

INSTITUTO ENSINAR BRASIL
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DA SERRA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

GESICA DE SOUZA CANABRAVA
MERISLEY RODRIGUES BLAUDT

**PLANTAS MEDICINAIS APLICADAS A EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS DO ENSINO
FUNDAMENTAL II**

SERRA/ES

2013

GESICA DE SOUZA CANABRAVA
MERISLEY RODRIGUES BLAUDT

**PLANTAS MEDICINAIS APLICADAS A EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS DO ENSINO
FUNDAMENTAL II**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito avaliativo ao curso de Licenciatura
em Ciências Biológicas, do Instituto Superior de
Educação de Serra.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ana Paula Valentim
Pereira.

SERRA/ES

2013

GESICA DE SOUZA CANABRAVA
MERISLEY RODRIGUES BLAUDT

**PLANTAS MEDICINAIS APLICADAS A EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS DO ENSINO
FUNDAMENTAL II**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Superior de Educação da Serra como requisito avaliativo e obtenção do Título Licenciado em Ciências Biológicas.

Aprovada em _____ de _____ de 2013.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Ana Paula Valentim Pereira
Instituto Ensinar Brasil
Orientadora

Prof^o. Msc. André Moreira de Assis
Instituto Ensinar Brasil

Prof^a. Msc. Viviane Lucas Silva Mansur Xavier
Instituto Ensinar Brasil

AGRADECIMENTOS

Gesica de Souza Canabrava

Hoje, vivo uma realidade que parece um sonho, mas foi preciso muito esforço, determinação, paciência, perseverança, ousadia e maleabilidade para chegar até aqui, e nada disso eu conseguiria sozinha. Minha terna gratidão a todos aqueles que colaboraram para que este sonho pudesse ser concretizado.

Grata a Deus pelo dom da vida, pelo seu amor infinito, sem Ele nada sou. Agradeço a minha mãe Valquiria e ao meu marido Caio por cada incentivo e orientação, pelas orações em meu favor, pela preocupação para que estivesse sempre andando pelo caminho correto. Ao carinho e apoio da minha irmã Iris. Sem vocês não conseguiria chegar até aqui.

À minha orientadora Prof. Dra. Ana Paula Pereira que, com muita paciência e atenção, dedicou do seu valioso tempo para me orientar em cada passo deste trabalho, pela contribuição na minha vida acadêmica e por tanta influência na minha futura vida profissional.

Aos todos os meus amigos, em especial a Merisley, que me deu a oportunidade de me erguer no momento que mais precisei na vida acadêmica, sou eternamente grata, é uma pessoa a quem aprendi a amar e construir laços eternos.

Obrigada a todos que, mesmo não estando citados aqui, tanto contribuíram para a conclusão desta etapa e para a Gesica que sou hoje.

“Você foi a esperança nos meus dias de solidão, a angústia dos meus instantes de dúvida, a certeza nos momentos de fé”. Paulo Coelho.

Merisley Rodrigues Blaudt

Grata a Deus o meu criador, aquele que ergueu todas as vezes que precisei de ajuda. Obrigada Deus, por ter cruzado o meu caminho com o de pessoas tão especiais e dignas do meu respeito e admiração.

Dedico esses quatro anos de vida acadêmica a minha família por ter vivenciado as minhas dificuldades e aflições, me apoiando e auxiliando. Pai e titio, amo vocês e a

base sólida de família que construíram. Obrigada por tudo. Filha o meu amor por você é o maior do mundo, foi através de sua chegada em minha vida, que tudo começou a fazer sentido, minha filhota, meu divisor de águas e meu amor maior que eu.

Agradeço as minhas amigas irmãs amigas Thaís e Patrícia, pelo companheirismo e fidelidade que as duas me dedicam a uma década, nossa parceria deu muito certo e peço a Deus que na próxima vida possamos permanecer unidas de alguma forma tão boa e prazerosa quanto a que vivemos no agora.

Como já dizia Raul, um sonho que se sonha só é só um sonho que se sonha só, mas o sonho que se sonha junto é realidade. E aos meus amigos de faculdade, esses anos que passamos e sonhamos juntos foram extremamente importantes para mim e agora estamos prestes a colher os frutos do nosso sonho coletivo. Que venham as festas! Temos muito a comemorar.

Em especial sou grata a amiga Gesica Canabrava, Deus formou essa aliança. Amiga obrigada por ter me injetado uma dose cavalgar de animo e determinação que foram cruciais para a conclusão deste trabalho. Essa nova amizade quero carregar comigo para sempre.

Aos meus queridos professores Viviane Lucas e André de Assis que foram os responsáveis em fazer florescer a minha paixão pelo que é verde. Obrigada por me transmitirem um pouco de seus conhecimentos, que sem sombra de dúvidas farão toda a diferença em minha vida pessoal e profissional. Vocês são feras!

Deixo o meu agradecimento também a minha Coordenadora, Professora e orientadora Dra. Ana Paula Pereira, sou extremamente grata pela dedicação e companheirismo que me auxiliaram durante toda a conclusão de mais uma etapa de minha vida, levarei comigo para sempre seus ensinamentos como forma de inspiração para a construção do meu perfil profissional. Um dia quero ser uma professora de excelência assim!

Sentirei saudades destes dias.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

(Martin Luther King)

RESUMO

As plantas medicinais são vegetais empregados com fins terapêuticos, pois ao menos uma de suas partes, possui propriedades com capacidade curativas. O consumo de plantas medicinais, como método terapêutico de povos mais antigos foi e ainda é, fonte de conhecimento para a fabricação de novos remédios, esse conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais, por muito tempo foi visto como distante de uma realidade científica, porém, atualmente possui grande influencia dentro de um desenvolvimento científico, para a fabricação de novos fármacos. O conhecimento popular sobre plantas medicinais, ainda é a única forma de tratamento contra enfermidades da espécie humana. O tratamento de doenças através das plantas é uma prática muito antiga, sendo passado o conhecimento entre as gerações. Hoje no Brasil as plantas medicinais são cultivadas nos quintais de algumas casas, mas principalmente são encontradas para comercialização em feiras livres existentes nas cidades brasileiras. O conhecimento popular sobre o consumo e importância das plantas medicinais, faz com que se mantenha viva essa pratica entre as populações de varias regiões através do senso comum, promovendo uma cultura medicinal que auxilia de maneira indireta os pesquisadores. A finalidade de execução deste trabalho é promover o interesse dos alunos a respeito do conhecimento científico e preservação de espécies de plantas medicinais que nos são tão uteis para fonte natural e de baixo custo, e assim ampliar os conhecimentos das crianças, quanto ao uso de medicamentos naturais já utilizados por suas gerações passadas. A metodologia do trabalho, foi dividida em quatro etapas, a primeira foi aplicação de questionário quantitativo, aplicação de palestra, pesquisa qualitativa com familiares dos alunos, e atividade experimental. O presente trabalho os alunos tiveram a oportunidade de entenderem a importância das plantas medicinais para a humanidade. Os níveis de conhecimento dos alunos são bastante satisfatórios, passaram a entender que antes de se utilizar um produto natural é preciso, acima de tudo, conhecer o seu verdadeiro efeito no organismo.

Palavras- chave: Plantas, medicinais, terapêuticos, remédios, popular, científico, fármacos, saúde, medicamentos, tratamento, cultura e preservação.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização da EMEF Aureniria Correa Pimentel na cidade de Serra – ES.	17
Figura 2 – Localização da EMEF Profª Mª Magdalena Pisa na cidade de Serra – ES.	17
Figura 3 - Localização da EMEF São Diogo na cidade de Serra – ES.....	17
Figura 4 - Localização da EMEF Profª Iolanda Schinaider Rangel da Silva.....	17
Figura 5 - Imagem satélite da escola Aureniria Correa Pimentel.....	20
Figura 6 - Imagem satélite da escola Pro. Mª Magdalena Pisa.....	20
Figura 7 - Imagem satélite da EMEF São Diogo.....	20
Figura 8 - Imagem satélite da EMEF Prof Iolanda Schineider Rangel da Silva.....	20
Figura 9 - Gráfico de análise geral do conhecimento prévio dos alunos das quatro escolas trabalhadas a respeito das plantas medicinais.....	21
Figura 10 - Apresentação da palestra sobre o uso das plantas medicinais.....	22
Figura 11 - Exposição de exemplares de plantas medicinais.....	23
Figura 12 - Aluna com um dos exemplares utilizados durante a palestra.....	23
Figura 13 - Gráfico Geral da reaplicação do questionário nas escolas trabalhadas.	25
Figura 14 - Atividade experimental voltada para a fabricação de repelente caseiro.	26
Figura 15 - Alunos desenvolvendo atividade experimental proposta.....	26

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	3
RESUMO	6
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	7
1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	16
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES	19
4 CONCLUSÃO	26
5 REFERÊNCIAS	27
APÊNDICES	32
APÊNDICE A:	33
APÊNDICE B:	34
APÊNDICE C:	37
APÊNDICE D:	38

1 INTRODUÇÃO

O consumo de plantas medicinais, como método terapêutico por povos mais antigos, foi e ainda é fonte de conhecimento para a fabricação de novos remédios. Esse conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais, por muito tempo foi visto como distante de uma realidade científica, porém atualmente, possui grande influencia dentro de um desenvolvimento científico para a fabricação de novos fármacos (SARMET, 2008).

Desde o inicio da humanidade, a necessidade de retirar da natureza materiais que proporcionassem melhores condições de vida já se destacavam, através da alimentação, confecção de roupas e combustível para o fogo. Essa necessidade extrema de matéria-prima retirada da natureza foi também associada ao misticismo, através do uso de algumas plantas alucinógenas em rituais religiosos, com funções mágicas de aproximar o ser humano do ser Deus. Um exemplo a ser citado é o tabaco, muito utilizado em rituais indígenas dos índios americanos, devido os seus efeitos narcóticos, essa prática foi passada mais tarde para os colonizadores europeus (LORENZI; MATOS, 2008).

Plantas medicinais são plantas empregadas com fins terapêuticos, pois ao menos uma de suas partes possui propriedades com capacidade curativas. Devido a sua composição química, também são empregadas nas indústrias como matéria-prima para a produção de perfumes, produtos de limpeza doméstica, além de alimentos e outros, ou seja, o uso dessas plantas, não se restringe apenas ao consumo clínico. Entende-se então, que a aplicabilidade medicinal de uma espécie vegetal, dependerá do conhecimento da composição química da planta, que por sua vez também pode ser caracterizada, como tóxica quando desencadear problemas alérgicos nos indivíduos que a consomem (FONTE, 2004).

Tomando como exemplo a planta camomila (*Chamomilla recutita*), exótica e amplamente estudada em todo o mundo, a mesma poderá ser considerada medicinal quando na fabricação de medicamentos ou remédios, alimentar quando usada como bebida, cosmética quando na fabricação de produtos de cosméticos, aromática quando seu óleo for usado para a aromaterapia, ou tóxica em função de suas reações alérgicas (FONTE, 2004 p. 1).

A prática do uso de plantas medicinais empregadas para o tratamento e cura de enfermidades é muito antiga, presente desde o início da vida humana, e ainda hoje é

utilizada pelas comunidades, de forma que esta cultura medicinal aguça o interesse de pesquisadores de áreas como a botânica, a farmacologia e a fitoquímica, que quando trabalhadas juntas enriquecem os conhecimentos sob as fontes medicinais da flora mundial (MACIEL et al, 2002).

O uso de plantas medicinais na estruturação da saúde humana através de suas ações medicamentosas, evoluiu com o passar do tempo ampliando as técnicas de uso, ou seja, o uso de plantas medicinais desenvolveu-se a partir da percepção humana em entender que essas plantas possuem princípios ativos, benéficos ao organismo humano (LORENZI; MATOS, 2008).

O uso das plantas medicinais, como métodos de tratamento para doenças foi bastante evidenciado, entre as civilizações Orientais e Ocidentais, tais como, a egípcia, grega, romana e chinesa. A medicina chinesa foi tão aprimorada, que até nos dias de hoje as suas práticas são estudadas, visando uma busca de conhecimentos quanto aos seus mecanismos de ação e isolamento de princípios ativos, deixando claro que a natureza sempre caminhou ao lado do homem, oferecendo-lhe recursos para sua sobrevivência na alimentação e manutenção de seu corpo (JUNIOR; BOLZANI; BARREIRO, 2006).

Entre os primeiros registros sobre a prática fitoterápica destacam-se os documentos feitos em placas de barro (hoje conservadas no museu “British Museum”), onde se encontram os registros, alguns datados de cerca de três mil anos a.C, relatando o uso de produtos com derivação vegetal. Entre os registros antigos, encontra-se também um papiro decifrado em 1873 pelo alemão Georg Ebrs, que apresentava-o como sendo o primeiro registro médico egípcio de meados do século XVI a.C, onde parte do escrito é voltado para tratamentos de doenças, e seus medicamentos através de plantas como o sene, zimbro, sementes de linho e outras (CUNHA, [s.d]).

O consumo de plantas como forma de medicamento pelas comunidades humanas evolui com a história, e conhecer as praticas populares é indispensável, para que haja uma integração entre as praticas cientificamente comprovadas, e as praticas populares que juntas priorizam o bem estar físico e mental das populações. Esta junção entre o científico, e o popularé denominada etnobotânica, sendo esta um importante acessório científico, para se compreender o uso de plantas medicinais dentro de uma comunidade, influenciada por fatores culturais e sociais (COSTA, 2002).

A etnobotânica é o estudo que investiga as relações entre homem e plantas, avaliando o universo vegetal e suas formas de manuseio promovidas pelas populações humanas. Este estudo é aplicado a partir de metodologias e técnicas de outras ciências como a botânica, a ecologia e a antropologia (CARVALHO; RAMOS, 2009).

Esses estudos que abrangem os aspectos homem-natureza, contribuem e muito no aprimoramento das metodologias de coletas voltadas para a sustentabilidade das plantas medicinais, além de proporcionarem uma quebra de preconceitos, entre os sistemas tradicionais e convencionais no tratamento de doenças (COSTA, 2002).

Os primeiros trabalhos botânicos desenvolvidos, eram voltados principalmente para catalogar as plantas de uso médico. As plantas medicinais eram tidas como fatores de influência, para os botânicos conhecidos também como “herbalistas”, por justamente trabalharem com ervas que nomeavam as plantas, levando em conta os seus usos e propriedades medicinais, preocupando-se também em registrar as práticas medicinais, evitando ou reduzindo os enganos e a má utilização das ervas (LORENZI; MATOS, 2008).

No Brasil, não apenas os indígenas contribuíram para o conhecimento sobre as plantas medicinais, mas os escravos trazidos da África, também auxiliaram nesse processo de descoberta de novas espécies com plantas retiradas do continente africano, usadas principalmente em cerimônias religiosas e como forma de medicamento, trazidas aqui através dos navios negreiros (LORENZI; MATOS, 2008). Os europeus, especialmente os portugueses auxiliaram muito para ampliar o conhecimento fármaco, e o uso de plantas medicinais que tem-se hoje, através de plantas trazidas por eles durante suas expedições principalmente à Índia e África. Essa contribuição foi auxiliada também através dos trabalhos dos Jesuítas no século XVI, com a apresentação das plantas usadas como forma de medicamento pelos povos indígenas do Brasil (CUNHA,[s.d]).

As plantas medicinais vistas como base de estudos de comprovação de eficácia só passa a ser aceita depois da publicação do livro “Histoire general des drogues” em 1673 por Pierre Pomet, contendo informações quanto a classificação taxonômica das espécies abordadas, possibilitando uma identificação botânica segura e mais precisa para os estudiosos da área. A partir daí, as universidades da época se veem com respaldo para dar extensão e apoio aos estudos voltados para as plantas medicinais, criando os jardins botânicos e alguns destes voltados unicamente a

prática de cultura de plantas medicinais e suas utilizações no tratamento e combate de doenças (CUNHA,[s.d]).

O estudo sobre plantas medicinais brasileiras iniciou-se com frei José Mariano da Conceição Velloso, sendo ele o primeiro a escrever sobre as plantas medicinais brasileiras em 1827 com a obra “Flora Fluminesis”, outro estudioso que se destacou foi o naturalista Francisco Cysneiros Freire Allemão, porém a obra que mais se promoveu na época foi a de Karl Friedrich Philipp Von Martius “Sistema Materiae Vegetabilis Brasiliensis”, sendo que, no entanto, esta nunca foi publicada no Brasil. Outros nomes também se destacam nos estudos da flora medicinal brasileira, tais como: Manuel Freire Allemão, Joaquim Monteiro Caminhoá, José Ricardo Pires de Almeida, porém suas publicações eram derivações de estudos já desenvolvidos por eles (LORENZI; MATOS, 2008).

Outro grande responsável pelos avanços dos estudos de plantas medicinais no Brasil foi o padre José de Anchieta juntamente com outros jesuítas, formulando receitas denominadas “Boticas dos colégios” usadas no tratamento de doenças (LAMEIRA; PINTO, 2008).

Após a segunda Guerra Mundial na década de quarenta, principalmente depois da descoberta dos antibióticos e o surgimento de outros remédios feitos a partir de drogas sintéticas por todo o mundo, o uso das plantas medicinais como medicamento foi abandonado e colocado em dúvida quanto a sua eficácia. Entre as décadas de cinquenta e setenta, o uso de plantas medicinais como fonte clínica de tratamento foi descriminalizado e só depois do início da década de oitenta elas passaram novamente a serem utilizadas e vistas como fontes seguras de cura e de baixo custo (LAMEIRA; PINTO, 2008).

A partir da década de oitenta, o relato do uso de plantas medicinais veio aumentando, porém as pesquisas já realizadas voltadas para o estudo de práticas medicinais ainda são pequenas quando comparadas ao grande número de espécies ainda não estudadas espalhadas pelo mundo, como exemplo, o Brasil contendo cerca de 10% de toda a flora mundial, onde apenas 1% de sua flora foi estudada de forma química e farmacológica. Boas partes das espécies estudadas no mundo pertencem ao artesanal fitoterápico, variando conforme a flora local, com a produção artesanal de medicamentos com ótimos resultados (CUNHA,[s.d]).

Em muitas comunidades brasileiras principalmente as rurais, o conhecimento popular sobre plantas medicinais, ainda é a única forma de tratamento contra

enfermidades da espécie humana. O tratamento de doenças através das plantas é uma prática muito antiga, sendo passado o conhecimento entre as gerações. Hoje no Brasil as plantas medicinais são cultivadas nos quintais de algumas casas, mas principalmente são encontradas para comercialização em feiras livres existentes nas cidades brasileiras. O conhecimento popular sobre o consumo e importância das plantas medicinais, faz com que se mantenha viva essa prática entre as populações de varias regiões através do senso comum, promovendo uma cultura medicinal que auxilia de maneira indireta os pesquisadores quanto a eficácia dessas plantas (MACIEL et al., 2002).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) 85% das populações de países desenvolvidos usam as plantas medicinais em cuidados básicos de saúde, elevando assim o interesse da OMS a respeito da valorização das plantas medicinais quanto a sua aplicabilidade na saúde física e mental das pessoas (SOUZA et al, p.189, 2013 apud ROSA et al, 2011).

Com o aumento das pesquisas científicas e tecnológicas, vivenciadas ao longo da história da humanidade, nota-se a existência de muitos erros e contradições quanto ao consumo das plantas medicinais, decorrentes da própria evolução científica e das descobertas mais recentes, problematizando ainda mais a situação do uso inadequado destas plantas, invalidando alguns costumes antigos. No Brasil, principalmente no estado do Paraná, vários fatores contraditórios entre conceitos populares e científicos tem feito com que haja uma redução considerável na produção artesanal e ou industrial de plantas medicinais. A solução então é que seja feita uma rigorosa análise no mundo das plantas medicinais, que unifiquem o entendimento, o funcionamento e a atuação dessas plantas (FONTE, 2004).

Com essa nova era de questionamentos sustentáveis globalizado de hoje, o estudo fitoterápico de plantas medicinais no Brasil ganham força com o auxílio das universidades federais de alguns estados que buscam uma maior investigação e comprovação científica sobre os benefícios proporcionados pelas plantas medicinais aos seres humanos. A intensificação de práticas fitoterápicas auxiliou a área de estudo de Botânica brasileira, proporcionando uma melhora significativa para a saúde da população brasileira (LORENZI; MATOS, 2008).

O estudo de plantas medicinais e sua aplicabilidade clínica pelas comunidades, partindo de um conhecimento já existente geram bases de informações que auxiliam em estudos farmacológicos, fotoquímicos e agrônômicos, (SOUZA et al, p.189,

2013, apud BRASILEIRO, 2006) além de serem muito importantes também para a preservação da diversidade biológica das espécies, registrando e conservando alguns exemplares em herbários (SILVEIRO et al, 2001).

Devido ao aumento da população, a ANVISA (Agencia Nacional de Vigilância Sanitária) visando fortalecer hábitos sustentáveis, vem apoiando a prática do uso de plantas medicinais com a implantação da fitoterapia no SUS (Sistema Único de Saúde), o SUS auxilia no uso de plantas medicinais, e considerar as terapias de praticas populares como os chás caseiros, todas incentivadas pelo Ministério da Saúde. O apoio aos estudos referentes à fabricação de medicamentos com bases em plantas medicinais vem sendo ampliado com o estabelecimento de diretrizes para o desenvolvimento tecnológico e científico que por sua vez proporcionará uma expansão do aproveitamento da flora nacional e comprovação de sua eficácia curativa. Com a integração das plantas medicinais ao SUS, deve-se considerar a criação de uma lista de plantas de uso comprovado inclusa na Relação Nacional de Medicamentos (BRASIL, 2006).

Quanto ao uso de plantas medicinais em forma medicamentosa, é importante que se tenha a identificação da espécie a ser utilizada, sendo esta a primeira preocupação que o indivíduo deve ter e conhecer antes de ingerir qualquer espécie vegetal. Quando esta for desconhecida ou simplesmente parecida com uma planta medicinal é indispensável que se recorra ao auxílio de Botânicos ou qualquer pessoa que possua conhecimentos necessários sobre a planta em questão (SAITO, [s.d]).

Para se ter um consumo correto da plantas medicinais é necessário adotar alguns cuidados quanto a sua colheita que preferencialmente deve ser realizada nos horários mais frios do dia, ou seja, no amanhecer e no entardecer, lava-las corretamente, deixando-as em uma solução de uma colher de sopa de cloro para um litro de água. Feito isto, a planta medicinal já estará pronta para ser usada ou para ser posta para desidratar (BRASIL, 2007).

A forma do uso clínico das plantas medicinais dependerá principalmente da espécie que está sendo manuseada e também deverá ser considerada a enfermidade a ser tratada. Em caso de contusões, a planta deve ser macerada com muita força até chegar a uma textura consistente e posta sobre a injúria. Em caso de resfriados ou qualquer outra doença que se faça necessário à inalação é utilizado o vapor para tal, colocando a erva em água para ser cozida e para plantas medicinais aromáticas o

processo mais indicado é a infusão, ou seja, a planta é posta em uma vasilha e acrescenta-se a ela a água já quente (SOSSAE, [s.d]).

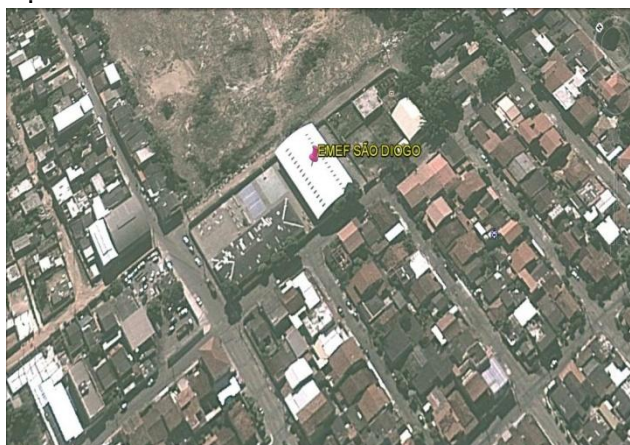
O desenvolvimento do presente trabalho tem por finalidade ampliar os conhecimentos das crianças, quanto ao uso de medicamentos naturais já utilizados por suas gerações passadas.

Outro fator de motivação da execução deste estudo é promover o interesse dos alunos a respeito do conhecimento científico e preservação de espécies de plantas medicinais que nos são tão úteis como fonte natural e acessível de medicação.

O trabalho desenvolvido torna-se importante principalmente por proporcionar aos alunos a construção de “pontes” entre os conhecimentos científicos e populares que enriqueçam o saber já presente entre as crianças e suas famílias, formando assim, uma parceria entre o meio escolar e familiar do docente, que é de enorme importância para o desenvolvimento da aprendizagem estudantil.

2 METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido em quatro escolas de ensino fundamental II, nas series de 5° ao 8° ano com total de 200 alunos, 8 turmas 25 em cada, no município de Serra, estado do Espírito Santo. As escolas trabalhadas foram a EMEF Aureníria Correa Pimentel (Figura 1) localizada no bairro Novo Horizonte, EMEF Profª Mª Magdalena Pisa (Figura 2) localizada em São Geraldo, EMEF São Diogo (Figura 3) no bairro São Diogo e a EMEF Profª Iolanda Schneider Rangel da Silva (Figura 4) localizada no bairro Porto Canoa.



Fonte: Google Earth, 2013.

O método abordado para a realização do presente estudo sobre plantas medicinais se estruturou em uma abordagem, onde a escolha das plantas trabalhadas foi feita sem muitos critérios, sendo determinante apenas a disponibilidade de se encontrá-las. No momento inicial de desenvolvimento científico, o autor deve estar totalmente inteirado das literaturas sobre as plantas que serão trabalhadas, para tanto ele deve realizar uma pesquisa bibliográfica que servirá como base para o desenvolvimento nas escolas (MACIEL et al, 2002).

[...]trata-se do levantamento, seleção e documentação de toda bibliografia já publicada sobre o assunto que está sendo pesquisado, em livros, revistas, jornais, boletins, monografias, teses, dissertações, material cartográfico, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o mesmo (LAKATOS; MARCONI, 1987 p. 66).

O presente trabalho foi dividido em quatro etapas, onde na primeira ocorreu a aplicação de um questionário quantitativo. A aplicação deste questionário teve por finalidade o recolhimento de dados que demonstrou o conhecimento prévio dos alunos do Ensino Fundamental II de quatro escolas (Apêndice A).

Na segunda etapa ocorreu a apresentação das plantas medicinais para os alunos de ensino fundamental II com o uso de aparelhagem multimídia (data show), colocando em discussão os aspectos ambientais e científicos e culturais destas plantas, fazendo com que o discente aproxime-se da realidade científica, porém sempre considerando os conhecimentos populares que abrangem o tema a ser trabalhado, além dos alunos terem contato direto com as plantas trabalhadas *in natura*, que possibilitou o conhecimento e visualização das espécies apresentadas.

Para que ocorra essa interação e assimilação por parte dos alunos entre o conhecimento popular e o científico, ainda dentro da segunda parte do trabalho, foi solicitado aos alunos, que buscassem junto a sua família e vizinhos, informações prévia trazendo para a sala de aula os nomes das plantas e suas aplicações clínicas conhecidas e ou utilizadas pelos entrevistados, visando sempre uma aproximação entre a família, comunidade e escola.

O papel dos pais na escolarização dos filhos é de máxima importância para o desenvolvimento cognitivo da criança, o sucesso ou o fracasso das escolas está diretamente ligado à atuação das famílias que por sua vez devem auxiliar na socialização dos alunos e a sua inclusão em um mundo cultural. Quando a família e

a escola se unem as condições de aprendizagem são ampliadas, onde ambos os lados devem buscar, juntos, estratégias que beneficiem os aspectos de desenvolvimento educacional das crianças (POLONIA; DESSEN, 2005).

Os dados obtidos pelos alunos foram úteis para a construção de tabelas com nomes populares e aplicação de algumas espécies de plantas medicinais, facilitando a observação e compreensão da importância do conhecimento popular como base para uma investigação científica.

Com o material de pesquisa coletado, passou-se para a terceira etapa da pesquisa, foi apresentada aos alunos a importância ambiental e social destas ervas através de práticas didáticas voltadas para o conhecimento científico, através da fabricação de repelente artesanal produzidos com óleo infantil, citronela e ou cravo da Índia.

A prática didática aplicada, visou fazer com que os alunos fossem capazes ao final da pesquisa de priorizar o significado da experiência e das atividades propostas, dando forças extras ao processo de aprendizagem e a uma rotina executada de forma simples para o professor e também para o aluno (VILLANI; PACCA, 1997).

Como quarta e última etapa foi reaplicado o questionário citado à cima como forma de avaliar o grau de conhecimento e aprendizagem obtido durante a aplicação das práticas didáticas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente trabalho foi desenvolvido com as turmas de 5^o ao 8^o anos do Ensino Fundamental II em escolas da rede municipal de educação de Serra- Es. As escolas trabalhadas foram a EMEF Aureniria Correa Pimentel (figura 5), EMEF Prof. M^a Magdalena Pisa (figura 6), EMEF São Diogo (figura 7), e EMEF Prof. Iolanda Schneider Rangel da Silva (figura 8) respectivamente localizadas nos bairros Novo Horizonte, São Geraldo, São Diogo, Cidade Continental e Porto Canoa.



Fonte: Google Earth, 2013.

Como já citado, durante a metodologia o desenvolvimento do trabalho foi realizado em quatro etapas comentadas a seguir. Durante a primeira etapa foi aplicado um questionário com perguntas voltadas para o conhecimento de plantas medicinais, proporcionando o apuramento de dados quanto ao conhecimento prévio dos alunos.

O gráfico apresentado (figura 9) mostra os resultados da primeira aplicação do questionário das quatro escolas estudadas referente ao conhecimento prévio dos alunos sobre o que são as plantas medicinais. As respostas obtidas apontam uma diferença significativa quanto ao conhecimento prévio dos alunos. Nota-se que de uma forma geral entre as escolas, apenas 58% dos alunos sabem o que são as plantas medicinais, 36% possuem essas plantas em casa, destes alunos 57% já fizeram o uso dessas plantas como forma de se medicar, 93% sabem que essas plantas podem ser consideradas uma forma eficaz de medicamentos e 82% dos entrevistados acreditam que plantas medicinais podem ser usadas na fabricação de medicamentos vendidos em farmácias.

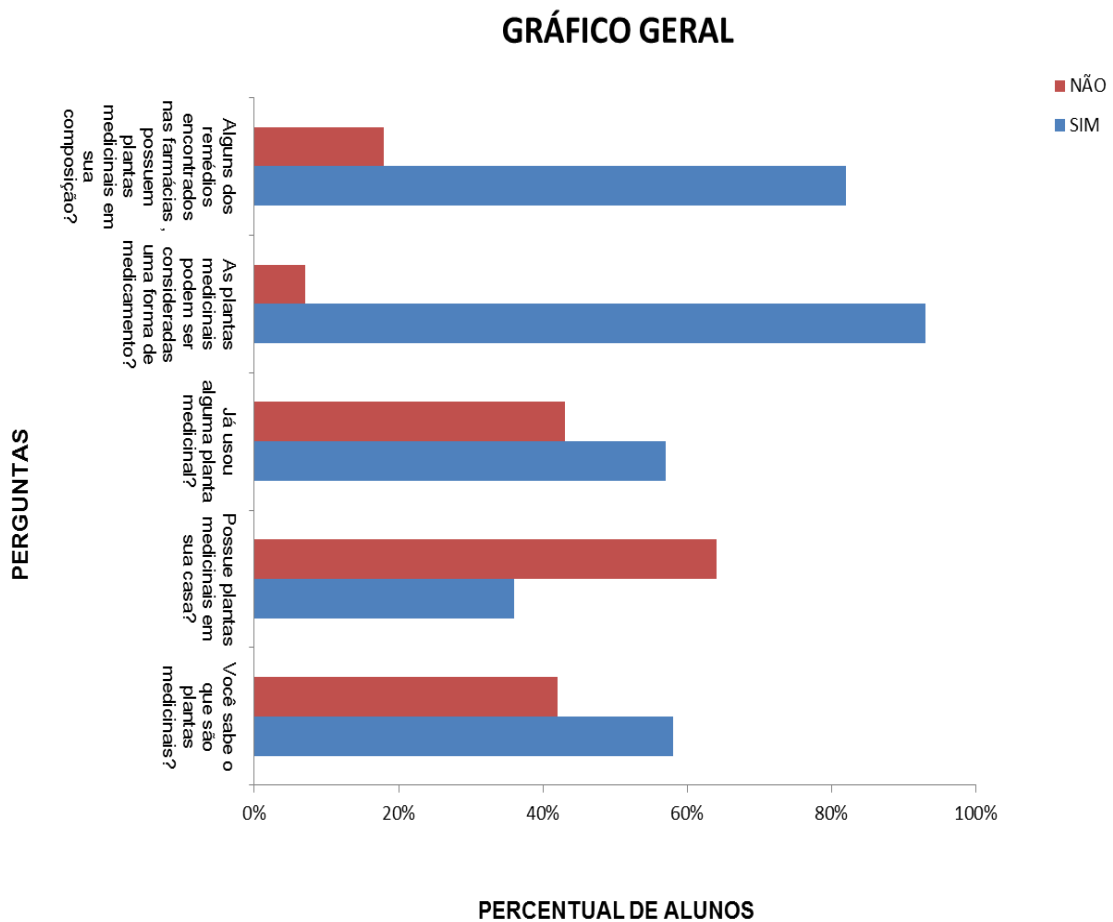


Figura 9 - Gráfico de análise geral do conhecimento prévio dos alunos das quatro escolas trabalhadas a respeito das plantas medicinais.

A segunda etapa desenvolvida junto às escolas citadas foi a apresentação de uma palestra (Figura 10) que visava esclarecer aos alunos práticas quanto ao uso das plantas medicinais como forma de medicamento. Dentro da apresentação foi abordado um breve histórico quanto ao uso de plantas medicinais pela humanidade e de que forma esse uso foi implantado aos hábitos curativos dos homens. Nesta palestra falou-se também quanto ao uso indiscriminado destas espécies alertando aos alunos a respeito de que todo e qualquer medicamento seja ele natural ou químico devem ser administrado por pessoas que realmente conheçam a espécie consumida e sua forma de uso clínico, lembrando que qualquer criança só deve consumi-las com o auxílio de um adulto.



Figura 10 - Apresentação da palestra sobre o uso das plantas medicinais.

Fonte: Arquivo do autor, 2013.

Ainda falando sobre a palestra foram apresentadas aos alunos algumas espécies de plantas medicinais e suas aplicabilidades tanto como forma popular de medicamento como na fabricação de fármacos e fitoterápicos. Durante a apresentação foi distribuído alguns exemplares de plantas medicinais *in natura* (Figura 11 e 12) para as crianças irem se familiarizando com as características peculiares de cada espécie, tais como as formas de folhagem e aromas promovendo uma maior assimilação por partes dos discentes a respeito das plantas medicinais.



Figura 11- Exposição de exemplares de plantas medicinais.
Fonte: Arquivo do autor, 2013.



Figura 12 - Aluna com um dos exemplares utilizados durante a palestra.
Fonte: Arquivo do autor, 2013.

Após a apresentação da palestra foi pedido aos alunos que entrevistassem seus vizinhos e familiares, buscando informações quanto ao conhecimento de espécies de plantas medicinais. Com o recolhimento destes dados foi possível montar uma tabela (Tabela 1) para a melhor visualização das espécies de plantas medicinais mais conhecidas e suas aplicações entre a população entrevistada pelos alunos.

Tabela 1 - Pesquisa feita pelos alunos das quatro escolas quanto ao uso de plantas medicinais de seus familiares e vizinhos.

Plantas Mediciniais	Aplicação
Boldo	Curar ressacas, problemas no fígado, má digestão, mal-estar e vômito.
Capim- cidreira	Calmante, antidepressivo, auxilia na digestão, problemas com insônia e diurético.
Erva cidreira	Previne problemas de coração, calmante, controla a pressão, insônia e problemas digestivos.
Erva doce	Cólicas em bebês, dor de barriga, indigestão, gastrite, gases, inchaço e resfriados.
Poejo	Gripe, resfriado, bronquite, asma e vermes.
Hortelãzinha	Alivia cólicas, calmante, tempero, digestão, gases, vômito, gripes e resfriados.
Alecrim	Anti-inflamatório, digestão e regulador de menstruação.
Elevante	Resfriados, gripes, calmantes e remédio de verme.
Cana-de-macaco	Problemas renais e de menstruação.
Chá de quebra-pedra	Pedra nos rins.
Rosa branca	Inflamação no útero e rins.
Arnica	Escoriações e vermes.
Folhas de goiaba	Diarréia.
Saião	Gripes, resfriados e dor de estômago.

As práticas associadas ao uso medicinal de algumas plantas são comuns entre as comunidades como meio eficaz e viável no tratamento de doenças ou simplesmente no controle e manutenção da saúde do corpo (PINTO, AMOROZO, FURLAN, 2004). Como terceira etapa do desenvolvimento foi reaplicado o questionário sobre plantas medicinais com o propósito de avaliar o aprendizado dos alunos de todas as escolas trabalhadas durante a execução deste estudo.

De acordo com os dados recolhidos com relação ao conhecimento dos alunos sobre o que são plantas medicinais formulou-se o gráfico abaixo (Figura13), que aponta de forma geral o rendimento de aprendizagem dos alunos de todas as escolas trabalhadas. De acordo com os resultados recolhidos 79% dos alunos sabem o que são as plantas medicinais tendo aumento de 21%, 57% desses alunos possuem alguma espécie de plantas medicinais em suas casas comparado com o primeiro gráfico teve aumento de 21%, 82% já usaram dessas plantas como forma de tratamento de algumas doenças obtendo aumento de 25%. Quando perguntado a respeito das plantas medicinais serem consideradas uma forma de medicamento, 99% dos alunos alegam saber desta condição das plantas medicinais teve aumento de 6% e 87% dos alunos avaliados sabem da importância dessas plantas na fabricação de medicamentos encontrados nas farmácias com aumento de 5% comparado com o primeiro questionário.

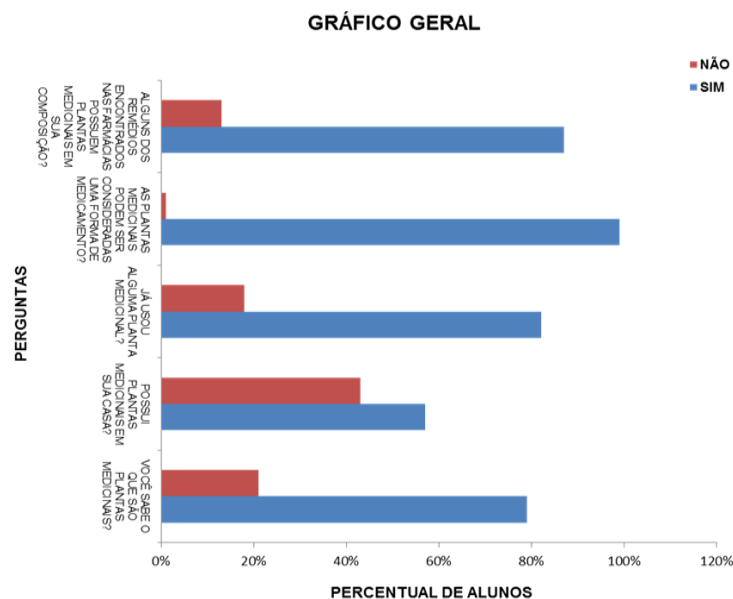


Figura 13 -Gráfico Geral da reaplicação do questionário nas escolas trabalhadas.

Como forma de aplicação didática foi desenvolvida junto aos alunos uma oficina de fabricação de repelente caseiro. Neste momento os alunos tiveram a oportunidade de entenderem a importância das plantas medicinais para a humanidade (Figura 14 e 15). O repelente caseiro foi produzido com uma receita (Apêndice C) antiga e de família do autor, nele contém álcool, óleo de amêndoas para o corpo e citronela, esta pode ser substituída por cravo da Índia.

De acordo com Badke (2008) todo conhecimento sobre plantas medicinais inicialmente foi transmitido popularmente entre as gerações, e somente depois passou a fazer parte de uma fonte de pesquisa. Por muito tempo as plantas medicinais foram a única forma de medicamento existente, ou seja, o único meio de garantir o controle da saúde humana. Hoje o uso de plantas medicinais é considerado um meio de tratamento para algumas doenças eficaz e economicamente acessível a toda população.



Figura 14 - Atividade experimental voltada para a fabricação de repelente caseiro.
Fonte: Arquivo do autor, 2013.



Figura 15 - Atividade experimental voltada para a fabricação de repelente caseiro.
Fonte: Arquivo do autor, 2013.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que os níveis de conhecimento dos alunos das quatro Escolas Municipais da Rede de Educação da cidade de Serra- ES trabalhadas são bastante satisfatórios, pois a grande maioria dos alunos que participou deste trabalho assimilou com sucesso as informações transmitidas nos dias em que as abordagens foram realizadas. A abordagem do tema mostra que a grande parte dos alunos avaliados apresentaram um bom conhecimento sobre plantas medicinais, a maioria dos discentes e familiares dos educando contribuíram em diversos pontos.

Poucos foram aqueles que não conseguiram formular suas próprias respostas em meio as eventuais conversas sobre a existência de alguns tipos de ervas, sendo notória a participação das turmas trabalhadas tanto no início, quanto ao longo do trabalho. Os recursos utilizados no processo de ensino aprendizagem foram de grande importância no aprendizado dos educandos.

As atividades que tinham como objetivo chamar a atenção dos alunos foram cumpridas satisfatoriamente, a exemplo da boa aceitação dos discentes na atividade lúdica para confecção de repelente caseiro.

Aulas mais dinâmicas com conteúdos novos e métodos didáticos que consigam atingir o aluno são e sempre serão bem vistos pelo corpo discente e toda a comunidade escolar. Ao atingir o processo de ensino aprendizagem dentro das etapas da experimentação do saber, a criança e o jovem passam a despertar maiores interesses em relação aos mais variados campos do saber.

Através do conhecimento e experiências didáticas os alunos podem reconhecer a importância das plantas medicinais como recurso terapêutico.

O recurso terapêutico exige o conhecimento da maneira correta de se manipular uma planta medicinal, sendo este conhecimento essencial às pessoas que têm preferência em consumir produtos naturais. Todos os processos de cuidados com as plantas medicinais devem ser analisados, para evitar riscos no consumo e a deterioração destas drogas.

Por fim, antes de se utilizar um produto natural é preciso, acima de tudo, conhecer o seu verdadeiro efeito no organismo, para que uma planta inofensiva não retire o que o ser humano possui de mais precioso: a vida.

5 REFERÊNCIAS

BADKE, Marcio Rossato. **Conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais e o cuidado de enfermagem**. Rio Grande do Sul, 2008. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/ppgenf/dissertacoes2008/MARCIO_ROSSATO_BADKE.pdf>. Acessado em: 12 nov. 2013.

BRASIL; ANVISA, Ministério da Saúde, **CTT- Apoio à política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**, Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/farmacopeiabrasileira/ctt/conteudo/cont_comite_tecnico_apoiopolitica.htm>. Acessado em: 30 mar. 2013.

BRASIL, **Apostila de plantas medicinais**. São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.ahpce.org.br/newsite/attachments/article/71/Apostila%20Plantas%20Medicinais%20PSII.pdf>>. Acessado em: 01 abr. 2013.

COSTA, Maria dos Anjos Gonçalves. **Aspectos etnobotânicos do trabalho com plantas medicinais realizado por curandeiros no município de Iporanga, Sp**, Botucatu, 2002. Disponível em: <<http://www.acervodigital.unesp.br/handle/123456789/48512>>. Acessado em: 12 mar. 2013.

CUNHA, Antonio Proença. **Aspectos históricos sobre plantas medicinais, seus constituintes activos e fitoterapia**, São Paulo, [s.d]. Disponível em: <http://www.esalq.usp.br/siesalq/pm/aspectos_historicos.pdf>. Acessado em: 04 mar. 2013.

FONTE, Nilce Nazareno. **A complexidade das plantas medicinais: algumas questões atuais de sua produção e comercialização**. Curitiba, 2004. Disponível em: <<http://people.ufpr.br/~nilce/TESENilce.pdf>>. Acessado em: 12 mar. 2013.

JUNIOR, Claudio Viegas; BOLZANI, Vanderlan da Silva; BARREIRO, Eliezer J. **Os produtos naturais e a química medicinal moderna**. Quim. Nova, Rio de Janeiro, v. 29, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/qn/v29n2/28453.pdf>>. Acessado em: 28 mar. 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Mariana de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 1987. Cap. 2, p. 66.

LAMEIRA, Osmar Alves; PINTO, José Eduardo Brasil Pereira. **Plantas medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular**. Embrapa, Ministério da

Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Belém, 2008. Disponível em: <http://livraria.sct.embrapa.br/liv_resumos/pdf/00083138.pdf>. Acessado em: 22 mai. 2013.

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José Abreu. **Plantas medicinais no Brasil nativas e exóticas**. 2.ed. São Paulo, 2008.

MACIEL, Maria Aparecida M.; PINTO, Ângelo C.; JUNIOR, Valdir F. Veiga; GRYNBER, Noema F.; ECHEVARRIA, Aurea. **Plantas medicinais: A necessidade de estudos multidisciplinares**. Quim. Nova, Rio de Janeiro, vol. 25, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/qn/v25n3/9337.pdf>>. Acessado em: 13 mar. 2013.

CARVALHO, Ana Maria; RAMOS, Margarida Telo. Plantas aromáticas e medicinais. **Revista da Associação Portuguesa de Horticultura**, São Paulo, v.1, n.98, p. 1-7, Ago./set. 2009. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/3678/3/2009%20-%20Carvalho%20e%20Ramos%20-%20PAM%2c%20usos%20e%20saberes%20de%20sempre.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2013.

Pespectiva atuais da Educação, São Paulo, v. 23, abr./jun. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010225551997000100011&script=sci_arttext>. Acessado em: 23 mai. 2013.

PINTO, Erika de Paula Pedro; AMOROZO, Maria Christina de Mello; FURLAN, Antonio. **Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica- Itacaré, BA, Brasil**. Bahia, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abb/v20n4/01.pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2013.

POLONIA, Ana da Costa; DESSEN, Maria Auxiliadora. **Em busca de uma compreensão das relações entre família e escola: Relação família- escola**. Psicologia Escolar e educacional, vol. 9, Brasília, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pee/v9n2/v9n2a12.pdf>>. Acessado em: 23 mai. 2013.

SAITO, Maria Lúcia. **Cultivo de plantas medicinais**. [s.d]. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Saito_CultivoPlantasMedicinas_000fdrb7e2s02wx5eo0a2ndxy1lirfvz.pdf>. Acessado em: 01 abr. 2013.

SARMET, Linamar Esposito. **Conhecimento popular sobre plantas medicinais e farmácias vivas- Estudo etnobotânico como ferramenta para sustentabilidade local**. Rio de Janeiro, 2008. Disponível

em:<http://www.bdttd.ndc.uff.br/tde_arquivos/14/TDE-2012-06-01T120740Z-3263/Publico/Dissertacao%20%20Linamar%20Sarmet.pdf>. Acessado em 22 mai. 2013.

SOSSAE, Flávia Cristina. **Plantas medicinais.** [s.d]. Disponível em:<<http://educar.sc.usp.br/biologia/prociencias/medicinais.html>>. Acessado em: 01 abr. 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A:

Questionário aplicado aos alunos como forma de avaliação.

Escola:

Nome:

Série: Data: ____/____/____

Questionário sobre plantas medicinais

- 1- Você sabe o que são plantas medicinais?
() Sim () Não
- 2- Possui plantas medicinais em sua casa?
() Sim () Não
- 3- Já usou alguma planta medicinal?
() Sim () Não
- 4- As plantas medicinais podem ser consideradas uma forma de medicamento?
() Sim () Não
- 5- Alguns dos remédios encontrados nas farmácias possuem plantas medicinais em sua composição?
() Sim () Não

APÊNDICE B: Slides usados para a apresentação da palestra sobre plantas medicinais



O que são Plantas Mediciniais?

Plantas medicinais são todas as plantas que contêm substâncias com propriedades terapêuticas. São utilizadas como uma medicina alternativa por muitas pessoas que gostam de ter um estilo de vida saudável e natural e assim recorrem a estas plantas para evitar a escolha de medicamentos químicos.



A utilização das Plantas Mediciniais pela humanidade



Estas plantas são utilizadas desde a pré-história e ainda perduram em muitas medecinas populares, como por exemplo com os curandeiros e diversas tribos. São a forma mais antiga que a humanidade tem para curar muitas doenças.

Cuidados quanto ao uso de Plantas Mediciniais

- O primeiro cuidado na utilização de uma planta é na identificação correta: nomes populares podem designar mais de uma espécie, sendo que o nome popular de uma espécie também varia de região para região.
- O segundo é referente ao local da coleta, pois não é recomendado coletar plantas medicinais junto a locais que possam ter recebido agrotóxicos em geral, assim como não coletar plantas que crescem à beira de lagos, lagoas e rios poluídos.



Arruda (*Ruta graveolens*)
arruda-fedida, arruda-doméstica, arruda-dos-jardins, ruta-de-cherro-forte.



Cuidados quanto ao uso de Plantas Mediciniais



Plantas medicinais também são formas de medicamento, por tanto não devem ser ingeridas sem o auxílio de um adulto que conheça a espécie e sua forma de uso.

Plantas Mediciniais: Formas de uso

Mais comuns:

Cataplasma



Preparações para uso externo, são obtidas ao amassar as ervas frescas e bem limpas e aplicá-las diretamente sobre a parte afetada ou envolvidas em um pano fino ou gaze.

Decocção



Fervura da água com a parte da planta utilizada, para dissolvê-la pela ação prolongada da água e do calor.

Infusão



A planta é colocada numa vasilha, que depois recebe água fervente e posteriormente é tampada.

Plantas Medicinais: Espécies e aplicação clínica



A Arruda é utilizada principalmente para regular menstruação. Durante a gravidez ocasiona uma hemorragia grave, às vezes o aborto e até a morte. Quando aplicada em uma forte dose pode ser usada como mata piolhos. O mesmo chá de Arruda é bom para lavar feridas. As folhas frescas, machucadas, aplicadas sobre feridas velhas têm um ótimo efeito cicatrizante.



O chá de alfavaca faz as mães produzirem mais leite. Gargarejando, combate fungos na garganta e na boca. O chá frio é bom para problemas dos olhos.

Quando há dores de parto, toma-se a raiz desta planta e logo alivia a dor, e ajudará a acelerar o parto. Um raminho de alfavaca na casa afasta os insetos. Uma colher de folhas secas tomadas em infusão combate o vômito.

Plantas Medicinais: Espécies e aplicação clínica



O capim-cidreira é muito utilizado em forma de chá como calmante, podendo ser eficiente contra insônia, depressão, além de atuarem contra a má digestão e repelente caseiro.



A citronela é uma planta parecida com a erva-cidreira e de suas folhas é retirado um óleo capaz de deixar os bichos bem longe do corpo e do lado de fora dos ambientes. O cheiro é semelhante ao do eucalipto e, segundo a aromaterapia, tem propriedades tônica, anti-séptica e desinfetante.

Plantas Medicinais: Espécies e aplicação clínica



O saião é utilizado para baixar febres e para curar inflamações do trato urinário; o suco das folhas frescas batidas no liquidificador com água é indicado para gastrites e úlceras; suas folhas maceradas são utilizadas para picadas de insetos, acelerar o processo de cicatrização em ferimentos e queimaduras; a folha fresca aquecida serve para abscessos, furúnculos e dor de cabeça.



O poejo é usado para o controle da diabetes, falta de apetite, digestão difícil, cólicas intestinais, coriza, gripe, resfriado, bronquite, asma, vermes intestinais, febre, transtornos menstruais, crise nervosa, reumatismo, pode ser utilizado externamente nas infecções cutâneas.

Plantas Medicinais: Espécies e aplicação clínica



A transagem é utilizada no combate a inflamação dos ouvidos, dos olhos, conjuntivite, rins, bexiga, hemorroidas entre outras. O suco das folhas ou o cozimento é utilizado para curar feridas, nesse caso são feitas compressas e colocadas em cima do machucado. É bom para os fumantes, pois serve como desintoxicante.



A malva é usada contra infecções, prisão de ventre, retenção hídrica, afta, doenças das vias respiratórias, diarreia, problemas de estômago, gengivite, gastrite, herpes labial, corrimentos vaginais, diabetes, gripe, resfriado.

Plantas Medicinais: Espécies e aplicação clínica



O boldo é um chá medicinal dos mais conhecidos em nosso país, sendo uma das receitas caseiras mais lembradas na hora em que se precisa tratar problemas de estômago ou fígado.



A erva-cidreira é rejuvenescedora, calmante, antidepressiva, antialérgica, hipotensor, nervino. Esta erva regula a menstruação, cólicas, tem efeito tônico no útero e pode auxiliar em casos de problemas gastrointestinais, herpes, combate o mau hálito e limpa as feridas.

Plantas Medicinais
podem ser usadas
na fabricação de
medicamentos?????

???????

Plantas Medicinais podem ser usadas na fabricação de medicamentos??????????



O princípio ativo do Buscopan é derivado das folhas de uma árvore nativa da Austrália, conhecida como corticeira ou Duboisia.



A Maracujina é um medicamento de ação sedativa, para uso oral, composto de princípios ativos vegetais, reconhecidamente neurosedativos.

Fitoterápicos



É todo medicamento manufaturado obtido exclusivamente de matérias-primas ativas vegetais, com a finalidade de interagir com meios biológicos, a fim de diagnosticar, suprimir, reduzir ou prevenir estados e manifestações patológicas, com benefício para o usuário.



APÊNDICE C: Receita do repelente caseiro**Materiais:**

Álcool 70%

Óleo de amêndoas

Folhas de citronela

Tesoura

Funil

Garrafinhas de armazenagem

Preparo

Com a tesoura pique as folhas de citronela e coloque-as em um recipiente que possa ser vedado. Junte as folhas, o álcool 70% e o óleo de amêndoa em uma mesma proporção com a ajuda de um funil. Tampe bem a garrafa com o preparado e reserve por quinze dias mexendo todos os dias. Após esse tempo de armazenado, o repelente caseiro a base de citronela estará pronto para ser usado.

APÊNDICE D:Fotos



