por barco a remo (2%) e lesões por motor de barco (2%).

**Considerações Finais:** Atualmente, as comunidades pesqueiras dos países em desenvolvimento vêm enfrentando rápidas mudanças no seu modo de vida, com a introdução de incentivos fiscais na pesca industrial e modificações no ecossistema marítimo e terrestre. Essas mudanças interferem de forma significativa em suas atividades. Com isso, o conhecimento de ferramentas filosóficas ou técnicas que os permitem agregar qualidade e, conseqüentemente, valor aos seus produtos é a forma mais simples para acompanhar as tendências de mercado que começar a se consolidar, com clientes que exigem produtos com indicador de qualidade.

**Agradecimentos:** As professoras Marielce de Cássia Ribeiro Tosta e Mônica Maria Tognella, pela orientação, apoio, confiança e por compartilhar toda sua experiência e conhecimentos para a sua equipe de tutorados e aos colegas do grupo PET Prodbio.

**Referências Bibliográficas:** Celestino, J. and Grepe-grupo de estudos. (2009) - A contribuição da ergonomia para a sustentabilidade da pesca artesanal utilizando jangadas. 14p., XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador, Bahia. [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009\\_tn\\_sto\\_094\\_639\\_14135.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009_tn_sto_094_639_14135.pdf)

Cunha, G. D. (2002) - Um panorama atual da engenharia da produção. 45p., Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. <http://www.abepro.org.br/arquivos/websites/1/panoramaatualep4.pdf>

Confea - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. (2010) - Trajetória e Estado da Arte da Formação em Engenharia, Arquitetura e Agronomia, Brasília. In: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira: Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, pp.45-46, Disponível on-line: <http://www.ufjf.br/observatorioengenharia/files/2012/01/vol07.pdf>

Soares, K. M. P.; Gonçalves, A. A. (2012) - Qualidade e segurança do pescado. Revista do Instituto Adolfo Lutz (imp) (ISSN: 0073-9855), São Paulo. Disponível on-line: <http://ses.sp.bvs.br/lildbi/docsonline/get.php?id=3684>

ONU - Nações Unidas no Brasil. (2013) – Desenvolvimento Sustentável. <http://nacoesunidas.org/fao-pesca-e-aquicultura-batem-recorde-de-producao-em-2013/>