

# **Núcleo de Educação Ambiental do CTC: uma experiência de estudantes comprometidos com a extensão universitária pela sustentabilidade**

*Environmental Education Group: an experience of students engaged on university extension for sustainability*

Maria Gabriela Knapp, Matheus Lima de Souza, Natália Silvério, Pedro Henrique da Silveira Rocha

## **RESUMO**

Essa publicação tem o objetivo de sistematizar e compartilhar a experiência de quase dez anos do Núcleo de Educação Ambiental do CTC (NEAmb) em projetos de extensão universitária na área de educação ambiental, sempre marcada pela iniciativa e protagonismo estudantil. Esse resgate histórico parte dos primeiros movimentos que impulsionaram a criação do Núcleo, passando por destaques aos projetos de maior impacto desenvolvido e explicitando aspectos metodológicos fundamentais como a construção coletiva de projetos e interdisciplinaridade. Por fim apresenta-se o momento atual do NEAmb, marcado pelo compromisso de levar adiante essa experiência de ser um espaço que possibilite que estudantes tenham autonomia para, através de projetos de extensão, fazer a diferença na construção de um mundo melhor.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Extensão universitária. Interdisciplinaridade. Sustentabilidade.

## **ABSTRACT**

*The present report aim to organize and share NEAmb experiences of almost ten years of university extension projects on environmental education, always made and executed by students. This historic review begins with the first movements that resulted in the creation of the Group, passing through some of the most remarkable projects developed, while explaining essential methodological aspects such as the collective elaboration of projects and interdisciplinarity. Lastly it is presented the current moment the Group lives, marked by the commitment in carrying forward this experience of promoting a space for students to have the autonomy to make a difference in constructing a better world through extension university projects.*

**Keywords:** Environmental education. University extension. Interdisciplinarity. Sustainability.

## UM CHAMADO PARA A EXTENSÃO

Quando um jovem ingressa na universidade inicia-se uma jornada de preparação não só profissional, mas também pessoal, pois é normalmente nesta fase que o jovem se vê responsável pelo seu desenvolvimento frente ao papel social que escolheu assumir no vestibular. Ao menos é o que se espera. Mas na prática não é bem assim. O que ocorre é que os “calouros” entram na universidade e percebem-se cercados de provas, compromissos e muito pouca orientação sobre o papel social a que estão prometidos. Por isto, a importância da extensão universitária, não só para a sociedade, mas para o próprio aluno que através da extensão tem a oportunidade de atuar na prática e perceber o quanto o conhecimento produzido e repassado pela academia tem real importância na vida cotidiana das pessoas. Aí sim o tripé: ensino, pesquisa e extensão, começa a fazer sentido na prática!

Com o Núcleo de Educação Ambiental (NEAmb) do Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) não foi diferente. Tudo começou quando um grupo de jovens resolveu ir um pouco mais além nas suas rotinas acadêmicas e em 2005 foram incentivados a conhecer a Escola de Ensino Básico Getúlio Vargas (EEB GV). Localizada no bairro Saco dos Limões, é uma escola pública que recebe crianças de comunidades carentes do entorno. O que logo chamou a atenção dos acadêmicos de Engenharia Sanitária e Ambiental é que havia um espaço ao ar livre marginalizado dentro das dependências da escola, onde era proibido o acesso dos alunos e servia como depósito de entulhos.

A partir dessa visita os alunos se sentiram envolvidos pela problemática do espaço escolar, e assumiram o desafio de ajudar a Escola através da educação ambiental (EA). Em 2006 o projeto “Potencializando os Recursos Humanos e Naturais na EEB GV” foi aprovado pelo Departamento de Extensão Universitária da UFSC, recebendo duas bolsas e um recurso de R\$2700,00. Este projeto consistia em revitalizar aquele espaço livre da escola, construir coletivamente uma horta escolar e um sistema de captação da água da chuva que serviu para irrigação da horta, além disso, o espaço era utilizado para as aulas de EA vivenciais para cerca de 120 crianças da 4ª série. Para isto, os equipamentos implantados serviram facilmente para demonstrar conceitos de ecologia, ciclos biogeoquímicos, segurança alimentar, aproveitamento de recursos naturais e tantos outros que transpassam a EA. Todo este processo da

criação do “espaço horta” foi feito de forma interativa entre alunos, professores e servidores da EEB GV e UFSC (Figura 01 e Figura 02).

A medida que o projeto foi evoluindo muitos voluntários e simpatizantes foram se aproximando e o grupo inicial de três alunos foi crescendo. A característica principal de todo este movimento era a construção coletiva, tudo era feito da forma mais participativa possível, aulas eram planejadas e aplicadas de forma que os voluntários fossem capacitados, e da mesma forma ocorria com os mutirões de construção, plantio e manutenção do espaço horta. O resultado foi que no próximo ano, não só o projeto EEB foi renovado com quatro bolsas, mas também voluntários mais experientes procuraram outros professores e novos projetos foram criados em outras escolas.

**Figura 01: Antes e depois da revitalização da horta**



Fonte: Arquivo pessoal

**Figura 02: Atividade artística realizada na EEB GV**



Fonte: Arquivo pessoal

## **CRIAÇÃO DO NEAMB**

Ao buscar orientação com os professores com experiência na área da EA no departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental (ENS), os estudantes descobriram um longo histórico de projetos e ações, coordenados pelos professores Luiz Sergio Philippi e Daniel José da Silva, abrigados pelo Laboratório de Educação Ambiental - LEA. Entretanto, os professores seguiram com outras pesquisas, criando um vazio institucional para a EA com fechamento do LEA, tanto no ENS quanto no Centro Tecnológico (CTC).

Era visível a necessidade de se fortalecer a extensão universitária na UFSC, principalmente no CTC, onde a pesquisa tecnológica segue uma tradição e um histórico de grandes investimentos, sendo a extensão uma atividade secundária.

Apesar das dificuldades, os estudantes estavam dispostos a formar um grupo para realizar projetos de extensão na UFSC, e para isso buscou-se um local para abrigar as iniciativas e um professor que as apoiasse. Neste momento, o Professor Guilherme Farias Cunha se interessou em ser coordenador do Grupo.

Com a equipe de estudantes disposta a tocar o grupo e um professor coordenador, faltava articular o apoio da Universidade e do ENS. Foi então que diversas reuniões foram agendadas para comunicar a ideia do grupo e obter apoio institucional interno. A primeira foi com o Centro Acadêmico Livre de Engenharia Sanitária e Ambiental (CALESA), o qual apoiou a criação de um espaço dentro do Centro Acadêmico (diretoria de EA) para abrigar a iniciativa. Entretanto, buscou-se um lócus mais neutro dentro da estrutura do CTC, pois a interação entre os cursos do CTC e da UFSC era importante para que grupo fosse interdisciplinar. Com isso buscou-se o apoio do Prof. Júlio Felipe Szeremeta, diretor do Centro Tecnológico na época, para ampliar a atuação do Grupo para além do ENS. A ideia foi muito bem recebida e foi até oferecido um local para abrigar as atividades e equipamentos. Na PRAE foi concedido apoio da Pró-reitora Corina Martins Espíndola, a qual demonstrou total interesse na proposta, fechando o apoio institucional necessário para submeter o projeto.

Ao levar este assunto para o ENS, o Prof. Luiz Sergio Philippi apoiou a ideia colocando-se à disposição para orientar o projeto de criação do Grupo, que mais tarde viu-se que deveria ser um Núcleo, o Núcleo de Educação Ambiental do CTC. Desta forma o projeto foi submetido ao colegiado, sendo negado pelo relator por não ter garantias de sustentabilidade ao longo do tempo e por onerar o ENS com mais custos. Desta forma, o projeto foi revisado incluindo estas demandas e aprovado por unanimidade por todos os professores do ENS. Foi então agendada a 1ª Assembleia Geral do NEAmb em 19 de outubro de 2007, data oficial de sua criação.

**Figura 03: Membros do projeto de Educação Ambiental na Escola Getúlio Vargas**



**Fonte: Arquivo pessoal**

## **PRIMEIROS PROJETOS DO NÚCLEO**

Seguindo a linha do Projeto na EEB Getúlio Vargas, em 2007 e 2008 aconteceram os seguintes projetos:

- **Educação Ambiental e Horta escolar na EEB Padre Alfredo Horn:** O projeto seguiu os moldes de atuação do projeto EEB GV e foi desenvolvido com cerca de 60 crianças de diferente faixa etárias no contra turno escolar;
- **Recuperação dos Córregos que Afluem na UFSC:** O projeto realizou um detalhado diagnóstico da condição dos córregos da UFSC, e divulgou a situação de degradação e descaso dos mesmos e de suas margens. Entre outras ações foi recuperada a mata ciliar do córrego próximo ao Departamento de Arquitetura;
- **Projeto Y-Guarany:** O foco do projeto foi a troca de saberes com povos tradicionais da etnia Guarany com relação a sacralidade e a importância da gestão da água, abordando aspectos de higiene e tecnologias para a gestão da água e o saneamento ecológico (Figura 04).
- **Projeto de Educação Ambiental na EEB GV:** o projeto inicial foi aprimorado e replicado em outras escolas da rede pública e continuou reinventando-se de diversas formas por mais oito anos (até 2013), consagrando-se como um dos projetos mais duradouros e efetivos da história da extensão na UFSC.

**Figura 04: Projeto Y-Guarany, troca de saberes com populações indígenas**



**Fonte: Arquivo pessoal**

- **Trote Eco-Solidário:** Em parceria com o Instituto Çarakura o Trote foi criado para fortalecer as boas práticas na integração dos calouros em oposição aos trotes tradicionais. Esta iniciativa recepcionou cerca de 1000 alunos do curso de Engenharia Sanitária desde 2006 até os dias de hoje, e tornou-se uma porta de acesso para aqueles que queriam trabalhar com a EA durante a graduação. A partir dessas ações, cursos como a Biologia, Geografia e outros também aderiram ao movimento (Figuras 05 e 06).

**Figura 05: Alunos no Sítio Çarakura em um dos primeiros trotes Eco-solidários**



**Fonte: Arquivo pessoal**

**Figura 06: Trilha ecológica realizada durante um dos trotes ecológicos**



**Fonte: Arquivo pessoal**

## **INTERDISCIPLINARIDADE: DOS ESTUDANTES AOS PROFESSORES**

Além de fortalecer a extensão, o NEAmb também respondia ao chamado da necessidade de interação entre os cursos da UFSC, seguindo uma proposta interdisciplinar para tratar das questões socioambientais emergentes. Os projetos do NEAmb sempre prezaram pela participação de estudantes e professores de outros cursos, integrando os diferentes saberes e conhecimentos das humanas, biológicas e exatas, sempre com o tema da educação ambiental para a sustentabilidade de forma transversal.

Nesse contexto, a relação entre professores e alunos no Núcleo foi acontecendo de forma espontânea, uma vez que o professor tem uma importância central na orientação de forma a assegurar a qualidade dos projetos realizados. Para além de buscar professores para assumir e assinar cada projeto de extensão, os estudantes do NEAmb buscavam a orientação e conselhos também de outros professores e profissionais, criando uma grande rede multidisciplinar de conselheiros experientes, que futuramente deu origem ao conselho consultivo, hoje presente no regimento interno no núcleo.

Essa interdisciplinaridade ganhou maior destaque com o surgimento de um dos projetos de maior dimensão realizados pelo núcleo até hoje. O Projeto de Criação de uma Unidade de Conservação no Município de Itapema em Santa Catarina.

### **PROJETO UC ITAPEMA**

Em 2008 o NEAmb foi convidado pela Prefeitura de Itapema e pelo Ministério Público Federal para elaborar uma proposta de estudo para a criação de uma Unidade de Conservação (UC), em função de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). Foram envolvidos professores, pesquisadores e estudantes de diversas áreas do conhecimento na proposta, com a coordenação do NEAmb, sendo esta selecionada e aprovada. No ano seguinte (2009), iniciou-se a execução dos estudos e pesquisas dos meios físico, biótico e socioeconômico. Todo o processo foi conduzido de forma interdisciplinar e participativa, através de um amplo processo de governança e

educação ambiental, envolvendo todas as idades e entidades da sociedade civil organizada, autoridades e pesquisadores da UFSC.

Após quatro anos de ações e pesquisas, o estudo confirmou a relevância socioambiental da região. Foi então criado em 2012 por decreto municipal o Refúgio da Vida Silvestre de Itapema, a maior UC municipal de Santa Catarina com 2.604 hectares de Mata Atlântica, protegendo a fauna, a flora, as inúmeras nascentes, rios e os demais recursos naturais da região (Figuras 07 e 08).

Além disso, esta proposta trouxe uma nova dimensão para o Núcleo, articulando inúmeros parceiros institucionais e professores. Foi dado um grande salto técnico na capacidade do NEAmb em realizar a gestão de diversas equipes ao mesmo tempo, sendo também as atividades direcionadas para a área da criação e gestão de UC.

Em 2010 este trabalho foi apresentado em um evento da ONU em Nagoya no Japão, a COP 10, evento no qual foram definidas as mais importantes metas de conservação do planeta, as Metas de Aichi e o Protocolo de Nagoya.

**Figura 07: Reunião com a comunidade**



Fonte: Arquivo pessoal

**Figura 08: Atividade de campo em Itapema**



Fonte: Arquivo pessoal

## DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA INTERNACIONAL: DE SC AO PACÍFICO

Dentro da constante busca de articulação dos projetos com a pesquisa e disseminação dos conhecimentos gerados, a apresentação de artigos em grandes eventos internacionais se tornou uma tradição do NEAmb. Começando em 2008 quando uma comitiva da UFSC foi até Bariloche no Congresso latino americano de parques nacionais e outras áreas protegidas, essa prática teve maior reverberação em 2010, com a participação na 10ª Conferência das Partes da Convenção da Diversidade Biológica da ONU, em Nagoya no Japão, onde o NEAmb esteve presente com o único *stand* brasileiro do evento, apresentando seu projeto para a criação da UC em Itapema. Este evento definiu as metas de Aichi, o mais importante documento para a conservação da biodiversidade da atualidade (Figuras 09 e 10).

Além disso, a partir deste evento o NEAmb articulou uma parceria com a IUCN (União Internacional de Conservação da Natureza), transformando a UFSC a primeira universidade do país a se tornar membro da IUCN. Dessa parceria que foi também determinante na articulação para a o Seminário de Unidades de Conservação de 2014, o Núcleo assumiu a representação das demandas levantadas durante o Seminário no Congresso Mundial de Parques, em Sidney na Austrália, no mesmo ano.

**Figura 09: Estande do NEAmb na COP-10 em Nagoya**



Fonte: Autores

**Figura 10: Cartaz do Seminário de Unidade de Conservação de 2014**



Fonte: Autores

## **COMITÊ FACILITADOR DA SOCIEDADE CIVIL CATARINENSE PARA A RIO + 20**

No ano de 2012 o NEAmb deu continuidade à sua trajetória na extensão da UFSC, com apoio do Edital ProBolsas, nos seguintes projetos:

- Grupo AME no Colégio Aplicação;
- Uso Racional da Água em Jurerê;
- Proposta de Adequação Ambiental no Sítio Çarakura;
- Apoio na criação do Refúgio da Vida Silvestre em Itapema/SC;
- Educação Ambiental na EEB Getúlio Vargas;
- Parque Municipal da Lagoinha do Leste;
- Educomunicação através do Fanzine.

Entretanto, nesse ano acontecia no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável – Rio+20, evento internacional que marcou os vinte anos da Eco 92. Paralelamente à conferência da ONU, as organizações da sociedade civil e os movimentos sociais e populares de todo o mundo buscaram afirmar seus posicionamentos neste momento político crucial para o planeta, organizando a “Cúpula dos Povos na Rio+20: por justiça social e ambiental”.

Em Santa Catarina, o NEAmb fez parte do Comitê Facilitador da Sociedade Civil Catarinense para a Rio+20, cujo objetivo era envolver a sociedade civil catarinense nesse processo transitório para a sustentabilidade posto em pauta na Cúpula dos Povos, inserindo-a nesse momento histórico da Rio+20, e representando-a no evento. Para isso o Comitê organizou diálogos sociais temáticos em cinco regiões de Santa Catarina, com a participação de diversos setores da sociedade civil, como ONG's e Universidades, onde foram construídos coletivamente documentos contendo os anseios, demandas e propostas de soluções nas temáticas: “água e saneamento, planejamento territorial, educação e cultura, agricultura, economia verde e governança”. Este documento foi apresentado à sociedade catarinense em uma Conferência Preparatória (SC+20) e levado à Cúpula dos Povos pelos membros do Comitê. Após à Rio+20, foi realizada uma Audiência Pública em Florianópolis, sintetizado no documento “Relatório da Audiência Pública de Apresentação dos Resultados do Processo do Comitê Facilitador da Sociedade Civil Catarinense para a Rio+20”, disponível em: [riomais20sc.ufsc.br](http://riomais20sc.ufsc.br). (Figuras 11 e 12).

**Figura 11: Diálogo Social Temático em Florianópolis**



Fonte: Autores

**Figura 12: Participação em marcha na RIO+20**



Fonte: Autores

## **VOLTANDO A SONHAR COLETIVAMENTE**

Em 2013, o núcleo deu seguimento a alguns projetos a partir de diferentes formas de atuação. Atividades em locais como a Estação Ecológica de Carijós e o Parque Municipal da Lagoinha do Leste, reforçaram o trabalho em Unidades de Conservação. Os projetos “Educação Ambiental na Escola: Promovendo Saúde através da Arte” e “Plantando Saúde” deram seguimento aos trabalhos desenvolvidos em escolas e, o projeto VivenciarARTE firmava a parceria com o Instituto Çarakura.

No final do ano, alguns membros do Núcleo perceberam a necessidade de uma maior integração entre os projetos. O coletivo começava a apresentar sintomas de fragmentação das ações, o que contrariava os princípios que estavam presentes na criação do NEAmb. Como forma de reverter esse quadro, o coletivo construiu uma proposta diferenciada para o planejamento do ano em 2014 (Figuras 13 e 14)..

Ainda em fevereiro, antes de iniciar o período letivo, o núcleo convocou seus membros e demais pessoas interessadas em se integrar, para uma atividade de planejamento coletivo. A proposta recebeu o nome de “Oficina de Elaboração Coletiva de Projetos” e foi facilitada por membros do próprio Núcleo.

Inspirados por metodologias de construção de projetos como o *Dragon Dreaming*, a oficina envolveu um processo que possibilitou que sonhos individuais virassem sonhos coletivos, que puderam ser refinados a partir de uma avaliação das

reais possibilidades de atuação do Núcleo e de seus membros. O resultado dessa oficina foi a criação de um planejamento que integrou todos os projetos do Núcleo em um mesmo local de atuação: o Colégio de Aplicação da UFSC (CA). A escolha do local se deu por diferentes fatores: Primeiro, a experiência de quatro anos do projeto do Grupo AME com turmas dos anos iniciais do colégio. Segundo por ser um Colégio de Aplicação, ou seja, um espaço aberto para a aplicação de trabalhos de ensino, pesquisa e extensão da Universidade. Por último a premissa de “pensar global e agir local”. Para um Núcleo dentro da Universidade, que projetava trabalhar educação ambiental em escolas, não havia nenhum espaço mais “local” do que o CA. Estes projetos, organizados por temáticas, compunham juntos um grande projeto que recebeu o nome de EcoPaideia.

**Figura 13: Reuniões de Planejamento no Sítio Çarakura**



Fonte: Arquivo pessoal

**Figura 14: Reunião semanal na Sala do Núcleo na UFSC**



Fonte: Arquivo pessoal

## **PROJETO ECOPAIDEIA**

O nome do projeto remete ao processo de educação da Grécia Antiga. Para essa civilização, a Paideia era o programa de formação das crianças que tinha como essência a formação integral do ser humano como cidadão, garantindo a manutenção e a continuidade da cultura daquele povo. O prefixo Eco, adotado pelo coletivo, remete ao caráter ecológico, de consciência ambiental, que gostaríamos de acrescentar a esse processo. Nesse contexto, a tomada de consciência de uma crise ambiental global e a busca de relações mais equilibradas entre o ser humano e o restante da natureza, surgem como emergência da nossa sociedade atual, demandando uma

Paideia que prepare o ser humano para enfrentar os problemas socioecológicos de nosso tempo.

A EcoPaideia foi adotada pelo grupo como um ideal inspirador. O grupo percebeu que para trabalhar a educação ambiental de maneira efetiva, era preciso uma reestruturação de todo o modelo escolar. A educação ambiental não poderia entrar como mais uma disciplina ou projetos temáticos isolados. A proposta que estava sendo pensada necessariamente implicaria uma mudança da escola como um todo. A escola deveria se transformar em um espaço educador para a sustentabilidade e isso envolveria transformações políticas, de gestão do espaço escolar, pedagógicas, no que diz respeito à reconstrução do currículo e físicas, no que tange a mudanças nos espaços construídos do colégio. Esse, portanto, se tornou o objetivo principal do projeto: envolver a comunidade escolar em um processo de transformação do Colégio de Aplicação em um espaço educador para a sustentabilidade.

Para facilitar esse processo e organizar as ações, os membros do núcleo se dividiram em cinco projetos com objetivos específicos, sendo eles:

- **Colégio Lixo Zero:** Construção de uma proposta de gestão integrada dos resíduos sólidos (secos e orgânicos) da escola, aplicando o Conceito Lixo Zero e transformando o ambiente escolar (Figuras 15 e 16).
- **Plantando Saúde:** Utilização da horta escolar como ferramenta pedagógica de sensibilização. Foco para o cultivo e estudo das plantas medicinais.
- **Pedagogia do Fanzine:** Uso do fanzine como dispositivo pedagógico crítico-reflexivo. Oficinas e intervenções com turmas do ensino médio.
- **Cardápio de Saberes:** Oficinas transdisciplinares com temas relevantes para a Sustentabilidade. Envolve criação de um “Livro de Receitas” (material didático para replicação das oficinas).
- **EcoPaideia:** Garantia do envolvimento qualificado da comunidade escolar no esforço de tornar o colégio um espaço educador para a sustentabilidade, e garantia da integração da iniciativa do NEAmb com o Colégio, a fim de que ela se torne uma Política Permanente para a Sustentabilidade e que sirva de referência para outras escolas.

**Figura 15: Apresentação do Projeto para Alunos do Colégio de Aplicação da UFSC**



Fonte: Autores

**Figura 16: Intervenção Artística no Intervalo do Colégio de Aplicação da UFSC**



Fonte: Autores

Os membros do NEAmb tiveram de lidar com uma série de dificuldades no que diz respeito a organização e a logística das atividades dentro do dia a dia da escola. Ao final do ano, o grupo percebeu que muitas ações em um mesmo local de fato potencializam atuação coletiva, mas que também podem acabar por limitar a abrangência das atividades, especialmente quando algumas dificuldades pontuais desse local se tornam impedimentos para o desenvolvimento de alguns trabalhos. Nesse contexto, surge o planejamento para as atividades de 2015.

Sem perder o foco de integração dos projetos, e tendo como norte a necessidade de transformações profundas no espaço escolar, o Núcleo se organizou para atuar em diferentes escolas.

## **PRÓXIMOS PASSOS DESSA CAMINHADA**

No ano de 2015, assim como em 2014, o grupo iniciou as atividades com um encontro de construção coletiva de projetos. Nesse espaço, os membros do núcleo apresentaram as suas vontades individuais e a partir disso, se organizaram em projetos, considerando as demandas existentes. Dentre essas demandas, duas escolas se mostraram como potenciais espaços de atuação: O Colégio de Aplicação da UFSC, no qual o Núcleo havia investido energia no ano anterior e a Escola Dilma Lúcia dos Santos, no bairro da Armação, que também já havia atuado em parceria com o NEAmb em anos anteriores.

No Colégio de Aplicação, a maior demanda apresentada por alguns professores e funcionários foi a questão dos resíduos sólidos, assim, o projeto Colégio Lixo Zero foi o escolhido para ter continuidade. A proposta do projeto é a de envolver a comunidade escolar na elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) para a escola, através de atividades pedagógicas com alunos de 6º a 9º ano e da criação do Coletivo Lixo Zero. Esse coletivo funciona como um espaço de discussão e tomada de decisões, possibilitando a participação democrática de diversos representantes da escola na construção dessa proposta.

Já na EBM Dilma Lucia, dois projetos estarão atuando em parceria, o Projeto PROSUS – Promovendo Saúde Através da Sustentabilidade – e o Projeto Plantando Saúde. O primeiro, objetiva construir tecnologias sociais de saneamento ecológico e bioconstruções, envolvendo os alunos e comunidade em atividades pedagógicas e práticas. Já a equipe do Projeto Plantando Saúde, utilizará a horta escolar como espaço pedagógico para trabalhar questões como saúde integral e alimentação saudável, além de fazer um resgate da importância do uso das plantas medicinais, em diálogo com a comunidade local.

Além da atuação nessas duas escolas, no final de 2014, o NEAmb recebeu um convite da Secretaria Municipal de Florianópolis, através da Gerência de Programas e Projetos, para realizar uma parceria e atuar em onze escolas públicas do município de Florianópolis. A proposta é a de criar ou reativar as COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida) nessas escolas. Esse trabalho envolve uma série de etapas que auxiliam a Comissão a fazer um diagnóstico da situação socioambiental na escola, e impulsionar atividades de educação ambiental. Esse projeto possibilitará que o Núcleo conheça diversas escolas, em diferentes realidades locais.

Em 2015, além dos projetos mencionados, o Núcleo ainda resolveu oficializar na forma de projeto de extensão, um conjunto de propostas que o NEAmb sempre buscou realizar, mas que, por não haver uma institucionalização, acabavam muitas vezes sendo realizadas apenas parcialmente. Esse ano essas ações serão viabilizadas através do projeto “Fortalecimento da Extensão Universitária para Sustentabilidade”.

Essas ações compõem uma agenda anual de oficinas, diálogos e participação em eventos, com o objetivo de levar os conhecimentos trabalhados pelo Núcleo para a

comunidade, e complementar a formação acadêmica dos universitários da UFSC. O projeto também envolve um processo de formação para os membros do NEAmb, a fim de garantir a capacitação da equipe para atuação qualificada nos projetos, mas também um processo de formação ética nos princípios que motivam e regulam a atuação do Núcleo.

Além disso, em consonância com a busca da interdisciplinaridade, a articulação de uma rede de grupos que trabalham com a temática ambiental na UFSC fará parte do escopo do projeto, a fim de fortalecer e gerar sinergia entre as ações dos diferentes grupos, e motivar a realização de novas propostas em conjunto. Por fim, o projeto ainda inclui a articulação e assessoria à criação de Núcleos como o NEAmb em outras universidades e instituições.

**Figura 17: Mutirão de criação da horta do NEAmb no CTC**



Fonte: Arquivo pessoal

## **NEAMB EM 2016**

Rumo ao 9 anos de NEAmb, em 2016 o Núcleo conta com 8 projetos de extensão, que têm com o envolvimento de mais de 20 membros, entre voluntários e bolsistas. Cada projeto atua em diferentes locais, porém com um objetivo em comum, utilizar a Educação Ambiental para promover a transformação na vida das pessoas que estão direta e indiretamente envolvidas com os projetos, que são:

## **Conhecendo as plantas medicinais: saúde e educação ambiental**

O projeto dedica-se a ações de Educação Popular em Saúde e Meio Ambiente no Horto Didático de Plantas Medicinais do HU (Hospital Universitário), a partir do reconhecimento e do uso adequado das plantas medicinais. Valorizando a troca entre os saberes populares e acadêmicos, o projeto busca aproximar a comunidade, os profissionais da Saúde e as escolas de Florianópolis das questões relacionadas à saúde individual, ambiental e comunitária. Atualmente são realizadas visitas, oficinas, rodas de conversa e mutirões de trabalho para desenvolver atividades transdisciplinares, abordando a promoção de saúde sob a ótica da saúde integral.

## **Mãos a horta! Uma abordagem saudável para o ambiente urbano**

Este projeto vem com a proposta de promover a conscientização sobre as vantagens e possibilidades de cultivar alimentos e ervas medicinais na zona urbana, procurando empoderar as pessoas para que se tornem multiplicadoras dessas ações em suas comunidades. O intuito é utilizar-se de espaços não aproveitados ou até mesmo com acúmulo de lixo, e com base nos princípios do design em permacultura e da agroecologia, transformá-los em ambientes propícios para a prática de atividades de educação ambiental. Atualmente o projeto realiza atividades em diferentes espaços da UFSC, oferece oficinas, e práticas manuais nos espaços onde o projeto atua.

## **Promoção de Saúde Integral nas Associações de Catadores de Materiais Recicláveis de Florianópolis**

O presente projeto está atuando em conjunto à Associação de Catadores de Materias Recicláveis do Alto da Caieira/Serrinha - Florianópolis (Recicla Floripa), utilizando ferramentas pedagógicas, políticas, ambientais e culturais que auxiliam na valorização da imagem, bem como da função social do catador. A metodologia do projeto propõe instrumentos que possibilitem compreender as necessidades dos catadores e suas carências no cenário atual. Alguns resultados esperados são melhorias no ambiente e no processo de trabalho das associações, na articulação com o poder público e o desenvolvimento de ferramentas pedagógicas em conjunto às associações, buscando sempre valorizar o trabalho dos catadores de materiais recicláveis.

## **Plantando Saúde: Promoção da saúde através de práticas sustentáveis no ambiente escolar**

Este projeto visa a promoção de saúde integral ao ambiente escolar como base o trinômio: saúde humana, saúde ambiental e saúde social. Para isso, o projeto está consolidando o coletivo COM-VIDA, reforçando a participação de funcionários, alunos e pais, a fim de ser um grupo de governança escolar e comunitário. O projeto vem continuado o trabalho realizado em 2015 - mantendo a horta e a espiral de ervas medicinais, e compostando os resíduos orgânicos. Além disso, o projeto realiza atividades no entorno do ambiente escolar, com vistas a integrar a escola onde atuam (EBM Dilma Lucia dos Santos) ao Corredor Ecológico onde ela está inserida, contribuindo assim para a transformação da saúde comunitária e ambiental.

## **“Desafio Lixo Zero”: Consolidação de Metodologias para uma Política Pública de Gestão de Resíduos Sólidos nas Escolas de Educação Básica**

O projeto visa consolidar a metodologia do “Desafio Lixo Zero”, desenvolvida no Colégio de Aplicação (CA) em 2015, a fim de contribuir para a construção de uma política pública de Gestão de Resíduos Sólidos em Escolas de Educação Básica, aproximando-as do conceito de Espaços Educadores Sustentáveis. A metodologia parte da experiência do Desafio no CA, e em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Florianópolis propõe sua realização em duas outras escolas da rede municipal da cidade, capacitando e empoderando suas comunidades escolares para isso. O Desafio Lixo Zero é uma ferramenta desenvolvida por alguns membros do NEAmb que, através da Educação Ambiental, visa sensibilizar a comunidade escolar para a minimização da geração de Resíduos sólidos, o aproveitamento quando há a geração, para que uma quantidade mínima de resíduos seja enviada para aterros sanitários.

## **Fortalecimento da Educação Ambiental e da Extensão Universitária para a Sustentabilidade**

Este Projeto visa fortalecer a EA, através da ação coletiva organizada e comprometida com as transformações da sociedade. Para isso, o Projeto desenvolve

atividades, como: agenda de eventos com seminários, diálogos e oficinas abertos a comunidade; processo de formação para os membros do NEAmb e comunidade; a conexão e a assessoria de grupos envolvidos com a temática ambiental; e a publicação de materiais didáticos sobre boas práticas de EA. A expectativa do Projeto é o desenvolvimento da EA, colaborando com a formação dos indivíduos e grupos, visando a harmonização das relações entre a sociedade e a natureza.

### **“Creche Lixo Zero”: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO NÚCLEO DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL DA UFSC (NDI)**

O projeto busca elaborar um Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS) para o Núcleo de Desenvolvimento Infantil da UFSC (NDI), e é fruto de uma parceria entre o Núcleo de Educação Ambiental do CTC (NEAmb) e o Grupo de Educação Ambiental do NDI. A metodologia utilizada é fruto de um trabalho de dois anos do Núcleo no Colégio de Aplicação da UFSC, o “Desafio Lixo Zero” e é adaptada para o contexto da educação infantil. Além disso, o projeto está projetando um sistema de captação de água da chuva, para poder ser utilizada nos espaços de horta e floreiras da Creche.

A partir de atividades pedagógicas com as crianças, funcionários e pais, um dos resultados esperados contempla a criação de um coletivo que fará a gestão participativa dos resíduos sólidos do NDI, para que assim, o espaço minimize a quantidade de resíduos sólidos que seriam destinadas a aterros sanitários.

Tudo isso expressa a grande motivação do Núcleo para esse ano, de garantir que o NEAmb continue propiciando um espaço que possibilite que estudantes tenham autonomia para fazer a diferença na construção de um mundo melhor, e que essa experiência possa inspirar iniciativas semelhantes em outras instituições. Este relato, marca esse momento, buscando registrar e celebrar essa história e essa vocação do NEAmb, de compromisso com a extensão universitária: uma extensão comprometida com a sustentabilidade!

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos todos os membros atuais e os que já passaram pelo Núcleo por compartilharem das suas energias e emoções nesse caminhar de quase uma década do NEAmb.