



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA, ALFABETIZAÇÃO E DIVERSIDADE

DIRETORIA DE POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

INCUBADORA UNIVERSITÁRIA DE EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS COM ÊNFASE EM
ECONOMIA SOLIDÁRIA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO**

CAMPUS CUITÉ - PB

UFGG/BIBLIOTECA

**PLANTAS MEDICINAIS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS E ECONOMIA SOLIDÁRIA**

MARIA LÚCIA ALVES DE ARAÚJO

CUITÉ – PB

2013

MARIA LÚCIA ALVES DE ARAÚJO

**PLANTAS MEDICINAIS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS E ECONOMIA SOLIDÁRIA**

UFCGIBIBLIOTECA

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação de Jovens e Adultos com Ênfase em Economia Solidária no Semiárido Paraibano como pré requisito para obtenção do grau de Especialista.

Orientadora: Profª. DSc. Marta Maria da Conceição

CUITÉ-PB

2013



Biblioteca Setorial do CES.

Julho de 2021.

Cuité - PB

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

A663p Araújo, Maria Lúcia Alves de.

Plantas medicinais no contexto da educação de jovens e adultos e economia solidária. / Maria Lúcia Alves de Araújo – Cuité: CES, 2013.

34 fl.

Monografia (Curso de Especialização em Educação de Jovens e Adultos com ênfase em Economia Solidária no Semiárido Paraibano) – Centro de Educação e Saúde / UFCEG, 2013.

Orientadora: Dra. Marta Maria da Conceição.

1. Educação de jovens e adultos. 2. Economia solidária. 3. Plantas medicinais. I. Título.

CDU 374.7

MARIA LÚCIA ALVES DE ARAÚJO

**PLANTAS MEDICINAIS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS E ECONOMIA SOLIDÁRIA**

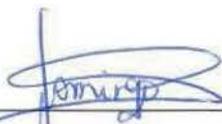
Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação de Jovens e Adultos com Ênfase em Economia Solidária no Semiárido Paraibano, como pré-requisito para a obtenção do título de Especialista.

Aprovada em 25 de Setembro de 2013.

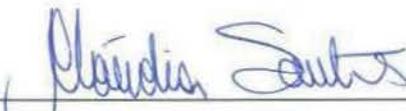
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a DSc. Marta Maria da Conceição
Orientadora UFCG/CES/UAE



Prof.^a DSc. Denise Domingos da Silva
Examinadora UFCG/CES/UAE



Prof.^a DSc. Cláudia Patrícia Fernandes dos Santos
Examinadora UFCG/CES/UAE

UFCG/BIBLIOTECA

DEDICATÓRIA

Ao meu esposo, amigo companheiro de tantas horas tristes e alegres, meu confidente, que por querer o meu bem-estar fez o possível para que eu continuasse a vencer os obstáculos. Por me encorajar, incentivar a prosseguir a longa caminhada da vida.

Aos meus dois filhos, Ana Lúcia e Luiz Neto, pelo carinho nos momentos difíceis e paciência por ter que me ausentar nas horas que mais precisavam de mim.

UFCC/BIBLIOTECA

AGRADECIMENTOS

Agradeço este trabalho primeiramente a DEUS por ter me ajudado, dando-me força e coragem durante todo o curso, mesmo diante de tantas dificuldades de qualquer natureza, ELE jamais permitiu que eu caísse e desistisse dos meus sonhos.

Agradeço a meus professores, pela compreensão e pelo auxílio prestado nos momentos difíceis.

Agradeço a todos os meus familiares que acreditaram em mim.

UFCG/BIBLIOTECA

“Se algum dia, o ecossistema for destruído por inteiro
Daí quero ver o homem
Comer, beber e respirar dinheiro

“Todas as coisas são inteligentes como
sangue que une uma família
O que acontecer com a Terra, acontecerá
com seus filhos. O homem não pode tecer a
trama da vida, ele é meramente um dos fios.
Seja o que for ele faça a trama,
estará fazendo consigo mesmo”

(Chefe Seattle)

“O mal não pode vencer o bem. Se as atrocidades nos incomodam, se a banalização da
violência nos assusta, é preciso ir além.

Além do que os nossos olhos podem ver, além do que os nossos sentidos podem
captar.

“É preciso ir além e chegar ao recôndito do nosso coração onde só a linguagem da
alma, dos sentimentos, da simplicidade da fé é capaz de alcançar”

(Gabriel Chalita)

RESUMO

As práticas pedagógicas desenvolvidas na EJA, em sua maioria, sofreram modificação e passam a poder envolver ainda mais a experiência do educando como ponto de partida para o desenvolvimento do ensino formalizado. Existem milhares de espécies de plantas medicinais e condimentares em todo mundo e cada uma delas possui suas particularidades, que podem auxiliar no tratamento e prevenção de vários males, no entanto ao contrário do que muitos imaginam, as plantas podem fazer mal à saúde. Portanto, o uso de plantas medicinais não deve ser indiscriminado. A Economia Solidária é um termo que engloba diversas perspectivas que se aproximam em uma intenção comum: a alternativa de desenvolvimento sustentável. Muitas denominações são utilizadas para representar diferentes experiências econômicas populares, como: “Economia popular, economia solidária, economia de solidariedade e trabalho, associativa, informal,...”, mas todas refletindo iniciativas de base comunitária, popular. Iniciativas que se traduzem como atividades e programas de geração de renda e como possibilidade de superar a exclusão econômica e social. O objetivo deste trabalho foi estimular os alunos da EJA da Escola Municipal Papa Paulo VI a conhecer as formas corretas de manipulação de plantas medicinais e difundir a implantação de hortas medicinais nas escolas, além de sensibilizar pela criação de associação que se dedique a utilização consciente e segura de plantas medicinais, conquistando uma qualidade de vida melhor. Em relação ao perfil dos alunos verificou-se que a maioria é do sexo feminino, exercem a profissão de donas de casa e agricultoras, moram na zona rural e conhecem plantas medicinais. Além de elencar as plantas mais utilizadas e suas aplicações mais conhecidas. Uma horta foi construída e os alunos aprenderam a forma correta de preparar as plantas medicinais, desde a coleta e higienização das plantas e dos frascos usados para armazenar os produtos. As folhas, cascas, sementes secas ou frescas foram lavadas, secas, armazenadas e etiquetadas com o nome da planta e data de validade. Em seguida foram preparadas nas formas de xarope, vinho medicinal, solução cicatrizante e tinturas. A economia solidária surge como uma forma de contribuir para expressar e tentar organizar uma sociedade melhor onde um grupo de pessoas luta junto para atingir um só objetivo, inserem-se processos educativos que conduzam para a conquista de valores éticos e morais e ajudam a combater a exclusão social promovendo uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Plantas medicinais, EJA, Economia solidária

ABSTRACT

The pedagogical practices developed in EJA, for the most part, have undergone modification and begin to be able to involve even more the experience of the student as a starting point for the development of formalized education. There are thousands of species of medicinal plants and condiments around the world and each one of them has its particularities, which can assist in the treatment and prevention of various ailments, however unlike many imagine. plants can be harmful to health. Therefore, the use of medicinal plants should not be indiscriminate. Solidarity Economy is a term that encompasses several perspectives that come together in a common intention: the alternative of sustainable development. Many denominations are used to represent different popular economic experiences. such as: "Popular economy, solidarity economy, solidarity and work economy, associative, informal, ... "but all reflecting community-based, popular initiatives. Initiatives that translate into income-generating activities and programs c as possibility of overcoming economic and social exclusion. The objective of this work was to stimulate EJA students from Escola Municipal Papa Paulo saw the correct ways to manipulation of medicinal plants and spread the implementation of medicinal gardens in schools; in addition to raising awareness by creating an association dedicated to conscious and safe use of medicinal plants, achieving a better quality of life. In relation to the profile of the students it was found that the majority are female, work as housewives and farmer and; live in the countryside and know medicinal plants. In addition to clearing the plants most used and their best known applications. A vegetable garden was built and the students learned the correct way to prepare medicinal plants, from the collection and sanitation plants and jars used to store the products. Leaves, husks, dry seeds or fresh were washed, dried, stored and labeled with the plant name and date of validity. Then they were prepared in the form of syrup, medicinal wine, solution healing and dyes. The solidarity economy emerges as a way to contribute to express and try to organize a better society where a group of people fight together to achieving a single objective, educational processes are inserted that lead to the achievement of ethical and moral values and help fight social exclusion by promoting a better quality of life.

Keywords: Medicinal plants, EJA, solidarity economy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Cultivo de plantas medicinais na Escola Municipal Elenilda B. Dantas.....	7
Figura 2: Hortelã da folha grossa.....	8
Figura 3: Plantas medicinais cultivadas na Escola Municipal Elenilda Batista Dantas	9
Figura 4: Preparo para plantio de horta	10
Figura 5: Preparo de derivados de drogas vegetais.....	13
Figura 6: Extração de princípio-ativo de cascas	14
Figura 7: Produtos manipulados pelos alunos.....	15
Figura 8: Profissão das Mulheres entrevistadas.....	16
Figura 9: Profissão dos Homens entrevistados	16

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Perfil dos alunos quanto a gênero e moradia.....	16
---	----

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	3
2.1 BREVE HISTÓRICO DAS PLANTAS MEDICINAIS.....	3
2.2 USO DAS PLANTAS	5
2.3 ORIGENS DO USO POPULAR DAS PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL.....	6
2.4 PRINCÍPIOS DO CULTIVO E CLASSIFICAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS	7
2.5 IDENTIFICAÇÃO DAS PLANTAS	8
2.6 CONCEITO DE HORTA MEDICINAL.....	9
2.7 PLANEJAMENTO PARA A INSTALAÇÃO DA HORTA ...	10
2.8 CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS: CONHECIMENTO POPULAR ALIADO À CIÊNCIA.....	10
2.9 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA).....	11
2.10 A ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO ALTERNATIVA	12
3 - METODOLOGIA	14
3.1 LOCAL DE PESQUISA	14
3.2 PREPARO DAS PLANTAS MEDICINAIS	14
4-RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
5 - CONCLUSÕES	21
6 - REFERÊNCIAS	22
APÊNDICE	24

1 - INTRODUÇÃO

Como comenta Freire (2006) “O conceito de Educação de Jovens e Adultos vai se movendo na direção da Educação Popular na medida em que a realidade começa a fazer algumas exigências à sensibilidade e à competência científica dos educadores e das educadoras”. Percebe-se que os conteúdos trabalhados com a população atendida na EJA precisam ter relação com seu cotidiano, pois o processo educativo desenvolve-se entre sujeitos com diferentes trajetórias, histórias e experiências de vida. Logo, a prática educativa, reconhecendo-se como prática política, se recusa a deixar-se aprisionar na estreiteza burocrática de procedimentos escolarizantes. Lidando com o processo de conhecer, a prática educativa é tão interessada em possibilitar o ensino de conteúdos às pessoas quanto em sua conscientização.

Em todas as séries há a necessidade de trabalhar as plantas seja no aspecto estrutural ou farmacológico, em especial na EJA devido contextualizar a realidade dos alunos, enfatizando o poder curativo dos princípios ativos, principalmente das plantas medicinais mais usadas. O propósito é conscientizá-los da importância de conhecer melhor as principais plantas medicinais usadas pela comunidade e saber como utilizá-las sem causar danos a saúde do indivíduo.

Conforme Tiriba (1998), muitas denominações são utilizadas para representar diferentes experiências econômicas populares, como: “Economia popular, economia solidária, economia de solidariedade e trabalho, associativa, informal, subterrânea, invisível, submersa...”, mas todas refletindo iniciativas de base comunitária, popular. Iniciativas que se traduzem como atividades e programas de geração de trabalho e renda e como possibilidade de superar a exclusão econômica e social.

A grande preocupação foi alertar os alunos aos cuidados necessários ao uso correto de plantas medicinais, tentando identificar possíveis plantas medicinais usadas pela comunidade escolar e que dispõem de dados científicos na literatura, através de registros, análise e métodos de preparo correto destas plantas de uso medicinal, além de difundir a construção de hortas nas escolas, pois trabalhar as plantas medicinais leva o indivíduo a refletir como preservar o meio ambiente de forma harmoniosa respeitando a natureza.

O comércio de plantas de uso medicinal vem sendo estimulado nas últimas décadas pela necessidade crescente de uma população que busca na diversidade natural uma saída para as afecções que assolam parte da sociedade. E dentre outras formas de utilização das plantas

de uso medicinal, diversos autores (ALBURQUERQUE & ANDRADE, 2005; MAIOLI, AZEVEDO & FONSECA-KRUEL) afirmam que é grande o interesse por tais plantas tanto em âmbito nacional quanto internacional, pois estas apresentam um potencial terapêutico e econômico, visado especialmente pela indústria farmacêutica que realiza a prospecção de novos produtos.

O objetivo deste trabalho foi estimular os alunos da EJA da Escola Municipal de Ensino Fundamental Papa Paulo VI a conhecer as formas corretas de manipulação de plantas medicinais e difundir a implantação de hortas medicinais nas escolas, além de sensibilizar pela criação de associação que se dedique a utilização consciente e segura de plantas medicinais, conquistando uma qualidade de vida melhor.

UFMG/BIBLIOTECA

2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 BREVE HISTÓRICO DAS PLANTAS MEDICINAIS

Os primeiros vegetais apareceram durante a Era Paleozóica, período Siluriano, eles evoluíram a partir dos organismos eucariontes fotossintetizantes, uma espécie de algas primitivas.(FRANCO, 2004).

As plantas também sempre tiveram um papel muito importante na cultura, religião, medicina, estética e alimentação dos povos. Em relatos e documentos antigos, elas eram designadas como “dádiva dos criadores” e vistas com grande respeito e admiração por muitas civilizações.(FRANCO, 2004).

Com o passar do tempo, o estudo da botânica evoluiu, pois o homem foi desenvolvendo um senso aguçado e classificando e catalogando as espécies em função de seu uso para os mais diversos fins. Essa classificação se tornou possível, a princípio, pela observação direta da forma das plantas: o formato das folhas, dos caules ou troncos e das raízes.

As espécies tidas hoje como medicinais ou tóxicas começaram a ser classificadas pelo uso prático dos antigos habitantes da Terra. Muitas vezes, uma planta medicinal era descoberta simplesmente por apresentar uma morfologia semelhante a alguma parte do corpo humano e, assim, associada a ele no processo de cura.

Cada civilização, em parte do mundo, foi compilando suas diferentes experiências de forma empírica, deixando acumular até os nossos dias um vasto e inestimável conhecimento sobre as ervas, em grande parte comprovado pela ciência moderna.

Um tratado médico datado de 3.700 a.C., escrito pelo imperador chinês ShenWung, é um dos mais antigos documentos conhecidos sobre as propriedades medicinais das plantas. Os egípcios, 1.500 a. C. já utilizavam ervas aromáticas na medicina, na culinária e, principalmente, em suas técnicas para embalsamar os mortos. Os sumérios da Mesopotâmia possuíam receitas valiosas, que só eram conhecidas por sábios e feiticeiras. Na Índia, aproximadamente 1.000 a. C., o uso de ervas era bastante difundido.(VITORIANO, 2010).

Conforme Pe. Ivacir João Franco (2004):

Há muito tempo, as plantas medicinais têm sido usadas como forma alternativa ou complementar aos medicamentos da medicina tradicional, estas são amplamente comercializadas em farmácias e supermercados. “Plantas medicinais são aquelas que possuem em sua composição substâncias químicas biologicamente sintetizadas a partir de nutrientes, água e luz que provocam nos organismos de homens e animais reações como a cura ou o abrandamento de doenças”.

No Brasil, o conhecimento das propriedades de plantas medicinais é uma das maiores riquezas da cultura indígena, o índio tem um conhecimento profundo da flora medicinal, retirando dela os mais diversos remédios, usados de diferentes formas. Suas práticas curativas e preventivas estão relacionadas com o modo como ele percebe a doença e suas causas.

Do ponto de vista científico, ainda é um campo pouco estudado e difundido no país, apesar da riqueza da flora brasileira, os estudos na área são mais restritos à antropologia e ao folclore. Embora muitas plantas sejam úteis ao homem, existem aquelas que produzem substâncias tóxicas ou venenosas. É necessário ter conhecimento da doença ou do sintoma apresentado e fazer a seleção correta da planta a ser utilizada, além de preparação adequada.

Atualmente há mais de 200 espécies reconhecidas pela Organização Mundial de SAÚDE (OMS), como de real valor terapêutico. A história da medicina encontra-se intimamente relacionada com o uso de plantas medicinais. Numerosas etapas marcaram a evolução da arte de cura por meio de vegetais, mas é difícil delimitá-las com exatidão.

Os poderes terapêuticos das plantas, até agora utilizados de acordo com a sabedoria popular, passam a contar com orientações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que regulamentou a produção e a comercialização desses produtos. A medida faz parte da RDC nº10, publicada em março de 2000.

Todas as drogas vegetais aprovadas na norma são para o alívio de sintomas de doenças de baixa gravidade, porém, devem ser seguidos os cuidados apresentados na embalagem desses produtos, de modo que o uso seja correto e não leve a problemas de saúde, como reações adversas ou mesmo toxicidade.

As empresas deverão garantir a identidade do que está sendo ofertado. “O consumidor terá a segurança de comprar o produto correto”, afirma. Pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) também são reconhecidas os Hortos Comunitários e as Farmácias Vivas (como as mantidas pelas Pastorais de Saúde). A Agência alerta ainda para a forma de preparo dos medicamentos naturais, por isso, a Anvisa organizou um “manual de preparo” das principais plantas utilizadas.

Outra novidade da resolução diz respeito à segurança: a partir de agora as empresas vão precisar notificar à Agência sobre a fabricação, importação e comercialização dessas drogas vegetais no mínimo de cinco em cinco anos. Os produtos também vão passar por testes e os locais de produção deverão cumprir as Boas Práticas de Fabricação, para evitar que ocorra, contaminação durante o processo. As embalagens dos produtos deverão conter, dentre outras informações, o nome, CNPJ e endereço do fabricante, número do lote, datas de fabricação e validade, alegações terapêuticas comprovadas com base no uso tradicional, precauções e contra indicações de uso, assim como advertências específicas para cada caso (VITORIANO, 2010).

2.2- USO DAS PLANTAS

Segundo Albuquerque (2002), todas as ciências que se ocupam de investigar a relação pessoa/plantas estão preocupadas em registrar e conhecer as estratégias e conhecimentos dos povos locais, procurando também usar essa informação em benefício dessas pessoas.

Nesse contexto, os estudos relacionados com a medicina popular têm merecido cada vez maior atenção, em virtude da gama de informação e esclarecimento à ciência (Sheldon ET AL. 1997). Assim, esses estudos constituem-se de fundamental importância para o aprimoramento dos conhecimentos acerca do uso de plantas no tratamento de doenças que acometem as populações.

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada nº 48/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, fitoterápicos são medicamentos preparados exclusivamente com plantas medicinais ou partes destas (raízes, cascas, folhas, flores, frutos ou sementes, que possuem propriedades reconhecidas de cura, prevenção, diagnóstico ou tratamento sintomático de doenças, validadas em estudos etnofarmacológicos, documentações tecnocientíficas ou ensaio clínico (RDC 48/2004; Shu,1998;Strobl,2000).

No Brasil, o incentivo maior para a utilização da fitoterapia partiu da iniciativa governamental através da aprovação da Política Nacional de Fitoterápicos em junho de 2006. Entretanto, o acesso aos fitoterápicos ainda permanece restrito, embora o país apresente uma diversidade enorme de plantas medicinais (Calixto, 2003; Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, 2006).

UFGIBIBLIOTECA

Na busca de soluções para os problemas cotidianos de saúde, como a falta de acesso aos medicamentos, em 1995, um grupo de mulheres de comunidades do Parque Proletário do Grotão no Bairro da Penha/ Rio de Janeiro, se reuniu e organizou uma horta de plantas medicinais, denominada de “Projeto Sementinha”. Neste projeto o cultivo das plantas é realizado por mulheres voluntárias da comunidade, cujo objetivo primordial é o atendimento das necessidades básicas de saúde da comunidade (EITLER, 1998).

O conjunto de conhecimentos sobre o uso de plantas forma hoje a “fitoterapia popular”, uma prática alternativa optada por milhares de brasileiros. O conhecimento tradicional sobre o uso das plantas na sociedade moderna e urbana, tem demonstrado sua eficácia e validade em muitos casos. No entanto, nem todas as práticas e receitas populares são eficazes, na realidade, existem muita desinformação e empirismo simplista no campo da fitoterapia.

2.3 ORIGENS DO USO POPULAR DAS PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL

O Brasil tem uma das mais ricas biodiversidades do planeta, com milhares de espécies em sua flora e fauna. Possivelmente, a utilização das plantas não só como alimento, mas também como fonte terapêutica começou desde que os primeiros habitantes chegaram ao Brasil, há cerca de 12 mil anos, dando origem aos paleoíndios amazônicos, dos quais derivaram as principais tribos indígenas do país. (VITORIANO, 2010).

Pouco, no entanto, se conhece sobre esse período. As primeiras informações sobre os hábitos dos indígenas só vieram à luz com o início da colonização portuguesa, a começar pelas observações feitas na Ilha de Santa Cruz pelo escrivão Pero Vaz de Caminha, da esquadra de Pedro Álvares Cabral, em sua famosa carta a El Rei D. Manuel. (VITORIANO, 2010).

Um pouco mais tarde, entre 1560 e 1580, o padre José de Anchieta detalhou melhor as plantas comestíveis e medicinais do Brasil em suas cartas ao Superior Geral da Companhia de Jesus. Descreveram em detalhes alimentos como feijão, a cevada, milho, o grão-de-bico, a lentilha, o cará, o palmito e a mandioca, citou também verduras como a taioba-roxa, a mostarda, a alface, a couve, falou das frutas nativas como a banana, o marmelo, a uva, o melão, e mostrou a importância que os índios davam as pinhas das araucárias.

Das plantas medicinais, especificamente, Anchieta falou muito em uma “erva boa”, a hortelã-pimenta, que era utilizada pelos índios contra digestões, para o reumatismo e as doenças nervosas. (FRANCO, 2004).

Outro fato que chamou a atenção do missionário foi a utilização dos timbós pelos índios, especialmente as espécie *Erythrina speciosa*. O timbó, de acordo com o dicionário do Aurélio, é uma ‘ designação genérica para leguminosas e sapindáceas que induzem efeitos narcóticos nos peixes, e por isso são usadas para pescar. Maceradas, são lançadas na água, e logo os peixes começam a boiar, podendo facilmente ser apanhados á mão. Deixados na água, os peixes se recuperam, podendo ser consumidos sem inconveniente em outra ocasião’.

2.4 PRINCÍPIOS DO CULTIVO E CLASSIFICAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS.

Existem milhares de espécies de plantas medicinais e condimentares em todo mundo, e cada uma delas possui suas particularidades. Por isso, é preciso saber exatamente o porte e o hábito, o ciclo de vida e ainda as formas pelas quais cada espécie poderá ser propagada. Quanto ao porte, as plantas podem ser classificadas em herbáceas, arbustivas, arbóreas e aéreas. Isso irá definir uma série de padrões de cultivo, tais como o espaçamento entre as plantas, altura que poderão atingir e o dimensionamento da sombra que irão formar (Figura 1).

Figura 1 - Cultivo de plantas medicinais na Escola Municipal Elenilda B. Dantas



Fonte própria

Plantas com hastes muito flexíveis podem facilmente ser tutoradas para crescer de maneira harmoniosa com estacas amarradas a elas com cuidado. As trepadeiras necessitam de suportes tais como caibros ou mourões, fincados ao solo e ligados por fios de arame encapado.

Em relação ao hábito, as plantas podem ser: terrestres e aéreas. Há também as ervas de hábito intermediário ao terrestre e ao aquático, que vivem em ambientes encharcados. Conhecer esse fator permitirá a definição das técnicas de plantio e de condução de cultivo. Quanto ao ciclo de vida, as plantas estão agrupadas em três categorias: anual, bianual e perene. As ervas do ciclo anual geralmente brotam na primavera, crescem no verão e florescem e frutificam no inverno, encerrando o ciclo com a dispersão de suas sementes. As de ciclo perene completam seu desenvolvimento em um período superior a dois anos, podendo chegar até quatro mil anos de existência.

2.5 IDENTIFICAÇÃO DAS PLANTAS

A identificação das plantas é extremamente importante, todas as partes da mesma serão analisadas com base Botânica e depois comparadas em literatura especializada. Em algumas partes do Brasil, diferentes espécies são conhecidas com o mesmo nome, tais como: cidreira, hortelã, camomila, boldo. Não comprar plantas sem a certeza que algum responsável as identificou (Figuras 2-3).

Figura 2 - Hortelã da folha grossa



Fonte própria

Um dos principais entraves na implantação da farmácia está na plurinomenclatura regional das espécies. Uma mesma espécie pode ter diferentes nomes populares, bem como espécies distintas apresentarem nomes iguais. Para o cultivo de plantas medicinais, é muito importante conhecer profundamente a espécie e o seu uso.

Um cuidado muito grande deve ser tomado ao comprar ervas em supermercado; pois muitas das vezes encontramos embalagens indicando uma erva, quando na realidade o conteúdo é de outra planta. Um detalhe muito importante para a identificação das plantas é observar suas características em algum material de apoio como livros e outros.

Figura 3: Plantas medicinais cultivadas na Escola Municipal Elenilda Batista Dantas



Fonte própria

2.6 CONCEITO DE HORTA MEDICINAL

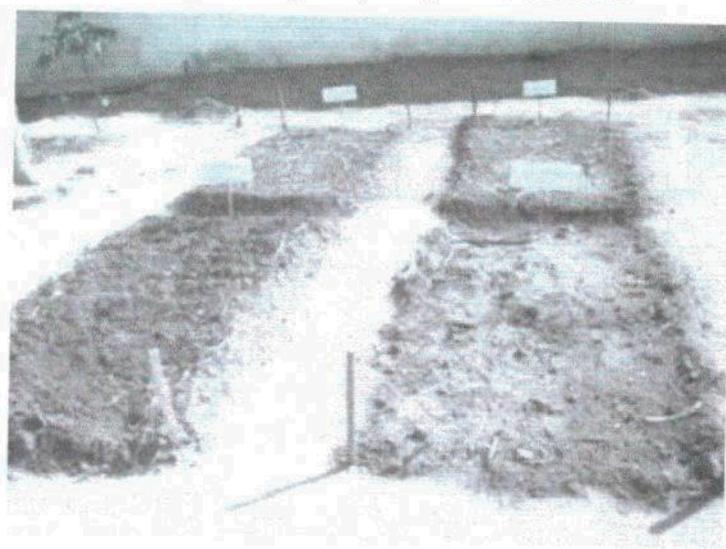
Horta medicinal ou farmácia viva é uma pequena horta onde se cultivam plantas medicinais. Serve para o fornecimento regular de plantas da melhor qualidade as farmácias caseiras, além da de proporcionar possibilidade de estudos e pesquisas das espécies. Por serem rústicas na maioria dos casos, o cultivo de plantas medicinais não requer tecnologias sofisticadas e nem quantidades de insumos. Para iniciar uma horta medicinal, precisamos selecionar as espécies e identificar corretamente as plantas. Uma horta medicinal, por certo, deverá produzir satisfatoriamente, ervas que podem ser usadas na culinária, temperos e aquelas de uso de rotina para o tratamento das doenças mais comuns do organismo.

2.7 PLANEJAMENTO PARA A INSTALAÇÃO DA HORTA.

Escolha do local, possuir fonte de água abundante e de boa qualidade, possuir solo entre argiloso e arenoso (o mais apropriado para a maioria das espécies) ser plano ou levemente inclinado e enxuto (não encharcado) estar cercado para evitar estrago pelos animais domésticos, ser aberto para receber a luz do sol, não ser totalmente sombreado e protegido de ventos, estar distante de poeira de estradas, depósito de lixos, fossas e esgotos.

Preparo do local: o terreno deve ser livre de arbustos, tocos, pedras, e o seu “layout” demarcar perfeitamente os canteiros, esterqueiras e disposição das plantas (Figura 4).

Figura 4: Preparo para plantio de horta



Fonte própria

2.8 CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS: CONHECIMENTO POPULAR ALIADO À CIÊNCIA

A natureza proporciona ao homem uma infinidade de plantas com valores medicinais. E a flora brasileira é uma rica fonte de ervas que podem auxiliar no tratamento e prevenção de vários males. Se nossos ancestrais contavam apenas com o conhecimento empírico, nós, hoje,

dispomos de pesquisas científicas que comprovam as propriedades medicinais de várias plantas, atestando, em alguns casos, sua eficiência.

Ana Paula Artimonte Vaz (2007), explica que cuidados o produtor precisa tomar para comercializar plantas medicinais:

“Antes de qualquer iniciativa de plantio, o produtor tem que se informar sobre o mercado, saber o preço de venda, prazos de entrega, quantidade da demanda para saber se ele tem condições de atender a essas exigências”.

2.9 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) que, a partir da Lei 9.394/96, se regulariza e supera o antigo ensino supletivo de proposição de um currículo escolar aligeirado e homogêneo, configura-se sob a ótica de um projeto educacional mais amplo (MOLL, 2004) e inovador, porque passa a se constituir como modalidade específica de Educação Básica que atende aqueles que tiveram negada a experiência educacional na infância ou adolescência pelos mais diversos fatores. As práticas pedagógicas desenvolvidas na EJA, em sua maioria, também sofrem modificação e passam a poder envolver ainda mais a experiência do educando como ponto de partida para o desenvolvimento do ensino formalizado.

Como comenta Freire (2006, p. 15): “O conceito de Educação de Jovens e Adultos vai se movendo na direção do de Educação Popular na medida em que a realidade começa a fazer algumas exigências à sensibilidade e à competência científica dos educadores e das educadoras”. Percebe-se que os conteúdos trabalhados com a população atendida na EJA precisam ter relação com seu cotidiano, pois o processo educativo desenvolve-se entre sujeitos com diferentes trajetórias, histórias e experiências de vida. Logo, a prática educativa, reconhecendo-se como prática política, se recusa a deixar-se aprisionar na estreiteza burocrática de procedimentos escolarizantes. Lidando com o processo de conhecer, a prática educativa é tão interessada em possibilitar o ensino de conteúdos às pessoas quanto em sua conscientização (FREIRE, 2006, p. 16).

Partindo dessa compreensão, muitas escolas de jovens e adultos intensificam um planejamento voltado às experiências de vida dos estudantes, apostando em uma educação solidária, coletiva e transformadora, que respeita os tempos de aprendizagem de cada aluno.

Estas ações sinalizam um avanço no que diz respeito ao reconhecimento da educação como meio de transformação pessoal e social e de entender o educando como alguém que está em constante busca do saber.

2.10 A ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO ALTERNATIVA

Para Singer (2005), a Economia Solidária apresenta-se como alternativa capaz de superar o capitalismo (mas que não necessariamente representa essa intenção) e retomar a questão do trabalho como prática inerente do ser humano e não como tarefa alienante. Desse modo, a Economia Solidária é uma alternativa à precarização do emprego ou a exclusão deste no quadro que se configura a partir da reestruturação capitalista, principalmente pelo fato da inserção da robótica e da computação nos meios de produção (RIBEIRO, 2002). Ainda, “De um lado coloca-se como uma via para a superação das relações sociais de produção capitalista; de outro, mantém-se presa destas relações pela necessidade de relacionar-se com o mercado, no qual vende e compra seus produtos” (RIBEIRO, 2002, p. 93).

A Economia Solidária é um termo que engloba diversas perspectivas que se aproximam em uma intenção comum: a alternativa de desenvolvimento sustentável.

Conforme Tiriba (1998, p. 189), muitas denominações são utilizadas para representar diferentes experiências econômicas populares, como: “Economia popular, economia solidária, economia de solidariedade e trabalho, associativa, informal, subterrânea, invisível, submersa...”, mas todas refletindo iniciativas de base comunitária, popular. Iniciativas que se traduzem como atividades e programas de geração de trabalho e renda e como possibilidade de superar a exclusão econômica e social.

Para Tiriba (1998), a questão da criação coletiva e individual de estratégias para se organizar contra as injustiças sociais não é um fato novo. Mas o que realmente é novo é o contexto generalizado de perda da centralidade do trabalho assalariado nas relações entre o capital e trabalho. A Economia Solidária nesse contexto, não só é uma possibilidade de gerar emprego e renda, como também representa uma oportunidade de desenvolvimento de uma prática pedagógica formadora de uma sociedade mais justa e solidária.

A sua definição como meio de produção capaz de superar o capitalismo, apresentando-se sob a forma de cooperativas, associações, grupos de produção, centros comunitários, entre outros, provém de alguns princípios que orientam o desenvolvimento de seu trabalho. Uma das bases teóricas mais importantes é a compreensão de que os trabalhadores têm prioridades sobre os lucros e, a partir desta lógica, de que as relações sociais são pautadas pelo respeito, coletividade, solidariedade e democracia. Todos devem colaborar uns com os outros, pois: “O bom desempenho e o bem estar de cada um influem no resultado dos objetivos e na renda de todos” (CAMP, p. 09). Não há discriminação por sexo, raça ou religião. E, nesta forma de produção, todos os que dela participam têm igual poder de decisão sobre os rumos do trabalho. Há uma propriedade coletiva dos meios sociais de produção. Desse modo, os lucros que são reconhecidos como ‘sobras’ destinam-se a todos sendo esse fator a negação da “[...] possibilidade de haver uma classe que viva apenas de rendimentos de seu capital, sem tomar parte do trabalho” (SINGER, 2005, p. 14).

3 - METODOLOGIA

3.1 LOCAL DE PESQUISA

Este trabalho foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Papa Paulo VI, localizada no município de Nova Floresta, Paraíba. Aplicou-se questionário (Apêndice) para conhecer o perfil dos alunos do 8º ano da EJA, turma formada por 32 alunos.

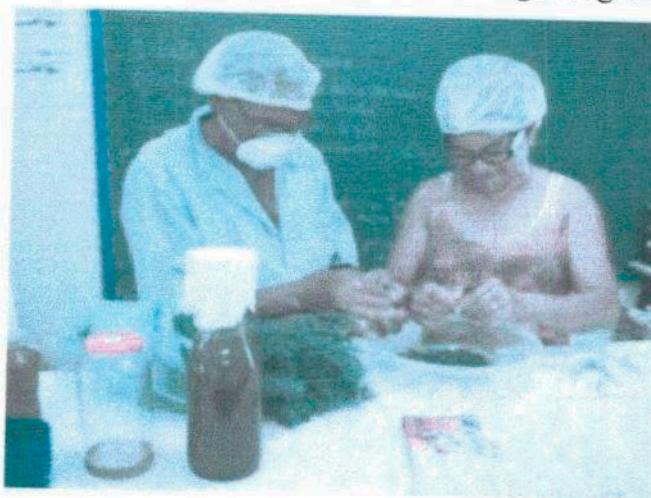
3.2 PREPARO DE DERIVADOS DE DROGAS VEGETAIS

Os derivados de drogas vegetais podem ser preparados de diversas formas (Figuras 5-6):

- Cataplasmas (preparação de pomada para uso tópico);
- Decocção (fervura para dissolução das substâncias através de ação prolongada do calor);
- Inalação (combinação de vapor d’água com substâncias voláteis das plantas aromáticas);
- Infusão (modo tradicional de preparação dos chás);

- Maceração (a substância vegetal fica em contato com álcool, óleo, água ou outro líquido para dissolver o princípio ativo);
- Sumos ou sucos (espremidos em pano, triturados em liquidificador, podendo ser adicionada água ou não);
- Vinhos medicinais (preparações para dissolver as substâncias vegetais em vinho puro);
- Poções (soluções onde são agregados xaropes, tinturas, extratos);
- Torrefação (calor para retirar a água e modificar propriedades da planta);
- Ungüento e pomadas (preparado através da mistura do suco, tintura ou chá da planta medicinal com vaselina ou lanolina).
- Xarope (princípio ativo da planta em açúcar e água aquecidos, obtendo-se o ponto de fio).

Figura 5 -: Preparo de derivados de drogas vegetais



Fonte própria

Figura 6 - Extração de princípio-ativo de cascas



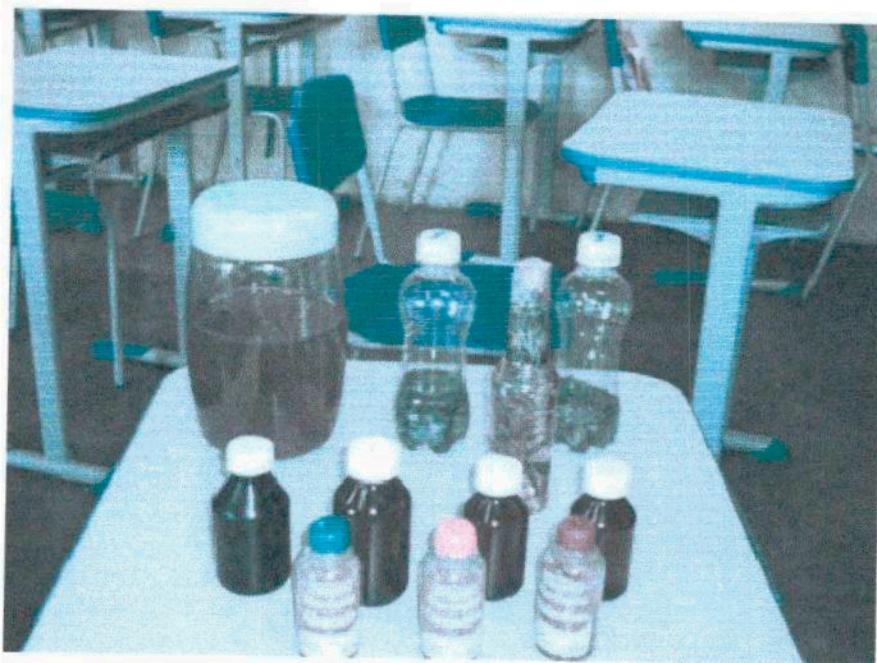
Fonte própria

3.3 MATERIAIS UTILIZADOS

- Folhas, cascas e sementes de algumas plantas tais como: aroeira, angico, cajueiro roxo e barbatimão, para a extração de tinturas e alcoolaturas; raiz de jurubeba, casca de laranja e cravo no preparo de vinho medicinal.
- Frascos, panelas, filtros de papel, pano de prato usado para enxugar folhas e cascas.
- Vinho branco e vidro graduado para fazer as medições de volume.
- Açúcar comum, álcool 70%, água filtrada ou fervida e balança de cozinha;
- Fita adesiva usada na etiquetagem dos produtos;
- Fogão da cozinha da escola no preparo de xaropes;
- Máscaras de proteção.

A higienização dos recipientes foi feita a base de água e sabão, em seguida, esterilizados com álcool 70%. Depois de colocar cada produto medicinal nos recipientes já esterilizados, colaram-se os rótulos, contendo as principais informações do produto: para que serve, o volume e/ou quantidade, bem como a data de sua validade (Figura 7).

Figura 7 - Produtos manipulados pelos alunos



Fonte própria

4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando-se dados de gênero e moradia dos alunos verificou-se que a turma estudada é composta de 32 alunos (Tabela 1), dos quais 19 são mulheres (59,38%) e 13 são homens (40,63%) e que a maioria dos alunos reside na zona rural.

Tabela 1 – Perfil dos alunos quanto a gênero e moradia

Zona	Sexo	
	Feminino	Masculino
Rural	11 34,38	8 25,00
Urbana	8 25,00	5 15,63
Total	19 59,38	13 40,63

UFCC/BIBLIOTECA

De acordo com a Figura 8, observou-se que a maioria das alunas são agricultoras (47%), das 19 alunas 9 são agricultoras. Quanto aos homens (Figura 9) a maioria também é agricultor (62%), dos 13 alunos 8 são agricultores.

Figura 8 - Profissão das Mulheres entrevistadas



Figura 9 - Profissão dos Homens entrevistados



As plantas medicinais mais utilizadas e suas aplicações mais conhecidas pelos alunos são:

Agrião, agrião- da- água (combate fraqueza em geral, doenças dos pulmões: tosse bronquite, misturando-se o suco com mel).

Alecrim, alecrim da horta (tempero depurativo do sangue, tônico para o coração e antirreumático).

Aroeira, aroeira mansa, aroeira vermelha, faz-se o chá da casca (25g por litro) para banhos em casos de reumatismo, artrite e inflamações em geral.

Babosa (pequena fatia da polpa da folha prepara-se uma xícara em infusão. Toma-se em jejum durante uma semana para males do fígado).

UFCG/BIBLIOTECA

Cajueiro (inúmeras atribuições do caju; suplemento de vitamina C; dá resistência ao organismo contra muitas doenças).

Endro, (usa as sementes; ótimo remédio para males do estômago, gases, vômitos, cólicas e soluços).

De modo geral as plantas medicinais são utilizadas para os mais diferentes efeitos, entre os quais podem ser destacados: anticatarral (inibe a formação de catarro); antiespasmódico (evita ou alivia as contrações musculares dolorosas); antiflatulento (elimina os gases intestinais); anti-reumático (combate o reumatismo); antitussígeno (inibe a tosse); diurético (auxilia a eliminação de líquidos pelos rins); emético (provoca vômito); expectorante (elimina a mucosidade do aparelho respiratório); hemostático (estanca hemorragias); laxante (solta os intestinos); obstipante (prende os intestinos).

Considerando a realidade dos alunos do 8º ano da EJA, que são na maioria da zona rural, conhecem e utilizam algumas plantas medicinais, mas muitos não utilizam de forma correta e sem nenhum cuidado de dosagem e manipulação, surgiu o interesse em estudar o preparo de algumas plantas medicinais aplicando os conceitos de ciências. Neste sentido foi incentivada a construção de uma horta na escola, além de levar em consideração o conhecimento prévio da professora sobre preparo de plantas medicinais, adquirido em curso oferecido pela prefeitura de Nova Floresta - PB.

A economia solidária surge como uma forma de contribuir para expressar e organizar uma sociedade melhor, onde um grupo de pessoas luta junto para atingir um só objetivo, inserem-se processos educativos que conduzam para a conquista de valores éticos e morais e ajudam a combater a exclusão social promovendo uma qualidade de vida melhor.

Inicialmente os alunos aprenderam noções básicas de como montar uma horta. O preparo da horta na escola foi realizado através da limpeza do terreno, eliminando-se todo e qualquer detrito estranho (pedras, paus, latas, pedaços de tijolos, etc.), depois disso foi feito as dimensões que deverá ser de 1m a 1,20m de maneira que seja possível cuidar facilmente das plantinhas do centro sem danificar as laterais do canteiro, em seguida o destorramento que é a quebra dos torrões para facilitar a adubação e a absorção da água na horta.

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada nº 48/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA: Droga vegetal corresponde à planta medicinal ou suas partes, após processos de coleta, estabilização e secagem, podendo ser íntegra, rasurada, triturada ou pulverizada. Derivados de droga vegetal são produtos de extração da matéria prima vegetal: extrato, tintura, óleo, cera, exsudato, suco, e outros. E Fitoterápico é o medicamento obtido

empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais. É caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. Sua eficácia e segurança é validada através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização, documentações tecnocientíficas em publicações ou ensaios clínicos. Não se considera medicamento fitoterápico aquele que, na sua composição, inclua substâncias ativas isoladas, de qualquer origem, nem as associações destas com extratos vegetais.

A maioria dos alunos manipula as plantas medicinais de forma errada e nenhum deles conhece o significado de Economia Solidária. O conteúdo das aulas foi utilizado para informar sobre como criar meios de ajuda mútua e solidária, aprender a cultivar plantas medicinais e repassar para seus familiares de forma a difundir o uso correto de plantas medicinais e ao mesmo tempo economizar, devido à origem humilde de todos. Além de sensibilizar para observarem o meio em que vivem, conhecendo o valor medicinal das plantas, cultivando as hortas domésticas ou comunitárias e preservando o meio ambiente garantindo assim um estilo de vida saudável.

Os alunos aprenderam a forma correta de preparar os derivados de drogas vegetais, desde a coleta e higienização das plantas medicinais e dos frascos usados para armazenar os produtos. As folhas, cascas, sementes secas ou frescas foram lavadas com água, secas com pano limpo, guardadas em sacos plásticos, etiquetadas com o nome da planta e data de validade, em seguidas foram preparadas nas formas de xarope, vinho medicinal, solução cicatrizante e tinturas.

No caso das folhas, cascas e sementes secas podem ter validade por dois ou três anos, depende muito da forma de armazenagem. Já as folhas, cascas ou sementes, frescas ou verdes, de qualquer planta só podem ser guardadas através da retirada do princípio ativo, que é o método que coloca para cada 100g de casca ou folha 200 mL de álcool 70%, esse álcool é obtido através da retirada de 300 mL de 1 litro de álcool absoluto de álcool de cereal usado no preparo de xaropes e tinturas, depois acrescenta-se 300mL de água fervida e filtrada nesse álcool que deverá ser utilizado no preparo das manipulações, como também para fazer as esterilizações dos frascos pois todas as embalagens foram reutilizadas. Além de focar a importância de preservar o meio ambiente.

Segundo Elizabeth Vitoriano (2010):

Na extração de tintura de cascas, folhas secas coloca-se uma medida para cinco medidas de álcool 70% e nas alcoolaturas usa-se uma medida de plantas frescas para

duas medidas de álcool deixando agir tanto as cascas, folhas secas ou frescas em infusão durante 7 dias em local de preferência escuro, depois realiza a filtração e a sua correção que é a reposição do álcool retido no material do vegetal, depois coloca-se nos frascos devidamente limpos e secos, não esquecendo de colocar a etiqueta contendo as seguintes informações: Tipo de tintura e prazo de validade, no caso das tinturas e alcoolatura é de 2 anos dependendo da forma de armazenagem.

Xarope é a denominação dada às soluções açucaradas de certas consistências. Nesse preparo usa-se 1 Kg de açúcar comum para ½ L de água, coloca em uma panela, leva ao fogo sem mexer até ficar transparente. Durante esta etapa observa-se a formação de um fio, retira-se do fogo, espera esfriar e guarda em uma garrafa limpa e esterilizada. Este xarope tem a validade de 15 dias (este produto é a base de todos os xaropes basta adicionar o princípio ativo da planta medicinal de acordo com a necessidade). Dosagem: adultos uma colher de sopa duas vezes ao dia; crianças uma colher de chá duas vezes ao dia.

Preparo de vinhos medicinais, que auxiliam no combate de febres e infecções: picar bem um punhado de raiz de jurubeba e deixar em maceração por dez dias em um litro de vinho branco. Pode-se adicionar um pedacinho de casca de laranja, cravo e canela. Tomar um copinho após as refeições.

Solução cicatrizante, com potente ação sobre ferimentos, que é preparada com a mistura de tinturas em quantidades iguais, no máximo cinco tipos de princípio ativo envolvidos nessa solução. Por exemplo: 20mL de tintura de aroeira, 20mL de tintura de cajueiro roxo, 20mL de tintura de angico, 20mL de tintura de barbatimão; mistura-se os quatro tipos de tintura e obteve-se 80mL de solução cicatrizante com grande poder de cicatrizar feridas, pode ser armazenado por dois anos. Aplicar no ferimento duas a três vezes ao dia.

Paul Singer (2003), afirma:

A educação solidária promove a educação não como fim em si, mas como via de empoderamento dos educandos para tornarem-se gestores competentes dos seus empreendimentos cooperativos e sujeitos do seu próprio desenvolvimento pessoal, comunitário e social. [...]

[...] Associamos a economia solidária ao desenvolvimento sustentável, e mais precisamente à vida sustentável, porque entendemos a sustentabilidade como o sonho de bem viver, o equilíbrio dinâmico com o outro e com a natureza. Para nós, sustentabilidade implica respeito à vida, cuidado diário para com o planeta e para com toda a comunidade da vida.

Os alunos tiveram a oportunidade de aprender e transmitir a seus familiares a importância do cultivo e manipulação correta de plantas medicinais, além de sensibilizados a criar uma cooperativa ou associação, desenvolvendo na comunidade escolar um novo olhar sobre as plantas medicinais.

Como enfatiza Singer (2003) ao afirmar que as organizações econômicas solidárias possuem duas especificidades: **a)** estimular a solidariedade entre os membros através da prática da autogestão e **b)** praticam a solidariedade para com a população trabalhadora em geral, com especial ênfase na ajuda aos menos favorecidos”.

5-CONCLUSÕES

A Economia Solidária nesse contexto, não só é uma possibilidade de gerar renda, como também representa uma oportunidade de desenvolvimento de uma prática pedagógica formadora de uma sociedade mais justa e solidária.

As práticas pedagógicas desenvolvidas na EJA, em sua maioria, também sofrem modificação e passam a poder envolver ainda mais a experiência do educando como ponto de partida para o desenvolvimento do ensino formalizado.

A Economia solidária surge como uma forma de contribuir para expressar e tentar organizar uma sociedade melhor, onde um grupo de pessoas luta junto para atingir um só objetivo, inserem-se processos educativos que conduzam para a conquista de valores éticos e morais, que ajudam a combater a exclusão social e promovem uma qualidade de vida melhor.

Os alunos tiveram a oportunidade de aprender e transmitir a seus familiares a importância do cultivo e manipulação correta de plantas medicinais, além de sensibilizados a criar uma cooperativa ou associação, desenvolvendo na comunidade escolar um novo olhar sobre as plantas medicinais.

6- REFERÊNCIAS

- ALBURQUERQUE, Ulysses Paulino & ANDRADE, Laise de Holanda Cavalcanti Andrade, FITOTERAPIA: UMA ALTERNATIVA PARA QUEM?, 2005;
- CUNHA, A. P. Aspectos históricos sobre plantas medicinais, seus constituintes activos e fitoterapia. Disponível em: <http://www.antoniopcunha.com.sapo.pt/>, acesso em 18/03/13 às 08:30h.
- EITLER, C. M et al. (Orgs). Guia do bem-estar – um trabalho de esperança. Rio de Janeiro, CPE/ENSP/FIOCRUZ, 1998.
- FRANCO, Ivacir João (Pe). **Ervas & plantas: A medicina dos Simples**/ Ivacir João Franco e Wilson Luiz Fontana. 11ª Ed., Erechim, Editora Livraria Visa Ltda., 2004, 208p.: 21cm.
- FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. 48. Ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- FREIRE, Paulo. À sombra desta mangueira. 8.ed. São Paulo: Olho D'Água, 2006.
- Gestão pública e sociedade: fundamentos e políticas públicas de economia solidária / Édi Benini... [et al] (organizadores). -- 1.ed.-- São Paulo : Outras Expressões, 2011. 480 p. : il., tabs.
- MAIOLI-AZEVEDO, V. e FONSECA-KRUEL, V.S. Plantas medicinais e ritualísticas vendidas em feiras livres no Município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil: estudo de caso nas zonas Norte e Sul. 2007. Acta bot. bras. 21(2): 263-275.
- MANCE, Euclides. Redes de colaboração solidária. In: CATTANI, Antonio D. (Org.). A outra economia. Porto Alegre: Veraz, 2003.
- MORS, W. Plantas Medicinais. Revista Ciência Hoje. Ano 1/ nº 3. Rio de Janeiro, 1982.

- RIBEIRO, Marlene. Formação cooperativa e educação escolar: realidades que se complementam ou se contrapõem? Trabalho & Sociedade: dinâmica e perspectiva, Curitiba, UFPR, 2002.
- SILVA, T.X., Jesus, A.M., Carvalho, V.F., Moraes, S.R., Votre, S.J. & Avelar, K.E.S. PROPRIEDADES TERAPÊUTICAS DE PLANTAS MEDICINAIS CULTIVADAS NO PROJETO “SEMENTINHA”.
- SINGER, Paul. Economia Solidária. In: CATTANI, Antonio D. (Org.). A outra economia. Porto Alegre: Veraz, 2003.
- TIRIBA, Lia Vargas. Economia Popular e Produção de uma Nova Cultura do Trabalho: contradições e desafios frente à crise do trabalho assalariado, in Educação e crise do Trabalho: Perspectivas de final de século, Org. Gaudêncio Frigotto – Petrópolis, RJ : Vozes, 1998.
- VITORIANO, Elizabeth. **Plano Territorial de Qualificação – PLANTEQ – PB**. Apostila do Curso de Agricultura Orgânica – Prefeitura Municipal de Nova Floresta – PB
- VIVIAN, Danise. A Educação de Jovens e Adultos e a Economia Solidária. **Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação**, v1, n1, 2007, 10p.

APÊNDICE

UFCG/BIBLIOTECA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS COM
ÊNFASE EM ECONOMIA SOLIDÁRIA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Questionário

1ª) Qual a sua idade? _____

2ª) Sexo: () feminino () masculino

3ª) Mora onde? () Zona rural () Zona urbana

4ª) Trabalha em que?

5ª) Quais plantas medicinais conhece?

6ª) Quais plantas medicinais utiliza? Para que servem?

7ª) Como prepara?

8ª) Sabe construir uma horta?

9ª) O que significa Economia Solidária?
