

# HERBÁRIO: PROPOSTA DE EDUCAÇÃO DO CAMPO ENRAIZADA E CONTEXTUALIZADA NA ILHA DA PINTADA

Bárbara Ryllary Fortes Ribeiro<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente artigo tem o objetivo de mostrar de que modo o herbário e a catalogação das árvores e flores da comunidade pode auxiliar no ensino de Ciências da Natureza, na perspectiva da Educação Campo. A pesquisa demonstra que o herbário colabora para um olhar mais sensível, perceptível e afetivo que considera a importância do cuidado e da preservação da biodiversidade, promovendo uma educação enraizada que pode ser uma ferramenta de formação e conscientização dos estudantes para a compreensão e a valorização do seu território e suas potencialidades. Esta pesquisa foi realizada na Ilha da Pintada com os estudantes do Polo Marista de Educação Tecnológica.

**Palavras chaves:** Educação do Campo. Ciências da Natureza. Herbário.

**Abstract:** The present article has the objective of showing how the herbarium and the cataloging of the trees and flowers of the community can help in the teaching of Natural Sciences, from the Rural Education perspective. The research demonstrates that the herbarium contributes to a more sensitive, perceptive and affective view that considers the importance of the care and preservation of the flora of this exposed biodiversity, promoting a rooted education and can be a training and awareness tool for students for the understanding and appreciation of its territory and its potentialities. This research was carried out in Ilha da Pintada with the students of the Marist Pole of Technological Education.

**Keywords:** Rural Education. Sciences of Nature. Herbarium.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta resultados de uma pesquisa realizada na Ilha da Pintada que perpassou por espaços escolares e não escolares com atividades de ensino que destacaram as riquezas da flora deste território para além dos livros de botânica, buscando uma proposta de educação enraizada e contextualizada no território.

---

<sup>1</sup> Educanda do Curso de Licenciatura em Educação do Campo - Ciências da Natureza, da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio grande do Sul. E-mail: barbararibeiro221b@gmail.com Este artigo foi produzido sob a orientação da Profa. Dra. Valéria Viana Labrea.

Realizamos atividades de pesquisa e ensino na Ilha desde 2015, quando iniciamos as atividades de tempo comunidade previstas pelo Curso de Licenciatura em Educação do Campo - Ciências da Natureza (EduCampo), da Faculdade de Educação (FACED) da Universidade Federal do Rio grande do Sul (UFRGS). Esta licenciatura busca ser uma alternativa para a implementação de uma nova concepção de educação para as populações do campo, a partir da formação de um quadro de educadores do campo.

A EduCampo é direcionada para os anos finais do ensino fundamental, para o ensino médio e para a educação de jovens e adultos nas escolas do campo (LABREA et al, 2018, p. 155). A EduCampo resulta do Programa Nacional de Educação do Campo (PRONACAMPO) (BRASIL, 2013), através de um Subprograma intitulado Programa de Apoio às Licenciaturas em Educação do Campo (PROCAMPO), especificamente do Edital 02/2012 da SECADI/SESU/SETEC/MEC que “aprovou 42 projetos a serem desenvolvidos em IES, com disponibilização de 600 vagas permanentes para docentes e 126 técnicos nessas instituições, com a meta de formar 15 mil professores para atuar na Educação Básica nas escolas do campo” (MOLINA; HAGE, 2016, p.806).

A EduCampo propõe uma educação transformadora e de qualidade que valorize a cultura e a identidade das escolas<sup>2</sup> e populações do campo, seus modos de vida e um currículo escolar que contemple as especificidades de seu território e respeite seus modos de produção.

A EduCampo defende uma outra temporalidade e outra espacialidade para o aprendizado – o Regime de Alternância -, havendo períodos de formação nas universidades – tempo universidade (TU), e períodos de formação nas comunidades rurais onde vivem os educandos e estão localizados as escolas do campo - tempo comunidade (TC). Essa estratégia pedagógica busca garantir a vinculação da teoria à prática, enraizar o educando as questões do seu território e trazer as reivindicações e necessidades da comunidade rural para serem debatidas e credibilizadas na universidade (LABREA; GONÇALVES, 2017, p.3).

---

<sup>2</sup> Segundo a Resolução do Conselho Estadual de Educação no. 342/2018, a escola do campo é aquela situada em área rural ou em área urbana, desde que atenda predominantemente a populações do campo (CEEDRS, 2018). As populações do campo, segundo esta mesma Resolução, são formadas pelos agrupamentos de agricultores familiares, pecuaristas familiares, assentados e acampados da reforma agrária e atingidos por barragens, quilombolas, indígenas, agricultores e pescadores, silvicultores, extrativistas, trabalhadores assalariados rurais e outros que obtenham suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural (CEEDRS, 2018).

O regime de alternância favorece relações não hierárquicas entre os diferentes modos de conhecimentos que são apresentados em distintos períodos formativos. TU e TC se articulam na medida em que se constituem como espaços de reflexão e ação, onde se encontram conhecimentos científicos e conhecimentos produzidos nas vivências das populações do campo (MOLINA, SÁ, 2011).

A UFRGS ao montar o projeto político pedagógico do curso optou pela área de Ciências da Natureza e organizou um currículo interdisciplinar, com docência compartilhada entre professores com distintas formações. A interdisciplinaridade adotada na EduCampo busca a construção de um "diálogo entre diversas áreas do saber, tendo como objetivo o desencadeamento de análises pluridimensionais da realidade em sua grandeza e complexibilidade" (LIMA; COSTA; PERNANBUCO, 2012. p.75).

Nas disciplinas de Ciências da Natureza que compõem a EduCampo as aulas são compartilhadas entre os professores de Química, Física e Biologia. Nas disciplinas da área de Agronomia, Ciências Humanas e Matemática também se tem a docência compartilhada entre professores de diferentes disciplinas. Esse enfoque privilegia a troca de saberes, para uma aprendizagem mais humanizada e contextualizada do(a) educando(a).

Devido ao regime de alternância da EduCampo, desde o primeiro semestre os educandos e educandas se inserem em uma comunidade rural a fim de ali realizar suas atividades de tempo comunidade. O ideal é que fizessem essas atividades nas comunidades nas quais estes educandos e educandas pertencem. Mas isso nem sempre é possível porque na EduCampo grande parte de "nossos educandos e educandas vivem em sua grande maioria nas cidades – 80,5% e destes, 50% vivem em Porto Alegre. Apenas 16,7% vivem e trabalham na zona rural e 2,8% dizem que vivem “entre o campo e a cidade”, ou seja, vivem no campo, mas trabalham na cidade" (LABREA et al, 2018, p.158). Este perfil fez com que os(as) educandos(as) tivessem que se inserir em comunidades rurais na área de abrangência<sup>3</sup> do curso,

---

<sup>3</sup> Alvorada, Arambaré, Araricá, Arroio do Meio, Arroio dos Ratos, Barão do Triunfo, Barra do Ribeiro, Bento Gonçalves, Bom Princípio, Bom Retiro do Sul, Butiá, Cachoeira do Sul, Cachoeirinha, Camaquã, Campo Bom, Canela, Canoas, Capela de Santana, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Cerro Grande do Sul, Charqueadas, Dois Irmãos, Eldorado do Sul, Estância Velha, Esteio, Farroupilha, Fazenda Vilanova, General Câmara, Glorinha, Gravataí, Gramado, Guaíba, Herveiras, Igrejinha, Ivoti, Lajeado, Lindolfo Collor, Mariana Pimentel, Minas do Leão, Montenegro, Nova Hartz, Nova Petrópolis, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Pareci Novo, Parobé, Passo do Sobrado, Picada Café, Portão, Porto Alegre, Rolante, Salvador Do Sul, Santa Cruz do Sul, Santa Maria do Herval, Santo Antônio da Patrulha, São Jerônimo, São José do Hortêncio, São Leopoldo, São Sebastião do Caí, São

perto de Porto Alegre, em seus arredores ou irem para as comunidades dos poucos discentes que de fato moram no campo.

Junto com outros discentes que vivem em Porto Alegre, fomos realizar nossas atividades de TC na Ilha da Pintada a partir de 2015. E foi por meio das imersões regulares nesta comunidade que pudemos conhecer e realizar os trabalhos de TC, os estágios escolares nas escolas da Ilha e os estágios não escolares nas instituições da comunidade que nos receberam e acreditaram em nosso trabalho.

Foi um grande desafio trabalhar na Ilha da Pintada com a Educação do Campo (EdoC), pois as escolas e as instituições de lá pouco conhecem da proposta da EdoC. Como a grande maioria das escolas do campo do Rio Grande do Sul estas escolas se denominam escolas rurais e não do campo. As escolas rurais, historicamente, vinculam-se ao projeto de sociedade da classe dominante que, no campo, se traduz pelos latifundiários e cujo modelo são as escolas urbanas (ROCHA, 2009)<sup>4</sup>. A seguir vamos apresentar os princípios da EdoC para que se torne claro no que as escolas do campo se distinguem do projeto das escolas rurais.

Segundo Labrea et al (2018, p.153) a Educação do Campo surge tanto para denunciar a desigualdade econômica, social, cultural e cognitiva que estão sujeitas as famílias camponesas, desumanizando-as, quanto para propor uma mobilização por uma nova escola no/do campo, necessária, vinculada e vinculante à realidade do viver camponês, enraizada nos territórios e comprometida com a mudança do atual modelo de desenvolvimento socioeconômico.

A EdoC compreende a Educação Básica em níveis (Educação Infantil, Ensino Fundamental – anos iniciais e finais e Ensino Médio) e diferentes modalidades (a Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissional e Tecnológica), destinando-se ao atendimento às populações do campo em suas mais variadas formas de reprodução da vida (CEEDRS, 2018).

Camargo (2017, p. 4) afirma que a Educação do Campo contempla toda ação educativa desenvolvida junto aos povos do campo e fundamenta-se nas práticas

---

Vendelino, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Sentinela do Sul, Sertão Santana, Tabaí, Tapes, Taquara, Taquari, Teutônia, Três Coroas, Triunfo, Vale Real, Vale Verde, Venâncio Aires, Viamão (UFRGS: 2013).

<sup>4</sup> Sobre a discussão entre as escolas rurais e as escolas do campo que vai além da disputa pelo nome, mas é uma disputa política e epistêmica, sugerimos a leitura de ROCHA, Helianne Oliveira. Da Educação Rural à Educação do Campo: as “Velhas” Lutas Políticas como Espaço de Emergência de Novos Conceitos in: **Sociologia & Política**, I Seminário Nacional de Sociologia & Política UFPR, 2009.

sociais constitutivas dessas populações: os seus conhecimentos, habilidades, sentimentos, valores, modo de ser e produzir, de se relacionar com a terra e formas de compartilhar a vida. Ao reconhecer as populações do campo como sujeitos da política e sujeitos do conhecimento (LABREA, 2015), a EdoC se afasta do modo como, historicamente, os trabalhadores do campo sempre foram tratados, ou seja, de modo depreciativo e de menosprezo, como demonstra a história do Jeca Tatu – o caipira preguiçoso e a classificação arbitrária para o camponês como: caipira, caiçara nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; tabaréu, caboclo, no Nordeste (ROCHA, 2009, p.4-5).

Hoffmann, Fonseca e Duso (2017, p. 884) defendem que a EdoC, enquanto projeto de educação com identidade específica, historicamente localizada e legitimada nas demandas dos movimentos sociais e povos tradicionais, não deve ser compreendida como um espaço de mera aplicação dos conhecimentos sistematizados da já consolidada área do ensino de Ciências.

Os movimentos sociais do campo no Brasil estão em constantes lutas para dar uma vida digna para seus sujeitos e tentam romper com a lógica de produção capitalista que na sua visão apenas visa o lucro da agricultura para os latifundiários e deixa as desigualdades sociais e econômicas cada vez profundas.

A educação pública reproduz o sistema capitalista e reproduz também suas desigualdades e por este motivo os movimentos sociais do campo pautam desde meados da década de 1980 uma educação pública em uma outra perspectiva. Para eles, a educação pública têm vários problemas estruturais que vem sendo agravados ao longo dos anos, como por exemplo, o sucateamento das escolas, o contingenciamento das verbas, a falta de processos de formação continuada dos professores, os salários defasados, as taxas de evasão, a distorção idade-série, e esses problemas são muito mais profundos nas escolas rurais que enfrentam além de todos os problemas já citados, o fechamento sistêmico por parte dos poderes públicos das escolas localizadas nas zonas rurais, altas taxas de analfabetismo, ausência de Ensino Médio nas escolas rurais, entre outros problemas.

Em contraponto, os movimentos sociais do campo, as organizações de trabalhadores e trabalhadoras do campo lutam pelo direito de estudar no campo, com uma metodologia que contemple as especificidades de suas populações. A Educação do Campo resulta da luta dos movimentos sociais do campo que lutam pela reforma agrária e pelo direito de viver e permanecer no campo.

Considerando-se as especificidades e deslocamentos que a Educação do Campo propõe nos campos epistemológico e político, surge a necessidade de uma formação docente condizente com seu projeto de desenvolvimento. Os movimentos sociais do campo, na luta pela reforma agrária, atuam em várias frentes e pressionam por instrução formal e técnica dada por instituições públicas. Lerrer (2008) mostra que esta é uma diferença importante em relação a outras forças políticas, econômicas e sociais atuantes na sociedade brasileira, porque os movimentos sociais do campo buscam inserir os trabalhadores rurais na chamada modernidade emancipatória (LERRER, 2008, p. 171) ao concentrar grande parte de seus esforços no incentivo ao acesso à instrução formal e política (LABREA et al, 2018, p.154)

O vínculo de origem da Educação do Campo é com os trabalhadores pobres do campo, os trabalhadores sem-terra, sem trabalho, com aqueles já dispostos a reagir, a lutar, para aos poucos buscar ampliar o olhar para o conjunto dos trabalhadores do campo que reivindicam investimentos por intermédio de políticas públicas nas três esferas de governo para uma educação de qualidade com destino às populações do campo (cf. CALDART, 2009, p.41). A EdoC busca valorizar os saberes tradicionais dos povos do campo, saber este que foi negligenciado durante décadas e que mesmo assim resistem.

Para Caldart (2009) a Educação do Campo luta pelo acesso dos trabalhadores ao conhecimento produzido na sociedade e ao mesmo tempo problematiza, faz a crítica ao modo de produção do conhecimento dominante e à hierarquização epistemológica própria desta sociedade que deslegitima os protagonistas originários da Educação do Campo como produtores de conhecimento. Ou seja, a EdoC preconiza uma política de vida, educação e produção que contemple as demandas dos povos originários que são sujeitos do campo. Sua proposta deve contemplar os diferentes modos de vida das populações do campo com um currículo escolar de cunho transformador e emancipatório para que os povos do campo não precisem sair campo e ir para a cidade em busca de uma educação de qualidade.

A EdoC defende que é preciso educar para um modelo de agricultura que inclui os excluídos, que amplia os postos de trabalhos, que aumenta as oportunidades do desenvolvimento das pessoas e das comunidades e que avança na produção e produtividade centradas em uma vida mais digna para todos e respeitadora dos limites da natureza (MOLINA, CALDART E ARROYO, 2004 p.

13). Caldart (2003), na Conferência por uma Educação do Campo, afirma que precisamos aprender a potencializar os elementos presentes nas diversas experiências, e transformá-los em um movimento consciente de construção das escolas do campo como espaços que ajudem neste processo de humanização e de reafirmação das populações do campo como sujeitos de seu próprio destino e história.

Para Arroyo (1999 p.25) um projeto de educação básica do campo tem que incorporar uma visão mais rica do conhecimento e da cultura, uma visão mais digna do campo, o que será possível se situarmos a educação, o conhecimento, a ciência, a tecnologia, a cultura como direitos e as crianças e jovens, os homens e mulheres do campo como sujeitos desses direitos, ou seja, uma educação transformadora e não deformadora que apenas retira as utopias, que define os estudantes pela nota que tira nas avaliações, desconhece a sua família, sua trajetória, essa lógica seletiva que a educação do campo não quer contemplar em seus currículos. Arroyo vai dizer que a escola precisa estar vinculada às raízes de suas vivências.

As escolas tradicionais não contemplam os saberes e os fazeres das populações do campo, é como se a educação brasileira desconhecesse os valores e os trabalhadores e trabalhadoras do campo que, muitas vezes precisam sair da zona rural para ter uma educação na cidade. Caldart (2003) afirma que essa situação de exclusão é um dos desdobramentos perversos da opção de subdesenvolvimento do país feita pelas elites brasileiras, e isso acaba se tornando uma espécie de bloqueio cultural que impede o seu enfrentamento efetivo (CALDART, 2003, p. 66). A educação nos permite não nos alienarmos em relação a essas questões e nos posicionarmos a favor de uma educação pública de qualidade para os povos do campo.

## **2. APRENDIZAGENS E VIVÊNCIAS NA ILHADA DA PINTADA**

A Ilha da Pintada é uma das ilhas integrantes do Parque Estadual Delta do Jacuí, constituído por mais de quinze ilhas, localizadas no Bairro Arquipélago, na cidade de Porto Alegre/RS. A ilha tem muitas histórias, a começar pela origem de seu nome, Pintada. Uma delas fala que o nome é uma homenagem a uma mulher ruiva, sardenta, vinda com os colonizadores, ou seja, uma mulher "pintada".

Outra lenda fala da abundância de peixes pintados no Delta, que serviam de fonte de renda e alimentação para os ilhéus. Temos ainda a versão de que o nome da Ilha é em homenagem a uma onça pintada que teria surgido junto com a ocupação açoriana. Outra versão é que os primeiros habitantes indígenas pintavam seus rostos de vermelho e amarelo, com isso quem avistava de longe percebiam pessoas pintadas. Temos várias versões para o nome da Ilha, dependendo de com qual morador se conversa e cada um escolhe a versão que mais agrada.

O Brasil é o país com a maior biodiversidade do mundo, e conhece apenas um terço desta riqueza que a natureza nos proporciona. A biodiversidade de fauna e flora da Ilha da Pintada é muito rica e encanta a quem observa. As plantas são de uma importância ímpar para o planeta contribui com a manutenção e com o equilíbrio do nosso ecossistema. E na Ilha da Pintada podemos conferir que possuem diferentes tipos de plantas inseridas ou nativas, vemos a presença de *briófitas*, devido a Ilha ser um lugar úmido, e sua vegetação predominantemente de banhados, as *pteridófitas* presente nas casas como decoração, gimnospermas de grande porte que produzem suas sementes nuas e as *angiospermas* que produzem flores e frutos e são a maioria nas casas dos moradores, cada família em geral possui ao menos uma árvore frutífera em sua propriedade.

O Rio Guaíba e o Delta do Jacuí são testemunharam do surgimento e do crescimento da localidade. Os moradores da Ilha protegem suas espécies nativas, suas águas e fazem a manutenção da área verde (tanto é que a água fornecida na Ilha é uma das mais limpas).

A cultura açoriana, dizem os atuais descendentes de portugueses na Ilha, iniciou com Dom Manuel, na Ilha das Flores, que trazia os portugueses para a Ilha para a exploração da pesca, pois a comercialização era de grande importância. Nossa Senhora da Boa Viagem é a santa protetora, pois ela abençoava as atividades desenvolvidas nos mares e rios. Os portugueses almejavam a Ilha da Pintada porque eram apreciadores de peixe, vinhos e isso influenciaram os hábitos e a cultura da Ilha.

E por se tratar de uma região com características e recursos semelhantes ao ambiente de origem, constituíram uma cultura peculiar, destacando-se, entre suas marcas, uma estreita relação das pessoas com a natureza. Além dos açorianos, há forte presença de afrodescendentes que fugiram da escravidão e dos capitães do mato, saíram do centro de Porto Alegre e se refugiaram na Ilha em busca de proteção e terras para recomeçar suas vidas.

As fugas iniciaram no século XVIII, quando a região do Delta do Jacuí foi ocupada pelos portugueses e açorianos. No começo a população negra sofreu muito preconceito e hostilidade por parte dos habitantes que já estavam na localidade, porém lutaram e resistiram naquele espaço.

Esta pesquisa nos permitiu entender toda a Ilha da Pintada como um espaço educativo não escolar ou não formal, que colabora para "a formação de cidadãos livres, emancipados, portadores de um leque diversificado de direitos, assim como de deveres para com o outro" (GOHN, 2010, p.13), no qual seus aspectos turísticos, sociais, econômicos, ambientais e culturais podem se articular para produzir conhecimentos oriundos das práticas locais.

Vimos à ilha inteira como um lugar de aprendizagem porque deslocamos nosso olhar da escola e ampliamos nossa visão para espaços não formais de educação, mas que também educam e são importantes na formação de cidadãos. Segundo Silva (1999), toda a cultura é pedagógica porque ensina alguma coisa e toda pedagogia é cultural, ou seja, é fruto de um contexto histórico específico. Assim é de extrema importância que os laços históricos culturais e naturais presentes na Ilha da Pintada, "caminhem de mãos dadas" para a sua preservação e reconhecimento, e não sejam negligenciados pelos moradores de forma a se orgulharem deste patrimônio natural que é fonte de recursos para a comunidade.

A Ilha da Pintada possui muitos projetos sociais que contam e preservam a trajetória da comunidade, dentre eles, o Museu das Ilhas que busca valorizar a história de seus primeiros moradores que deixaram sua cultura, seus costumes, as suas crenças e seus afazeres para que as gerações futuras possam conhecê-las e com esse objetivo foi realizada uma pesquisa histórica para resgatar e sistematizar essa história. Neste Museu estão expostas peças históricas trazidas por residentes para compor o acervo do museu. Cada peça levada pelos moradores traz uma memória afetiva e histórica de sua família. A peça é limpa e catalogada no Museu e faz parte do acervo que ficam disponíveis para exposição desses materiais advindos das culturas açoriana, indígena e quilombola. Ao iniciar nosso estágio no Museu presenciamos algumas visitas e pudemos apresentar algumas peças aos visitantes, e assim nos aproximar mais da história da Ilha.

A Ilha da Pintada, além do Museu das Ilhas, possui um projeto chamado Museu de Rua, onde se entende que toda ilha é permeada por trajetos condutores da memória e da história local, enfatizando os protagonistas da comunidade local. O

Museu de Rua traça uma trajetória histórica que atravessa a cidade e que por meio de pôsteres em pontos estratégicos contam a história de alguns personagens locais. Este trajeto começa na Ilha da Picada e termina na Ilha Mauá, e durante o percurso o objetivo é contar a história e a memória da Ilha da Pintada, este projeto iniciou em 2012. É o primeiro bairro de Porto Alegre a desenvolver um museu de rua, que é apresentado aos turistas que desejam conhecer a história da Ilha da Pintada. A professora Teresinha Carvalho é quem fez as formações com os estudantes do curso Turismo Ecológicas no Museu das Ilhas.

Os estudantes participam voluntariamente das formações cujo objetivo é aprender a história, a memória e a cultura da Ilha da Pintada. Ao final das formações recebem um certificado de condutores locais e estão aptos para apresentar os painéis espalhados na Ilha da Pintada.

Durante as atividades desenvolvidas no tempo comunidade, tivemos oportunidade de conhecer o projeto do Museu de Rua e trabalhar na formação do grupo de estudantes do Polo Marista de Educação Tecnológica que estudam Turismo Ecológico<sup>5</sup> por meio de oficinas propostas pelo Museu. O Polo Marista de formação tecnológica é uma instituição que prima pelo desenvolvimento humano, justiça social e proteção ao meio ambiente, formando jovens para o mercado de trabalho, e diminuindo a vulnerabilidade destes jovens na região (POLO MARISTA DE FORMAÇÃO TÉCNOLÓGICA, 2018). O Polo oferece um curso de turismo ecológico com a duração de um ano, este curso é ministrado na Ilha da Pintada e é voltado para jovens de 14 até 24 anos, cursando o ensino fundamental ou ensino médio, e o curso abrange as Ilhas do Pavão, Marinheiros e Pintada.

Ao realizar com os jovens do curso o trajeto do Museu de Rua - desde a Rua Martinho Poeta, no Bairro Picada até Rua Nossa Senhora da Boa Viagem, Bairro Arquipélago, em um percurso de um km - percebemos a riqueza da flora local e para conhecê-la e valorizá-la propusemos que este trajeto do Museu de Rua contemplasse também a flora local, descrevendo-a inicialmente em um herbário com as plantas da localidade, escolhidas e colhidas pelos alunos. O nosso “laboratório” foi o trajeto percorrido pelo Museu de Rua onde percebemos a riqueza ambiental em

---

<sup>5</sup> O Curso de Turismo Ecológico, oferece a formação profissional ao Jovem Aprendiz, criando as condições necessárias para o seu desenvolvimento integral e de suas habilidades e competências compatíveis com o mundo do trabalho e especificamente na área turística. (Polo Marista de Formação Tecnológica, 2018)

termos botânicos. A produção deste herbário foi a atividade construída junto com os educandos e educandas do Polo para o Estágio não escolar.

### **3. A PESQUISA PARTICIPANTE**

Em virtude de nosso envolvimento ativo na comunidade da Ilha da Pintada desde 2015, escolhemos a pesquisa participante (PP) como o modo de organizar nossa pesquisa porque ela permite uma boa interação entre pesquisadora e os sujeitos da pesquisa. Para Demo (1986) a finalidade primordial da pesquisa participante é melhoria de vida dos envolvidos e qualificar o trajeto do Museu de Rua com o mapeamento e estudo da botânica local nos pareceu uma melhoria importante pois à medida em que se conhece o entorno, se enraiza na comunidade. A pesquisa realizada na comunidade com a participação dela é um reforço à conscientização de suas próprias habilidades e recursos, o apoio à mobilização e à organização, ou seja, um trabalho junto com a comunidade, na formação de um coletivo pesquisador.

A pesquisa participante, segundo Demo (2008, p.97) é constituída por três fases. A primeira fase é a de *exploração geral da comunidade* onde se fixam os objetivos da pesquisa; a seleção dos instrumentos de pesquisa e a síntese. Consideramos que o período que realizamos diversas atividades de tempo comunidade, desde 2015, como a primeira fase da PP, pois ela presume que o pesquisador tenha conhecimento da comunidade onde realizará o seu trabalho e para atender tal objetivo para além dos anos em que realizamos diversas atividades de pesquisa e extensão na comunidade, definimos os instrumentos da pesquisa-participante: a observação participante e o diário de campo. Desde o início, o nosso principal instrumento de pesquisa e coleta de dados foi o diário de campo onde registramos tudo que víamos, escutávamos e pensávamos sobre o Museu e a Ilha. Nesse diário documentamos as características naturais da Ilha da Pintada, dados sobre o funcionamento das atividades do Polo, do Museu da Ilha e do Museu de Rua.

Fizemos durante todas as etapas do nosso tempo comunidade a observação participante e a intensificamos na época desta pesquisa. A observação participante tem como finalidade conhecer os costumes e os interesses do coletivo que ajudará na pesquisa ou desenvolvimento da atividade - em nosso caso a Ilha da Pintada.

A segunda fase da pesquisa foi a de *identificação de necessidades básicas* (DEMO, 2008, p.97) e a realizamos entre a quinta e a sexta etapa do curso da EduCampo: elaboração da problemática da pesquisa; realização das atividades junto à comunidade e o início da análise e síntese. Na universidade organizamos nosso projeto de pesquisa e fomos buscar na comunidade as parcerias para que pudéssemos implementar uma pesquisa que fosse colaborar para a qualificação do Museu da Ilha, em particular o Museu de Rua.

A terceira fase foi a de *elaboração da estratégia educativa* (DEMO, 2008, p.97) onde pensamos junto com os professores do curso e junto com a comunidade, ligadas ao Museu e ao Polo Marista e propusemos as atividades desenvolvidas no Estágio não escolar. Este planejamento coletivo permitiu que adensássemos nossa relação com o Polo Marista de Educação Tecnológica, onde nossa proposta de atividade de construção de um herbário na Ilha da Pintada teve acolhimento de todos os envolvidos. Todas as fases desta pesquisa foram realizadas junto com o Museu de Rua e o Polo Marista, a partir das suas necessidades e demandas.

## **4. A OFICINA CONSTRUÇÃO DO HERBÁRIO**

### **4.1 TÉCNICA DE CONFECÇÃO**

Em nossa pesquisa vimos que há várias técnicas de produção e organização de um herbário, optamos em construí-lo em uma cartolina, em formato de livro, porque entendemos que era a forma mais adequada para os nossos objetivos pedagógicos. A cartolina permite que o estudante possa usar sua criatividade ao decorar o herbário e também proporciona o fácil manuseio do mesmo.

### **4.2 CONSTRUÇÃO**

Para fazer uma proposta pedagógica, na perspectiva da EdoC, é preciso antes uma imersão para conhecer a comunidade. As atividades de tempo comunidade da EduCampo nos possibilitou esta imersão, porque desde o primeiro semestre do curso precisamos fazer um inventário do local, conhecer seus sujeitos, sua história e seus valores. No desenvolvimento do herbário precisamos fazer esse mesmo diálogo com a instituição parceira, construirmos uma proposta junto com os alunos e com o pessoal do Museu de Rua, considerando seus interesses e

conhecimentos prévios. Esta comunidade de aprendizagem viabilizou a construção do Herbário.

A comunidade de aprendizagem busca a aprendizagem colaborativa, baseada no diálogo igualitário entre todos os participantes e pressupõe três noções essenciais: a existência de um espaço de partilha e construção das aprendizagens; a existência de um processo de aprendizagem que se suporta no apoio mútuo entre os seus membros e se caracteriza pela colaboração, interação, pertença a um grupo e sentimento de partilha de saberes e experiências e ainda pela definição do conceito de aprendizagem como sendo um processo de construção que se edifica ao longo de um percurso (CATELA, 2011). Em nossa perspectiva a comunidade de aprendizagem dialoga e complementa a pesquisa participante.

O objetivo da oficina Construção do Herbário foi conhecer algumas espécies de plantas nativas e inseridas na trajetória do Museu de Rua da Ilha da Pintada e aprender as técnicas de secagem e confecção de um herbário que pudesse ser manuseado por todos os estudantes participantes. A oficina teve esse sentido de uma educação mais enraizada, de mostrar para a comunidade a riqueza da diversidade das plantas do local. O herbário não foi feito da noite para o dia, ele tem várias fases e entre a coleta das plantas, a secagem e a confecção do herbário levamos cerca de 30 dias. Para as oficinas iniciais conversamos com a professora que apoiou a ideia e solicitamos dois dias intercalados trinta dias um do outro. A atividade de construção do herbário da Ilha da Pintada se destinou aos estudantes do Polo Marista.

Realizamos duas oficinas, uma no período da manhã, em torno de vinte estudantes e com os alunos da tarde, com mais vinte estudantes. Dividimos os estudantes em duplas e cada dupla recebeu uma ficha de identificação para registrar o nome popular da espécie coletada e seu local de coleta. Um dos critérios foi recolher as espécies que os estudantes consideravam que faziam parte da história da comunidade. A ideia era que (re)conhecessem as plantas pelo seu nome popular que é como a comunidade em seu saber popular, ao logo das gerações, identifica a espécie, verificar se conheciam seus usos e pesquisar o nome científico que é o nome usado universalmente em qualquer lugar do mundo. Um resultado imediato dessa caminhada foi que os estudantes lembraram das árvores que faziam parte da sua infância. Este reconhecimento das espécies conjugadas às memórias afetivas

das brincadeiras debaixo ou em cima das árvores aproximou as questões das Ciências da Natureza de suas vivências cotidianas.

A primeira parte da oficina consistiu em fazer o trajeto do Museu de Rua junto com os estudantes do Polo Marista e coletar as espécies de flora que eles consideraram importante na comunidade, ou seja, o objetivo desta atividade é que os estudantes possam conhecer a flora local, tenham contato com a natureza presente, lembrem se conhece ou tem na sua casa, e tenham a ciência que as plantas não são apenas enfeites na Ilha da Pintada.

Ao retornar ao Polo, cada estudante identificou a espécie colhida, colocou o nome da rua e se identificou como coletor. Depois, organizamos os materiais para a secagem: os jornais que absorvem o líquido das espécies e os papelões para ajudar a prensar.

Os ramos foram limpos e colocados com a cola em folha A4, e envoltos com jornal, depois deste passo estas folhas com os ramos colados nela foram empilhados uns em cima dos outros e separados por um pedaço de papelão. E lá ficaram dentro do Polo em um ambiente que não ficasse exposto a intervenções climáticas (chuva e excesso de sol) para a sua secagem.

A segunda parte da atividade foi a secagem das espécies, foi muito importante porque ela permitiu que a planta durasse mais tempo no herbário e consiste em prensar as espécies em um jornal, alternados com papelão entre uma e outra para que consigam fazer a secagem adequadamente e que a umidade não passe de uma para outra e esse processo ocorreu no primeiro dia de formação.

A terceira parte foi realizada um mês depois das duas primeiras atividades, onde retiramos as espécies dessecadas que chamamos de exsicata do envoltório do jornal e do papel e as colamos em uma cartolina. As cartolinas foram posicionadas em forma de um livro para garantir que o manuseio do herbário fosse fácil e flexível. E por fim os estudantes puderam colorir e organizar o herbário na cartolina da forma que desejarem e este foi o segundo dia de formação. (Anexo I)

Com as exsicatas dessecadas confeccionamos o herbário em uma cartolina branca, ao todo foram recolhidas e classificadas quarenta e oito espécies, formando exemplares de flora de árvores (frutíferas e não frutíferas), flores e chás. As espécies coletadas foram: Guanxuma Branca, Aroiara, Bergamoteira, Amoreira, Insulina Vegetal, Ingá de Beira de Rio, Erva de Passarinho, Penicilina, Pitangueira, Anticoral, Plátano, Vetona, Aguapé, Amoreira, Ipê Verde, Canela Ferrugem, Romã,

Mamona, Jurubeba, Cinamomo, Erva de Lucera, Quebra pedra, Salseiro, Gervão, Erva de São Jorge, Híbisco, Espadana, Erva de Passarinho, Maricá, Taquareira, Picão Preto, Urtiga, Carrapicho, Guabiroba, Araçá, Limoeiro, Açoita cavalo, Trombeta, Erva de bicho, Garupá, Corticeira do Banhado, Ingazeiro, Goiabeira, Boldo, Ipê Roxo, Quebra tudo, Erva de Bugre e a Figueira. (Anexo II)

## **5. O HERBÁRIO E A EDUCAÇÃO DO CAMPO**

A Botânica é o ramo da Biologia que estuda o Reino Plantae, as plantas. Nas Ciências na Natureza este estudo adquire uma complexidade ainda maior porque a organização de uma área interdisciplinar implica em considerar questões não somente da Biologia, mas também da Física e Química, sem desconsiderar os aspectos sociais e econômicos que incidem sobre as plantas. A abordagem meramente disciplinar e o ensino meramente descritivo não atendem aos interesses de estudantes que esbarram em contínuas mudanças e avanços tecnológicos e não têm interesse em reproduzir conhecimentos obtidos em livros didáticos descontextualizados de sua realidade. Segundo Garcia (2000), alguns alunos têm total desinteresse pela abordagem disciplinar. Este desinteresse, na Biologia e na Botânica, causa a chamada “cegueira botânica” que refere-se ao fato de que apesar do reconhecimento da importância das plantas para o homem, o interesse pela biologia vegetal é tão pequeno que as plantas raramente são percebidas como algo mais que componentes da paisagem ou objetos de decoração (WANDERSEE et al., 2001; HERSHEY, 2002) tornando o interesse dos estudantes ainda menor e aumentando a dificuldade do processo ensino-aprendizagem (CAMARGO-OLIVEIRA, 2007).. A montagem de um herbário contribuiu para uma efetiva aproximação dos estudantes com a natureza ao seu redor e buscou romper com esta “cegueira” ao dar visibilidade para as plantas que fazem parte da Ilha da Pintada. Segundo Fagundes (2009) o herbário, sob o ponto de vista didático, é um recurso que permitirá ao professor fazer todas as adaptações necessárias ao suprimento da sua particularidade ou necessidade local. Torna-se um excelente instrumento de ensino, pois, colabora para o conhecimento de técnicas de coleta, montagem de exsicatas, sistemática, estudos morfológicos e taxonômicos, além da elaboração de chaves interativas para a identificação dos grupos Botânicos.

O herbário das plantas da Ilha da Pintada nos permitiu documentar uma pequena parte da diversidade biológica do país. Ele permitiu discutir em sala de aula as singularidades das plantas, caracterizar o bioma da Ilha, que é a mata atlântica que é característica da Região Sul.

Segundo Santos (2010) o herbário didático é um instrumento importante no ensino de Ciências da Natureza e a utilização de coleções biológicas contribui para dinamizar as aulas de ciências na escola, torna-se um material de fácil acesso e de baixo custo, viabiliza a organização a manutenção e estimula o interesse pela pesquisa. É um material de fácil acesso que a escola pode fornecer ou o aluno tem na sua casa, como por exemplo, jornais, papelões e própria exsicata (material vegetal dessecado), recolhida na própria comunidade. O herbário na Ilha da Pintada foi pensado para que os estudantes pudessem conhecer a flora da comunidade, pudessem ter esse registro os tornando cada vez mais próximos das suas raízes. Também consideramos que o Museu de Rua ofereceria um serviço de melhor qualidade se seus condutores conhecessem a história das plantas locais e pudessem reconhecê-las durante o percurso do Museu.

Na perspectiva da Educação do Campo, a construção de um herbário aporta um conjunto de conhecimentos que extrapola a Biologia do modo como ela é tradicionalmente apresentada na Educação Básica das escolas urbana e rurais. Na educação básica, tradicionalmente a Biologia vem se vinculando apenas no preparo de alunos para os vestibulares e conseqüentemente para o mercado de trabalho. Na EDoc, a biologia numa visão interdisciplinar dentro das Ciências da Natureza vai além de uma mera memorização, ela enfatiza como se dá as relações entre homem e ambiente e ambiente e homem.

A biologia visa que o estudante aprenda conceitos e processos fundamentais da área, compreenda a natureza e os processos de construção do conhecimento científico. (URSI, BARBOSA, SANO, BERCHEZ, 2018, p.2).

Neste sentido, as Ciências da Natureza na EdoC busca promover uma visão complexa e complementar entre as disciplinas científicas que estudam a natureza, ou seja, Química, Física e Biologia, e potencializar a formação de um aluno mais questionador e que se importe com o que acontece com a sua realidade e que possa, potencialmente, contribuir para a preservação da natureza, articulando a teoria com a prática.

A Educação do Campo, na área das Ciências da Natureza, nos proporcionou uma conscientização sobre a importância do respeito e da conexão com a natureza como um conjunto do qual fazemos parte, para isso é de extrema importância aproximar os estudantes da natureza e romper com as ciências fragmentadas como ocorre tradicionalmente nas escolas. Para aproximar os estudantes da flora da comunidade a confecção de um herbário é uma boa estratégia educativa porque permite que os estudantes produzam conhecimentos que se relacionam com o seu território.

Para traçar uma relação entre o processo de construção de um herbário e a Educação do Campo, vale lembrar que a EdoC valoriza os saberes e os fazeres tradicionais que são produzidos pela própria comunidade através das suas vivências. Conforme Caldart (2003) o *enraizamento projetivo* é, pois, um dos processos fundamentais de formação, pois defende o respeito à história dos estudantes, vinculada à realidade da comunidade, fixando os estudantes num presente que resulta de laços com o passado e o futuro.

Neste contexto a nossa formação como professores da Educação do Campo nos permite relacionar vários aspectos educativos ao mapear os saberes locais e dialogar com eles, com ênfase em uma Ciências da Natureza que não se aprende nos livros didáticos, mas sim na vida fora da escola. Essa relação nos prova que existe um diferencial na EduCampo em relação a outras licenciaturas, porque o tempo com as comunidades permite fazer esse enraizamento projetivo nas comunidades, conhecer o íntimo da comunidade, suas memórias, seus projetos e seus valores.

O herbário não é só uma compilação de Botânica, mas reflete aquilo que a Ilha apresenta como possibilidade de aprendizagem relacionado aos usos que os moradores fazem dessas plantas, como, por exemplo, a taquaireira muito utilizada para a produção de varas de pescar (caniços, popularmente falando) por pescadores da comunidade.

A atividade do herbário serviu para estimular essa memória da comunidade sobre o território, ainda mais porque articulada com o trajeto do Museu de Rua. O herbário nos permitiu trabalhar em diferentes espaços, entender a Ilha como um grande espaço educativo não escolar no qual podemos aprender e ensinar em diálogo com os saberes e os usos que a comunidade faz dessas plantas.

As Ciências da Natureza na Educação do Campo requer uma formação para a cidadania, respeito à natureza e o seu tempo, respeito ao meio ambiente, preservação da nossa biodiversidade, que não utilize a terra somente para a produção e o lucro, e não forme apenas para a resolução de fórmulas, e sim para uma visão crítica da realidade.

Preservar a flora e reconhecer as diversidades das regiões, os ecossistemas e refletir para uma sociedade que valoriza a vida planetária e Krasilchik (2009) afirma que o aprendizado em Biologia nas Ciências da Natureza leva os estudantes a compreender melhor o seu papel nesta trama complexa, conexões com a sua vida e seu significado pessoal, social e ético. Krasilchik descreve três tipos de alfabetização na Biologia: a alfabetização nominal quando o estudante ouve e conhece alguns termos que define corretamente, a alfabetização funcional quando além do estudante definir os temas consegue fazer esquemas conceituais da biologia, e por fim a alfabetização multidimensional que os alunos aprendem de forma integrada, apliquem e relacionem com outros campos aquilo que foi aprendido nesta disciplina (KRASILCHIK, 2009, p.250.)

Na nossa perspectiva, em diálogo com essa proposta de Krasilchik, entendemos que as oficinas oportunizaram que os estudantes aprendessem sobre Botânica por meio de uma vivência e as oficinas. Caminhar pelo território, por exemplo, em nossa visão possibilita uma alfabetização multifuncional, o educando reconhece o local onde mora a partir de suas plantas, resgata suas memórias da infância por meio das histórias que foram compartilhadas na caminhada e nas oficinas, conhece o que tem no seu território em termos de flora, e principalmente não fica preso aos termos científicos dos livros didáticos. Essa atividade ajuda a qualificar sua cidadania, pois o incentiva a preservar e cuidar da natureza. Defendemos que as aulas teóricas devem estar associadas às aulas práticas, como acontece no regime de alternância da Educampo.

Para finalizar, afirmamos que é importante criar eventos para além da escola como saídas de campo, porque elas evidenciem a importância de uma educação em diferentes espaços do território, enraizada com os seus valores, seus costumes para que os nossos educandos sejam conscientes da sua história e cidadãos conhecedores da flora *in loco*. A construção do herbário colabora para a diminuição

da cegueira botânica, mostrando o valor da nossa flora bem mais do que sua utilização como objeto de decoração paisagística.

## **6. CONCLUSÃO**

Neste artigo tínhamos como objetivo descrever a confecção de um herbário na perspectiva da Educação do Campo e nesta construção nós articulamos conhecimentos da área de Ciências da Natureza com as informações colhidas no território da Ilha da Pintada. Escolhemos a Ilha da Pintada como o local da nossa pesquisa porque desde 2015 já realizamos atividades lá. Inicialmente com a diretora do Museu das Ilhas conheci as trajetórias do Museu de Rua e logo tivemos a ideia de produzir um herbário didático, com o Polo Marista de Educação Tecnológica, com os estudantes do turno da manhã e tarde, que são aproximadamente quarenta estudantes e juntos formamos um coletivo pesquisador.

Caminhar pelo território, se deparar com a natureza presente, coletar e conhecer as espécies, suas histórias e seus usos na comunidade como ocorreu na produção do herbário foi muito importante, pois muitos dos estudantes que achavam que a natureza é mera decoração, uma paisagem, se abriram para uma nova forma de olhar a flora, a partir dos conhecimentos que nos traz a Biologia e a Botânica e isso foi despertando nos alunos a curiosidade pelas Ciências da Natureza. A criatividade, as memórias afetivas de seus próprios trajetos na comunidade foram peças fundamentais para sua aprendizagem. Foi bem importante a percepção deste pertencimento ao território que muitas vezes ao longo das nossas vidas vamos esquecendo e como resultado nos desenraizando da cultura produzida na nossa localidade.

Como resultado desta pesquisa participante criamos coletivamente um herbário físico e construímos juntos um conjunto de conhecimentos sobre a flora da Ilha da Pintada que irá nos ajudar em futuros projetos e ajudou os alunos a conhecer e vivenciar melhor o que a natureza oferece. E reforçamos que os materiais para a confecção do herbário são de baixos custos e podem ser providos pela escola ou encontrados na comunidade.

Podemos concluir que o herbário é uma estratégia educativa quando trabalhamos a flora local, e no ponto de vista da Educação do Campo concluímos que uma atividade enraizada no território tem mais significado, por exemplo, do que

aquelas que são desenvolvidas em livros didáticos e totalmente sem contexto. Uma educação enraizada, concretizada junto com os estudantes onde eles conheceram o seu território e reafirmaram o seu senso de pertencimento, buscaram conhecer os saberes tradicionais de gerações passadas, as memórias afetivas e coletivas, a história da Ilha, os valores que a comunidade perpetua ao longo do tempo foi o que nos propusemos fazer com este projeto de pesquisa. A flora local que era invisível se torna visível e o estudante começa a se interessar pela biodiversidade da localidade, contribuindo para a preservação da natureza e conservando-a devido sua importância para o ecossistema. O herbário feito com os educando e para os educandos ficará na comunidade e nossa atividade na Ilha não termina com a formatura, mas abre-se novas possibilidades de atividades que nos permitiram ensinar e aprender nesse território.

## **BIBLIOGRAFIA**

ARROYO, Miguel Gonzalez; FERNANDES, Bernardo Mançano. **A Educação Básica e o Movimento Social do Campo**. Brasília.: DF: Articulação Nacional por Uma Educação Básica do Campo, 1999. Coleção Por uma Educação Básica do Campo, nº 2.

ARROYO, Miguel; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna. (Organizadores). **Por Uma Educação do Campo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

BRASIL. **Programa Nacional de Educação do Campo – Pronacampo**: documento orientador. MEC/SECADI, Brasília, 2013.

CALDART, Roseli Salete. **A pedagogia da luta pela terra: o movimento social como princípio educativo**. Texto produzido para a 23ª Reunião anual da ANPED. Jun/ Porto Alegre, 2009, p.2-22.

CALDART, Roseli Salete. **A escola do campo em movimento**. Disponível In: Rev. Currículo sem Fronteiras, v.3, n.1, pp. 60-81, jan/jun 2003.

CAMARGO, T. S. Gênero, pluriatividade e sustentabilidade: uma investigação acerca das trajetórias de vida, formação e atuação profissional de mulheres jovens em núcleos de agricultores familiares da encosta da Serra/RS. Disponível In: **Seminário Internacional Fazendo Gênero**, 11 & 13th Women's Worlds Congress (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2017, ISSN 2179-510X.

CAMARGO-OLIVEIRA, R. **Iniciativas para o aprimoramento do ensino de botânica**. In: Barbosa L.M., Santos Junior, N.A. (orgs.) A botânica no Brasil: pesquisa, ensino e políticas públicas ambientais. Sociedade Botânica do Brasil, São Paulo, p.511-515, 2007.

CATELA, Hermengarda. Comunidades de aprendizagem: em torno de um conceito. In: **Revista de Educação**, Vol. XVIII, no 2, 2011. p31 - 45.

DEMO, Pedro. **Pesquisa participante mito e realidade**. Brasília, 1986 UnB/INEP.

DEMO, Pedro. **Pesquisa Participante: saber pensar e intervir juntos**. Brasília: Liber Livro Editora, 2º edição.2008.

FAGUNDES, J. A.; GONZALEZ, C. E. F. . **Herbário escolar: suas contribuições ao estudo da Botânica no Ensino Médio**. Curitiba-PR: Portal Educacional do Estado do Paraná, 2009 (Artigo online - PDE - Secretaria de Educação do Estado do Paraná).

FONSECA, Eril Medeiros da; DUSO, Leandro, HOFFMANN, Marilisa Bialvo. Discutindo a temática agrotóxicos: uma abordagem por meio das controvérsias. Disponível In: **Rev. Bras. Educ. Camp**. Tocantinópolis v. 2 n. 3 p. 881-898 jul./dez. 2017 ISSN: 2525-4863(2017).

GARCIA, M. F. F.. **Repensando a Botânica**. In: Coletânea do 7º Encontro Perspectivas do Ensino de Biologia, 2, São Paulo. 2000.

GOHN, Maria da Glória Marcondes. **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais**. São Paulo: Cortez, 2010.

HERSHEY, D. Plant blindness: we have met the enemy and he is us. *Plant Science Bulletin*, v.48, p.78-84, 2002.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de Biologia**. São Paulo: **Editora da Universidade de São Paulo**, 2009, 4ª edição.

LABREA, Valéria Viana, DORNELLES, Denise; KIEKOW, Pedro Eduardo. **CARTOGRAFIAS DA EDUCAMPO: alternância, trabalho e estratégias para conter a evasão** in: RTPS – Rev. Trabalho, Política e Sociedade, Vol. III, no 04, p. 151-170, jan.-jun./2018 – ISSN 2526-2319

LABREA, Valéria Viana. **Cartografias de memória social, tecnologias sociais e produção de conhecimento contextual na Educação do Campo: Projeto de Pesquisa e Extensão Universitária**. Porto Alegre, UFRGS/FACED, 2015.

LABREA, Valéria Viana; GONÇALVES, Bárbara Fernandes. **Cartografias de Memória Social, Tecnologias Sociais e Produção de Conhecimento Contextual na Educação do Campo** in: Anais do III Seminário Internacional de Educação do Campo e III Fórum de Educação do Campo da Região Norte do Rio Grande do Sul: Resistência e Emancipação Social e Humana. UFFS – Erechim, 29 a 31 de março de 2017.

LERRER, Débora Franco. **Trajetória de militantes sulistas: tradição e modernidade do MST**. 267p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais aplicada ao conhecimento do mundo rural). Instituto de Ciências Humanas e Sociais,

Departamento de Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2008.

LIMA, José G. S. A.; COSTA, Joicy S. G.; PERNANBUCO, Marta M. C. A. **Ensino Médio e Interdisciplinaridade: reflexões sobre o ensino de Sociologia**. Revista Holos, Natal, Ano 28. v. 174 -183, 2012.

MOLINA, Mônica Castagna.; SÁ, Laís Moura. **A Licenciatura em Educação do Campo da Universidade de Brasília: estratégias político pedagógicas na formação de educadores do campo**. In: MOLINA, Mônica Castagna.; SÁ, Laís Moura ( Org). Licenciaturas em Educação do Campo: registros e reflexões a partir das experiências piloto. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2011. P. 35 - 61).

MOLINA, Mônica Castagna; HAGE, Salomão Mufarrej. **Riscos e potencialidades na expansão dos cursos de licenciatura em Educação do Campo**. RBPAAE- v.32, n.3 p. 805 -828 set./dez. 2016.

POLO MARISTA DE FORMAÇÃO TECNOLÓGICA. Rede Marista. Disponível in: <https://social.redemarista.org.br/centro/polocesmar/cursos/turismecol%C3%B3gic>, acesso em: 08/07/2019.

ROCHA, Heliananne Oliveira. **Da Educação Rural à Educação do Campo: as “Velhas” Lutas Políticas Como Espaço de Emergência de Novos Conceitos**. Disponível in: Sociologia & Política, I Seminário Nacional de Sociologia & Política UFPR, 2009.

RS/SEDUC. Resolução nº 342, de 11 de abril de 2018. Porto Alegre, CEEDRS, 2018.

SANTOS, Maria Cristina Ferreira dos. **Coleções biológicas para o ensino de ciências: O herbário didático do Instituto de Aplicação de UERJ**. Disponível In: Cadernos do Aplicação. Porto Alegre. Jan-Jun. 2010.v.26, n.1, p.11-18.

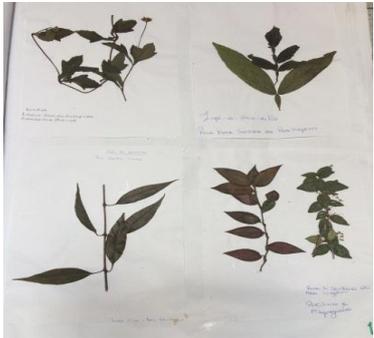
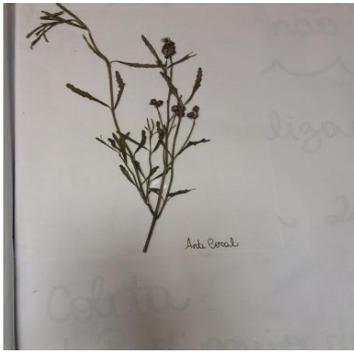
SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

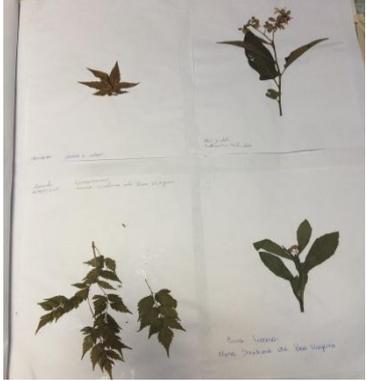
UFRGS. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Graduação Licenciatura em Educação do Campo**. Porto Alegre: Programa Especial de Graduação, Faculdade de Educação, 2013. Disponível in: <<https://www.ufrgs.br/liceducampofaced/projeto-pedagogico/acesso>> em 20/04/2019.

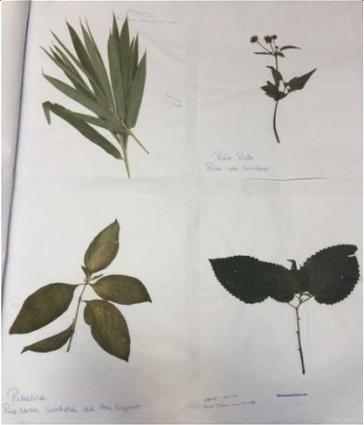
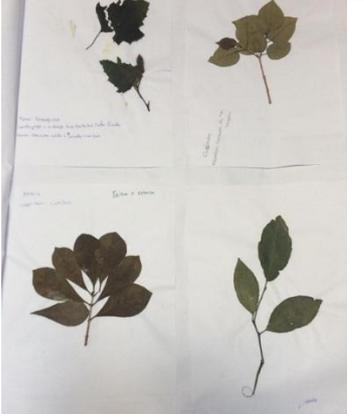
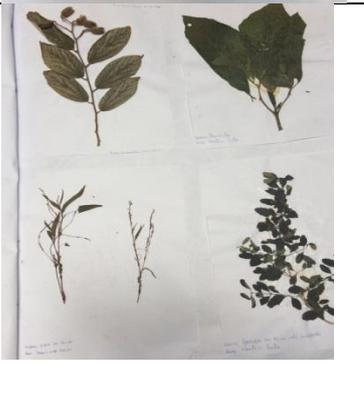
URSI, Suzana; BARBOSA, Pércia Paiva; SANO, Paulo Takeo and BERCHEZ, Flávio Augusto de Souza. **Ensino de Botânica: conhecimento e encantamento na educação científica**. Estud. av. [online]. 2018, vol.32, n.94, pp.7-24. ISSN 0103-4014.

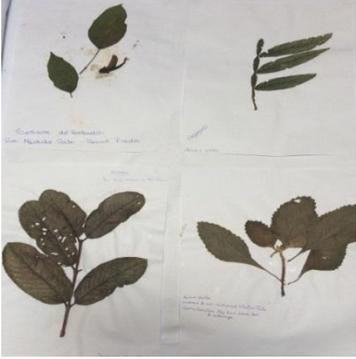
WANDERSEE, J. H.; SCHUSSLER, E. E. Toward a theory of plant blindness. **Plant Science Bulletin**, v.47, p.2-9, 2002.

**ANEXO I – CLASSIFICAÇÕES DAS ESPÉCIES COLETADAS NA ILHA DA PINTADA NO HERBÁRIO PRODUZIDO PELOS ESTUDANTES DO POLO MARISTA**

FOTO NO HERBÁRIO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guanxuma Branca</li> <li>2. Aroiera</li> <li>3. Bergamoteira</li> <li>4. Amoreira</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Sida rhombifolia</i> L</li> <li>2. <i>Schinus terebinthifolius</i></li> <li>3. <i>Citrus bergamia</i></li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insulina Vegetal</li> <li>2. Ingá de Beira de Rio</li> <li>3. Erva de Passarinho</li> <li>4. Penicilina</li> <li>5. Pitangueira</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Cissus sicyoides</i> L</li> <li>2. <i>Inga uruguensis</i></li> <li>3. <i>Struthanthus flexicaulis</i></li> <li>4. <i>Alternanthera brasiliana</i></li> <li>5. <i>Eugenia uniflora</i></li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anticoral</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Jatropha multifida</i></li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plátano</li> <li>2. Aguapé</li> <li>3. Amoreira</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Platanus</i></li> <li>2. <i>Eichhornia crassipes</i></li> <li>3. <i>Morus</i></li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ipê Verde</li> <li>2. Canela Ferrugem</li> <li>3. Guanchuma Branca</li> <li>4. Romã</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Cybistax antisiphilitica</i> (Mart.) Mart.</li> <li>2. <i>Nectandra oppositifolia</i> Nees</li> <li>3. <i>Sida rhombifolia</i> L</li> <li>4. <i>Punica granatum</i></li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mamona</li> <li>2. Jurubeba</li> <li>3. Cinamomo</li> <li>4. Erva de Lucera</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ricinus communis</i></li> <li>2. <i>Solanum paniculatum</i></li> <li>3. <i>Melia azedarach</i></li> <li>4. <i>pluchea sagittalis</i></li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quebra pedra</li> <li>2. Salseiro</li> <li>3. Gervão</li> <li>4. Erva de São Jorge</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Phyllanthus niruri</i></li> <li>2. <i>Salix humboldtiana</i></li> <li>3. <i>Stachytarpheta cayennensis</i>.</li> <li>4. <i>Hypericum perforatum</i></li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Híbisco</li> <li>2. Espadana</li> <li>3. Erva de Passarinho</li> <li>4. Maricá</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Hibiscus</i></li> <li>2. <i>Phormium</i></li> <li>3. <i>Struthanthus flexicaulis</i></li> <li>4. <i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) O.Ktze</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taquaireira</li> <li>2. Picão Preto</li> <li>3. Urtiga</li> <li>4. Pilicilin</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Merostachys multiramea</i> Hack</li> <li>2. <i>Bidens pilosa</i></li> <li>3. <i>Urera 25ratís</i> (Vell.) P.Brack</li> <li>4. <i>Alternanthera brasiliana</i></li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carrapicho</li> <li>2. Guabiroba</li> <li>3. Araça</li> <li>4. Folha de Limoeiro</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Cenchrus echinatus</i></li> <li>2. <i>Campomanesia xanthocarpa</i> Berg</li> <li>3. <i>Psidium cattleianum</i></li> <li>4. <i>Citrus x limon</i></li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Açoita cavalo</li> <li>2. Trombeta</li> <li>3. Erva de bicho</li> <li>4. Garupá</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Luehea divaricata</i> Mart. Et Zucc.</li> <li>2. <i>Pluchea sagittalis</i></li> <li>3. <i>Persicaria punctata</i></li> <li>4. <i>Aloysia 25ratíssima</i> (Gillies &amp; Hook.) Tronc.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corticeira do Banhado</li> <li>2. Ingazeiro</li> <li>3. Goiabeira</li> <li>3. Boldo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Erythrina crista-galli</i> L.</li> <li>2. <i>Inga vera</i> Willd.</li> <li>3. <i>Psidium guajava</i></li> <li>4. <i>Peumus boldus</i></li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ipê Roxo</li> <li>2. Quebra tudo</li> <li>3. Erva de Bugre</li> <li>4. Figueira</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Handroanthus impetiginosus</i></li> <li>2. <i>Calea pinnatifida</i></li> <li>3. <i>Casearia Sylvestris</i>.</li> <li>4. <i>Ficus</i></li> </ol>

## ANEXO II – FOTOS DA CONFECÇÃO DO HERBÁRIO

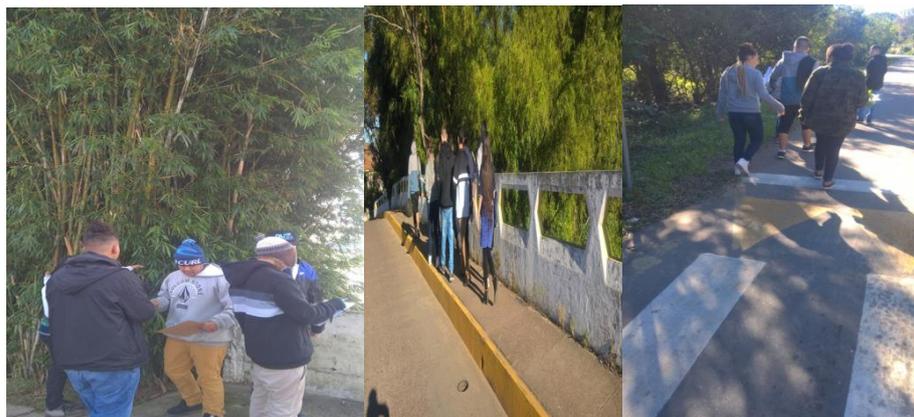


Imagem 1: Caminhada pelo território para a coleta das espécies.  
Fonte: Autora, 2019



Imagem 2: Processo de secagem das espécies com jornais e papelões.  
Fonte: Autora, 2019.

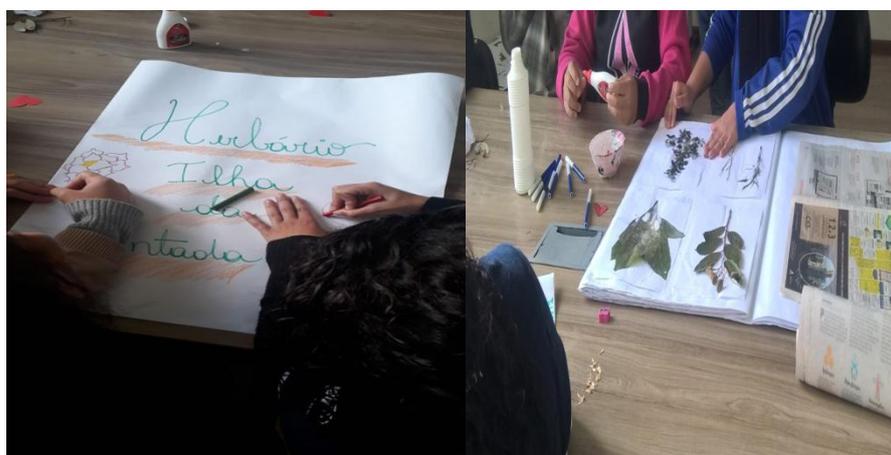


Imagem 3: Processo de confecção do herbário na cartolina.  
Fonte: Autora, 2019.



Imagem 4: Mapa do Trajeto  
Fonte: Google Maps

Link: <https://www.google.com/maps/dir//R.+Ilha+Mauá+-+Arquipélago,+Porto+Alegre+-+RS/Praça+Salomão+Pires+-+Arquipélago,+Porto+Alegre+-+RS/Ilha+da+Pintada,+Rio+Grande+do+Sul/>