

**PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE ATIVIDADES DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO NA AMPLIAÇÃO DO CONHECIMENTO E
SUSTENTABILIDADE**

XAVIER, Victória Sincorá¹
NASCIMENTO, Wilka Vitória Granjeiro do²
BRITO, Yasmim Gomes Alves de³
VILARIM, Yago Victor Taurino⁴
BARBOZA, Mariane Gomes⁵
OLIVEIRA, Paulo Guilherme Vasconcelos de⁶

RESUMO: O presente artigo é resultado de ações do planejamento do PET Pesca UFRPE – Sede, intituladas: “Pet Pesca Vai à Escola” e Projeto “Tá Limpeza”. São destacadas a importância do planejamento e a discussão em grupo, por meio de reuniões, para execução destas e, exposição dos seus resultados nos encontros de grupos do Programa de Educação Tutorial. A ação “PET Pesca Vai à Escola” foi desenvolvida para dar mais visibilidade ao curso de Engenharia de Pesca na comunidade escolar da Região Metropolitana do Recife, através de palestras sobre o curso e visitas técnicas à Instituição de Ensino Superior (IES), enquanto que o “Projeto Tá Limpeza”, foi realizado através de mutirões de limpeza, ocorridos anualmente. Ambas as experiências, frutos da tríade ensino, pesquisa e extensão, contribuíram para difusão do conhecimento na sociedade, combate à evasão do curso de Engenharia de Pesca e concretização do conceito de sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Programa de Educação Tutorial; Difusão; Combate à Evasão; Mutirões de Limpeza.

¹ Integrante do Grupo PET Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PET Pesca – UFRPE/Sede). E-mail: vick_sincora2009@hotmail.com

² Integrante do Grupo PET Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PET Pesca – UFRPE/Sede). E-mail: wilkagranjeiro@gmail.com

³ Integrante do Grupo PET Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PET Pesca – UFRPE/Sede). E-mail: yasmimgabrito@gmail.com

⁴ Integrante do Grupo PET Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PET Pesca – UFRPE/Sede). E-mail: yagovilarim@gmail.com

⁵ Integrante do Grupo PET Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PET Pesca – UFRPE/Sede). E-mail: marigo_mes@hotmail.com

⁶ Integrante do Grupo PET Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PET Pesca – UFRPE/Sede). E-mail: oliveirapg@hotmail.com

PLANNING AND EXECUTION OF TEACHING, RESEARCH AND EXTENSION ACTIVITIES IN EXPANDING KNOWLEDGE AND SUSTAINABILITY

ABSTRACT: The present article is the result of planning actions of PET Pesca UFRPE - Sede, entitled: "PET Pesca Vai à Escola" and Project "Tá Limpeza". In which, the importance of devising and group discussion is highlighted, through meetings, for implementation of these and exposure of its results in group meetings of the Tutorial Education Program. The "PET Pesca Vai à Escola" action was developed to give more visibility to the Fishing Engineering course in the school community of the Metropolitan Region of Recife, through lectures about the course and technical visits to the Higher Education Institution (IES), while the Project "Tá Limpeza", was carried out through beach clean-ups, that occurred annually. Both experiences, fruits of the triad teaching, research and extension, contributed to the diffusion of knowledge in society, fight against the evasion of the Fishing Engineering course and the implementation of the sustainability concept.

KEYWORDS: Tutorial Education Program; Diffusion; Combating Evasion; Beach clean-ups.

INTRODUÇÃO

Dentro do Grupo de Engenharia de Pesca, Programa de Educação Tutorial, da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PET Pesca – UFRPE/Sede) são desenvolvidas, dentre outras, duas atividades: "PET Pesca vai à Escola" e "Projeto Tá Limpeza". Atividades de extensão, que permitem vivenciar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e a interdisciplinaridade no ambiente da graduação. Possuem como base a realização de reuniões frequentes para o planejamento integrado das ações e, também, a participação nos encontros dos grupos PETs do Brasil, como forma de exposição dos resultados.

O PET Pesca (UFRPE–Sede) desenvolve atividades interdisciplinares e que promovam a conscientização na sociedade, permitindo o diálogo direto entre os petianos e as pessoas envolvidas, para

a formação de profissionais tecnicamente competentes e eticamente comprometidos com a sociedade.

Levando em consideração o exposto no livro "Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire" (FREIRE,1979), que:

"O papel fundamental dos que estão comprometidos numa ação cultural para a conscientização não é propriamente falar sobre como construir a ideia libertadora, mas convidar os homens a captar com seu espírito a verdade de sua própria realidade..." (FREIRE, 1979, p.46).

É de fundamental importância que os indivíduos inseridos nas ações do PET PESCA, além de se conscientizarem a respeito das informações discutidas nos encontros, sejam também agentes multiplicadores repassando para seus familiares, vizinhos e amigos, ajudando assim, a fomentar reflexões edificando o impacto de cada ação.

Aprender se trata de obter conhecimento sobre determinada área ou objetivo, sendo realizado de forma involuntária pelo intelecto (TEIXEIRA e MACHADO, 1999). No processo de aprendizagem, conversar e discutir sobre determinado tema contribui para a construção de ideias e resoluções de problemas.

O princípio da indissociabilidade é estabelecido como dever para as Universidades, no artigo 207 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), tratando-se de instituições de ensino superior públicas. O conceito de indissociabilidade remete a algo que não existe sem a presença do outro, ou seja, o todo deixa de ser todo quando se dissocia (TAUCHEN, 2009, p. 93). A tríade ensino, pesquisa e extensão são princípios intrínsecos ao Programa de Educação Tutorial e estão presentes nas ações do PET Pesca. As atividades propostas pelo grupo destacam problemas reais ligados à área de atuação do graduando e da sociedade, como as questões ambientais, por exemplo, buscando soluções de forma a consolidar a responsabilidade e compromisso social do petiano.

Neste cenário, as reuniões ordinárias são realizadas frequentemente na sala do PET Pesca, localizada no Departamento de Pesca e Aquicultura da UFRPE-Sede (Figura 1), no intuito de cumprir o

planejamento anual de atividades do grupo. Torna-se necessária a realização destas reuniões para a construção de atividades que atendam ao objetivo do programa, promovendo o contato dos discentes com a realidade social ao qual estão inseridos e estimulando a conscientização e construção da cidadania, para, assim, garantir uma formação de qualidade, tanto do aluno bolsista quanto dos demais alunos do curso. Além disso, os petianos também têm a oportunidade de participar de encontros dos grupos PET para dialogar sobre as atividades que são desenvolvidas e compartilhar suas experiências e resultados.



Figuras 1: Local de Reuniões- Sala do PET
Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Os grupos PETs do Brasil possuem encontros de cunho estadual, regional e nacional, ocorrendo uma vez ao ano em uma Instituição de Ensino Superior (IES). O presente grupo enquadra-se no encontro estadual de Pernambuco (PET PE - Encontro Estadual dos grupos do Programa de Educação Tutorial de Pernambuco), na região Nordeste (ENEPET - Encontro Nordestino dos grupos do Programa de Educação Tutorial) e no nacional (ENAPET - Encontro Nacional dos grupos do Programa de Educação Tutorial), no qual, se juntam todos os grupos do Brasil.

Os encontros, de um modo geral, possuem oficinas, grupos de trabalhos (GDT's), assembleias e apresentações de trabalhos. As temáticas dos grupos de trabalhos são pré-determinadas. A partir disso, é suscitada uma discussão para gerar encaminhamentos que possam, de acordo com as

experiências de cada grupo, contribuir para a melhoria de todos os grupos PETs, sendo em seguida, mediante aprovação, levados para a assembleia. Acontecendo na seguinte ordem: encontros estaduais, encontros regionais e assembleia do encontro nacional.

Neste contexto, este relato tem como objetivo difundir duas ações presentes no planejamento anual de atividades do PET Pesca: “Tá limpeza” e “PET vai à escola”, realizadas no período de 2017 à 2019, relatando todas as suas edições e os resultados obtidos com a execução.

PET PESCA VAI À ESCOLA: VISIBILIDADE DO CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA

A ação “PET Pesca vai à escola” foi desenvolvida no intuito de dar maior visibilidade ao curso de Engenharia de Pesca na comunidade escolar da Região Metropolitana do Recife, aumentar o contato dos estudantes do ensino médio com a Instituição de Ensino Superior (IES) e reduzir a evasão do curso nos períodos iniciais. A divulgação de suas áreas pode servir de ferramenta para atrair estes alunos, tendo como um dos objetivos da ação contribuir para o ingresso destes nas instituições com o conhecimento prévio do curso.

Os estudantes, alvo dessa ação, são do terceiro ano do ensino médio de escolas públicas, visto que neste ano realizam o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e escolhem qual profissão seguir.

As escolas contempladas com as visitas nos anos de 2018 e 2019 foram: Escola de Referência em Ensino Médio (EREM) Maria Vieira Muliterno em Abreu e Lima; EREM Ageu Magalhães e Escola Dom Bosco em Casa Amarela (Recife); Escola João Matos Guimarães em Olinda; e, o Colégio Piedade que foi recebido na UFRPE/SEDE. Todas estas, realizadas em parceria com PETs de cursos das Ciências Agrárias e foram antigas escolas de petianos, o que facilitou a comunicação.

Quanto à metodologia da ação “PET Pesca vai à escola”, a dinâmica utilizada conta com três momentos. O primeiro é uma apresentação em *PowerPoint* sobre o curso de Engenharia de Pesca para esclarecer as dúvidas dos estudantes. O segundo momento é a exposição da coleção biológica do

Núcleo de Educação Ambiental (NEA) do Departamento de Pesca e Aquicultura (DEPAq), na qual, aguça a imaginação e curiosidade dos estudantes, professores e os prestadores de serviços da escola. E, por fim, o terceiro momento que se trata de um *feedback*, no qual é aplicado um questionário de avaliação para visualização do nível de satisfação dos alunos e sugestões para melhorias da atividade.

Outra dinâmica utilizada é o recebimento dos alunos do ensino médio na própria IES, onde, além de terem os três momentos, têm também a oportunidade de conhecer a UFRPE/SEDE e realizar um *tour* pelos departamentos das ciências agrárias.

Em 2018, o "PET Pesca vai à escola" foi realizado nas escolas EREM Maria Vieira Muliterno (27/09/18; 127 participantes), EREM Ageu Magalhães (28/09/18; 66 participantes) e na Escola Dom Bosco (29/09/18; 94 participantes), um total de 287 ouvintes. Em parceria com PETs de cursos das ciências agrárias, foram apresentados os cursos de agronomia, engenharia agrícola e ambiental, engenharia de pesca e engenharia florestal. Ao término da atividade, foi distribuído um questionário com perguntas objetivas relacionadas à satisfação dos ouvintes quanto ao conteúdo das palestras. Do total, 260 (91%) avaliaram a atividade como boa e 107 (37%) demonstraram interesse pelas ciências agrárias.

Em 2019, a ação foi realizada nas escolas EREM Maria Vieira Muliterno (11/09/19; 81 alunos) e Escola João Matos Guimarães (20/09/19; 42 alunos), um total de 123 ouvintes. Do total, 122 (99%) avaliaram a atividade como boa e 62 (50%) demonstraram interesse pelas ciências agrárias.

Além das idas às escolas, o PET Pesca em conjunto com o PET Agroenergia, no dia 13 de novembro de 2019, recebeu o Colégio Piedade na universidade. Foram apresentados os cursos de Engenharia de Pesca, Engenharia Agrícola e Ambiental, Agronomia e Engenharia Florestal para os 24 alunos presentes. Estes alunos também visitaram algumas das instalações da instituição, no intuito de conhecer e adentrar no mundo acadêmico, ainda desconhecido por eles.

PROJETO TÁ LIMPEZA: FORTALECIMENTO DA CONSCIENTIZAÇÃO E DO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE NAS PRAIAS

O Projeto “Tá Limpeza”, ação do PET Pesca iniciada em 2017, foi criado devido a frequente produção e consumo de plásticos associados ao descarte incorreto dos resíduos, podendo ser, esta, a maior problemática para o meio ambiente, atualmente (LOPES, 2017). Acredita-se que a produção mundial de lixo plástico seja diretamente proporcional ao crescimento populacional, o que se torna preocupante uma vez que se estima que a população mundial atinja 9,2 bilhões de habitantes no ano de 2050 (HOORNWEG, 2013). Diante disso, é fundamental a implementação de ações que estimulem mudança de hábitos e atitudes da sociedade na redução dos resíduos sólidos gerados.

Através de Mutirões de Limpeza, esta atividade possibilita o despertar do interesse e comprometimento da população residente e visitante de determinada praia acerca da importância de cuidar do meio ambiente. Desse modo, a realização desses eventos de forma periódica busca desenvolver a conscientização da população, possibilitando a redução do descarte incorreto dos resíduos gerados pelos banhistas nas praias e evitando que cheguem nos oceanos.

A ação conta com três edições já realizadas anualmente entre 2017 e 2019. As ações ocorreram na Praia de Porto de Galinhas – Ipojuca, Praia do Quartel - Olinda e Praia de Nossa Senhora da Conceição - Paulista, todas no estado de Pernambuco.

O grupo PET Pesca foi responsável pela organização e divulgação do evento por meio de canais de comunicação social. Foram convocados alunos da graduação e pós-graduação do curso de Engenharia de Pesca e outros cursos, além de Organizações Não Governamentais que trabalhavam neste segmento. Todos os participantes do projeto estavam identificados com camisas do Projeto “Tá Limpeza” e do Programa de Educação Tutorial. O grupo ficou responsável pela distribuição dos lanches e água para todos os participantes presentes na ação.

Os resíduos sólidos inorgânicos coletados foram acondicionados em

sacos plásticos fabricados em material biodegradável e, posteriormente, pesados por meio de balança manual analógica. Após a contabilização, os resíduos foram descartados em locais adequados ou confiados aos órgãos responsáveis pela limpeza urbana municipal.

A primeira edição foi realizada na Praia de Porto de Galinhas em Ipojuca, no dia 02 de dezembro de 2017. A segunda ocorreu na Praia do Quartel em Olinda no dia 30 de outubro de 2018 e, por fim, a terceira aconteceu na Praia de Nossa Senhora da Conceição localizada em Paulista no dia 9 de novembro de 2019. As três edições abrangeram os litorais norte, central e sul, respectivamente, do estado de Pernambuco. As ações em todos os anos tiveram duração aproximada de 4 horas.



Figura 2 - Primeira edição do Projeto Tá Limpeza com 150 kg de lixo coletados na Praia de Porto de Galinhas.
Fonte: PET Pesca UFRPE/Sede (2017).

A edição realizada na praia de Porto de Galinhas teve um total aproximado de 15 participantes, composta por petianos e banhistas que se envolveram no Projeto (Figura 2). Como resultado das coletas, foram obtidos cerca de 150 kg de resíduos. Ao final do evento foram separados os itens por categorias: plástico, papel, vidro, metal, madeira, isopor e outros. Foram coletados 2 781 itens de plástico, 283 de papel, 25 de vidro, 92 de metal, 54 de madeira, 196 de isopor e 309 de outros. Observou-se maior porcentagem de plástico nas amostras da coleta em relação às outras categorias, resultados similares encontrados em outros estudos como o de NUNES (2018)

e BRUNO E SANTOS (2011).

A segunda edição, em 2018, na Praia do Quartel contou com 30 voluntários na coleta dos resíduos da praia. Entre os participantes estavam petianos, alunos do curso de Engenharia de Pesca, familiares e banhistas. Ao final da coleta foi contabilizado aproximadamente 250 kg de resíduos sólidos inorgânicos (Figura 3). Os resíduos foram separados e descartados adequadamente nos pontos de coleta de lixo.



Figura 3 - Segunda edição do Projeto Tá Limpeza com aproximadamente 250 kg coletados na Praia do Quartel em Olinda.

Fonte: Paulo Oliveira (2018).

Na edição mais recente, na Praia de Nossa Senhora da Conceição, cerca de 30 voluntários compareceram, sendo estes, petianos dos grupos PET Engenharia de Pesca e do PET AgroEnergia da UFRPE - Sede, alunos das áreas de agrárias da UFRPE e voluntários dos arredores. Após finalizada a atividade, foi contabilizado um volume de 8 sacos totalizando aproximadamente 200 Kg de resíduos sólidos (Figura 4) em geral como plástico, papel, vidro, metal e madeira.



Figura 4 - Terceira edição do Projeto Tá Limpeza com aproximadamente 200 kg coletados na Praia de Nossa Senhora da Conceição em Paulista.
Fonte: PET Pesca UFRPE/Sede (2019).

As três edições totalizaram um quantitativo aproximado de 600 kg de resíduos descartados de forma inapropriada nas praias. Dentre estes, os mais encontrados foram: garrafas e tampinhas de garrafas PET's, rótulos de garrafas e sacolas plásticas contendo embalagens e descartáveis. Tais sacolas possivelmente um dia foram utilizadas como lixeira pelos proprietários dos bares (que utilizam a faixa de areia para montar seu bar), e frequentemente, são jogadas na areia sem haver um descarte ideal e nenhuma conscientização.

As Prefeituras das cidades em destaque foram contatadas previamente sobre a ação, a fim de que os resíduos coletados nas praias recebessem a destinação correta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações do "PET Pesca vai à escola" demonstram a importância da atividade como ferramenta de divulgação e disseminação das áreas das ciências agrárias, principalmente do curso de Engenharia de Pesca, nas escolas. No terceiro ano do ensino médio, os alunos se veem cada vez mais próximos de um novo ciclo e se confrontam com um universo de possibilidades. Portanto, a ampliação dos conhecimentos, oferecida pela atividade "PET Pesca vai à escola" citada no presente relato, pode tornar possível o direcionamento destes alunos para estas áreas, além da redução

da evasão do curso de Engenharia de Pesca nos períodos iniciais por falta do conhecimento prévio durante o ingresso na IES.

Nas três edições do Projeto "Tá Limpeza" foi possível constatar a maior adesão das pessoas envolvidas na atividade e maior quantidade de lixo coletado. Um dos principais objetivos do projeto foi conscientizar o máximo de pessoas possível sobre as consequências do descarte irregular de resíduos e a importância de manter os ambientes costeiros limpos e conservados. Felizmente, foi observado retorno positivo dos participantes e banhistas ao demonstrar interesse em agir em prol da ação. O grupo recebeu muitos elogios e visualizou banhistas, de fora da atividade, recolhendo o lixo na intenção de reduzir o efeito poluidor da má utilização das praias. Com isso, por menor que tivesse sido a ação, o grupo conseguiu alcançar o objetivo de ser agente transformador e ferramenta de conscientização na vida dos envolvidos. Dessa forma, o PET Pesca UFRPE/Sede a cada ano agrega novas ideias e experiências ao Projeto, na finalidade de conservar os ambientes costeiros do Estado de Pernambuco.

No intuito de levar os resultados dessas ações aos grupos PET's de todo o Brasil, resumos foram apresentados e discussões em grupos foram realizadas. O grupo PET Pesca (UFRPPE-Sede), no ano de 2019, teve momentos significativos de discussão, marcados pelo surgimento de ideias para as atividades realizadas e, também, de momentos resolutivos de problemas.

Em virtude dos fatos mencionados e resultados expostos, pode-se constatar que a tríade ensino, pesquisa e extensão são colocadas em prática, permitindo assim, a interação entre petianos-petianos e petianos-sociedade, através da difusão do conhecimento obtido dentro da universidade e do fortalecimento do conceito de sustentabilidade em ações realizadas nas praias de Pernambuco. Essas ações são enriquecedoras para todos os participantes e permite que todos estejam sujeitos ao processo de aprendizagem, de produção de conhecimentos, transformação da realidade e resolução de problemas reais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, 5 out 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 22 ago. 2020.

BRUNO, Gustavo Simões; SANTOS, J. L. Análise qualitativa dos detritos acumulados na praia do Cuiúba, Guarujá, SP. **Rev. Ceciliana**, v. 4, n. 2, p. 66-70, 2012.

FNEM, **Região Metropolitana do Recife (PE)**. São Paulo: FNEM, 2018. Disponível em: < <http://fnembrasil.org/regiao-metropolitana-de-recife-pe/> > Acesso em: 20 abr. 2020

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

HOORNWEG, D.; BHADA-TATA, P.; KENNEDY, C.. **Environment: Waste production must peak this century**. Nature News, 502, 615. 2013.

LOPES, Camila Cristina Cabral. **CARACTERIZAÇÃO DA POLUIÇÃO POR RESÍDUOS SÓLIDOS EM PRAIAS TURÍSTICAS DO RIO GRANDE DO NORTE**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

NUNES, Yago Bruno Silveira. **Composição e abundância de resíduos sólidos em praias urbanas da região metropolitana da ilha de São Luís-ma**. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca, v. 11, n. 1, p. 1-12, 2018.

TAUCHEN, Gionara. **O princípio da indissociabilidade universitária: um olhar transdisciplinar nas atividades de ensino, de pesquisa e de extensão**. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

TEIXEIRA, E. A.; MACHADO, A. M. B. **Aprendizagem acelerada e leitura dinâmica**. São Paulo: Makron Books. 1999.

Recebido em: 5 de maio de 2020.

Publicado em: 28 de outubro de 2020.