



### Abordagem etnobotânica no ensino de Biologia

André Boccasius Siqueira<sup>1</sup>  
Samira Martins Pereira<sup>2</sup>

**Resumo:** Objetivou-se trabalhar os conhecimentos botânicos e etnobotânicos, demonstrando a importância da contextualização do conhecimento e da valorização dos saberes populares. Para isto, alunos do ensino médio, na disciplina de Biologia, pesquisaram, com seus vizinhos e parentes, sobre as plantas medicinais que estes utilizam, bem como participaram de discussões sobre este tema, onde receberam a contribuição de pessoas da comunidade, e de um grupo de senhoras do bairro. Concluiu-se que a comunidade está disponível para desenvolver atividades com os alunos na instituição escolar e fora dela, embora ainda possua o receio de adentrar nos muros da instituição formal. Os estudantes esperam dos docentes métodos diferenciados dos tradicionais, necessários à formação de cidadãos atuantes e comprometidos com as questões socioambientais.

**Palavras-chave:** Etnobotânica; Educação formal; Plantas medicinais; Saberes Populares; Etnobiologia.

### Ethnobotany approach in the teaching of Biology

**Abstract:** The aim of this work was to investigate the botanical and ethnobotanical knowledge, demonstrating the importance of the contextualization of the knowledge and of the valorization of the popular knowledge. For this, high school students in the Biology subject investigated, with their neighbors and relatives about the medicinal plants they use and they participated in discussions about this topic, which they received the contribution of people from the community and if a group of ladies from the neighborhood. It was concluded that the community is available to develop activities with students in schools and elsewhere, although it still has the fear of penetrating the walls of the formal institution. Students expect of the teachers, methods differentiated of from traditional, necessary for the formation of active citizens committed to social and environmental issues.

**Keywords:** Ethnobotany; Formal Education; Medicine; Popular Knowledge, Ethnobiology.

<sup>1</sup> Doutor em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos; Membro do Grupo de Pesquisa AnPAP-EA, UNISUL/CNPq. Email: [andre.siqueira@ufsm.br](mailto:andre.siqueira@ufsm.br)

<sup>2</sup> Mestre em Educação pela UNISU. Membro do Grupo de Pesquisa AnPAP-EA, UNISUL/CNPq. Email: [samiramp1@yahoo.com.br](mailto:samiramp1@yahoo.com.br)

## 1. Primeiras palavras...

*“Mais que acreditar, lutar por um mundo melhor” (Pereira, 2013)*

Tendo presente a epígrafe acima em nossos fazeres de educadores é que realizamos o projeto que ora descrevemos, problematizamos e discutimos. Este trabalho constitui-se de um relato de experiência a partir de aulas da disciplina de Biologia do ensino médio de escola pública estadual, na cidade de Tubarão-SC. Tivemos o intuito de trabalhar o conhecimento científico relacionado à botânica, constante no currículo formal de ensino, com os saberes populares dos familiares dos alunos e da comunidade de entorno da escola, sobre plantas medicinais. Para tal texto e com a coerência de nosso discurso acadêmico, considerou-se ambos saberes no mesmo nível hierárquico de importância nem valorizando o científico sobre o popular, nem o popular sobre o científico (TRÉZ, 2011). Ainda, para fins deste trabalho, considerou-se planta medicinal toda planta que possua em um ou mais órgãos, compostos que podem ser empregados para fins terapêuticos (AMOROZO, 2002), algum princípio ativo considerado medicinal.

Neste ínterim, agregou-se às aulas de Biologia os princípios da etnobotânica que é uma abordagem que se preocupa com os sujeitos e com os seus saberes. O estudo de tais saberes iniciou da relação de povos primitivos com as plantas. Nos tempos atuais abrange vários ambientes, incluindo o estudo de saberes ligados à plantas possuído por pessoas que moram nos grandes centros. O início destes estudos está muito conectados à antropologia e nos primórdios tempos englobavam apenas habitantes de locais isolados como indígenas, quilombolas, comunidades isoladas, silvícolas, entre outros.

Ao referir-se à etnobotânica, Albuquerque (2005) afirma que tal abordagem está situada na fronteira entre a botânica e a antropologia cultural, por analisar a interação do natural (botânico) com o simbólico (costumes, ritos, crenças, entre outros). Esta área agrega ainda estudos de caráter filosófico, metodológico e trabalhos que se pretendem constituir na solução (ou na busca dela) de problemas práticos relacionados às preocupações quanto ao “desenvolvimento humano, conservação da natureza, uso de recursos e ecossistemas e questões de segurança alimentar e saúde pública” (HAMILTON *et al.*, 2003 apud OLIVEIRA *et al.*, 2009 p. 597). No entender de López; Martí e Rodríguez (2006, p. 240) “la etnobotánica es una disciplina a caballo entre la etnología y la botánica que estudia estos usos tradicionales (alimentación, artesanía, textiles, medicina, higiene, fuente de energía,

caza y pesca, jardinería, lírica popular etc.)”. Assim, ela se refere a uma série de situações e ações sociais, específicas ou não a um grupo endêmico.

“A etnobotânica é um exemplo adequado da descolonização cultural”, segundo a concepção de Arenas e Cairo (2009, p. 78), ela “implica não somente na recuperação do espaço onde se encontram as espécies vegetais com riqueza botânica, no entanto, abre a possibilidade de ressarcir a lacuna entre cultura e natureza estabelecendo profundas e complexas articulações entre tais domínios”. (Id.). Neste aspecto, o espaço escolar é fundamental para estabelecer tais conexões epistemológicas.

Este aspecto normalmente não é contemplado na educação básica sendo onde se aceita apenas o conhecimento científico que sofre uma transposição didática transformando-se em conhecimento escolar, e muitas vezes, acaba por produzir nos alunos a sensação de que os conteúdos não têm vinculação alguma com sua vivência social.

Neste sentido, pensamos que todas as áreas de conhecimento, representado pelas disciplinas têm à disposição para se utilizar deste saberes, inclusive como um meio de “humanizar” nosso ensino escolar e que é pertinente a realização de trabalhos interdisciplinares com um tema de fácil acesso para todos, o que Freire denominava de “temas geradores” (CORAZZA, 2003). Mostrar aos nossos alunos, sobretudo aos adolescentes e pré-adolescentes que contribuíram para que esta prática pedagógica fosse realizada, a necessidade de respeitar os saberes dos outros, que todos possuem um motivo para pensar/acreditar no que manifestam. Considerar o humano produtor do conhecimento e que tem uma história que é singular para cada ser. Contrariando assim, o individualismo destacado por Guimarães (2007) que vem se caracterizando pelo egoísmo, do cada um por si em busca de suprir as necessidades reais e as criadas pela sociedade. A individualidade tem causado a sensação de estarmos isolados e acabamos rompendo o elo com a natureza (GUIMARÃES, 2007).

O presente trabalho contribui, em nosso ponto de vista e de Barcelos (2010, p. 18), para “que nos possibilitem enfrentar desafios contemporâneos”. Desafios estes presentes no fazer-se escolar. Ele nos remete a romper com a passividade dos métodos tradicionais quando o educando tinha uma única escolha de ação, qual seja, permanecer sentado, imóvel e em silêncio, podendo dialogar apenas com seus pensamentos e suas anotações mentais ou digitais. Em nosso entendimento o estudante é também um sujeito que participa ativamente de seu aprendizado pois, a partir de seu interesse e dos estímulos recebidos pelos docentes (e não somente deles) que se acredita haver apreensão de conhecimentos. Neste sentido, vale ressaltar o que afirma Gauthier (2001, p. 22 apud BARCELOS, 2010, p. 21) “sempre existe

algo riquíssimo a aprender com o outro”. Sem se importar quem seja o outro, mas importando com o outro, na dialética de Freire, ora se aprende, ora se ensina e se reaprende ao se ensinar.

Procurou-se colocar em prática o que Guimarães (2007, p. 90) diz faltar ao processo educativo, que é a perspectiva crítica de “ampliar o ambiente educativo para além dos muros da escola superando a fragmentação e a dualidade que tradicionalmente não se complementam entre educação formal (escolar) e não-formal”. Demonstrar aos alunos que a escola é um dos lugares onde se aprende e não o único (BARCELOS, 2013).

Participaram deste trabalho duas turmas do segundo ano do ensino médio, onde se objetivou estudar os conhecimentos botânicos e etnobotânicos, demonstrando a importância da contextualização do conhecimento e da valorização dos saberes populares, a partir da percepção da importância das plantas (Reino *Plantae*) na vida humana, comparação das similaridades e das discrepâncias entre o conhecimento científico e o popular, e a valorização das pessoas, do conhecimento que elas possuem e das relações pessoais.

Ao propor tal atividade, buscamos fazer com que as informações disponibilizadas pela escola se transformassem em conhecimentos, por terem relação com o cotidiano desses alunos, tornando-se assim significativo para estes.

Procurou-se, desta forma, possibilitar que estes estudantes construíssem laços efetivos com a escola e com o processo de ensino aprendizagem de modo geral, conforme necessidade ressaltada por Barcelos (2010).

Desta forma, buscamos percorrer o sentido inverso da atual sociedade, que “fez ações que levaram mais para a razão que para a emoção, mais para a ciência que para a arte, mais para a guerra que para a paz, mais para o confronto que para o diálogo, mais para a prova que para a poesia” (BARCELOS, 2010, p. 79).

A atividade foi desenvolvida em três etapas: na primeira os educandos pesquisaram saberes sobre plantas medicinais das pessoas com quem eles convivem e estes foram discutidos em sala de aula; na segunda foram convidadas pessoas de fora do ambiente escolar, conhecidas dos estudantes, para um diálogo na escola (para tal realizou-se o que denominamos de seminário integrativo<sup>3</sup>); e na terceira ocorreu o diálogo junto ao grupo de senhoras da comunidade em que a escola está inserida.

De início, queremos esclarecer que não é nossa intenção propor uma receita, um “siga o exemplo” e sim, queremos promover um novo olhar, uma nova forma que enriqueça nossas

---

<sup>3</sup> Poderíamos ter simplesmente convidado pessoas para dividir seus saberes, mas preferimos dar significado aos participantes. O nome tem relação ao que almejamos: a integração da escola com a comunidade escolar.

discussões e contribuam para uma educação básica mais significativa, que objetive colaborar para a formação de sujeitos e não para “treinar” repetidores do sistema, para os quais foi colocado que a ciência está acima do conhecimento popular. Consideramos assim, que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996, p. 22), seja na educação escolar ou na não escolar.

Além disso, a exemplo de Passos e Sato (2002) consideramos currículo como uma trajetória, desafiando os muros e os habituais trilhos estabelecidos por/para sua hegemonia. Nesta trajetória pretendemos traçar formas de contribuir para a formação de cidadãos atuantes e comprometidos com as questões socioambientais, tanto educadores em formação inicial e continuada, quanto educandos da educação básica e superior.

## 2. O Processo Didático Dialético e a Discussão

“...la etnobotánica... Despierta en el alumno actitudes como respeto por nuestra cultura, medio natural, compromiso y responsabilidad en el trabajo”. (LÓPEZ; MARTÍ; RODRÍGUEZ, 2005, p. 245).

Na primeira etapa das atividades sugeriu-se que cada educando entrevistasse quantas pessoas considerassem necessário, quanto ao uso de plantas medicinais, buscando saber se esta pessoa as utilizava, o que utilizava, com que finalidade, que técnica mais aprecia, se conhecia alguma contraindicação para o uso de plantas medicinais e informações quanto a sua idade e localidade onde reside. A partir destes dados, confirmou-se o que tinha sido relatado em algumas conversas anteriores, que as pessoas mais idosas utilizam mais este recurso, embora, na conversa em sala de aula, percebeu-se que muitos alunos também são consumidores de chás com frequência, entretanto este é utilizado mais como bebida do que em virtude do seu aspecto medicinal. Alguns destes, inclusive desconhecem seus princípios ativos/seus efeitos no organismo, como, por exemplo, o hábito disseminado pela população indígena e adotado como símbolo do Cone Sul, o mate ou chimarrão, bebida extraída da planta *Ilex paraguariensis*, a erva mate, típica da região onde foi realizada a atividade pedagógica.

Como segunda fase desta proposta pedagógica do ensino de Biologia, a professora contactou com um grupo de senhoras que se reúnem no centro comunitário da comunidade do entorno da escola. Por meio de conversas informais abordou-se a utilização de plantas medicinais. Em contatos posteriores elas foram convidadas a participar de uma roda de

conversa com os alunos dentro do ambiente escolar. Naquela ocasião, algumas não confirmaram a presença. A maior parte delas solicitou que os alunos comparecessem em um dos encontros do referido grupo, tendo em vista ser um ambiente mais familiar para estas pessoas e terem dificuldades de deslocamento.

Com isto, pode-se perceber que a escola parece estar num universo a parte, isto é, um espaço tempo diferente do social. O muro que separa a escola do restante da comunidade é como um portal, onde só passam as pessoas devidamente padronizadas, uniformizadas, com a “senha” para transpô-lo. Na intenção de romper, mesmo que numa pequena parte e por pouco tempo, tal metáfora, com o muro imaginário, solicitamos que os alunos convidassem as pessoas que eles entrevistaram para participar da conversa na escola, já que o encontro destas senhoras era em horário inverso ao período em que estes estudavam.

Nesta etapa, cada turma trabalhou separadamente. Na denominada turma 1, recebemos a visita da avó de uma das alunas. Esta relatou o uso de algumas plantas e a importância que elas tinham na sua infância, onde as pessoas não tinham o hábito de tomar medicamento “de farmácia”, isto é, fármacos ou alopáticos industrializados. Destacou que hoje as pessoas têm mais acesso a certos tipos de medicamentos contudo, vivem com mais problemas de saúde, do que há tempos progressos. Na conversa, a senhora associou tal observação com as mudanças no estilo de vida, principalmente ao sedentarismo e à alimentação pronta nas gôndolas dos supermercados e, portanto, também industrializada, repletas de conservantes diversos e já comprovados serem cancerígenos ao serem ingeridos em grandes quantidades. Embora este saber tenha origem empírica, encontraremos respaldo para esta opinião em diversos estudos científicos, tais como os de Albuquerque (2005), Amoroso (1996, 2002), Di Strasi (2007), Ferreira (2011), Siqueira (2012), entre muitos outros. A partir destes assuntos, ora levantados pela convidada, ora estimulados por questionamentos feitos pela educadora, os estudantes foram levados a tecer comentários sobre os temas em pauta. Percebendo-se assim, o quanto estes assuntos despertam a curiosidade e a vontade de aprender por parte dos jovens, mesmo que mais para alguns do que para outros. Provavelmente, devido à falta de hábito de a escola permitir a participação dos alunos em debates e a falta de haver estes espaços de diálogo em outros lugares em que convivem e na própria instituição escolar.

Na turma aqui denominada de 2, foram convidadas duas conhecidas de uma das alunas. Estas demonstraram vasto conhecimento sobre a utilização de plantas, já tendo participado de cursos e formações sobre o assunto, revelando um conhecimento mais

próximo do científico se comparado a convidada da outra turma<sup>4</sup>. Estas senhoras exemplificaram seus discursos com várias plantas que possuíam em suas casas para apresentar aos alunos e falar sobre seus princípios ativos, incluindo plantas não comuns aqui na região da escola como, por exemplo, a “rosa verde”.

As senhoras apresentaram aspectos importantes para o uso destas plantas e destacaram acerca de como a toxicidade de algumas partes, sobre os problemas de saúde causados pelo uso indevido, como o excesso ou por período muito prolongado de determinadas plantas (exemplificaram com a “sete sangrias” que está associada a cegueira quando usada por mais de sete dias). Reforçaram sobre a forma de utilização e de preparo e a existência de várias plantas com o mesmo nome popular, porém pertencem a diferentes espécies, possuindo diferentes princípios ativos e em consequência, acarretando em diferentes efeitos no corpo humano, com a absorção de um princípio ativo não necessário às reações bioquímicas que, com isso, pode vir a prejudicá-los, quando o intuito é resolver alguma patologia.

A partir dos estudos do pesquisador Di Strasi (2007, p. 40) conhece-se que o funcionamento do princípio ativo após sua ingestão se dá a partir das “substâncias presentes em uma planta” e estes, por sua vez, “só terão a capacidade de atuar sobre o organismo vivo se apresentarem estrutura química semelhante a compostos endógenos de nosso organismo e, dessa forma, como uma mágica esplêndida, influenciar, aumentando ou diminuindo, uma função do organismo, comprometida por uma doença”, ou pela falta de tal substância, quando nos casos gênicos.

Outro tema abordado na conversa foi o modo como obtiveram estes conhecimentos. As senhoras mencionaram que, embora tenham feito algumas capacitações, iniciou-se com as suas mães e avós, que transmitiam seus saberes a elas a partir da iniciativa delas em aprender. Esta característica ou fonte de aprendizagem também foi encontrada por Silveira *et al.* (2012). Percebeu-se ainda, que estes conhecimentos veem normalmente acompanhados por uma religiosidade, já que em vários momentos foi mencionada a “existência de um dom, de uma característica recebida de Deus” (SIC) e que junto a ela vem a “responsabilidade de ajudar as pessoas e de fazer o bem” (SIC). Além de ser destacado o aspecto da energia das pessoas para desempenhar esta atividade, “você precisa estar bem para fazer um chá, porque se não, ele não faz efeito” (SIC), destacou uma das senhoras sob os olhos atentos dos

---

<sup>4</sup> Tal comparação não desmerece a iniciativa da senhora em dividir seus saberes com os jovens estudantes da educação básica. Destacou-se apenas para exemplificar que são diversificadas as fontes de conhecimento da população, de modo geral.

estudantes e da educadora. Na pesquisa de Barbosa (2013) também foram encontrados elementos religiosos associados ao princípio ativo das plantas.

Após esta atividade em cada uma das turmas foi feito uma pequena confraternização, com chás e bolos que os estudantes trouxeram. Neste momento ficou claro o interesse dos alunos em saber mais, pois continuaram questionando e conversando com as senhoras, mesmo informalmente. Verificou também a existência de certa “delicadeza” destas, um carinho ao falar e lidar com os educandos, além de uma delas ter trazido flores de orquídea para presentear a organizadora. Relataram ainda, a necessidade de espaços para discussão e troca de experiências como a que vivenciaram, já que dificilmente isto ocorre na sociedade, excetuando em algumas comunidades de interior, organizações não governamentais – ONGs e, numa dimensão não laica, a Pastoral da Saúde. Confirmou-se que a escola nem sempre está fechada em seu espaço, tendo em vista que o conhecimento popular em poucas ocasiões adentra em seus portões. Parece que o lugar dele, na maioria das vezes, é somente fora dos limites escolares. A presente atividade pedagógica tentou abrir algumas lacunas, frestas se possível, nos muros físicos e nos metafóricos da instituição escolar.

Esta tradição de passar os conhecimentos de geração em geração tem diminuído consideravelmente com o advento da tecnologia, geralmente dominada pelos mais novos e desconhecida pelos mais velhos. Neste sentido, ouvimos muitas manifestações relacionadas à felicidade de compartilhar as experiências e conhecimentos com os alunos. A presente atividade mostra que é possível ampliar o ambiente escolar para além de seu espaço físico. Ao destacar a necessidade de convívio entre as diversas gerações pertencentes à mesma comunidade para a transmissão oral dos conhecimentos, Amoroso (1996) ressalta a mudança de valores e a percepção do conhecimento tradicional como antiquado e depreciativo. Estes são os possíveis motivos para sua ausência na instituição de ensino. Cabe à escola, então, segundo nosso ponto de vista, participar deste processo sociopolítico da comunidade.

Finalizadas estas atividades didático-pedagógicas, e pela ausência de pessoas do grupo de senhoras da comunidade, a educadora convidou os estudantes para fazer-lhes uma visita e constituir um círculo de conversa também neste outro grupo. Assim, como houve o receio ou indisponibilidade das senhoras em ir até a escola, ocorreu também o receio dos alunos de saírem da escola, manifestando que teriam vergonha e que não conheciam ninguém. Enfim, depois de várias conversas, apenas quatro alunos se propuseram a participar da atividade, até porque, como mencionado, não era o horário de aula, o que inviabilizou a presença de alguns alunos, devido a desenvolverem outras atividades neste período.

Ao chegar ao centro comunitário fomos recebidos pela coordenadora das atividades. Esta manifestou a felicidade de estar recebendo alguém que valoriza as pessoas que ali estão e que muitas vezes são esquecidas pela sociedade e pelo poder público, este último não fornecendo o necessário para que elas desenvolvam algumas atividades manuais, como, por exemplo, bordado, pintura, entre outras. Tanto na fala desta senhora como a partir de outros diálogos e observações, constatou-se que muitas delas se sentem sozinhas e algumas relataram depressão. Em parte devido ao sentimento de que, segundo elas, não possuem mais utilidade social nem familiar. Pois não desenvolvem uma atividade fixa. Algumas precisam de ajuda devido a problemas de saúde e que seus conhecimentos não são mais necessários ou tão respeitados como desejariam que fossem. Além dos problemas pessoais e descaso com a sociedade em geral, o grupo de senhoras relatou que em tempos pregressos, eram responsáveis por tratar de seu grupo familiar com plantas consideradas medicinais, seja como chás (infusão), xaropes, emplastos ou outros meios de sua utilização. Desta forma, precisamos valorizá-las, tanto pela importância dos conhecimentos que elas ainda detêm como pelo aspecto humano que atualmente tem perdido espaço para o tecnológico.

Até porque ela, a humanidade, “faz seu rosto humano nas relações e, sobretudo, nas decisões e engajamentos que assume” (PASSOS, SATO, p. 10), pois “se a educação não está nas estrelas, mas também não prescinde delas, é o desejo que usinado pelas mãos da carne, modela o rosto. Porque o ser humano se faz humano vivendo humanamente” (PASSOS, SATO, p. 10). Neste sentido, é necessário e talvez até urgente, que passemos a nos preocupar mais com a “humanização do globo do que com a globalização do mundo” (DAVERNI, com. pess.<sup>5</sup>) com a humanização da escola e do ensino, valorizando o que está fora da escola, como por exemplo, o grupo de senhoras que se reúne a cada quinze dias<sup>6</sup>. O tecnológico e o científico são extremamente importantes, mas é necessário que sejam utilizados de forma humana, para promover as relações sociais, não o isolamento defronte a uma máquina.

Estamos, enquanto sociedade, ao mesmo tempo, desvalorizando, paulatinamente, os conhecimentos/saberes populares e seus possuidores. É um dos papéis da escola seguir em sentido contrário da atual tendência e promover o engajamento social de pessoas jovens, adultas e idosas, o que Urbano e Yuni (2013, *passim*) denominam de “envelhecimento ativo”.

---

<sup>5</sup> Mestrando em Estudos Literários pela UNESP/Araraquara. Professor assistente e coordenador de área no Centro Universitário Claretiano de Batatais.

<sup>6</sup> O grupo possui aproximadamente 40 senhoras. É dividido em dois, tendo em vista o espaço existente para as reuniões ser limitado. Por este motivo reúnem-se a cada quinze dias, mas toda a semana há senhoras da comunidade em tal espaço.

Em virtude disto, em todas as etapas deste trabalho as senhoras foram incluídas como participantes intelectuais, conforme ressalta Posey (1990 apud FERREIRA, 2011), o que de fato elas são, já que seus conhecimentos não se encontram em nenhuma referencia bibliográfica. E com isto podemos perceber a riqueza de informações e valores humanos que estas pessoas têm a ensinar os mais jovens com gestos simples, como, por exemplo, com um simples olhar, uma atenção, um gesto de apreço e, sobretudo, com seu tempo... tempo que possuem de sobra, pois seus afazeres podem esperar para conversar com o “pesquisador”, com o “professor”, então, o tempo... Para uns, o tempo passa muito rápido, porém para outros custa a passar... ou nem passa, ficam presos no passado e só mudam de posição...

Por fim, destaca-se o movimento que esta atividade gerou na escola e na professora que coordenou a atividade. Na escola por endossar uma possibilidade até então não pensada (ou não permitida) pelo sistema tradicional de ensino. O que iniciou sob um olhar de receio, passou a ser encarado como novidade e posteriormente como algo possível de ser repetido. Já a professora considera que também aprendeu muito com tal atividade e que os saberes, princípios e valores compartilhados e observados nesta atividade serão de grande valia para o seu processo formativo. Caracterizou-se assim que os indivíduos se transformam ao atuar nestes processos de transformações sociais. Tais sentimentos também foram observados na pesquisa de Guimarães (2007).

### **3. Palavras finais**

“La importancia de la etnobotánica como cuerpo de conocimientos que merece ser incorporado a los currículos escolares, se fundamenta en aspectos estrechamente relacionados con lo local. Inevitablemente la etnobotánica está ligada a una filosofía que toma como punto de partida a la bioregión, y no al estado-nación, prestándose a resaltar la importancia del enfoque de la pedagogía crítica del lugar. De -hecho, el conocimiento de la etnobotánica surge de un contexto concreto, de un espacio, tiempo y cultura específicos. Apesar de que ciertos principios, como el afecto por la tierra, pueden generalizarse, los detalles específicos de cómo este afecto se materializa necesariamente varían de un lugar a otro ya que se trata de una dimensión – como el afecto – eminentemente cultural”.

(Arenas y Cairo, 2009, p.83).

Este tipo de trabalho contribui sobremaneira como parte integrante de um processo de sensibilização ambiental voltado para ações de educação ambiental (EA), visto que faz com que todos os sujeitos (alunos, professores, comunidade) tenham uma nova percepção da sua realidade. Quando está envolvido o afeto – conforme comentado na epígrafe acima –

nas relações e nas ações, desempenhamos com maior interesse as atividades laborais. É certo que esta atividade pode não ter significado considerado, no momento da sua realização, para muitos dos que nela participaram, mas também é verdade, que quebrou muitos paradigmas, quebrou um pedaço, ainda pequeno, do muro imaginário mas representativo, que separa a escola de tudo o que está ao seu entorno. Mostrou ser possível partir dos discursos e ir para a prática, sobrepondo algumas barreiras. Ela também é exemplo para que o livro didático deixe de sobrancear nas aulas da área de Ciências Naturais.

Assim como ressaltado por Guimarães (2005, p. 195) esta “intervenção educacional rompe com o foco na particularização/individualização e se abre para a vivência de que a Educação se dá na relação do um com o outro, do um com o mundo”. Tal atividade também “estimula a renúncia ao que está estabelecido e não deve ser reproduzido e predispõe ao ousar para a construção do novo, da construção de utopias no sentido freireano do ‘inédito viável’”. Ousar é outro verbo que e deveria utilizar mais no espaço escolar.

Assim, a escola é também um espaço social para aflorar as representações culturais daquela comunidade. Dito de outro modo, cada sujeito (educando, educador e comunidade em geral) encontram no espaço escolar um local que podem ser engendrados os diferentes modos de se viver. Por isto, compreendemos que possam ter saberes populares das comunidades que são necessários para melhor viver e que possam ser compartilhados neste espaço comum. Tais locais transformam-se em espaços multi e interculturais, haja vista a variedade de opiniões, de histórias de vida e visões de mundo.

Para tal, é fundamental a presença de diálogo entre seus constituintes que são muitas vezes silenciados em seu ambiente social e escolar, por diversificados motivos (que neste breve texto não problematizamos). Àquelas pessoas que foram à escola expressar seus saberes teve um significado expressivo, ímpar porque a instituição educacional as valorizou enquanto ser humano e representante da comunidade. As senhoras do grupo, visitadas, também receberam atenção de jovens estudantes e da educadora.

Neste sentido, ficamos com a sensação de que realmente “ensinamos” estes alunos, no sentido Freiriano da palavra e comprovamos o que este assevera, pois “não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos apesar de diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (FREIRE, 1996, p. 23). Constatamos este excerto do autor tanto em sala de aula com a presença das senhoras quanto no grupo de idosas e esperamos que atividades como as relatadas e refletidas neste curto espaço possam acontecer e contribuir para uma educação mais crítica, voltada para uma ação-reflexão-ação.

Corroboramos com Guimarães (2007) quando desabafa afirmando: “almeja-se uma educação política voltada para a intervenção social entendida como um ambiente educativo e que contribui para a transformação da sociedade em suas relações”. Que todos os sujeitos sejam valorizados por sua história, seu modo de viver a vida, em sua singularidade e, sobretudo, a subjetividade. Que façam de uma simples conversa com integrantes da comunidade, um momento de trocas de saberes e aprendizagens, valorizando o saber local adquirido com muita empiria.

Consideramos assim, que a etnobotânica no ambiente escolar “é um reeducar-se a si próprio. Significa correr riscos, uma vez que ‘reaprender’ é um processo muito mais difícil que aprender pela primeira vez” (PASSOS; SATO, 2002, p. 3). É preciso formar o cidadão e foi isto que vimos acontecer, mesmo que num curto espaço de tempo, no entanto, deixaram marcas não iguais para todos, pois cada uma e cada um têm seu tempo de aprendizagem, isto é, para refletir sobre o novo conhecimento e dar-se conta dos significados das novas aprendizagens e amalgamar ao que já sabiam.

Fica então o convite, para que nós, educadores, nos reeduquemos num contínuo reaprender, assumindo este risco que os autores nos propõem e fazendo algo além de propor metodologias: agir no seu fazer-ser educador. Além disso, acreditamos em um mundo melhor ao proporcionar atividades significativas aos estudantes em sala de aula e fora dela, bem como valorizando os saberes daqueles que nos precederam, onde haja muito respeito mútuo entre os seres humanos e valorização dos saberes locais, a “cultura da terra”, como apresentado na epígrafe acima.

Muitas pessoas enxergam as dificuldades encontradas em sala de aula como problemas e desistem realizando a docência apenas trivialmente ou simplesmente deixando passar o tempo com os alunos. Nós compreendemos que as dificuldades são grandes desafios a serem superados. Desafio para sonhar, criar, fazer, refazer, acertar, errar, refletir, interpretar... Enfim, para fazer e sonhar com uma escola diferente, em que todos têm vez e voz, não apenas quando o outro dá a voz a quem quer se manifestar, mas todos dialogando entre si, sem a esquizofrenia do silêncio ou da hierarquia, onde um é permitido pelo outro... Todos contribuindo com seus saberes e fazeres para o bem estar do grupo e crescimento de cada uma e cada um. Assim, pensando em sair do trivial, do essencial, do tradicional... é que planejamos e modificamos nossa prática docente. Em outro momento as atividades suprarrelatadas poderão ser diferentes porque os atores e seus interesses não são os mesmos, mas fica a dica da técnica utilizada como exemplo.

Finalizamos com um retorno ao começo do texto, isto é, à primeira epígrafe deste texto, pois “mais que acreditar, lutar por um mundo melhor”, eis o que procuramos defender ao longo da presente reflexão, o intercâmbio de saberes entre o que há dentro e fora do espaço escolar. Acreditar que podemos fazer diferença para nossos alunos e aos estudantes de modo geral. Desse modo que lutamos por um mundo melhor, com características bem claras, como, por exemplo, mais humanizado, com respeito a todas as formas de vida humana e não humana, independente da idade ou de que fator sócio-político que pertence... Acreditar na transformação de nós mesmos como cidadãos e, por extensão, de nossos alunos e da comunidade escolar.

## Referências

- ALBUQUERQUE, U. P. de. *Introdução à etnobotânica*. 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.
- AMOROSO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L. C. *Plantas medicinais: arte e ciência – um guia de estudo interdisciplinar*. São Paulo: Editora da UNESP, p. 47-68. 1996.
- AMOROSO, M. C. M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio de Levenger, MT, Brasil. *Acta Botânica Brasilica*, v.16, n.2, 2002. p. 189-203.
- ARENAS, A.; CAIRO, C. Del. Etnobotánica, modernidad y pedagogía crítica del lugar. *Utopía y Praxis Latinoamericana - Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social*, Maracaibo, Venezuela, a.14, n.44, Jan./Mar. 2009, p. 69 - 83
- BARBOSA, A. M. *Educação escolar, não escolar e a etnobotânica: o conhecimento sobre plantas medicinais em Sombrio/SC*. 2013. 111f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Sul de Santa Catarina, 2013.
- BARCELOS, V. Educação ambiental e antropofagia: Antropofagia, Educação ambiental e intercultura – tecendo uma não-pedagogia. In: GUIMARÃES, L. B.; KRELLING, A. G.; BARCELOS, V. (orgs.). *Tecendo educação ambiental na arena cultural*. Petrópolis: DP et Alii, 2010. (p. 11-31).
- BARCELOS, V. *Uma educação dos trópicos: contribuições da antropofagia cultural brasileira*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- CALIL, P. *O Professor-Pesquisador no Ensino de Ciências*. Curitiba: Ibpe, 2009. (Coleção metodologia do ensino de biologia e química; v. 2).
- CORAZZA, S. M. *Tema Gerador: concepção e práticas*. 3. ed. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2003.

DI STRASI, L. C. *Plantas medicinais: verdades e mentiras: o que os usuários e os profissionais de saúde precisam saber*. São Paulo: UNESP, 2007. (Saúde e cidadania).

FERREIRA, T. T. *Manejo, gestão de recursos naturais e luta pela terra pelos Borari de Novo Lugar – TI Maró, Santarém, Pará*. 2011. 199f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável). Universidade Federal do Pará. 2011.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUIMARÃES, M. *Intervenção Educacional: do “de grão em grão a galinha enche o papo” ao “tudo junto ao mesmo tempo agora”*. Encontros e Caminhos: Formação de Educadores Ambientais e coletivo educador. Brasília, p 191-199, 2005

GUIMARÃES, M. Educação ambiental: participação para além dos muros da escola. In: MELLO, S. S. de; TRAJBER, R. (coord.). *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. Brasília. Ministério da Educação, Coordenação geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. p. 85-93.

LÓPEZ, A. V.; MARTÍ, V. B.; RODRÍGUEZ, J. F. La etnobotánica como recurso didáctico en la educación ambiental. *Idea La Mancha: Revista de Educación de Castilla – La Mancha*, Espanha. n. 2, 2005, p. 240-247. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/ejemplar?codigo=136899>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

PASSOS, L. A.; SATO, M. Educação Ambiental: o currículo nas sendas da Fenomenologia Merleau-pontyana. In: SAUVÉ, L.; ORELLANA, I.; SATO, M. (dir.) *Sujets choisis em éducation relative à l’environnement – D’une Amérique à l’autre*. Montréal: ERE-UQAM, 2002, Tome I: p. 129-13.

SILVEIRA, A. P.; FARIAS, C. C.; SATÓRIO, R.; SIQUEIRA, A. B. Etnobotânica de plantas medicinais aplicada ao ensino fundamental. In: MENDONÇA, A. W.; SIQUEIRA, A. B.; MARCOMIN, F. E. *Educação, Sociedade e Meio Ambiente no Estado de Santa Catarina: abordagens múltiplas*. São Leopoldo: Oikos, 2012. (p. 137-156).

SIQUEIRA, A. B. Etnobiología en la educación básica. *Revista de Educación en Biología*. Argentina. v.15, n.2, p. 12-19, dez. 2012.

TRÉZ, T. de A. e. Feyerabend, Interculturalismo e etnobiologia: algumas possíveis articulações no ensino de Biologia. *Biotemas*, Florianópolis, n. 24, v. 3, set. 2010, p. 129-140.

URBANO, C. A.; YUNI, J. A. Envejecimiento activo y dispositivos socio-culturales ¿Una nueva forma de normativizar los modos de envejecer? *Publ. UEPG Humanit. Sci. Linguist. Lett. Arts*. Ponta Grossa, n. 21, v. 2, p. 259-270, jul./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.revista2.uepg.br/index.php/humanas>>. Acesso em: 28 jan. 2014.