



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

SAÚDE PREVENTIVA: EDUCAÇÃO EM SANEAMENTO COMO FERRAMENTA DE MUDANÇA

Gabriela Ferreira de Sousa, UFRJ, gabrielaferreirasous@gmail.com

Júlia de Araújo Matos, UFRJ, juliaaraujo@poli.ufrj.br

Julia Neves Nicolao, UFRJ, julianicolao@gmail.com

Inahra Cabral Alves da Silva, Germinal, inahra.cabral.dc@gmail.com

Luciana Corrêa do Lago, UFRJ, lucianacorrealago@gmail.com

Isabela Ramos Maia, Germinal, isabelarmaia@hotmail.com

Ana Beatriz Lima da Costa Sousa, UNIRIO, beatrizlima.architecture@gmail.com

Pablo Eduardo Rodrigues Ramalho, UFRJ, pabloramalho@poli.ufrj.br

Luizy Alves dos Reis, Unicesumar, luhalves1703@gmail.com

Anna Carolina da Silva Fraga, UFRJ, annacarolinafraga@ufrj.br

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

EIXO TEMÁTICO: TECNOLOGIA SOCIAL E INOVAÇÃO SOCIAL

RESUMO

Este Relato descreve a experiência do projeto LUTeS (Lutas Urbanas, Tecnologia e Saneamento) na Maré, através de parceria com o Colégio Estadual Professor João Borges de Moraes, utilizando a Disciplina Saúde Preventiva como uma de suas frentes. Elucida a construção da disciplina através do trabalho com a memória e as especificidades da região para uma educação ambiental e popular efetiva. Na disciplina, o foco tem sido a educação centrada na experiência dos jovens, levando em consideração suas vivências e problemáticas enfrentadas diariamente nas favelas da Maré. A equipe interdisciplinar tem se mostrado benéfica no processo de criação de roteiros e atuação em sala de aula. Como resultados de tais práticas houve o aumento da participação dos jovens nas aulas, na discussão sobre políticas públicas e luta pelo direito ao saneamento, o que vem mostrando a importância da educação ambiental crítica e popular no processo de ensino-aprendizagem emancipatório.

PALAVRAS-CHAVE: Educação popular. Educação ambiental. Saneamento Ecológico. Tecnologia Social. Maré.



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

CONTEXTO

A atuação do LUTeS (Lutas Urbanas, Tecnologia e Saneamento)¹ tem como intuito colaborar com a formação de cidadãos críticos através de uma educação popular, pautando o meio ambiente por meio da construção coletiva de tecnologias ecológicas de saneamento. Nossas atividades ocorrem principalmente na Nova Holanda², no Colégio Estadual Professor João Borges de Moraes, onde instalamos o 1º biodigestor da Maré.

Alinhado a esse objetivo, em 2023, elegemos como foco do projeto a transformação do quarteirão do colégio em um local piloto de tecnologias ecológicas de saneamento, a EcoQuadra, tendo jovens mareenses interessados como protagonistas. O projeto está em constante movimento, atualmente dialogando com outros espaços no quarteirão e iniciando parceria com a Areninha Herbert Vianna, espaço cultural localizado na Nova Maré, favela vizinha.

Buscamos consolidar parcerias com lideranças locais para alcançar o objetivo. A partir de uma perspectiva dialógica, o LUTeS se propõe como parte integrante da retomada de aspectos históricos da Maré relativos às lutas pelo direito à cidade, ao mesmo tempo que se torna lócus de apreensão de problemas ambientais e de construção de soluções com tecnologias locais e coletivas.

A partir da compreensão e resgate da memória de luta por saneamento no Conjunto de Favelas da Maré, o LUTeS se insere nesse processo através da promoção de uma formação técnico-crítica para estudantes do Ensino Médio que ali residem. O

¹ O LUTeS surge de uma extensão universitária do programa Soltec, e ao construir um mini curso que foi aplicado no Colégio Estadual João Borges, localizado na favela Nova Holanda, recebeu o convite para atuar em disciplinas e oficinas. Hoje, o projeto é construído em parcerias com outros projetos de extensão da UFRJ e organizações do terceiro setor.

² Nova Holanda é uma favela localizada no conjunto de favelas da Maré, composto atualmente por 15 favelas, no Rio de Janeiro. A Maré configura uma área com aproximadamente 140 mil moradores, sendo considerado o 9º bairro mais populoso e o maior conjunto de favelas da cidade. Estando localizada às margens da Baía de Guanabara e entre as 3 vias expressas mais importantes do Rio de Janeiro: Av. Brasil, Linha Vermelha e Linha Amarela. Embora já houvesse uma quantidade significativa de moradores, a Maré só foi reconhecida como bairro na década de 1990. A própria demora para essa consolidação, é retrato da falta de interesse político em garantir direitos básicos na região.



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

relato a seguir descreve como buscamos dar continuidade a esse processo através de uma disciplina eletiva. Os dados empíricos utilizados neste relato de experiência são fruto das vivências das/dos autoras e autores que atuam como educadores no projeto.

É importante destacar a relevância deste relato para a incidência nos campos da política educacional e da política urbana, especialmente do saneamento em favelas.

HISTÓRIA DA MARÉ

As primeiras disputas pelo território começam com o oferecimento de pedaços de terra aos militares, pelos portugueses, em troca de uma força presente que assegura a ocupação daquela terra (Vieira, 1999, 2008). No período colonial, a área que hoje chamamos de Maré era conhecida como "Enseada de Inhaúma", nomenclatura oriunda da presença indígena dos Tupi-Guarani no local. O interesse em habitar a região estava ligado ao fato de estar localizada no entorno da Baía de Guanabara, que era composta por manguezais, vista como um santuário de peixes e uma praia onde podia-se tomar banho (DINIZ; BELFORT; RIBEIRO, 2013).

Durante o processo de urbanização do Rio de Janeiro, a partir dos discursos sanitaristas e eugenistas crescentes na época, seria necessário fazer uma "limpeza" na cidade, removendo as favelas das áreas nobres. Essas remoções foram feitas de forma forçada e, em alguns casos, com a promessa de que essas pessoas receberiam uma habitação provisória, como o Centro de Habitação Provisória da Nova Holanda, na década de 1960. A problemática se agrava uma vez que esses centros de habitação provisórios se tornaram permanentes, constituindo novas favelas, abandonadas pelo Estado, sem infraestruturas de urbanização adequadas, sem a garantia de saneamento.

Os registros das primeiras moradias iniciam na década de 1940, no Morro do Timbau. Durante a década de 1950, se intensificou a ocupação através das palafitas, tipologia habitacional para locais alagadiços, sendo casas de madeira construídas sobre



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

a água. Essas moradias não ofereciam segurança, nem acesso a saneamento para garantir condições mínimas de habitabilidade. As questões relacionadas ao saneamento começam a partir desse momento, visto que não havia recolhimento do esgoto, rede de distribuição de água, ou coleta de resíduos.

LUTA POR SANEAMENTO

Desde que a Maré se consolidou como lugar de morar, os mareenses lutam por saneamento básico. A primeira grande luta que organizou e mobilizou os moradores da Favela Nova Holanda foi pela canalização da rede de água potável. Sem água encanada em casa, os primeiros moradores da Maré construíram vários Rola-rolas, tecnologia social que facilitou o transporte da água das torneiras públicas até os barracos e palafitas. Foi com as pressões da Chapa Rosa, primeira chapa eleita para a Associação de Moradores do território que pautava a falta de saneamento, que as primeiras medidas públicas foram tomadas com o Projeto Rio e o Proface. O Projeto Rio promoveu modificações na infraestrutura urbana da Maré, além do arruamento, instalou rede de abastecimento de água e canalização do esgoto. As obras foram concluídas com bastante atraso e pressão dos moradores. Durante a sua implementação foram construídos os primeiros conjuntos habitacionais da Maré que tinham como objetivo abrigar os moradores retirados das palafitas. O Proface, programa de atendimento às favelas da CEDAE, previu a execução de sistemas de drenagem pluvial, abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários para algumas favelas da Maré. Mas algumas soluções foram ineficientes (CABRAL, 2023, p. 5).

O trecho citado acima carrega um histórico de luta por saneamento na Maré desde seu início como lugar de morar. Durante esse processo de disputa, buscando a sobrevivência, os moradores se reinventam através da criação de tecnologias sociais necessárias para sanar algumas das faltas. Como primeira tecnologia social, podemos citar a habitação em palafita, uma tecnologia construtiva complexa com o objetivo de possibilitar a estada em locais alagadiços. Também é importante ressaltar o uso do Rola-rola, como tecnologia para acesso a água, composto de um barril envolto por dois eixos circulares forrados com borracha de pneus que funcionam como rodas, o qual usavam para transportar água dos bicões que ficavam localizados em pontos específicos e distante das palafitas.



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL
Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade
12 a 14 de novembro de 2024
Salvador - BA, Brasil



Fonte: Acervo Museu da Maré

O LUTeS dá continuidade a esse processo de resistência e resgate da memória mareense sob a perspectiva da educação ambiental popular, com viés técnico crítico sobre a realidade das vivências dos estudantes residentes na região. Essa ação, centrada no Colégio João Borges de Moraes, busca construir tecnologias ecológicas de saneamento porque as mesmas possuem um forte potencial de serem alternativas políticas e pedagógicas, possíveis e inovadoras para favelas e periferias.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A didática do LUTeS entende que para uma práxis revolucionária é importante atuar com educação ambiental a partir de uma metodologia participativa, trazendo para o centro dos debates a vivência dos moradores ao priorizar o protagonismo da comunidade em todas as ações. Acreditamos que a educação que influencia nossas vidas precisa ser centralizada nas demandas da realidade local, considerando suas



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

experiências de vida e pensando o conteúdo que é palpável e relevante para a comunidade.

A parceria com o Colégio João Borges de Moraes se consolidou através de quatro cursos desenvolvidos em disciplinas eletivas oferecidas para o ensino médio em parceria com a professora de biologia Amanda Lima. No presente trabalho relatamos o caminho percorrido em “Saúde Preventiva”, durante o primeiro semestre de 2024, trabalhando o saneamento como forma de promoção de saúde e prevenção de doenças.

Atuamos em uma turma do segundo ano do ensino médio com faixa etária entre 16 e 17 anos. As aulas acontecem semanalmente com duração de 1h30min, no horário entre 11h15min e 12h45min. A equipe responsável pela disciplina possui caráter interdisciplinar, composta por uma socióloga, dois estudantes de graduação em engenharia ambiental e uma de licenciatura em história. Durante o planejamento das aulas, a perspectiva integrada se mostra fundamental para conseguir abranger a complexidade e interseccionalidade dos temas presentes na disciplina. A partir disso, racismo ambiental, incidência política, e necropolítica, dialogam com acesso ao saneamento, meio ambiente, e identidade, uma vez que esses jovens se deparam constantemente com as problemáticas em torno dessas temáticas. Para conseguir contemplar com concretude os assuntos propostos, a equipe passa por formações técnicas e pedagógicas recorrentes. Tais formações podem ser ministradas por outros membros da equipe do LUTeS ou convidados externos. Através delas criamos pontes entre as diferentes áreas de conhecimento pelas quais o projeto se insere.

Nosso exercício como educadores busca diferir da educação tradicional, da qual Paulo Freire nomeia como “educação bancária” em que o aluno é vazio de experiências e existe como depósito de conteúdos que não fazem parte de sua realidade. Contrapondo esse modelo de educação expositiva, buscamos resgatar memórias e incentivar a criticidade e criatividade através do resgate de suas identidades locais,



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL
Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade
12 a 14 de novembro de 2024
Salvador - BA, Brasil

trabalhando o pertencimento e seu papel na construção de novas perspectivas de intervenções políticas, tecnológicas e inovadoras.

Nossas aulas são divididas em uma chegada, etapa onde preparamos nossos corpos e mentes para dar início ao nosso encontro. Seguindo o planejamento, propomos atividades lúdicas para criar conexão com o tema proposto. Através de dinâmicas interativas, os estudantes são convidados a expressar os seus conhecimentos e compartilhar suas histórias, relacionando com aspectos do conteúdo.

No encerramento, a proposta é entender o que ficou na percepção dos alunos, como fizeram as relações com as temáticas abordadas e entender se o objetivo da equipe estava alinhado à necessidade dos alunos. A partir das dúvidas e sugestões, acrescentamos ou adaptamos o cronograma.

Na tabela 1, encontramos um quadro resumo do planejamento de uma de nossas aulas. Observando os objetivos propostos, que vão desde uma análise histórica da relação da Maré com a água como fonte de sustento econômico e entender o Rola-rola como tecnologia a problematizar o discurso que culpa o morador pela falta de saneamento ou desperdício de água, fica nítida a busca do LUTeS por resgatar a memória local ao mesmo tempo que se propõe a pensar um novo futuro com os jovens.

Tabela 1: Quadro Resumo - Planejamento da Aula 5.

Aula 5	Tema: Caminho das Águas, falta d'água e Rola-rola
Objetivos	Analisar historicamente a relação da maré com a água como fonte de sustento econômico;
	Entender o uso do Rola-rola como solução tecnológica para transportar água quando ainda não havia distribuição;
	Problematizar o discurso culpabilizador do morador com o uso da água;
	Abordar de forma global o direito à água a partir da constituição.
Duração	1h30min (11h15-12h45)



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

Materiais necessários	Projektor		
	Fotos dos anos 1950 - 1990		
	Fotos dos anos 2000 - hoje		
	Mapa do histórico dos aterramentos realizados na Maré		
	Post-its		
Plano de Aula			
Tema	Abordagem	Detalhamento	Tempo
Chegança	Quiz	Quiz sobre a quantidade de água utilizada para fabricação de alimentos.	10 min
		Em uma apresentação de slides serão expostas 3 fotos de alimentos, para cada foto, os alunos divididos em 3 grupos, deverão chutar valores aproximados da quantidade de água utilizada.	
Abastecimento e a água de: 1950 até 1990	Apresentação de como era o acesso a água na construção da Maré e como surgiu o Rola-rola	Mostrar como que os moradores buscavam água nos bicões que existiam primeiro apenas em Bonsucesso, e como eram feitos os trajetos para essa busca;	15 min
		Uso do Rola-rola como tecnologia social feita por mulheres oriundo da tradição nordestina;	
		Reprodução de um vídeo com as falas de moradores relatando suas experiências com a falta do acesso à água.	
Exibição do Curta Metragem	Análise das mudanças entre o apresentado na aula anteriormente e o curta	Faremos uma contextualização sobre a realização do curta no CinEsquina;	30 min
		Puxar uma análise sobre as mudanças entre o apresentado na aula anteriormente e no curta, a partir da pergunta: O que vocês identificaram de transformação entre o que apresentamos e a realidade mostrada no curta e como vocês acham que esse processo se deu?	
Abastecimento e a água de 2000 até hoje	Trazer fotos (como a atual situação do canal do cunha; momentos de lazer com água...) para debate	Comparar as fotos atuais e antigas e conectar com as memórias narradas no curta;	20 min
		Comparar uma foto de moradores tomando banho de mangueira e com piscinas de plástico na rua x foto de uma indústria "agro é pop" gastando grandes quantidades de água;	



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL
Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade
12 a 14 de novembro de 2024
Salvador - BA, Brasil

		Direito global ao uso da água e como lazer a partir da constituição: “O acesso à água potável e ao saneamento básico é um direito humano essencial, fundamental e universal, indispensável à vida com dignidade e reconhecido pela ONU como “condição para o gozo pleno da vida e dos demais direitos humanos” (Resolução 64/A/RES/64/292, de 28.07.2010).	
Encerramento	Propor que façam comentários na foto do canal do cunha sobre como se sentiram com a atual situação	Escrever nos post-its o que sentiram sobre as fotos.	20 min

Fonte: Plano de Aula LUTeS.

Os temas propostos pelas aulas surgem do diálogo entre assuntos que permeiam o trabalho do LUTeS, propostas dos alunos, e o tema do bimestre proposto pela escola. O primeiro bimestre aborda a violência, incluindo a violência estatal, racismo ambiental, necropolítica, ausência de direitos e saúde mental durante operações, já o segundo bimestre é dedicado aos 30 anos da Maré como bairro e resgate de memórias de como a Enseada de Inhaúma se tornou lugar de morar.

Para o terceiro bimestre, que inicia-se em agosto, o colégio propõe uma gincana com o objetivo de estimular a cooperação, abordando temas como resíduos sólidos e endemias e gestão do biodigestor (tecnologia de saneamento ecológico, construída como tecnologia social pelos alunos em outra disciplina ministrada pelo LUTeS em parceria com a professora Amanda).

O quarto bimestre foca em empreendedorismo, com a apresentação dos projetos desenvolvidos ao longo do ano, discutindo também segurança alimentar em atividades relacionadas à horta e fechamento de ciclos (ex.: biodigestor produz biofertilizante utilizado na horta, captação de água da chuva irriga a horta), trabalhando na perspectiva de economia solidária, com tecnologias ecológicas de saneamento e promoção da saúde preventiva. Abaixo é apresentado o cronograma construído até o momento para a disciplina:



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL
Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade
12 a 14 de novembro de 2024
Salvador - BA, Brasil

Tabela 2: Cronograma de aulas na disciplina Saúde Preventiva.

Cronograma das Aulas Já Executadas ou Canceladas		
1º Bimestre	16/02	Aula Cancelada - Operação Policial
	23/02	Aula Cancelada - Operação Policial
	01/03	Aula Cancelada - Falta de água
	08/03	Reflexões sobre vontades, desejos e necessidades e o papel da escola além do espaço de socialização.
	15/03	Quais são os nossos direitos?
	22/03	Aula Cancelada - Decreto estadual sobre alerta de chuvas intensas
	05/04	Ausência de direitos da população periférica e favelada Parte 1
	12/04	Ausência de direitos da população periférica e favelada Parte 2
2º Bimestre	26/04	Remoções e construções na Maré (Saneamento, Esgoto e Construção de Palafitas)
	03/05	Caminho das Águas, Falta d'água e Rola-rola
	10/05	Aula Cancelada - Falta de água
	17/05	Visita ao Museu da Maré
	24/05	Reflexões sobre a visita e memória
	07/06	Movimentos sociais na Maré e protagonismo da Chapa Rosa
	14/06	Aula Cancelada - Operação Policial

Fonte: Cronograma de aulas LUTeS.

Os materiais didáticos utilizados como apoio da disciplina são constituídos por apresentações em slides confeccionados pelos membros da equipe, cartolinas, hidrocores, post-its, entre outros elementos a depender da dinâmica proposta. Costumamos usar cartolinas como forma de engajar os alunos na confecção de cartazes e dando liberdade para expressarem o que aprenderam e como entenderam o conteúdo trabalhado.

A atuação transpassa a sala de aula buscando sempre que os estudantes tenham um espaço de comunidade e acolhimento para se desenvolverem como sujeitos



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL
Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade
12 a 14 de novembro de 2024
Salvador - BA, Brasil

intelectuais para contar suas histórias, assim como traz bell hooks, em “Ensinando pensamento crítico: sabedoria prática”:

Fui treinada para acreditar que quem apoia em uma história pessoal como evidência para defender ou confirmar uma ideia jamais poderia ser acadêmica e/ou intelectual, de acordo com o pensamento do dominador no ensino superior. Contar uma história pessoal para documentar ou estruturar um argumento era sinal de que a pessoa não estava lidando com fatos comprovados, de que não era científica o suficiente. Sou grata por ter vivido para descobrir quanto do que nos diziam ser ciência dura ou dados eram, na verdade, histórias, a interpretação de dados e de fatos. Quando a informação recebida, sobretudo na ciência dura, contrariava os dados antes compreendidos como imutáveis, a história mudava. Sou grata por ter vivido para ver o momento na história da cultura em que sabemos, via ciência, sobre nosso cérebro e sobre como ele processa informação, sobre as histórias que ele conta e que nos permite contar. (hooks, 2020, p.87)

No intuito de ampliar as experiências que a escola oferece, realizamos aulas externas que dialoguem com os temas das aulas. Neste semestre conseguimos realizar a visita ao Museu da Maré, que foi construído como proposta de ampliação do conceito de museu e a partir da decisão dos próprios moradores sobre o que deveria conter.

Após essa visita, realizamos uma atividade de resgate das memórias, em que produzimos um repolho feito de papel que passava de mão em mão enquanto tocava uma música, e ao parar, o integrante que estivesse com o repolho em mãos retirava uma camada e respondia. O objetivo foi perceber se eles apontariam questões relacionadas à identidade e pertencimento, e se fariam conexão com as aulas passadas até a visita. A seguir, algumas das perguntas feitas na dinâmica:

Tabela 3: Perguntas - Dinâmica do repolho realizada em 24/05.

Reflexões sobre a visita e memória - Perguntas geradoras
“Qual objeto mais te chamou atenção? Por quê?”
“Diga algo que você não sabia e aprendeu nessa visita!”
“Faça uma ligação entre algo que você viu no museu e as nossas aulas anteriores!”
“Qual a importância desse espaço para a comunidade?”



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

“Se você pudesse levar algo do museu para mostrar para alguém da sua família, o que seria?”
“Você tem algo que gostaria de levar para o museu?”
“Qual sensação você sentiu ao entrar na casa de palafita?”
“Você tem algum objeto antigo que parece com algum objeto que está no museu?”
“Você já sabia sobre algo que estava no museu?”
“Você acha que todos os alunos da João Borges deveriam ir ao museu?”
“Antes de ir ao museu com a escola, você já tinha ido?”
“O que você achou sobre o tempo da criança? Você se identificou?”
“Você acha que valeu a pena ir ao museu?”
“Vocês se identificaram de alguma forma com o museu?”
“Como você acha que era a condição de saúde durante as palafitas?”

Fonte: Plano de Aula LUTeS.

RESULTADOS

Os resultados da disciplina até o momento são satisfatórios. Iniciamos a atuação com esta turma no primeiro semestre de 2024. Contudo, alguns avanços já podem ser observados. O interesse e a abertura dos estudantes para com a disciplina cresceu no decorrer dos bimestres. No início, a comunicação não aconteceu de maneira fluida, alguns estudantes insistiam em ficar no telefone ou não participavam. Com a interação das dinâmicas que propusemos e um espaço de confiança, foram se sentindo mais confortáveis para compartilhar suas histórias e fazer perguntas. Sendo possível, assim, um espaço de troca e produção coletiva do conhecimento.

A dinâmica do repolho foi uma importante ferramenta usada na aula “Reflexões sobre a visita e memória”, realizada em 24/05, com o objetivo de resgatar memórias dos estudantes e suas famílias de vivência no território, conectando-as com os temas trabalhados pelo projeto ao longo da disciplina. Nela, alguns estudantes lembraram de momentos das aulas anteriores e outros contaram histórias sobre elementos antigos



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

que tinham em casa e poderiam ser levados para compor o Museu da Maré.

Avaliamos, através dos resultados dessa aula, que atingimos o objetivo do projeto de valorizar o passado, o histórico de ocupação, organização, e luta das pessoas que ali viveram e vivem para a garantia de moradia, água, coleta de lixo, entre outros direitos. Para, a partir disso, entender o presente e projetar alternativas de futuro.

Quanto à realização das aulas, das 15 previstas, 5 foram canceladas devido a operações policiais e à falta de água. Esse cenário impacta profundamente a vida dos estudantes, pois as aulas canceladas não são repostas, prejudicando a continuidade e a qualidade do aprendizado. A insegurança gerada pelas operações policiais cria um ambiente de medo e instabilidade, pondo em risco a segurança dos alunos, impactando diretamente na autoestima e saúde mental dos estudantes.

A falta de água, por sua vez, além de evidenciar a precariedade das condições em que vivem os alunos, põe luz sobre a questão do saneamento, tema trabalhado no projeto, explicitando sua relevância no dia a dia dos estudantes. Esses fatores não apenas interrompem o processo educacional, mas também perpetuam a desigualdade social. Pois os alunos da Maré enfrentam desafios adicionais e perdas que seus colegas de rede que moram ou estudam em outras áreas não experimentam.

É nesse contexto histórico e atual que encontramos o sentido, a necessidade e a motivação para o projeto ser realizado. Nosso objetivo é impactar a vida desses jovens, incentivando-os a dar continuidade à luta por seus direitos e a se tornarem protagonistas nas discussões de políticas públicas que impactam diretamente sua realidade. Nesse contexto, as palavras de M., de 18 anos, ecoam a importância dessa união e engajamento coletivo:

Acho que o mais importante é que a gente deve se unir de forma que a gente ocupe mais esses espaços, que esses assuntos sejam mais debatidos: clima, projetos de saneamento, Ecoquadra, telhado verde, e por ai vai. A gente precisa cuidar do nosso ambiente e das nossas comunidades. A gente tem que se unir! Como o próprio Marcelo, Marcelo Belford [na época diretor do Colégio], fala, a gente precisa se unir para fazer algo grande. Quando só eu faço algo, só eu tenho um conhecimento, isso fica para mim. Mas se eu compartilho, comunico e venho ao encontro de outras pessoas, viro uma



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

liderança, debate políticas públicas, eu posso ser visto como exemplo para que outros jovens também ocupem posição de liderança e pensem em projetos de saneamento. Esse pode ser o caminho de transformação da nossa comunidade, para que a gente possa melhorar a nossa vida, de todos da comunidade. Não quero me estender muito... mas o que fica pra mim é que nós temos que nos unir e ocupar os espaços públicos, de poder político, e poder dizer Maré vive! Maré vive e está presente em todos os lugares. Não falem de nós sem nós! (M., 18 anos)

O trabalho realizado na disciplina de Saúde Preventiva, assim como outras iniciativas do LUTeS, almeja engajar jovens para construir coletivamente a EcoQuadra. É relevante citar os frutos dessas outras iniciativas LUTeS, anteriores e contemporâneos à presente disciplina, são eles: equipe de alunos do colégio realizando a autogestão do biodigestor instalado ao longo da disciplina de Compostagem e Vermicompostagem; time de 6 monitores engajados na realização do projeto EcoQuadra, equipe de 12 agentes ambientais em saneamento ecológico.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, H. M. M.; CANDAU, V. M. F. MUSEU DA MARÉ: ENTRE EDUCAÇÃO, MEMÓRIAS E IDENTIDADES. [s.l.] PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO - PUC-RIO, 15 jul. 2013.

DA SILVA, I. C. A. Maré Resiste: um ensaio da construção coletiva de uma Ecoquadra na Nova Holanda. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO, 2023.

DINIZ, Edson; BELFORT, Marcelo; RIBEIRO, Paula. MEMÓRIA E IDENTIDADE DOS MORADORES DO MORRO DO TIMBAU E PARQUE PROLETÁRIO DA MARÉ: NÚCLEO PRAIA DE INHAÚMA. *In*: MEMÓRIA E IDENTIDADE DOS MORADORES DO MORRO DO TIMBAU E PARQUE PROLETÁRIO DA MARÉ. Rio de Janeiro: Editora Redes da Maré, 2013. cap. A construção do morro do timbau, p. 31. Disponível em: <<https://www.redesdamare.org.br/media/livros/Memoria-identidade-moradores-morro-timbau.pdf>> Acesso em: 14 jul. 2024.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. 213 p. ISBN 8521900058



XIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Futuros reinventados: Construindo o amanhã com a linha da ancestralidade

12 a 14 de novembro de 2024

Salvador - BA, Brasil

HOOKS, bell. Ensinando pensamento crítico: sabedoria prática; tradução Bhuvi Libanio.
São Paulo: Elefante, 2020.