



A CULTURA DA ERVA-MATE: O SABER POPULAR NA SALA DE AULA

(Relato de Experiência)

Sandra Aparecida Antonini Agne¹Talita Dalbosco²

¹Pós-Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Docente do IFSC campus Chapecó
agne@isc.edu.br

² Doutoranda em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade de Passo Fundo-RS e Docente do Instituto Estadual de Educação Padre Vitório
taly_dalbosco@hotmail.com

EIXO TEMÁTICO: CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

RESUMO

A Cultura da erva-mate: o saber popular na sala de aula, foco deste relato teve como objetivos conhecer algumas características da erva-mate, partindo dos saberes populares e dialogando com os saberes científicos. Os objetivos específicos são: (1) conhecer a história da erva-mate e sua importância na cultura sulista; (2) conhecer o processo de fabricação em seu contexto social e econômico; (3) compreender a ação dessa erva no organismo; (4) pesquisar os princípios ativos da erva-mate; (5) realizar a síntese de um dos princípios ativos presente na planta: a cafeína. A Oficina foi desenvolvida no semestre de 2014, com educandos do módulo I, do Curso PROEJA, em Eletromecânica, e planejada pelos docentes de Biologia e Química, utilizando os três momentos pedagógicos (**1º Momento:** problematização inicial; **2º Momento:** organização do conhecimento; **3º Momento:** aplicação do conhecimento) propostos por Delizoicov et al. (2011). Através desta Oficina percebeu-se a importância da valorização do saber popular no processo ensino aprendizagem da EJA, permitindo o acesso a informações essenciais para uma formação cidadã e conteúdos específicos das unidades curriculares.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos, permanência e êxito, saber popular

Introdução

O Programa de Integração da Educação Profissional com Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) propõe-se assumir uma condição humanizadora da educação para o público jovem e adulto. O PROEJA através



do Decreto 5.478/05, substituído pelo Decreto 5.840/2006 foi implementado na rede federal de educação profissional com o objetivo de possibilitar aos jovens e adultos a conclusão do Ensino Fundamental e Médio articulado com a Educação Profissional. Um dos grandes desafios do Programa é integrar três campos da educação: o ensino médio, a formação profissional técnica de nível médio e a educação de jovens e adultos. Outro desafio é a transformação desse programa em política educacional pública do estado brasileiro (MOURA, 2006, p. 02). O Proeja traz em sua concepção o princípio de uma educação capaz de integrar o educando ao mundo do trabalho, por meio da elevação de sua escolaridade e de sua formação profissional. Nesse sentido, conforme o Documento Base do PROEJA: [...] o que realmente se pretende é a formação humana, no seu sentido lato, com acesso ao universo de saberes e conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos historicamente pela humanidade, integrada a uma formação profissional que permita compreender o mundo, compreender-se no mundo e nele atuar na busca de melhoria das próprias condições de vida e da construção de uma sociedade socialmente mais justa. Em função das especificidades dos sujeitos da EJA (Jovens, adultos, terceira idade, trabalhadores, população do campo, mulheres, negros, pessoas com necessidades educacionais especiais, dentre outros), a superação das estruturas rígidas de tempo e espaço presentes na escola é um aspecto fundamental (BRASIL, 2007, p. 42). A integração entre a educação básica e a educação profissional para o público de EJA é um dos pressupostos do PROEJA. Assim, educadores e educadoras deste país estão desafiados não apenas a discutir este Programa em suas variadas dimensões e potencialidades, mas também a se engajarem nos esforços que os diversos atores comprometidos com esta proposta já estão desenvolvendo (BRASIL, 2007, p.6). O campus Chapecó passou a ofertar a partir de 2009 o curso Técnico de Nível Médio em Eletromecânica na Modalidade EJA, com Projeto Pedagógico de Curso (PPC) elaborado coletivamente, para atender as especificidades da EJA. Uma das preocupações dos docentes e da equipe pedagógica é com o acolhimento nas duas primeiras semanas de aulas, evitando a evasão nesta fase de adaptação. Na primeira semana de aula, para o módulo I, os professores do curso preparam atividades interdisciplinares, previamente planejadas que oportunizam momentos diferenciados de aprendizagem, que garantam a participação e valorização dos seus conhecimentos prévios e culturais, que chamamos de Oficina de Acolhimento. Para (CHASSOT, 2000;



GONDIM, 2007) a valorização dos saberes populares e reconhecimento de práticas cotidianas podem tornar os conteúdos mais significativos. Para Arroyo (2009, p. 61),

[...] conhecer os alunos, suas experiências familiares e pessoais de trabalho, moradia, emprego, desemprego, formas de sobrevivência; suas experiências espaciais, na moradia, no campo, ou na rua, na periferia, ou no centro; seus trabalhos em casa, fora de casa; suas experiências de exclusão, de afeto ou violência, suas identidades raciais, de gênero, raça, idade; seus horizontes de vida, suas trajetórias escolares truncadas.

Neste sentido, a Oficina: **A Cultura da erva-mate: o saber popular na sala de aula**, foco deste relato teve como objetivos conhecer algumas características da erva-mate, partindo dos saberes populares e dialogando com os saberes científicos. Os objetivos específicos são: (1) conhecer a história da erva-mate e sua importância na cultura sulista; (2) conhecer o processo de fabricação em seu contexto social e econômico; (3) compreender a ação dessa erva no organismo; (4) pesquisar os princípios ativos da erva-mate; (5) realizar a síntese de um dos princípios ativos presente na planta: a cafeína.

Desenvolvimento da experiência

A Oficina foi desenvolvida no semestre de 2014, com educandos do módulo I, do Curso PROEJA, em Eletromecânica, e planejada pelos docentes de Biologia e Química, utilizando os três momentos pedagógicos (**1º Momento**: problematização inicial; **2º Momento**: organização do conhecimento; **3º Momento**: aplicação do conhecimento) propostos por Delizoicov et al. (2011).

O tema contempla assuntos de relevância social, é rico em termos conceituais das unidades curriculares que podem ser abordados de forma contextualizada, facilitando o processo de aprendizagem.

No **primeiro momento**, foi realizada uma aula interativa participativa, com a socialização dos conhecimentos empíricos adquiridos em sua vivência. Muitos relatos foram ouvidos sobre esse costume, dentre eles, a cultura da roda de chimarrão, sua



utilização das mais diversas formas e horários, dependência e a difícil vida dos trabalhadores no corte da erva-mate. Foram utilizados textos de fácil compreensão, justamente para facilitar o entendimento dos alunos, documentários e leituras dinâmicas. Os relatos apresentados pelos alunos foram descritos no quadro, para melhor fixação dos mesmos. A partir das falas e depoimentos as professoras organizaram o **segundo momento**, utilizando recursos como lousa digital, projetor e material para completar, onde foi discutido o tema erva mate nas suas mais diversas formas, como sua origem indígena e história, trazendo o ritual da roda de chimarrão até os dias de hoje, seu valor alimentício, ação no organismo e dependência, sua importância no contexto social, econômico e ambiental, e composição química. No **terceiro momento** os alunos conheceram as etapas da produção da erva-mate, através da visita técnica a uma ervateira da região, que realiza desde o corte (Figura 1) até o processamento final da erva mate utilizada no preparo do chimarrão e também do chá mate. (Figura 2).



Figura 1 – Corte da erva-mate

Fonte:

<http://sn.uagro.com.br/static//img/editor/1a4729a1a42a6e96292323f735cf5251.jpg>



Figura 2 – Visita de Estudos: etapas da produção de erva-mate.

Fonte: Arquivo das autoras

Com a visita à ervateira, os alunos foram instigados a pesquisar os componentes mecânicos e elétricos utilizados na indústria bem como o processo de manutenção dos equipamentos, assuntos, estes, que estudarão nas disciplinas específicas da área técnica. Nesta etapa também foi possível observar o poder econômico da cultura e sua relação com o trabalho informal de milhares de trabalhadores.

Para que esse conhecimento popular dialogasse com o saber científico, os alunos tiveram acesso ao laboratório de Ciências do IFSC – Câmpus Chapecó, onde através de um método adaptado extraíram o principal e mais conhecido princípio ativo da erva mate: a cafeína (Figura 3 e 4). O método foi adaptado pelo motivo de que, até o momento da aula, não havia métodos específicos para a extração da cafeína da erva mate industrial.



Ácido Sulfúrico



Água quente



Hidróxido de sódio



Figura 3 – etapas preliminares da extração da cafeína

Fonte: Arquivo das autoras

Clorofórmio



Sulfato de sódio



Alcaloide - cafeína

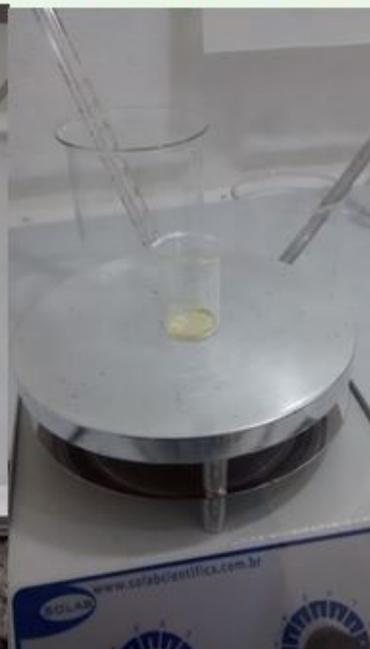


Figura 4 – Etapas finais da extração da cafeína e produto resultante

Fonte- Arquivo das autoras



Primeiramente foi utilizado 10g de erva-mate industrializada, depois foi adicionado 200mL de água fervente e 2mL de ácido sulfúrico. Posteriormente a solução foi filtrada e, então, acrescentados 10mL de hidróxido de sódio para converter a solução de ácida para alcalina. Em seguida, em um funil de separação, foram adicionados 20mL de clorofórmio para separar a cafeína dos demais compostos e então foi realizada a separação física. Em outro béquer, foi adicionado sulfato de sódio anidro, para secagem da água e outras substâncias que pudessem ainda estar contidas na solução, até que a cafeína se encontrasse depositada no fundo do recipiente. Então foi realizada a filtração da solução com algodão, restando apenas a cafeína líquida. Para finalizar, foi realizada a secagem da solução líquida, cristalizando o produto final: a cafeína.

Como resultado da atividade, realizada em triplicata, obtivemos 0,07g de massa relativa à amostra inicial de erva mate utilizada e, pensando na proporção vendida comercialmente, a proporção para cada quilograma da erva-mate, 2,47% corresponde à cafeína. Na aula prática evidenciaram a presença deste alcaloide responsável por várias características nutricionais e psíquicas da erva-mate.

Considerações Finais

Através desta Oficina percebeu-se a importância da valorização do saber popular no processo ensino aprendizagem da EJA, permitindo o acesso a informações essenciais para uma formação cidadã e conteúdos específicos das unidades curriculares. Atividades como essa, que respeitam os saberes do cotidiano dos trabalhadores, dialogam com as experiências de Paulo Freire, para uma educação libertadora.

Ficou evidente nesta oficina, que a utilização de estratégias prazerosas, acolhedoras e participativas, que valorizam os saberes prévios e suas histórias de vida, são essenciais para a permanência e êxito dos educandos e devem ser priorizadas nas instituições que recebem jovens e adultos.

Referências Bibliográficas



REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G. **Imagens quebradas**. Trajetórias e tempos de alunos e mestres.

Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

BRASIL. Decreto nº 5.478, de 24 de junho de 2005. Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). Brasília, DF, 2005.

_____. Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica ao na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja. Brasília, DF, 2006.

_____. Resolução CNE/CEB nº. 06/2012, de 20/09/2012. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, DF, 2012.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Educação Profissional Técnica de Nível Médio / Ensino médio. Documento Base. Brasília, agosto 2007.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. Ijuí: Unijuí, 1ª ed. 2000, 434 p.

GONDIM, M. S. C. A inter-relação entre saberes científicos e saberes populares na escola: uma proposta interdisciplinar baseada em saberes das artesãs do Triângulo Mineiro. 2007. 174 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Ensino de Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.



ALFAEJA
III Encontro Internacional de Alfabetização
e Educação de Jovens e Adultos

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. In: 1ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, Brasília: 2006.

PROJETO PEDAGÓGICO. Projeto do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Eletromecânica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos - EJA. Chapeco.: Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC/Câmpus Chapeco, 2015.