Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia. Belém, Pará, Brasil

UNIVERSIDADE, FORMAÇÃO NA ENGENHARIA E EDUCAÇÃO

Desenvolvimento local como estratégia de resistência: um olhar da engenharia engajada

¹LIMA, Maria Carolina M. de, Universidade Federal do Rio de Janeiro, mariacmoreira@poli.ufrj.br
²OLIVEIRA, Marina Freire de, Universidade Federal do Rio de Janeiro, marinapuertasf@gmail.com
³ALVES, Paula R. A. Universidade Federal do Rio de Janeiro, paularaalves@poli.ufrj.br
⁴COSTA, Natália Táboas da, Universidade Federal do Rio de Janeiro, nataliataboas@poli.ufrj.br
⁵MELLO, Ricardo F. de, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, ricfmello@gmail.com
⁶SILVA, Vagner Augusto dos Santos da, Universidade Federal do Rio de Janeiro, eng.augustosantos@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho é um esforço de estruturação de conceitos-base e metodologias que guiam um programa de extensão tão antigo quanto o PAPESCA e que passa por uma renovação. Constitui-se de uma reflexão sobre o trabalho desenvolvido de enfrentamento aos processos de desterritorialização, supressão da identidade, da cultura e do protagonismo local. Especificamente, trata de um reduto especial, o Canto de Itaipu, um território em processo de encarceramento e marginalização de sua comunidade de pescadores e povos tradicionais. Sendo estruturante a interdisciplinaridade na trajetória do PAPESCA, o presente artigo traz o olhar de uma engenharia engajada sobre como o desenvolvimento local pode fortalecer a autonomia comunitária, a mobilização local produtiva e socioambiental, e gerar condições para que ocorra um 'arrasto de empoderamento' no enfrentamento de condições precárias impostas pela aviltante concentração e centralização do capital.

Palavras-chave: Pesquisa-ação; desenvolvimento local; autonomia comunitária; engenharia engajada; mobilização produtiva.

INTRODUÇÃO

O Programa Pesquisa-Ação na Cadeia Produtiva da Pesca Artesanal (PAPESCA) da Universidade Federal do Rio de Janeiro atua na comunidade Canto de Itaipu, que está situada no bairro denominado por Itaipu, localizado na região oceânica do município de Niterói, pertencente ao Estado do Rio de Janeiro. Os limites geográficos da comunidade são: a oeste pelo Morro das Andorinhas, ao sul pelo Oceano Atlântico e a oeste pelo Canal de Itaipu e ao norte pela lagoa de Itaipu, área de grande riqueza em termos de sociobiodiversidade. Na região, contamos com o sítio arqueológico de Duna Grande, tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e, também, com o Museu de Arqueologia de Itaipu (MAI), patrimônio tombado das ruínas Remanescentes do Recolhimento de Santa Tereza. Além disso, o patrimônio social e cultural da região é de grande peso e conta com um dos últimos redutos de pesca artesanal tradicional da Região Metropolitana do Rio de Janeiro,

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

sendo uma atividade tombada como patrimônio imaterial do município e protegida pela Reserva Extrativista Marinha de Itaipu (RESEX), que tem como objetivos proteger os meios de vida e a cultura de populações extrativistas tradicionais, no caso a comunidade de pescadores e pescadoras de Itaipu.



Figura 1: Pesca de Arrasto feita pelos pescadores de Itaipu

Fonte: Comissão Organizadora XVI ENEDS, 2014.

A especulação imobiliária na região devido a valorização da orla e elitização das praias, a pesca industrial e a poluição das águas marinhas são alguns fatores que têm contribuído para degradação ambiental, com forte impacto em recursos pesqueiros e, também, contribui para o afastamento dos pescadores dos espaços tradicionalmente ocupados na beira do mar. Na região da Resex, os únicos lugares que se mantiveram à parte desse processo foram a Prainha de Piratininga e o Canto de Itaipu, onde temos um bom exemplo de resiliência de um modo de vida que integra o uso e o acesso de espaços da costa a grupos que vêm sendo afastados desses lugares.

Para a proteção desse patrimônio perante a grande pressão imobiliária e da indústria, os movimentos sociais de resistência são de suma importância para que haja uma contenção das ações que interferem e degradam a atividade local. Por exemplo, o aumento do turismo da região que faz com que aos finais de semana os pescadores tenham dificuldade para levar suas embarcações à água devido ao grande número de mesas e cadeiras na praia. Além disso, a diminuição do espaço frente à praia com aumento da demanda de casas de veraneio e a ocupação com imóveis na região. Em relação ao número de pescadores, de acordo com a Secretaria do Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA/RJ) (SEA apud Rodrigues, 2018), na década de 1990 haviam sido estimados 400 pescadores no Canto de Itaipu, já em 2013 este número teria reduzido para 120.

Com essas questões que ameaçam a existência da comunidade e de suas tradições, é de extrema importância valorizar e fortalecer os movimentos sociais locais. Há de haver um olhar crítico do contexto social para caracterizar processos e resultados que buscam



Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

transformar as relações de poder assimétricas estabelecidas que impedem a melhoria de padrões em diferentes âmbitos da vida, bem como o desenvolvimento de capacidades de intervenção e transformação da realidade.

Atuando com intuito de conservação social e cultural, este programa teve início em 2004, no município de Macaé-RJ e nos anos seguintes foi ampliado para outros municípios do estado do Rio de Janeiro, como a Baía da Ilha Grande. O PAPESCA também obteve repercussão internacional, ao participar da Rede Solidária da Pesca Artesanal e internacional, com convênios realizados com países africanos. Desde 2012 o PAPESCA tem centrado seus esforços no município de Niterói, mais especificamente na comunidade do Canto de Itaipu, visando contribuir para o protagonismo de pescadores e comunitários, envolvidos na implantação da RESEX Marinha de Itaipu. Desde então, esteve articulado principalmente em torno de integrantes da Associação Livre dos Pescadores e Amigos de Itaipu (ALPAPI), visto que a representação, digamos, oficial dos pescadores locais, Colônia Z7 de Itaipu, não é praticada de forma participativa. No momento atual, porém, está em discussão também a representatividade da ALPAPI e, com isso, a UFRJ está assessorando o processo de tomada de decisão quanto à criação, ou não, de uma nova entidade associativa.

Como afirma Freire (1974, p. 92), a existência humana não pode ser muda, "não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho e na ação-reflexão". Contudo, assim como recomenda Paulo Freire (op. cit.), o PAPESCA busca manter um equilíbrio entre ação e reflexão para que suas ações não se transformem em ativismo ou em mero verbalismo.

OBJETIVOS

É muito frequente que a globalização seja interpretada sob dois pontos de vista opostos: um olhar mais positivista, que percebe a abertura e a ampliação de oportunidades por meio de conexões e interpenetrações entre os diferentes mercados; e um olhar mais crítico, que enxerga a proliferação de processos de desterritorialização como sequestradores da identidade, da cultura, do protagonismo local, valores caros ao que se denomina como desenvolvimento local.

Este segundo olhar suscita, por sua vez, a permanente (re)elaboração e o aprimoramento de estratégias de resistência que podem, virtuosamente, mobilizarem o território de forma produtiva (e democrática). É a transformação da esterilidade de uma desterritorialização *top down* em potência *bottom up*.

Por compreender que a Universidade – sendo aqui enfocado um programa de extensão universitária – pode desempenhar um papel importante neste sentido nasceu a motivação do artigo; que tem por principais objetivos:

- Apresentar o território do cantinho de Itaipu como um território encarcerado, alvo de intenso interesse, notadamente, especulativo-imobiliário, por ali existir um manancial de beleza natural e diversidade socioambiental;
- Enfocar de forma sucinta a trajetória do Programa PAPESCA Pesquisa-ação na Cadeia Produtiva da Pesca Artesanal no cantinho de Itaipu, iniciada no ano de 2012, e sendo agora redesenhada em 2019;
- Abordar como o desenvolvimento local pode interagir, fortalecer e ser fortalecido enquanto estratégia de resistência por parte de populações tradicionais, especialmente, pescadores artesanais, quilombolas, artesãos entre outros;
- Analisar o papel de um programa de extensão universitária, de base tecnológica mas com forte compromisso socioambiental, na construção de propostas e ações que visem a maior autonomia de populações e territórios socialmente vulneráveis.

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

MATERIAL E MÉTODOS

Conforme dito anteriormente, o PAPESCA se constitui como projeto de extensão em 2004, reconhecendo seu papel, enquanto parte da Universidade Pública, de contribuir para o desenvolvimento social e uma sociedade mais justa. Em 2012 passa a focar sua atuação no território de Itaipu, mantendo os conceitos-base que amparam e direcionam o desenvolvimento de suas ações desde os primórdios do programa, como a metodologia da pesquisa-ação, através da dialogicidade, autonomia, empoderamento, protagonismo e participação local. Tendo como meta a promoção da justiça social e ambiental, autonomia comunitária, e dos direitos humanos.

A partir de 2018, as ações desenvolvidas no âmbito do Programa passam a serem orientadas pela perspectiva do desenvolvimento local, sendo esta a linha de pesquisa principal vinculada ao novo coordenador do PAPESCA. Desenvolvimento local que corresponde ao desenvolvimento que se constrói em conjunto, diferentemente da visão convencional de que 'desenvolvimento' é algum lugar ou condição que se alcança, seguindo um passo a passo predefinido. Trata-se, ao contrário, de produção coletiva onde atores (locais) e autores (pesquisadores) assumem ambos os papéis, para o que torna-se pois essencial o estímulo ao protagonismo local (MELLO, 2014), meta transversal a todas as ações.



Figura 2 : Fala do Pescador Jairo no Seminário PAPESCA

Fonte: Acervo Papesca, 2014.

Em seu redesenho a PAPESCA dedica-se a encontrar, juntamente com a comunidade, seu lugar, sua responsabilidade no âmbito do Papel das Universidades Públicas como entes de Estado, busca também se conectar com e outras comunidades tradicionais do território, como o quilombo do grotão, que e a comunidade caiçara do morro das andorinhas, em termos mais amplos na teia de redes de apoio das populações tradicionais da região.

Na concepção do projeto está centrada a metodologia da Pesquisa-Ação: "Pesquisaação se refere à conjunção de três elementos: pesquisa, ação e participação. A não ser que estes três processos estejam presentes, o processo não pode ser chamado de pesquisa-ação" (Thiollent apud Addor e Alvear, 2015 p. 125).

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

Primordialmente entende-se esse tipo de pesquisa como uma tentativa continuada, sistemática, empírica e fundamentada a fim de aprimorar a prática. A pesquisa-ação viabiliza o pesquisador intervir dentro de um problema social. Dessa forma o pesquisador irá analisar e anunciar seu objetivo, para assim, mobilizar seus participantes, construindo novos saberes. Como afirma Morin (2004, p. 83), "para o pesquisador que se faz ator, não se trata de trazer ao seu laboratório o ator que se torna pesquisador, mas de ajudá-lo a construir suas próprias teorias ou lições de prática".

Posteriormente, através da percepção da importância do saber popular, que está ancorado no empirismo cotidiano, e que contribuiu e ainda contribui para a sobrevivência e construção da sociedade, emerge outros questionamentos sobre a prática de pesquisa tradicional. Uma pesquisa fundamentada pela falácia do observador neutro e benevolência do avanço tecnológico, em um quadro de referência distante das necessidades reais das pessoas na América Latina.

Fals Borda nos confronta como pesquisadores ao sustentar:

Se a ciência do povo comum ou folclore - o dizer, o conhecimento prático, vital, empírico, que tem permitido sobreviver, interpretar, criar e trabalhar por séculos com meios diretos naturais - possui sua própria racionalidade e estrutura de causalidade, convém começar a entender aquela racionalidade e esta estrutura no que têm de próprio ou específico. (Fals Borda, 1988 p. 95 Tradução livre)

Defrontação significativa para o direcionamento de uma pesquisa engajada no trabalho com a comunidade e movimentos sociais. Gramsci, segundo Fals Borda, denomina o conhecimento popular, para ele, na perspectiva da classe trabalhadora, como "filosofia espontânea", contida na linguagem (como conjunto de conhecimentos e conceitos), no sentido comum e no sistema de crenças que [...] tem valor para articular a prática diária. (Gramsci apud Fals Borda, 1988 p. 87).

Esse confronto suscita o rompimento dos conceitos da ciência convencional e emerge de volta à proposta metodológica da pesquisa-ação: "Trata-se de conhecer para agir, de agir para transformar" (Thiollent apud Addor e Alvear, 2015 p. 01).

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo e participativo. (Thiollent apud RODRIGUES, D., 2018, p. 28).

Nesta metodologia concebe-se que pesquisadores e atores locais mantêm uma relação de reciprocidade, isto é, seus papéis dentro da pesquisa são complementares, sendo a colaboração imprescindível para o sucesso da pesquisa. Portanto, as ações de diagnóstico, o processo de construção das soluções, o conhecimento necessário para a realização das ações e sua práxis são realizados em conjunto.

Os atores deixam de ser simplesmente objeto de observação, de explicações ou de interpretações e tornam-se sujeitos, partes atuantes na pesquisa, em sua concepção, seu desenrolar, sua redação e seu monitoramento, o que resulta, às vezes, numa "pesquisa participante". (Thiollent apud Mello, 2014, p. 107)

Para que sejam construídas relações entre pesquisadores e atores locais, segundo os preceitos da Pesquisa-Ação, deve-se abandonar a "inutilidade da arrogância acadêmica" (Fals



Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

Borda Apud Mello, 2014 p.124) para que seja possível a construção de uma vivência mais honesta, horizontal e empática, faz-se necessário o uso de uma boa ferramenta de comunicação. Neste caso, empregamos a dialogicidade:

"E, se ele [o diálogo] é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes." (Freire, 1974, p. 93)

"Não há, portanto, na teoria dialógica da ação, um sujeito que domina pela conquista e um objeto dominado. Em lugar disto, há sujeitos que se encontram para a pronúncia do mundo, para a sua transformação." (Freire, 1974, p. 196)

Tal referência à dominação pela conquista – que caracteriza a hegemonia, no sentido gramsciano; principalmente quando o velho mestre se refere a objeto dominado, nos instiga à reflexão sobre o papel da Universidade nesse contexto específico.

Trata-se de tema caro sob vários aspectos, sempre presente nos Encontros de Engenharia e Desenvolvimento Social, e que logo remete ao papel da extensão universitária, uma vez que é por meio desta que a Universidade pode ou deveria atuar nos territórios, junto a movimentos sociais, organizações da sociedade civil, atores locais, agentes de natureza pública e privada.

O que vai diferenciar significativamente é o como deve se dar essa atuação. E aí a dialogicidade exerce função decisiva, para que a Universidade venha a se despir da arrogância acadêmica e promover mudanças efetivas na direção da melhoria da qualidade de vida das populações.

No caso da engenharia, em particular, os desafios remetem inclusive ao plano institucional interno, sendo necessário resistir – a exemplo dos atores locais, das populações tradicionais, dos movimentos sociais com os quais trabalhamos – para que possamos atuar sob a perspectiva de uma engenharia engajada.

O Programa PAPESCA surgiu a partir do Núcleo de Solidariedade Técnica – SOLTEC, e hoje ambos integram o NIDES – Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social. Na estrutura organizacional da UFRJ, o NIDES consiste em uma unidade do Centro de Tecnologia e foi necessário enfrentamento para que o Núcleo fosse criado.

A hegemonia no modelo idealizado e autocentrado no conhecimento acadêmico e científico levou o SOLTEC a organizar uma publicação (ADDOR; LIANZA, 2015) sobre Extensão cujo subtítulo intitula-se "saindo da torre de marfim", indicando este como um passo fundamental a ser dado, e suscitando que destaquemos alguns desafios no tocante à engenharia.

Através da Engenharia de Produção é possível estudar os diferentes processos sociais de forma a geri-los aplicando técnicas de planejamento e produção de maneira adaptada a realidade social. No Departamento de Engenharia Industrial são oferecidas disciplinas de extensão, mas em número ainda insuficiente – embora deva ter seu número ampliado, em virtude da Resolução do MEC nº7, de 18 de dezembro de 2018 ¹) – e ainda há muito desconhecimento sobre projetos e programas de extensão, assim como sobre os laboratórios de pesquisa que existem em grande número na Escola Politécnica e na COPPE. O SOLTEC e, consequentemente, a PAPESCA, nascem na Engenharia de Produção, por iniciativa de um grupo de estudantes que passava a se mobilizar e queria atuar no mundo real, utilizando

¹ Art. 4º As atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

métodos participativos, apoiando grupos e movimentos organizados, para melhorar a vida das pessoas pelo trabalho; estava assim instituída em nosso DNA a engenharia engajada. Como tal mobilização não é exclusiva da Engenharia de Produção, e como para atuar de maneira eficaz nos problemas do mundo real são necessários conhecimentos de diversas áreas, surge a possibilidade de integração universitária através da Extensão, que se evidencia em núcleos e programas como SOLTEC e PAPESCA que dispõem de grande interdisciplinaridade, com membros de diferentes cursos e áreas da UFRJ.

Na engenharia ambiental se encontra um dos grandes debates e dilemas da atualidade, que passa pelo próprio limite à capacidade de dominação que a humanidade busca impor permanentemente à natureza. A perspectiva de uso da natureza torna a engenheira ambiental um instrumento de remediação, para que seja possível a contínua exploração (no contexto profissional mais ético e amigável) dos 'recursos naturais'. Em contrapartida, a experiência de engenharia engajada suscita a necessidade de reavaliação do modo de vida humano, das condições de vida impostas pelo capitalismo, nossa relação como parte da natureza e mesmo como parte da própria humanidade.

Na engenharia civil pode ser percebido um enorme potencial para atuação nos territórios, uma vez que a infraestrutura urbana é por demais precária, em múltiplos aspectos. O que se constata, porém, é que a Universidade não investe significativamente em fortalecer esse tipo de atuação, que pode ser dada de várias formas: uma delas é por meio de cursos dialógicos que desmistificam o saber acadêmico e que podem vir a unificar o saber popular com o saber institucionalizado. Com a nova PAPESCA DL, uma das propostas é trabalhar com bioconstrução, que fortaleceria o conhecimento da população local e de seu entorno a respeito desse tema, bem com abriria a possibilidade de se enxergar a engenharia civil de uma outra forma.

Na engenharia naval e oceânica talvez se encontre o corpo técnico mais estratégico ao Programa PAPESCA, que hoje adquire contornos de desenvolvimento local mas continua tendo nos pescadores artesanais seus principais parceiros produtores. Pode-se perceber desafios, entretanto, no diálogo entre as comunidades tradicionais e temas abordados nos cursos de graduação e mestrado que possuem foco na tecnologia convencional incentivado pelo capital. Assim, os conhecimentos desenvolvidos são em grande maioria voltados para a indústria do petróleo, sem trazer o debate de como a engenharia naval poderia ser vista como desenvolvedora de tecnologias sociais que beneficiem a vida da comunidade e o meio ambiente.

Percebe-se, com efeito, que todos os ramos da engenharia têm como nutrir consistentemente as ações de extensão, na perspectiva de uma engenharia engajada. Ao mesmo tempo, as práticas de pesquisa e ensino se tornam bem mais qualificadas quando são enfrentados problemas vividos no mundo real, aqueles que acontecem nos territórios, nas casas, no meio ambiente.

Assim, a participação local e a dialogicidade com a comunidade perduram como forças direcionadoras das ações do PAPESCA, pretendendo o resultado de sua atuação como melhoria do bem estar para as populações tradicionais de Itaipu em sua própria perspectiva. Como propuseram MELLO e SILVEIRA (2007), na visão de desenvolvimento local, a ação é territorializada não se tratando apenas de um projeto, mas de gerar uma matriz de projetos e ações continuadas, a partir da mobilização de diferentes atores ativos e presentes nos territórios.



Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O programa PAPESCA iniciou sua atuação no território de Itaipu em 2012 através da participação de seus membros em reuniões da RESEX, um momento de abertura a novas participações. Com a comunidade preparada para o diálogo, a equipe reconheceu um cenário favorável para sua atuação em benefício da população local. Adotando a diretriz "Ir lá para ver, para viver, ir lá para ver com os olhos dos outros" de Sidney Lianza, o programa pôde desenvolver estratégias para fomentar o desenvolvimento social no local.

Desde então, o PAPESCA já realizou diversas ações junto a população local, de forma a auxiliar a comunidade em sua luta de resistência, com ações de conscientização e formação. Dentre elas destacam-se:

(1) Viagens de intercâmbio cultural e de experiências nas Resex de Arraial do Cabo-RJ (2014) e Mandira-SP (2015): Em Arraial do Cabo, foram dois dias de imersão na qual se realizou, em um dos dias, uma intensa roda de conversa com integrantes do Conselho Deliberativo daquela RESEX. Foram apresentados aos pescadores artesanais informações históricas sobre o processo de formação do Conselho Deliberativo, sobre conflitos da pesca com outras atividades, interessantes para o processo de criação de seu próprio conselho em Itaipu. O intercâmbio para Mandira teve o objetivo específico de trocar informações, pois era a única RESEX marinha que tinha o acordo de gestão pronto. Experiência que também permitiu aos participantes tomar conhecimento sobre o conceito de turismo de base comunitária.

Figura 3: Participantes do Intercâmbio Cultural em Mandira

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil



Fonte: Acervo PAPESCA, 2015.

- (2) Produção dos eventos PAPESQUINHA (2014) e UFRJ MAR (2014 e 2015): O PAPESQUINHA aconteceu nos dias 15 e 16 de dezembro de 2014, seminário voltado para integração teórico-metodológica, evento negociado com os pescadores artesanais membros da ALPAPI, com moradores e com a população tradicional. O evento contou ainda com importante parceria do MAI, que forneceu toda a infraestrutura necessária para a realização do evento. A UFRJMar é um programa de extensão da UFRJ que também integra, como a PAPESCA, o NIDES-UFRJ (Núcleo Interdisciplinar de Desenvolvimento Social). Este programa é responsável pela organização de um evento anual de extensão que atua com o propósito de integrar ensino, pesquisa e extensão e de interiorizar a ação da UFRJ.
- (3) Realização dos cursos de gestão de projetos solidários, formação de gestores socioambientais e de beneficiamento do pescado (2014): As metodologias propostas eram a da pesquisa-ação e a aprendizagem por projetos. 4 eixos: histórias de vida, marco legal da RESEX, cartografia social e comunicação comunitária.
- (4) Viabilização da participação de líderes da comunidade no Seminário de Institucionalização do CONFREM (2014): A Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras e Marinhas foi criada a partir da união de lideranças de pescadores artesanais que vivem em reservas extrativistas marinhas (Belém/PA). Jairo, pescador de Itaipu e uma das lideranças locais, foi ao encontro em Belém e participa de todas as reuniões em busca de desconstruir boatos juntos aos pescadores sobre a RESEX.
- (5) Întercâmbio para Teia de Redes em Brasília (2014) e em Prainha do Canto Verde (2015): A importância do intercâmbio consiste no fato de que houve a oportunidade de viajar e conhecer outras lideranças, ouvir outras perspectivas sobre os conflitos e injustiças socioambientais que ele enfrenta cotidianamente no Canto de Itaipu: especulação imobiliária, impactos de grandes indústrias, pesca predatória.

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.





- (6) Acompanhamento e assessoria à comunidade e ao Conselho Deliberativo da RESEX de Itaipu: O Programa PAPESCA iniciou sua atuação no território de Itaipu em 2012 através da participação de seus membros em reuniões da RESEX. A comunidade estava em um momento de abertura de novas participações e estava bastante envolvida com as reuniões públicas que aconteceram ao longo dos anos 2012 e 2013.
- (7) Produção de pesquisa acadêmica: Em relação ao tripé ensino-pesquisa-extensão destacamos a devolução à comunidade da pesquisa realizada por Rodrigo Erdmann e a defesa da dissertação de Davi Rodrigues, cujo tema foi o PAPESCA. Ao longo de 2018 e 2019 também contribuímos para a formação sociotécnica através da organização de atividades formativas e de campo que aproximaram estudantes dos problemas socioambientais enfrentados no Canto de Itaipu.
- (8) Contribuição em eventos comunitários: Colaboração na elaboração do projeto cultural Os Jogos Tradicionais dos Pescadores de Itaipu, que concorreu ao prêmio de Ações Locais de Niterói; Contribuição e participação em eventos culturais comunitários Marejada Cultural, 2ª Corrida de Canoagem dos Pescadores de Itaipu, oficina de Redes de Pesca e Encontro de Pescadores e Pescadoras do Estado do Rio de Janeiro.

Tanto em relação à criação da RESEX como à atuação do PAPESCA na comunidade do Canto de Itaipu, é possível identificar dois casos de desenvolvimento local conectados e elaborados dentro dos conceitos de dialogicidade e empoderamento.

Entretanto, também considerável a complexidade das relações locais e a dificuldade de diálogo e entendimento da comunidade acadêmica com as comunidades tradicionais. Devido a tais dificuldades e por fatores não identificados pela falta de compreensão da equipe sobre as relações locais, a atuação do programa foi limitada por cerca de 1,5 ano.

Em 2019, o PAPESCA retoma suas atividades com uma nova equipe e com a consciência de que é necessário cautela, aproximação e compreensão para que seja possível entender as reais necessidades locais e impedir a sobreposição do conhecimento acadêmico sobre a cultura local.

Como antes assinalado, as Universidades assumem, por muitas vezes, uma condição de 'torre de marfim', se isolando de saberes e valores tradicionais que seriam não validados, por suposto, pela ausência de comprovação científica. Exatamente sob essa falsa premissa ocorreram várias apropriações privadas de saberes populares para que fossem gerados lucros em setores da medicina, gastronomia, agronomia etc.

Em se tratando de povos tradicionais (conjunto no qual a Amazônia é a região brasileira mais representativa) as apropriações são recorrentes, indo desde o desrespeito a seus direitos até a privação de participação nos circuitos econômicos. É o que ocorre atualmente no Canto de Itaipu, em Niterói, no Rio de Janeiro, assim como certamente em uma série de outros territórios marcados pela correlação de forças desiguais que oprime os setores mais socialmente vulneráveis.

A percepção do desenvolvimento local enquanto processo de resistência remonta à profusão de debates e abordagens quando eclodiu o fenômeno da globalização, sendo ele considerado, numa visão macro, uma estratégia de adaptação; um processo reativo em contraposição à globalização (Pecqueur, 2005).

Uma vez que a dimensão territorial não guarda necessariamente relação com escala, nem pode ser delimitado por fronteiras oficiais, ou mesmo retratado em fotos de satélite, pois trata-se de um *constructo* social, a perspectiva de resistência se manifesta em diversos

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

contextos, cada qual impondo diferentes objetivos e estratégias a serem seguidos nos processos em apoio ao desenvolvimento local.

Levando em conta a condição de território encarcerado com a qual caracterizamos o Canto de Itaipu, na estratégia definida enfatizamos a busca pelo fortalecimento da autonomia comunitária; o apoio à mobilização produtiva e em torno da agenda socioambiental; e a promoção de processos de capacitação e troca de experiências aptos a proporcionar um 'arrasto de empoderamento', mantendo a denominação pela qual foi originalmente batizado no âmbito das ações do programa PAPESCA, sendo porém traçada nova configuração, na perspectiva do desenvolvimento local.

No que se refere ao primeiro semestre de 2019, de março a junho foram realizadas 4 visitas, de tom consultivo ao local, através da escuta atenta sendo possível se concentrar na necessidade da comunidade de forma empática com intuito de desenvolver soluções que sejam relevantes para a mesma.

No redesenho da trajetória do programa e a partir das visitas, o PAPESCA já conta com algumas frentes de atuação, com projetos em andamento e visando sua ação futura. Dentre eles estão:

- (1) fortalecimento da memória do PAPESCA no território, em parceria com o Museu de Arqueologia de Itaipu MAI, a partir da produção de um Acervo fotográfico e documental das atividades desenvolvidas em Itaipu, que se realizarão na livre e ampla circulação das informações coletadas e produzidas, fortalecendo o registro de acontecimentos pouco identificados em documentos "oficiais". Nesse sentido, busca-se a produção participativa de conhecimentos, de identificação, cadastramento e administração segura de acervo do material existente da comunidade de Itaipu, sobretudo, dos registros coletados ao longo dos seis anos de atuação do Programa PAPESCA no território.
- (2) "Arrasto de empoderamento": conjunto de processos de formação (através de cursos de extensão) que ainda se encontra em estágio de planejamento, com a utilização de metodologias participativas, desenvolvendo atividades principalmente nos campos da informação, comunicação e formação. Dentre esses cursos, o primeiro em planejamento é o de bioconstrução, que consiste em uma forma de empoderamento através do resgate dos conhecimentos ancestrais, para suprir nossa necessidade de uma habitação saudável e harmônica com o meio ambiente, baseado na observação dos padrões da natureza e no aproveitamento dos materiais disponíveis no local, poupando recursos e energias, respeitando o planeta e a vida na terra, e nos capacitando a fazer nossas próprias residências;

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

Figura 4: Fala da Marisqueira Diele na formação do Arrasto de Empoderamento



Fonte: Acervo PAPESCA

(3) assessoria permanente aos pescadores artesanais de Itaipu, na perspectiva do desenvolvimento local: se baseia na dialogicidade, de forma a buscar junto a comunidade as demandas locais, através das visitas realizadas, de conversação, estudos e pesquisa. Essa assessoria perpassa todas as áreas de atuação do programa, desde auxiliar a população tradicional em questões políticas, sociais e burocráticas, principalmente na tentativa de proteção da região contra disputas externas, sendo na especulação imobiliária que vem ameaçando retirar locais tradicionais de atuação dos pescadores como o Quintal, de ampliação do turismo que ocupa as praias, principalmente com os quiosques que colocam mesas e cadeiras ao longo da faixa de areia, ocupando áreas essenciais utilizadas pelos pescadores em suas atividades, da pesca industrial que afeta a biodiversidade local e atrapalha os pescadores artesanais - caso de assessorar em conjunto com a RESEX, e também atravessa a questão de formação da população local com cursos que atendam suas necessidades, como um curso sobre bioconstrução que vem sendo pensado e diversos outros que já foram ofertados.

Além dessas três frentes de atuação, que estão correlacionadas a projetos aprovados, outras iniciativas estão em andamento, como a que abrange o estudo e a análise mais detalhada sobre a cadeia produtiva da pesca, inclusive sobre embarcações, com rebatimento direto para a atividade fim dos pescadores.

Outra iniciativa, tem como objetivo o mapeamento dos atores locais, inclusive os situados no Quilombo do Grotão, que teve sua origem na década de 20, com a Manoel Bomfim descendente de negros escravizados no estado do Sergipe. Um território de resistência onde a cultura negra é preservada e exaltada, uma luta que, como outras neste

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

local, se dá através da posse da terra, como disse José Renato Gomes da Costa, o Renatão do Quilombo, ao jornal EXTRA quando tiveram o reconhecimento do quilombo, "O que muda com esse documento é que temos quase certeza de que não seremos retirados daqui. Nossa luta é pela terra onde estão nossas raízes".

Em muito contribuirá para essa e outras ações a parceria que estabelecemos com a Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ), órgão cuja atuação possui grande capilaridade e que pode mesmo levar o PAPESCA a navegar em outros maretórios, assim como a atuarmos em frentes até então não trabalhadas pela equipe, como o estreitamento das relações comerciais entre pescadores e donos de restaurantes, eliminando a figura do atravessador e aumentando significativamente os ganhos do produtor pesqueiro artesanal.

Esse tipo de ação se encaixa precisamente no intuito do que chamamos de promover a mobilização produtiva local. Para o que também muito vai nos auxiliar a produção de um mapeamento da economia popular e dos atores sociais não só do Canto de Itaipu, mas de seu entorno. A obtenção de conquistas em territórios populares e marginalizados só pode se efetivar mediante ação coletiva, sinergia, comprometimento, estabelecimento de parcerias, atuação em rede e o engajamento de amplos setores da sociedade. Nesse esforço, o Programa PAPESCA reafirma seu compromisso: presente!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os projetos desenvolvidos no âmbito do PAPESCA/UFRJ utilizam-se, principalmente, de metodologias participativas, trabalho em redes de cooperação e o apoio ao desenvolvimento local produtivo e socioambiental. Preconiza-se a indissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão universitária, favorecendo um ambiente de geração e aplicação do conhecimento num diálogo constante com a realidade e respondendo, na medida de seu alcance, às demandas sociais para a formação de estudantes com uma visão ampliada de mundo. Este percurso tem se mostrado bastante laborioso, mas em contrapartida, gera resultados na produção de conhecimento e formação de profissionais e estudantes, e contribui com a indicação de metas a serem perseguidas pela Universidade Pública, num percurso dialógico entre Universidade e Sociedade.

Quando nos vemos participando de eventos como o ENEDS urge uma sensação muito gratificante de não estarmos sozinhos... "Na luta é que a gente se encontra...", cantou e arrasou a Estação Primeira de Mangueira, no carnaval deste ano no Rio de Janeiro. A engenharia engajada pressupõe a interação com os mais diversos setores que defendem uma sociedade efetivamente democrática. O que procuramos destacar neste artigo é que o mais importante é a forma como se dá essa interação.

Neste sentido, promover e mediar o diálogo entre saberes (e seres) científicos e tradicionais constitui, portanto, ponto decisivo. Os diagnósticos devem ser, sempre, participativos e de produção compartilhada; os resultados devem ser sempre apresentados ao público participante da ação, ou mesmo moradores em geral, em eventos de 'devolutiva'; o debate e a reflexão derivados desses momentos devem ter sempre sugestões e considerações incorporados no planejamento das próximas ações.

Descrevemos aqui brevemente o conjunto de ações planejadas e em execução pelo programa PAPESCA, hoje em nova configuração, mas persistindo com o objetivo central de manutenção das tradições da população local, em especial a pesca artesanal, e do crescimento da qualidade de vida do maior público possível participante de nossas ações.

Amazônia: espaço de luta, inovação e tecnologia.

Belém, Pará, Brasil

Pela própria natureza metodológica, de atuação, e procurando cumprir o papel que aqui atribuímos à Universidade, acreditamos que isso se dá realizando pesquisas e sempre buscando se atualizar, junto à comunidade, sobre o contexto socioeconômico da região, de forma a contribuir com os atores locais (os principais agentes de mudança), através de uma assessoria contínua, dialógica e democrática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADDOR, F., HENRIQUE, F. C., (orgs.) Tecnologia, Participação e Território. Rio de Janeiro, UFRJ/FAPERJ, 2015.

ADDOR, F e LIANZA, S. (orgs.) Percursos na Extensão Universitária - saindo da torre de marfim. Rio de Janeiro, UFRJ/FAPERJ, 2015.

FALS BORDA, Orlando. El problema de cómo investigar la realidad para transformarla. 6 ed. Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1988.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 50. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

MELLO, R. e SILVEIRA, C. Gestão de Iniciativas Sociais - Desenvolvimento Local. Rio de Janeiro: LTDS/COPPE, 2007 material didático cap. 1

MELO, G. Relatório Técnico: Apoio à Criação da Reserva Extrativista de Itaipu (Niterói), 2013.

MELLO, R. F. *Métodos Participativos e a Pesquisa-ação para o Desenvolvimento Local.* 2014. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – COPPE, UFRJ, Rio de Janeiro.

MENDES, Wilson. Comunidade de Niterói é reconhecida como descendente de quilombola. *EXTRA ONLINE: EXTRA*, Rio de Janeiro, 1 jun. 2016. Disponível em < https://extra.globo.com/noticias/rio/comunidade-de-niteroi-reconhecida-como-descendente-de-quilombola-19411474.html >. Acesso em: 26 julho de 2019.

MORIN, André. Pesquisa-ação integral e sistêmica: uma antropopedagogia renovada. Rio de Janeiro:DP&A, 2004.

NIDES-UFRJ, 2019. Disponível em < http://nides.ufrj.br/index.php/projetos-soltec/papesca >. Acesso em: 19 de julho de 2019.

NIDES – UFRJ, 2019. Disponível em <<u>http://nides.ufrj.br/index.php/o-soltec</u>>. Acesso em: 19 de julho de 2019.

PECQUEUR, Bernard. *O Desenvolvimento Territorial: uma nova abordagem dos processos de desenvolvimento para as economias do sul*. Campina Grande: Raízes, nº 01 e 02, p. 10 – 22, jan/dez. 2005

RODRIGUES, D. H. X. B. C., Sistematização Crítica da Práxis da PAPESCA entre 2012 e 2018 no Canto de Itaipu sob a perspectiva das relações de poder. 2018. Dissertação (Mestrado em Tecnologia para o Desenvolvimento Social) – NIDES, UFRJ, Rio de Janeiro.

SANTOS, A.; LIMA, M. C.; FREIRE, M.; ALVES, P. O Programa de Pesquisa-Ação na Cadeia Produtiva da Pesca Artesanal no Litoral Fluminense (PAPESCA) no ano de 2018 e 2019: atuação territorial. SIAC, Rio de Janeiro, 2019.

SEA. Estudo Técnico para a Criação da Reserva Extrativista Marinha de Itaipu. 2013