



Extensio
UFSC

Revista Eletrônica
de Extensão

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA UFSC: CONSTRUINDO SABERES ATRAVÉS DE EXPERIÊNCIAS COMPARTILHADAS

Resumo

Essa publicação apresenta um breve relato sobre a história dos dez anos do Núcleo de Educação Ambiental da UFSC (NEAmb) e enfatiza a importância da extensão universitária através das ações, fundamentadas na Educação Ambiental, realizadas por estudantes de graduação. É retratado o momento atual do Núcleo, valorizando os diversos projetos vigentes e compartilhando as experiências de como é fazer parte de um ambiente que incentiva a autonomia dos estudantes que, através de projetos de extensão, fomentam uma sociedade mais justa e uma cultura de sustentabilidade.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Sustentabilidade, Extensão Universitária.

ENVIRONMENTAL EDUCATION GROUP: CREATING KNOWLEDGE THROUGH SHARED EXPERIENCES

Abstract

This publication presents a brief report on the history of the ten years of the Environmental Education Group of UFSC (NEAmb) and emphasizes the importance of university extension through actions, based on Environmental Education, carried out by undergraduate students. It presents the current moment of the Nucleus, valuing the various projects in force and sharing the experiences of what it is like to be part of a place that encourages the autonomy of students who, through extension projects, foster a more just society and a culture of sustainability.

Keywords: Environmental Education, Sustainability and University Extension.

NUCLEO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONSTRUYENDO SABERES A TRAVÉS DE EXPERIENCIAS COMPARTIDAS

Resumen

Esta publicación presenta un breve relato sobre la historia de los diez años del Núcleo de Educación Ambiental de la UFSC (NEAmb) y enfatiza la importancia de la extensión universitaria a través de las acciones, fundamentadas en la Educación Ambiental, realizadas por estudiantes de grado. Se retrata el momento actual del Núcleo, valorizando los diversos proyectos vigentes y compartiendo experiencias sobre cómo es formar parte de un ambiente que incentiva la autonomía de los estudiantes que, a través de proyectos de extensión, fomentan una sociedad más justa y una cultura de sustentabilidad.

Palabras clave: Educación Ambiental, Sustentabilidad, Extensión Universitaria.



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



EXTENSÃO NA UNIVERSIDADE: CAMINHOS PARA UMA FORMAÇÃO TRANSDISCIPLINAR

Estar inserido em uma Universidade, onde a Pesquisa, o Ensino e a Extensão são indissociáveis e igualmente essenciais, proporciona uma formação completa à comunidade universitária. É com o intuito de se trabalhar a visão integral de mundo, em detrimento da visão fragmentada, que a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) se baseia nesses três pilares.

Por ser uma instituição federal, a UFSC tem uma função social a ser cumprida e, a partir da interação ensino-pesquisa-extensão, incentiva o desenvolvimento de uma formação humana/profissional aos acadêmicos, fortalecendo a relação entre universidade e sociedade.

Entretanto, os recursos que chegam à universidade são direcionados de forma desigual à extensão, em prol da pesquisa e do ensino. Além disso, o fato da extensão não ser curricularizada na maioria dos cursos agrava sua desvalorização. A extensão é uma atividade de grande valor social e, contudo, é secundarizada e inferiorizada. Isso se reflete na menor disponibilidade de recursos revertidos para a extensão.

Como uma forma de fortalecer a extensão e repensar o ensino e a pesquisa frente às necessidades da sociedade, o Núcleo de Educação Ambiental da UFSC (NEAmb) atua junto à comunidade, valorizando a troca de conhecimento e experiências entre a população e a comunidade acadêmica. Desta forma, os estudantes têm um maior contato com o mundo real, trabalhando os processos de ensino-aprendizagem a partir de práticas cotidianas.

Este artigo tem o objetivo de apresentar as diversas esferas de atuação do NEAmb, assim como os projetos que estão em andamento e a contribuição do Núcleo para a formação profissional e pessoal dos acadêmicos.

Núcleo de Educação Ambiental - NEAmb

O Núcleo de Educação Ambiental da UFSC foi fundado em 2007 por alunos do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental que buscavam experiências não oferecidas pelo currículo do





Extensio
UFSC

Revista Eletrônica
de Extensão

curso. Somado a isso, os estudantes sentiam falta da prática de extensão e o contato com a comunidade ao redor da universidade.

O primeiro projeto contemplado ao NEAmb foi “Potencializando os Recursos Humanos e Naturais na Escola de Ensino Básico Getúlio Vargas”, consistia na revitalização de um espaço ocioso da escola, que seria utilizado para vivências de Educação Ambiental com os alunos, construção coletiva de uma horta escolar e um sistema de captação da água da chuva. Assim nasce o NEAmb, um movimento caracterizado pela construção coletiva e participativa, com sua dinâmica de trabalho baseada na transdisciplinaridade, onde a cooperação e a coordenação entre as diversas disciplinas existem, mas sempre com o objetivo de transcendê-las.

Como ambiente plural, o Núcleo possui estudantes dos mais diversos cursos, culturas e idades. Atualmente, com sete projetos de extensão, o NEAmb conta com estudantes de Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental, Engenharia Civil, Ciências Econômicas, Agronomia, Design e Pós Graduação em Oceanografia, trazendo a diversidade dos saberes para as relações de convívio e de desenvolvimento dos trabalhos.

Além dos projetos de extensão que ocorrem anualmente no núcleo, existem atividades já consolidadas que fazem parte da dinâmica do grupo e que têm grande importância para a aproximação e capacitação dos membros.

Dentre estas atividades encontra-se o Trote Eco-Solidário, realizado na sede rural do Instituto Çarakura, promovido pelos membros do NEAmb para os calouros da graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental, em alternativa aos trotes tradicionais.

Outras atividades promovidas são as formações internas do núcleo, onde são abordados elementos teóricos relacionados à Educação Ambiental, mas também caracterizadas por serem um ambiente de integração, conexão entre os membros, conhecimento de si próprio e de troca de experiências.

Os seminários anuais de Educação Ambiental, realizados pelo Núcleo, estimulam o contato dos estudantes da universidade com a comunidade externa e oportuniza um primeiro contato com a Educação Ambiental, apresentando um pouco dos projetos desenvolvidos no Núcleo e compartilhando as experiências obtidas.



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



Extensio
UFSC

Revista Eletrônica
de Extensão



Figura 1 – V Seminário de Educação Ambiental - 10 anos do NEAmb

Fonte: Registrada pelos autores

PROJETOS EM AÇÃO

Formação Continuada para Educadoras e Educadores Ambientais



Figura 2 – 1º Encontro da Formação: Introdução -
Eu e o Mundo

Fonte: Registrada pelos autores

“Educar e educar-se, na prática da liberdade, é tarefa daqueles que pouco sabem - por isto sabem que sabem algo e podem assim chegar a saber mais - em diálogo com aqueles que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que estes, transformando seu pensar que nada sabem em saber que pouco sabem, possam igualmente saber mais.” (Paulo Freire)



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](#).
Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



**Extensio
UFSC**

Revista Eletrônica
de Extensão

Foi a partir da reflexão acerca da Educação Ambiental que foca, majoritariamente, na consciência ecológica em detrimento da consciência ética e da justiça socioambiental, que se elaborou o Processo de Formação Continuada para Educadoras e Educadores Ambientais.

A proposta da Formação Continuada é de formar um coletivo de educadores aptos a atuarem com Educação Ambiental, reunindo diversos saberes do conhecimento humano e desenvolvendo uma consciência crítica e teórica, fundada em atividades práticas e cotidianas da Educação Ambiental.

Ainda, a formação tem o intuito de evidenciar as relações entre os aspectos socioeconômicos com a degradação da natureza através de eixos temáticos comuns, como as práticas de agroecologia, gestão de resíduos, bioconstrução e plantas medicinais.

O projeto conta com uma turma composta por 20 pessoas, sendo acadêmicos de diversos cursos, professoras da rede pública e representantes de comunidades de Florianópolis, com potencial de serem futuros educadores multiplicadores da Educação Ambiental.



Figura 3 – 3º Encontro da Formação: Sensorialidade, Sentidos e Emoções

Fonte: Registrada pelos autores

Os temas abordados, ao longo do ano, são divididos em oito encontros, sendo eles:

- 1) **Introdução: Eu com o mundo;**
- 2) **Transdisciplinaridade e Pensamento Complexo;**



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](#).
Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



- 3) **Sensorialidade, Sentidos e Emoções;**
- 4) **Teoria da Educação;**
- 5) **Relações Interpessoais, Governança e Bens Comuns;**
- 6) **Esferas Social e Política;**
- 7) **Ecologia e Meio Ambiente;**
- 8) **Auto-conhecimento e Espiritualidade.**

Os eixos temáticos foram pensados sob referenciais teóricos que dispunham sobre perspectivas e diretrizes de construção de uma educação ambiental para a sustentabilidade, abordando práticas educativas amplas e de potencial transformador. Cada tema trabalha uma área específica, mas ao analisar o todo, a conexão entre os eixos é perceptível e necessária para a compreensão de uma totalidade trabalhada na Educação Ambiental.

Mãos à Horta

O projeto Mãos à Horta surgiu a partir de um desejo dos membros do NEAmb de transformar espaços ociosos do campus da UFSC em espaços educadores, buscando promover e resgatar os saberes dos usos de plantas medicinais e plantas alimentícias não convencionais (PANC's).

A transformação destes espaços ociosos causou uma “quebra” na paisagem monótona e contínua do centro. As hortas não atraem somente os olhares dos polinizadores, mas também das pessoas que costumam frequentar ou transitar por esse ambiente. Sendo assim, percebe-se que as hortas, por si só, representam uma ferramenta de Educação Ambiental, visto que despertam o interesse das pessoas em conhecer e se aproximar da natureza.

Após 3 anos, o projeto conquistou mais espaços dentro do Centro Tecnológico e foi, aos poucos, transformando-os e trazendo-lhes novas perspectivas. As hortas criadas são mantidas pelo projeto, principalmente através de atividades de manejo coletivas, abertas às comunidades acadêmica e externa.



**Extensio
UFSC**Revista Eletrônica
de Extensão

Figura 4: Canteiro realizado com calouros da Engenharia Sanitária e Ambiental

Fonte: Registrado pelos autores

O manejo das hortas é baseado na Agroecologia, visto que as hortas possuem caráter ambiental, social, cultural, político e ético. O manejo agroecológico busca o aumento da fertilidade dos solos, a biodiversidade e a não utilização de substâncias químicas ou tóxicas. Ainda, proporciona a autonomia e o empoderamento dos participantes, reconhece e resgata os saberes populares e promove a economia circular e solidária, estimulando a descentralização da produção de alimentos.

O projeto também realiza oficinas, gratuitas e abertas à comunidade, as quais procuram disseminar, popularizar e resgatar conhecimentos sobre técnicas de manejo do solo e das plantas. Busca-se, também, ressaltar a importância da prática de agricultura urbana e despertar uma visão holística do ambiente e das interações que nele ocorrem. As oficinas oportunizam o contato entre a comunidade acadêmica e a comunidade externa, além de fortalecer laços com outros grupos ambientais e de educação da Universidade.



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](#).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



Extensio
UFSC

Revista Eletrônica
de Extensão



Figura 5: Oficina de Plantas Medicinais

Fonte: Registrado pelos autores

Espera-se que a troca de saberes e experiências proporcionada pelas atividades do projeto promova uma maior autonomia à comunidade da UFSC e externa à ela, tanto no que diz respeito aos conhecimentos relacionados à agricultura e agroecologia, quanto a aspectos ligados à comunicação e interação social. O desejo é transformar estes espaços ociosos em ambientes de bem-estar para que possam ser utilizados para práticas de educação ambiental ao ar livre.

Lixo Zero

Iniciada em 2015, como um projeto no Colégio de Aplicação (C.A.) da UFSC, a metodologia Desafio Lixo Zero foi replicada, em 2016, para mais duas escolas: Escola Básica Municipal (EBM) Donícia Maria da Costa e Escola Básica Vítor Miguel.

A educação ambiental, inserida no cotidiano escolar, foi trabalhada a partir do conceito Lixo Zero, a fim de que, no final do ano, a Semana Lixo Zero fosse realizada, tendo como



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



Extensio
UFSC

Revista Eletrônica
de Extensão

objetivo a redução da produção e do consumo de resíduos. Foi um sucesso: no C.A., a redução foi de 50% e, na E.B.M, reduziu-se em 33%.

Em 2017, um novo projeto, “Promovendo a economia circular e solidária a partir do conceito Lixo Zero”, foi escrito para que se continuasse o trabalho, agora somente na E.B.M Donícia Maria da Costa, com foco na promoção da Economia Circular e Solidária (geração de renda a partir de atividades ambientalmente positivas).

Ao longo do ano, diversas atividades foram realizadas com um coletivo de alunos. Dentre estas, oficinas de minhocário, papel reciclado, ecocadernos, brincos reciclados, etc., ou seja, todos relacionados à reciclagem e reutilização.



Figura 6: Alunos do Coletivo Lixo Zero

Fonte: Registrado pelos autores

Também foram feitos mutirões na horta agroecológica e na composteira do colégio. Ao final do ano, ocorreu uma feira para venda dos itens produzidos nas oficinas. Isso tudo fez com que o projeto ganhasse mais reconhecimento dentro e fora da escola.

Em 2018, o projeto foi reescrito como uma continuação do anterior. A ideia para este ano é de continuar com as práticas realizadas anteriormente, trabalhando, também, na instituição da Educação Ambiental no Plano Político Pedagógico (PPP) do colégio.

O PPP será discutido juntamente aos professores, através de encontros de formação com base na Pedagogia do Amor (SILVA, 1998), em que experiências pessoais são valorizadas para que, conjuntamente, uma proposta final seja encontrada. Paralelamente, um dos integrantes voluntários está escrevendo o plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS) da Escola para seu Trabalho de Conclusão de Curso, dispondo do apoio de todo o grupo.



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



BioAção - Bioconstrução no Aplicação

A construção com elementos naturais, intitulada Bioconstrução, se mostra com grande potencial transformador não só de espaços, mas também de pessoas. A utilização de recursos naturais, que fazem parte do nosso cotidiano, e o fato de suas técnicas serem muitas vezes simples e intuitivas, faz da bioconstrução uma bela ferramenta para aliar a teoria e a prática dentro do ambiente escolar, ao passo que possibilita também à escola, por si própria, agir em suas demandas e sonhos através dos recursos locais.

O Colégio de Aplicação conta com um grande terreno de área verde que possui inúmeros bambuzais “esquecidos” e que poderiam ter os mais variados usos. Percebendo tal potencialidade e a partir das experiências nos anos de 2015 e 2016 com o Coletivo Lixo Zero, desde 2017 este projeto busca atuar nessas demandas e sonhos através do uso do bambu e da terra local.

Em 2017, no seu primeiro ano, o projeto focou suas atenções nos contra-turnos do Ensino Médio, atuando como atividade extracurricular com alunos interessados. Foram realizadas com eles oficinas de colheita e tratamento de bambu, culminando na concepção e construção conjunta de uma Lixeira Ecológica de Bambu, a ser utilizada nas Festa das Famílias da escola como contendor de recicláveis e que virou também amostra pedagógica em duas feiras escolares: o Dia do Estudante e a Feira-de-Ciências.

Em 2018, o projeto dividiu-se em duas frentes. A primeira sendo a continuação da atuação nas demandas escolares, que neste ano se focam nas construções de um bicicletário de bambu, de uma estrutura coberta para os lixos semanais chamada de Residuário, e de um espaço de convivência feito em bambu e terra nomeado Praça Bambu. A outra frente atua diretamente dentro da sala de aula, explorando a Bioconstrução como ferramenta pedagógica que contextualiza conteúdos curriculares, através da execução de um Plano de Aulas em conjunto com os professores dos 6º anos de Ciências, de Geografia e de Matemática.





Figuras 7 e 8: Construção de lixeiras de bambu para ecobags

Fonte: Registrado pelos autores

A Bioconstrução, inserida dentro da Educação Ambiental, além de contemplar os conhecimentos emergentes acerca da questão ambiental contemporânea através de uma abordagem multidisciplinar, se mostra como uma alternativa possível de aproximação da fundamentação teórica com a vivência prática, facilitando as associações entre o que é visto dentro de sala de aula e o mundo fora dela.

Associação de Catadores: Recicla Floripa

Com apoio da Secretaria de Estado de Assistência Social, Trabalho e Habitação de Florianópolis, o projeto foi iniciado no ano de 2015 na Associação Recicla Floripa. O objetivo era valorizar e empoderar as Associações de Catadores de Materiais Recicláveis do município.

Com o sucesso das primeiras ações realizadas e baseado em metodologias empregadas em outras instituições, o projeto se ampliou e chegou à Escola Desdobrada Municipal José Jacinto Cardoso no ano de 2017, onde atuou com crianças a importância dos catadores dentro da cadeia do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, promovendo a visibilidade da profissão.

Pautadas nas práticas de Educação Ambiental e Governança, o projeto permanece acontecendo na Associação Recicla Floripa e agora encontra-se em processo de finalização do licenciamento do local, que foi trabalhado durante os anos de atuação.





Extensio
UFSC

Revista Eletrônica
de Extensão



Figura 9 – Atividade com as crianças e membros da Associação de Catadores

Fonte: Registrada pelos autores

Para 2018, espera-se construir junto à comunidade e à Associação uma “Brechóteca”, que se constitui, basicamente, de um brechó e uma biblioteca abastecidos por doações e seleções de objetos triados, capazes de serem reempregados.

Captando Consciência: Valorização da Água da Chuva e dos Saberes

Iniciado em 2018, o projeto foi concebido devido a uma demanda provinda da própria comunidade do Colégio de Aplicação da UFSC. Atualmente, é conduzido por 5 membros estudantes da UFSC e coordenado por uma professora da Engenharia Sanitária e Ambiental, especializada em hidrologia e hidráulica.



Figura 10: Intervenção de Gute no Aplicação

Fonte: Registrado pelos autores





**Extensio
UFSC**

Revista Eletrônica
de Extensão

As atividades no primeiro semestre do projeto preveem três frentes principais: orçamento, análise e posterior dimensionamento de um sistema de captação de água da chuva. Arelado à construção dos saberes, o projeto se utiliza dos conceitos de educação ambiental.

A partir do segundo semestre, pretende-se realizar a operação e implementação do sistema de captação das águas pluviais em conjunto com a comunidade do colégio, aplicando também intervenções artísticas como forma pedagógica de aprendizado das crianças. Gute, personagem em forma de gota, atuará no colégio de forma elucidativa para compor com a equipe de projeto a formação interdisciplinar dos alunos, valorizando os saberes e a água, elemento essencial para a vida na Terra.

A CONVIVÊNCIA NO UNIVERSO NEAMB

Além de fortalecer o aprendizado e o crescimento pessoal dos membros nas mais diversas áreas do conhecimento enquanto agentes de mudança socioambiental, o NEAmb também proporciona à comunidade um ganho de experiências.

Participar do Núcleo permite, além de incentivar os alunos a conhecer a Extensão, o desenvolvimento de habilidades, autoconhecimento, empoderamento, autonomia individual de seus membros e a descoberta de gostos pessoais.



Figura 11: Reunião semanal dos membros do Núcleo

Fonte: Registrada pelos autores



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](#).
Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



**Extensio
UFSC**

Revista Eletrônica
de Extensão

Quando introduzidos às atividades dos projetos, os membros experimentam a vivência extracurricular, através da promoção do diálogo com a comunidade externa e interna da UFSC, público alvo dos projetos do NEAmb. Somado a isso, conseguem praticar o aprendizado obtido em sala de aula, oferecido pelo Ensino e Pesquisa.

Fora do ambiente de trabalho dos projetos, o Núcleo conta com uma sala, na qual os membros se encontram e compartilham momentos de distração, entretenimento e diversão dentro do âmbito universitário. Além disso, as formações internas agregam aos membros, de forma a se tornarem educadores ambientais alinhados com uma consciência pautada na ética e na justiça socioambiental.



Figura 12: Formação Interna do NEAmb, realizada na sede rural do Instituto Çarakura

Fonte: Registrado pelos autores

A forma autogestionada em que se encontra o Núcleo promove o desenvolvimento do espírito de liderança e consolidação de um dos valores do NEAmb, o chamado “chegedalismo”, termo que representa a capacidade do estudante de se tornar autônomo em suas atividades, sentindo-se seguro e empoderado para desempenhá-las. A horizontalidade organizacional do Núcleo permite que as decisões sejam tomadas de forma coletiva, desenvolvendo o espírito comunitário nos membros.



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.



Extensio
UFSC

Revista Eletrônica
de Extensão

Estar presente no Núcleo significa, portanto, conhecer pessoas, abrir a mente para novas possibilidades e realidades, e dar liberdade para novas formas de pensar. Além de simbolizar o acolhimento e o refúgio para os estudantes que estão em busca de ampliar seus horizontes representa, também, um retorno à comunidade externa dos conhecimentos adquiridos na universidade.

REFERÊNCIAS

MOURE, E. S. et al. Núcleo de Educação Ambiental do CTC: Uma experiência de estudantes comprometidos com a extensão universitária pela sustentabilidade. **Revista Extensio**, Florianópolis, v. 12, n. 19, p. 109-124, jun. 2015.

RODRIGUES, Andréia Lilian et al. Contribuições da Extensão Universitária na Sociedade.

Cadernos de Graduação - Ciências Humanas e Sociais, Aracaju, v. 1, n. 16, p. 141-148, mar. 2013. Disponível em:

<<https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernohumanas/article/viewFile/494/254>>. Acesso em: 13 maio 2018.

SILVA, D. J. da . **O PARADIGMA TRANSDISCIPLINAR**: Uma perspectiva metodológica para a pesquisa ambiental. 1999. 29 p. Workshop (WORKSHOP SOBRE INTERDISCIPLINARIDADE) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Florianópolis, 1999. 1.

SILVA, D. J. da . Uma abordagem cognitiva ao planejamento Estratégico do Desenvolvimento Sustentável. Florianópolis: Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção) da Universidade Federal de Santa Catarina, 1998



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.xx-xx, 2015.