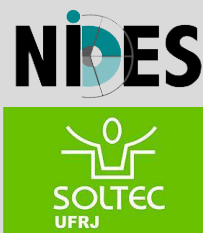


A direção entrou em contato com a gente informando que os alunos pediram que o LUTeS virasse uma disciplina do colégio. Para isso demandamos maior contato e troca com os professores. Assim, surgiu uma proposta da direção para que o LUTeS atuasse junto com a prof. Amanda em uma eletiva e.... aceitamos! Ficou curioso(a)? Saiba tudinho na edição 2 da nossa revista!



LUTES

LUTAS URBANAS
TECNOLOGIA E SANEAMENTO

Curso Saneando, Semeando e
Empreendendo no Colégio João
Borges de Moraes



LUTES

LUTAS URBANAS
TECNOLOGIA E SANEAMENTO

**Curso Saneando, Semeando e
Empreendendo no Colégio João
Borges de Moraes**

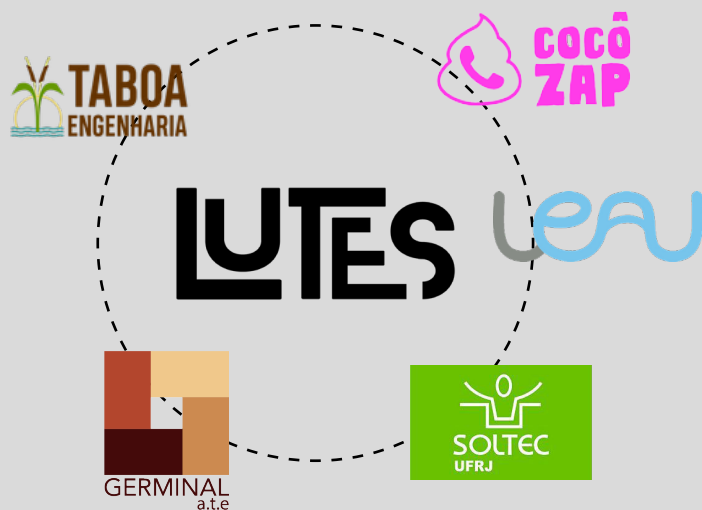


APRESENTAÇÃO DO COLETIVO

Quem somos nós? Quem são nossos parceiros?

Se liga! Nós somos o LUTeS - Lutas Urbanas, Tecnologia e Saneamento - e fazemos parte de um projeto de extensão do Núcleo de Solidariedade Técnica (SOLTEC/NIDES) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

O LUTeS foi viabilizado através de muitas parcerias e trabalho coletivo. O projeto conta com o apoio do Laboratório de Estudo de Águas Urbanas (FAU/UFRJ), do Data_Labe (laboratório de geração, análise e divulgação de dados da Maré), da Germinal Assessoria e da Taboa Engenharia.



Aproximação com o Colégio João Borges

O LUTeS realizou um curso virtual na pandemia para discutir tecnologias sociais de saneamento no território da Maré. Com o fim do curso houve uma motivação na equipe pela procura por mais parcerias locais e tentativas de editais para captação de din din para implementar uma tecnologia.

Foi nesse contexto que houve a aproximação com a JB. Uma das integrantes da nossa equipe, a Ruth, já tinha o contato com o Marcelo, diretor da escola e assim começamos as nossas primeiras conversas.

Nessas primeiras conversas o Marcelo deixou claro como a escola queria que o curso proposto pelo LUTeS acontecesse focado nos alunos da escola. Assim, entendemos que existia uma demanda genuína e abraçamos a ideia!

O resultado disso? essa parceria de milhões!

Mas e aí? Qual é o objetivo do curso?

O objetivo do curso foi discutir com os alunos e alunas da JB os problemas de saneamento da Maré e as possíveis soluções tecnológicas.

Para isso, resgatamos em 4 encontros a história do território e da luta de seus moradores, e produzimos mapas dos pontos críticos relacionados a problemas de saneamento apontados pelos estudantes. Nossos encontros tiveram muita troca de conhecimento e experiências, mas também enfrentamos alguns desafios no percurso. Ficou curioso(a)? Vem conferir o que rolou em cada aula !!!

AULA 1

Direito Humano à Água, Racismo Ambiental e o Panorama do Saneamento no Brasil

Começamos nossa jornada fazendo uma roda de conversa sobre as imagens e os textos (valões, canais e rios contaminados com esgoto, enchentes, lixo acumulado...) apresentados.

A partir disso, debatemos o que é saneamento, racismo ambiental, direito humano à água, etc. Porque em certa região da cidade tem mais lixo acumulado nas ruas do que em outras? Refletimos em que medida nossa realidade se estabelece por conta do racismo ambiental.

Principais desafios

Chegamos na sala do auditório sem saber muito bem o que esperar; não sabíamos ao certo quantos alunos iriam participar das aulas do nosso curso. Preparamos tudo e a sala começou a encher, encher e..... encher! Caramba! Quando reparamos havia mais de 70 alunos naquele único espaço. Estudantes de diferentes séries, de diferentes turmas, todos juntos naquela



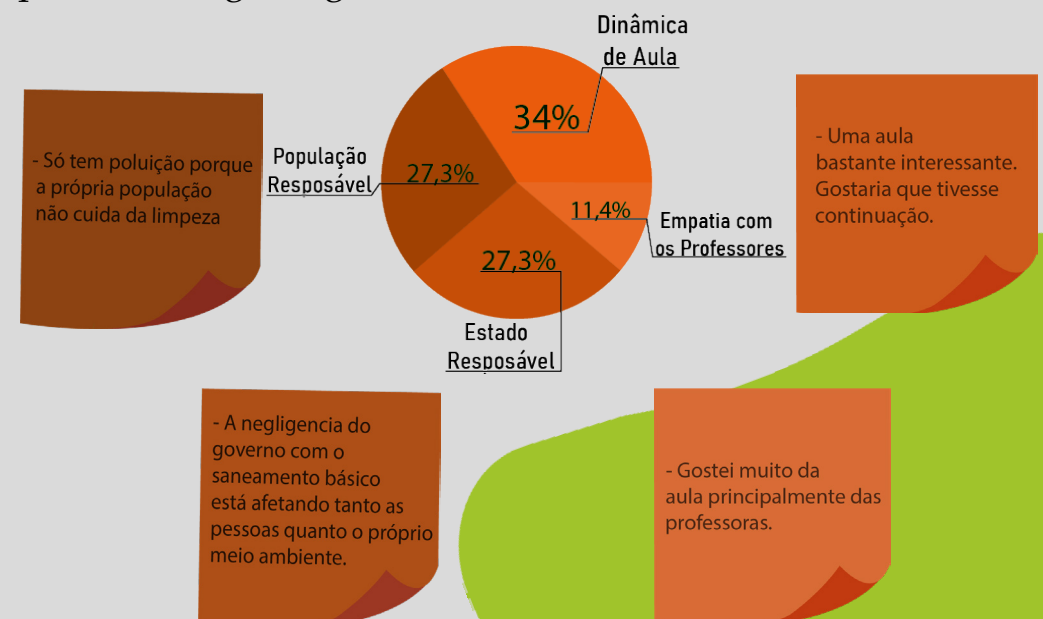
sala para participarem da nossa aula. Sim! Foi um grande desafio! Fomos percebendo durante a aula que certas dinâmicas não davam certo com aquela quantidade de alunos e saímos da aula com um pensamento: achar alternativas para criar aulas de qualidade para um grupo tão grande de estudantes.

O que deu certo?

Nós saímos da aula com muito brilho no olhar pois tínhamos certeza que conseguimos alcançar os alunos. Eles toparam participar das dinâmicas e muitos se mostraram bem engajados. Discutiram sobre os temas propostos, expuseram seus sentimentos ao verem imagens ambientais chocantes e essa vontade de participar fez com que a aula desse certo.

Análise dos produtos da aula

Como dinâmica de encerramento da aula os alunos foram convidados a relatarem em post its o que eles mais tinham gostado da aula e fomos surpreendidos com tantos depoimentos positivos. Segue alguns deles:



AULA 2

Maré: histórico de saneamento, organização comunitária e território

Nessa aula contextualizamos o território da Maré na Cidade do Rio de Janeiro, trouxemos dados, mapas e uma linha do tempo para resgatar o histórico de ocupação e adensamento do Complexo da Maré.

Após a apresentação do trabalho de denúncias do Coccozap, os alunos foram convidados a fazerem suas próprias denúncias de saneamento de acordo com suas experiências singulares no território. Levamos a base de um mapa com um recorte próximo a escola e pedimos para eles marcarem os locais que eles sabiam que tinham problemas de enchentes, lixo, etc.



Principais desafios

A partir dessa aula já podíamos contar com os nossos monitores. Um desafio grande foi a dificuldade de inserir os monitores no planejamento do curso por conta do curto tempo que tínhamos entre a seleção e as aulas seguintes. Foi ao longo do curso que fomos construindo uma metodologia de trabalho em que eles pudessem ser mais ativos tanto no planejamento quanto na atuação nas aulas.

O que deu certo?

Deu certo dividirmos a turma em dois grupos menores em que cada grupo iniciava em uma atividade e depois trocava para outra. Os alunos se amarraram na dinâmica de introdução a cartografia, localizando as denúncias de saneamento no mapa: botavam as bandeirinhas, discutiam sobre os problemas, discordavam e refletiam sobre como o mapa estava ficando. Um deles falou: “poxa professora, assim parece que a favela só tem problema, posso botar os pontos de lazer?” e assim, os alunos começaram a colocar a rua do baile, a praça da roda de rima, o bar do pagode, a rua da feira.

Análise dos produtos da aula

O produto dessa aula foi o mapa cheio das denúncias de saneamento básico. E, o que mais chamou atenção foi o quanto o chiqueiro nos fundos da escola incomodava os alunos. Eles falaram muito do forte cheiro do cocô dos porcos e como isso influenciava a qualidade do ambiente escolar. Outras denúncias que se destacaram foram a de acúmulo de lixo e a de enchentes.

AULAS 3 e 4

Possíveis soluções tecnológicas para a Maré

Nas aulas 3 e 4 dividimos os alunos em 4 grupos e apresentamos para eles algumas tecnologias de saneamento. O objetivo era entender se cada uma daquelas tecnologias dialogava ou não com as denúncias de saneamento na Maré feitas pelos alunos e se eram possíveis no território.

Assim, após entender as tecnologias, os alunos tinham acesso ao mapa com as denúncias da aula 2 e sugeriam a localização de algumas delas em certos espaços com problemas mais evidentes.



Principais desafios

O maior desafio dessas duas últimas aulas foi lidar com a rotatividade dos alunos. Na aula 4 chegaram muitos alunos que não estavam presentes em nenhuma outra aula e isso foi um desafio, pois os professores precisaram resgatar tudo que havia acontecido até então para que aquela última aula fizesse sentido para eles.

O que deu certo?

Deu certo dividirmos a turma em quatro grupos menores fixos. Percebemos que quanto menor o grupo, melhor o diálogo e a troca com eles. Percebemos também que os alunos gostaram muito de conhecer as tecnologias, principalmente as que conseguimos levar um exemplar ou protótipo.

Análise dos produtos da aula

O produto da última aula foi a devolutiva das tecnologias de saneamento no mapa com as denúncias que eles já haviam feito. A tecnologia mais pedida pelos alunos foi o biodigestor, justamente para tratar da questão dos dejetos dos porcos e aproveitar o recurso do gás para o refeitório do colégio. A segunda mais requisitada foi o jardim de chuva, para amenizar o problema de alagamento na frente do colégio.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise que a equipe fez desse conjunto de 4 aulas do curso foi que apesar dos grandes desafios encontrados no processo, conseguimos construir aulas em que os alunos estivessem ativos e engajados. Isso fez com que a nossa avaliação tenha sido positiva. Admitimos que sentimos falta de um maior contato com os professores do colégio e acreditamos que construindo essa relação com eles as aulas podem ficar muito mais potentes.



MONITORES

Desde o início pensamos em ter alguns alunos da João Borges como parte da nossa equipe. Acreditamos que eles são fundamentais para pensarmos nossa atuação na escola. Por isso, decidimos abrir vagas para monitores, convidando os alunos interessados a tramar com a gente recebendo uma bolsa para essa atuação.

Trabalho com os monitores

O objetivo era que eles se aprofundassem na temática do saneamento, ajudassem na mediação com os alunos durante as aulas e participassem da avaliação das aulas também.

Visitas

Realizamos duas visitas com nossa equipe de super monitores! Primeiro levamos eles para conhecer a UFRJ com direito a uma visita guiada a Agrofloresta do MUDA e a outra na Ocupação Solano Trindade, lá em Caxias. Foram momentos de muita troca e aprendizado!



Visita guiada a Agrofloresta do MUDA



Visita a Ocupação Solano Trindade

Quem são?

Nossos monitores são alunos da segunda e terceira séries da João Borges que toparam somar nesse projeto com a gente.

Um dos grandes desafios nesse período com os monitores foi eles não terem participado da preparação das aulas, ficando às vezes um pouco perdidos durante nossas dinâmicas. Mas já batemos esse papo com eles e entramos com uma nova forma de trabalho em 2022!

RELATOS

Equipe LUTeS



INAHRA: Para mim foi uma experiência bem marcante e desafiadora. Voltar ao complexo que eu sou cria, discutindo **saneamento** e pensando **tecnologias** para **melhoria da comunidade**. Além de todo processo de aprendizado com a própria equipe LUTeS que tem uma relação de **trabalho horizontal**, eu destaco os momentos de trocas com os alunos e o **acolhimento da direção e funcionários** da escola (...).



MARIA: Foi um ano bastante desafiador. (...) Ainda sim a minha vontade era muita, do desafio e de estar ali presente conversando sobre saneamento onde é de fato necessário. Aprendemos, acertamos e erramos mas não passamos indiferentes a nada. Pessoalmente me **senti mais corajosa** depois de ter que comunicar com 70 alunos assuntos que não são triviais (...).



LEONARDO: Fazemos há 8 anos um trabalho pelo direito humano à água e ao saneamento, e o LUTeS, (...) foi a forma como encontramos de pautar o saneamento em favelas (...) mais adensadas. O projeto parte do princípio da **articulação local** (...) para **lutar pelo saneamento que a comunidade quer e precisa**, e foi extremamente gratificante receber o convite da direção da escola para fazer este trabalho com os alunos. Que este trabalho possa continuar por muito anos, gerando transformação(...).

Equipe Monitores LUTeS



DAVID: Eu acho que uma das maiores contribuições que o projeto me deu foi a questão da **conscientização**, porque, como eu falei antes, eu sou cria da Maré e eu sempre vi, (...) eu andava na rua e via muitas vezes o lixo nas esquinas (...) Eu sempre convivi com esses problemas (...) mas eu **achava isso normal**, só que olhando agora eu fico pensando “olha o que LUTeS me deu”, jogou um copo de água gelado no meu rosto, sabe, me **abriu os olhos**. Eu estava dormindo, que pô, como é que tu passa pelo lixo todo dia e não fica: “aqui tem um problema”.



KAHUAN: Ser monitor desse curso está sendo uma **experiência** maravilhosa, cada semana aprendendo uma coisa nova com vcs, conhecendo **lugares novos**, gostei muito de como é feito o **tijolo lá no Solano, a comida deles**.

Funcionário do Colégio JB



SÉRGIO: A parceria do Colégio Estadual Professor João Borges de Moraes e o LUTeS da UFRJ é de suma importância no desenvolvimento da educação na comunidade escolar. A partir de **um processo crítico** (...) e de uma **relação dialógica** (...) do saber, todos caminhamos numa perspectiva humanista de **crescimento educacional e social** (...).

LUTES

LUTAS URBANAS
TECNOLOGIA E SANEAMENTO

A direção entrou em contato com a gente informando que os alunos pediram que o LUTeS virasse uma disciplina do colégio. Para isso demandamos maior contato e troca com os professores. Assim, surgiu uma proposta da direção para que o LUTeS atuasse junto com a prof. Amanda em uma eletiva e.... aceitamos! Ficou curioso(a)? Saiba tudinho na nossa próxima revista!



Volume 1
Editoração Germinal ATE:
David
Inahra Cabral A. da Silva