

Difusão do Uso de plantas Medicinais com Ação Antiparasitária em Escolas Públicas do Município de Patos, PB

Área Temática de Saúde

Resumo

Este trabalho visa registrar dados de um estudo sobre a incidência de parasitoses intestinais Infantis em 190 crianças atendidas pelo projeto de extensão universitária-PROBEX, uma integração entre a Universidade Federal de Campina Grande e escolas do município de Patos-PB, em um período de oito meses e difundir o uso de plantas medicinais com ação antiparasitária entre mestres, pais e alunos da comunidade. A metodologia empregada foi quantitativa, qualitativa, descritiva e exploratória. O estudo confirma que uma incidência relativamente alta de parasito gastrointestinais, em ambas as escolas acompanhadas, sendo os principais parasitos encontrados *Ascaris sp*, *Strongilus sp*, *Ancilóstomo sp*, *taenea sp* e *Trichuris sp*. Foram analisados 190 prontuários de crianças que estavam com diagnóstico provável para parasitoses intestinais. Após o diagnóstico parasitológico as crianças foram tratadas com o hidroextrato de Mastroço (*Chenopodium ambrosioides*) e as sementes de abóbora ou Jerimum (*Cucurbita pepo*), que demonstraram boa ação antiparasitária, no modelo aplicado. Concluindo-se que há a necessidade de aprimoramento das orientações oferecidas pelos profissionais à população e principalmente aos pais das crianças parasitadas.

Autores

Onaldo G Rodrigues - Doutor em Farmacologia

Ana C R Athayde – Doutora em Microbiologia

Gilmar T Araújo – Doutor em Química Analítica

Valéria M S C Xavier – Graduanda Medicina Veterinária – Bolsista do PROBEX

Kalliupe Leonora Moraes – Graduanda Medicina Veterinária – Voluntária PROBEX

Instituição

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Palavras-chave: Parasitoses intestinais infantis; fitoterapia; desenvolvimento sustentável

Introdução e objetivo

As rápidas mudanças sociais e os processos de aculturação econômica e cultural afetam fortemente o conhecimento local sobre o uso de recursos naturais (Amorozo, 1996; Benz et al., 2000). Os problemas decorrentes dessa perda cultural são irreversíveis e, com ela, as possibilidades de desenvolver sustentavelmente uma região com base na experiência local são reduzidas (Albuquerque, 2002). Quando falamos em desenvolvimento sustentável, se garante os meios de sobrevivência para as comunidades locais antes de qualquer outra coisa. Na verdade, todos esses aspectos já vêm sendo discutidos por diversos autores (Diegues, 1994; Begossi, 1998; Rego, 1999; Albuquerque 1999).

A Organização Mundial da Saúde – OMS, consciente da importância da eficácia do poder curativo da flora, incluiu as plantas no programa saúde para todos no ano 2000. Essa Instituição estima que oitenta por cento da população do mundo, de algum modo, usam plantas como medicamentos, sendo utilizadas cerca de vinte e cinco mil espécies vegetais na medicina tradicional.

O Brasil é um dos quatro países que apresentam maior biodiversidade em todo o mundo, sendo o primeiro em número total de espécies. Em nossos três milhões e quinhentos mil quilômetros quadrados de florestas, existe a mais diversificada reserva de plantas do planeta (Mendonça, 1997, Marques, 2003), isto é, vinte por cento do total de espécies vegetais encontradas na Terra. Os programas de extensão disponíveis para a sociedade, principalmente no Nordeste do Brasil, com suas limitações vêm contribuindo de forma primária no tocante a assistência básica em saúde.

A Universidade no seu perfil extensionista vem tentando contribuir com a sociedade principalmente com a difusão de técnicas que minimizem os agravos em saúde. Assim o fazendo, além de contribuir com o aspecto socioeconômico, a Universidade pública, favorecerá a docentes e discentes o caminho de buscas para a consolidação de seus cursos e disciplinas, junto as reais necessidades da comunidade, onde está inserida.

No Brasil, os estudos com o objetivo de determinar as potencialidades das plantas medicinais e seu uso por populações menos assistidas são escassos, principalmente em regiões semi-áridas. A ausência de práticas de utilização da medicina popular de forma racional e assistida tem limitado esta atividade, principalmente aquela voltada à difusão do conhecimento e conseqüente uso dessas plantas com a finalidade médico-social de melhoria de qualidade de vida do homem. Embora dados estatísticos mostrem a ampla utilização das plantas medicinais pela população cada vez mais crescente, ainda é comum a desinformação sobre o uso correto da forma, freqüência de administração e acondicionamento dos fitoterápicos. Estas informações são necessárias para um melhor aproveitamento, de forma segura, das potencialidades das plantas medicinais.

O estudo sobre o uso de plantas medicinais teve início em datas remotas. Em 1893, o egiptólogo alemão George Ebers encontrou um rolo de papiro. Após ter decifrado a introdução, foi surpreendido pela frase “Aqui começa o livro relativo a preparação dos remédios para todas as partes do corpo humano”. Observou-se, mais tarde, que esses manuscritos era o primeiro tratado médico egípcio conhecido e que járazia inúmeras informações sobre as propriedades medicinais e curativas das plantas. Assim, 2000 anos antes dos primeiros remédios gregos, já existia uma medicina egípcia organizada (Teske, 1994).

Inúmeras são as contribuições que podem ser oferecidas para minimizar problemas de saúde de nossa população. Para ser mais eficiente esta solução deveram ser apontadas de forma estratégica na resolução dos problemas pontuais.

Freqüente o surgimento de surtos de verminoses e de ectoparasitoses junto à população infantil é carente caracterizar o modelo inadequado de tratamento e controle que vem sendo utilizado, efetivamente no seu aspecto de poder aquisitivo, mais especificamente a compra de medicamentos alopáticos prescritos.

Ressalta-se ainda, que no Nordeste as crianças apresentam uma expressiva positividade pelos helmintos e ácaros parasitas representando um problema de saúde pública inigualável. No Brasil, pelo menos trezentas plantas medicinais fazem parte do arsenal terapêutico da população. Desconhecida, desdenhada ou até abominadas, ainda, pela grande maioria dos médicos, plantas medicinais são consumidas tanto pelos favelados como pela classe de maior poder econômico, constituindo no Brasil um mercado de US\$ 400 milhões. E ainda são recomendadas pela ONU que percebeu que 2/3 da população da terra utiliza plantas medicinais. Mesmo assim, muitos pensam que plantas medicinais são um engodo, coisa de umbandista e ignorantes. O Brasil tem uma mega-biodiversidade de 55000 espécies de plantas superiores.

No Nordeste do Brasil a expansão pecuária é um processo marcante que se reflete na conversão de florestas em pastagens e cultivos, o que nem sempre apresenta um bom retorno final. Algumas políticas e programas destinados à região são insuficientes, pois derivam de um pobre conhecimento sobre recursos e a complexidade da relação pessoa/ambiente.

O estudo de informações sobre a interação pessoas/plantas pode contribuir para mudar o quadro atual e pode dar-se em dois níveis: padrão geral de uso da terra relacionado com atividade e “background“ cultural; e estudos por comunidades, grupos culturais ou táxons (Bey, 1995).

No presente trabalho de extensão, procurou-se acima de tudo levar um trabalho educativo a um público limitado procurando identificar a relação pessoas/plantas e meio ambiente, a aceitação do uso de uma medicina alternativa e incentivar o zelo pela a flora medicinal nativa e exótica da região, tendo como ecossistema a caatinga (uma floresta seca), no município de Patos, interior paraibano, norteando os seguintes questionamentos: 1) de que forma as comunidades locais aproveitam os recursos vegetais da região, baseado no seu conhecimento empírico, 2) aproveitando os recursos disponíveis, estes são usados diretamente no atendimento das necessidades gerais ou se convertem em produtos de venda ou troca, 3) qual a aceitação dos produtos com atividade antiparasitária, mais usados, 4) a disponibilidade desses produtos para a comunidade, 5) as formas que as pessoas costumam usar essas plantas como fitoterápicos, 6) se os resultados obtidos são satisfatórios, 7) de que forma avaliam as respostas do uso de plantas medicinais em atividade antiparasitária.

Muitas espécies na caatinga estão ameaçadas de extinção por várias razões. A falta de informações sobre o uso correto das plantas como “remédios”, a forma de preparar, as indicações terapêuticas e efeitos tóxicos contribuem para que espécies de plantas com propriedades terapêuticas valiosas sejam deixadas de lado. Assim, consideramos de grande valia levar as informações, trocar as experiências acumuladas e, sobretudo, incentivar o uso e a preservação da flora medicinal local nativa e exótica.

Metodologia

Caracterização do município onde foi executado o projeto: o município de Patos está localizado na região semi-árida do Nordeste brasileiro, que ocupa uma área total de 974.752 Km² nos estados do Nordeste (86,48%), com exceção do Maranhão. O norte do Estado de Minas Gerais 9107.343,70 Km² ou 11,01%), e o norte do Espírito Santo (24.432,70Km² ou 2,51%) também estão incluídos;

Cadastro das escolas participantes: as escolas municipais e estaduais da região de Patos/PB foram cadastrados em fichas individuais, pelos alunos extensionistas, em que foram registrados dados de identificação da escola e dados a cerca das condições sanitárias da instituição, número de alunos e nível d escolaridade oferecido;

Construção da agenda de trabalho: o agendamento de atividades foi previamente discutida entre os participantes do projeto e em seguida apresentada na forma de palestra aos mestres e pais de alunos;

Realização de Palestras: foram apresentadas palestras técnicas nas escolas, em que foram apresentados temas a cerca da existência das plantas medicinais com propriedades antiparasitárias, sobre seu cultivar, forma de coleta, preparação de hidro-extratos, sobre o acondicionamento e uso; bem como medidas higiênico-sanitárias para contribuir com o controle das endoparasitoses em crianças da fase escolar;

Prática de produção do antiparasitário natural: foi administrado nas escolas para pais e mestres, aula prática detalhando a preparação do hidroextrato com o Mastruço (*Chenopodium ambrosioides*) e as sementes de abóbora ou Jerimum (*Cucurbita pepo*), para ser administrado na formulação e doses corretas;

Reuniões da equipe executora: foram feitas reuniões quinzenais da equipe executora do projeto com a finalidade de integração do grupo, análises dos resultados preliminares, registro de dificuldades e elaboração de medidas renovadoras das ações extensionistas no tocante a resolução dos problemas apontados;

Exames parasitológicos de fezes: o Laboratório de Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos/DMV disponibilizou o profissional capacitado, na pessoa da professora executora do projeto que juntamente com a bolsista e voluntários procederam às análises das amostras coletadas. Os exames parasitológicos foram feitos de acordo com a técnica descrita por Gordon e Whitlock (1938) para contagem de ovos por grama de fezes (opg);

Produção do vermífugo natural: o Laboratório de Ciências Químicas e Biológicas/DMV disponibilizou profissional capacitado, na pessoa do coordenador do projeto que juntamente com a bolsista e voluntários produziram o fitoterápico artesanalmente (hidroextrato) para ser administrado as crianças na formulação correta;

Tratamento: o tratamento que foi administrado às crianças de cada escola, assim como todas as recomendações técnicas necessárias a cada situação, foi orientado pelo coordenador do projeto. Foi feito um treinamento prévio com pais e mestres nas escolas, em que foi demonstrada técnica de preparação dos produtos fitoterápicos, para em seguida, e tiradas todas as dúvidas de como proceder, eles pudessem preparar e fornecer aos seus filhos no ambiente doméstico;

Monitoramento: o bolsista, bem como os voluntários, realizaram visitas quinzenais nas escolas, depois de instituído cada tratamento, com o objetivo de averiguar a eficácia da conduta terapêutica adotada. Além de realização de palestras educativas no sentido de consolidar o controle de doenças parasitárias pela medicina popular;

Controle: os profissionais responsáveis pelo laboratório de Ciências Químicas e Biológicas e pelo Laboratório de Doenças Parasitárias, após uma análise técnica do problema, determinaram um controle para as doenças parasitárias encontradas, visando minimizar as injúrias causadas por parasitas. Este controle constou de palestras educativas sobre medidas de higiene, uso correto das plantas medicinais, e identificação de como é o ciclo dos parasitas que foram encontrados, para desta forma saber o modo de executar um trabalho profilático.

Aplicação de questionários as crianças, pais e mestres; foi aplicado um questionário educativo as crianças voluntárias para identificar o nível de conhecimento dos alunos sobre parasitoses, meios de transmissão, de controle e higiene pessoal (questionário 1). Foi também, aplicado um questionário etnobotânico aos pais e mestres para averiguar o nível de conhecimento sobre plantas de uso medicinal (questionário2).

QUESTIONÁRIO 1 - Projeto Plantas Medicinais nas Escolas				
Dados de Identificação do Voluntário			Data:	
Nome			Data Nascimento	
Nome do Pai			Data Nascimento	
Nome da Mãe			Data Nascimento	
Escolaridade do Pai				
Escolaridade da Mãe				
Endereço:				
Escola Participante:			Série:	
Número de pessoas na família:				
1. Marque os hábitos de higiene que você conhece				
Lavar as mãos antes de comer ()	Lavar as mãos ao sair do banheiro ()	Aparar as unhas ()	Escovar os dentes ()	Tomar banho ()
Tomar água filtrada ()	Comer frutas e	Comer carne	Usar sempre	

fervida () clorada ()	verduras limpas ()	bem cozida ()	calçados ()	
2. Você sabe o que são vermes ou lombrigas? Sim () Não ()				
3. Você já fez exame de fezes? Sim () Não ()				
4. Você já tomou remédio para verme? () Sim () Não				
Sim () Quantas vezes _____ Era de farmácia Sim () Não ()			Natural () Sim () Não	
5. Sabe como evitar os vermes? () Sim () Não				
6. Se alimenta bem? () Sim () Não				
7. Come as três Refeições diárias? () Sim () Não				

QUESTIONÁRIO 2 – Projeto plantas medicinais nas escolas.

Nome		
Endereço		
Escola Participante		
Nº pessoas na família		
Quantos usam plantas como remédio		
Data		
Nome Da Planta	Nome Científico	Família
Partes usadas como Remédio		
() Folhas () Casca () Raízes		
É da região ()	Não é da região ()	() Sementes () Frutos () Outros
Que doenças são tratadas com a planta (Ex: febre, gripe, dor, diarreia, etc.)		
Idade da Planta	A planta é usada com outras finalidades além de remédio? Qual	
Tamanho		
Tipo de coleta	Frequência de Uso	
	() Todo dia () Raro () Se preciso	
	Uso () Coletivo () Individual () Apenas adultos	
Forma de cultivo	Cuida diariamente da planta ()	
() enxertia () mudas () galhos	Não requer cuidados diários ()	
() outros	Nunca cuida da planta ()	
Planta comercializada	Cultiva a planta () Sim () Não	
() Sim () Não	Realiza poda () Sim () Não	

Resultados e discussão

Os resultados encontrados mostram que as enfermidades parasitárias ocorrem com uma frequência relativamente alta na infância em alunos de escolas públicas de Patos, tanto quantitativamente quanto qualitativamente. A maioria dos alunos apresentou múltiplas parasitoses, concordando com observações feitas por Alves (1995) e Pinho (2000) em crianças. No colégio Aristides, a incidência foi de 25 % de crianças infectadas, revelando o seguinte perfil parasitológico; 0,8 % representado por ascaris sp, 6,3 % por ancilóstomo sp, 0,6 % por strongyloides sp, e 1,3 % por taenea sp (Tabela 1), enquanto que no colégio Madre Auxiliadora a incidência, ainda foi maior 75 % de crianças infectadas, apresentando o seguinte perfil parasitológico; 34,5 % de ascaris sp, 0,8 % por thrichuris, 34 % por

ancilostomo sp, 0,6 % por strongyloides sp e 14 % por taenia sp (Tabela 2). Aliado ao diagnóstico parasitológico, pode-se constatar os resultados satisfatórios do tratamento alternativo realizado com o hidroextrato de plantas (Tabela 1 e 2) em que ocorreu negatização na repetição dos exames parasitológicos de fezes, revelando boa ação antiparasitária tanto da semente de abóbora, quanto do mastruço. Um outro fator constatado é que em nenhuma criança foi registrada a ocorrência de efeitos tóxicos, rejeição ou demonstração de insatisfação ao tratamento. Todas as mães foram orientadas a procurar o serviço de pediatria do Hospital Pediátrico Dr. Janduir Carneiro/PB, para atendimento especializado.

Tabela 1– Resultados dos exames parasitológicos e fezes realizado em crianças da 1º a 4º série do Colégio Aristides (opg) realizados antes e 21 dias após o tratamento com extrato de plantas.

Aluno Nº	1ª Coleta *	2ª Coleta**	Aluno Nº	1ª Coleta*	2ª Coleta**
1	Negativo	Negativo	23	Negativo	C4
2	A5	Negativo	24	Negativo	C5
3	Negativo	A1	25	Negativo	Negativo
4	Negativo	A2	26	Negativo	A1
5	Negativo	Negativo	27	A3	Negativo
6	Negativo	Negativo	28	A4,C3	Negativo
7	D3	Negativo	29	Negativo	Negativo
8	Negativo	A1	30	Negativo	Negativo
9	Negativo	Negativo	31	Negativo	Negativo
10	A4	Negativo	32	Negativo	Negativo
11	Negativo	Negativo	33	A1,B64	NC
12	A3	Negativo	34	Negativo	NC
13	Negativo	Negativo	35	A3	Negativo
14	D1	Negativo	36	NC	NC
15	Negativo	Negativo	37	NC	NC
16	Negativo	A1	38	NC	NC
17	Negativo	A2	39	NC	NC
18	A3	A2	40	NC	NC
19	Negativo	Negativo			
20	Negativo	A3			
21	Negativo	Negativo			
22	A2	Negativo			

Tabela 2 – Resultados dos exames parasitológicos e fezes realizado em crianças da 1º a 4º série do Madre Auxiliadora (opg) realizados antes e 21 dias após o tratamento com extrato de plantas.

Aluno Nº	1ª Coleta*	2ª Coleta**	Aluno Nº	1ª Coleta*	2ª Coleta**
1	A2,B3	Negativo	23	A4	Negativo
2	Negativo	NC	24	A3, B18	Negativo
3	A6, B4, D3	A1	25	A3, B2	A4
4	A8	Negativo	26	A1, B8	NC
5	A3,B2	Negativo	27	A2	Negativo
6	A2,B4	Negativo	28	A2	NC
7	A1, B12	Negativo	29	A3, B16	Negativo
8	A2, B12	Negativo	30	A3	Negativo

9	A5, C3	Negativo	31	A11	A1
10	A1	Negativo	32	NC	NC
11	Negativo	Negativo	33	NC	NC
12	A11, D1	NC	34	NC	NC
13	A4	Negativo	35	NC	NC
14	A12	NC	36	NC	NC
15	A8	Negativo	37	NC	NC
16	B4	NC	38	NC	NC
17	A13, B3	A1	39	NC	NC
18	A4, B2	Negativo	40	NC	NC
19	A3, D1	Negativo			
20	A1	NC			
21	A2, D44, E2	Negativo			
22	A2, B1	Negativo			

A (*Ascaris sp*); B (*Ancylostomo sp*); C (*Strongyloide sp*); D (*Taenia sp*); E (*Trichuris sp*), NC (não compareceu), * (coleta de fezes dia zero), ** (coleta de fezes 21 dias após).

Significado da Contagem de ovos (LIMA, 1992)

01 a 03 ovos = Raríssimos; - 04 a 05 ovos= Raros; 06 a 10 ovos = Pequena quantidade;
 11 a 20 ovos = Regular quantidade; 21 a 50 ovos = Grande quantidade;
 51 ou mais ovo =Extraordinária quantidade.

Conclusões

O trabalho de extensão, ora apresentado, projeta a sua importância como um resultado da integração da universidade com as comunidades carentes revelada pelos benefícios em favor dessas comunidades.

Podemos deduzir, ao final do trabalho, que o Estado ainda não alcança satisfatoriamente as comunidades estudadas. Embora os níveis cultural, social e financeiro dessas comunidades trabalhadas refletirem um estado de pobreza, houve um grande interesse em participar do projeto, fato este comprovado pela presença, nas palestras, dos pais e mestres, respostas aos questionários aplicados e a adesão voluntária dos pais com seus filhos para realização do monitoramento parasitológico e aplicação do tratamento com as plantas. Por outro lado, a formação de monitores (mestres) nas escolas possibilitará a disseminação às futuras gerações de alunos dos conhecimentos administrados.

É importante relatar, também, o despertar, pelos cuidados com a higiene, e o despertar do interesse da comunidade em usar e preservar a flora medicinal, pois diante dos resultados incontestáveis e as orientações para o uso seguro das plantas, observa-se uma quebra na resistência no uso de uma medicina alternativa.

Referências bibliográficas

- AMOROZO, M.C.M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. Em Diastasi LC. Plantas Medicinais, Arte e Ciência. UNESP. São Paulo. p. 47-58, 1996.
- ALVES, José Arthur Ramos. Parasitoses Intestinais na Infância: Interferência no Crescimento. Pediatria Moderna, Revista Brasileira de Enfermagem, Goiana, v. XXXI, julho de 1995.
- ALBUQUERQUE, U.P. (1999) La importancia de los estudios etnobiológicos para establecimiento de estrategias de manejo y conservación en las florestas tropicales. Biotemas, Curitiba-PR, 147 p.

- BERGOSSI, A.; LEITÃO-FILHO, .F. Plants use n a brazilian coastal fishing communyty (Búzous Island). J. Ethnobiol. 13: p. 233-256. 1998.
- BENZ, B.F.; CEVALLOS, J. SANTANA, F. Losing knowledge about plant use in the sierra de Manantlan biosphere reserve, Mexico. Economic botany, v. 54, p. 183-191, 2000.
- BYE, R.A. Ethnobotany of the Mexican tropical dry forest. Em bullock SH, Mooney HA, Medina E. Seasonal dry tropical forest. Cambridge University Press. New York. p. 423-437, 1995.
- CANIAGO, I. SIEbert, S.F. Medicinal Plant ecologicay, Knowledge and conservation in Kalimantan, Indonesia. Economic botany, v. 52, p. 229-250, 1998.
- DIEGUES, A.C. (1994) O mito moderno da natureza intocada. NUPAUD. São Paulo. 163 p.
- LIMA, A. O. Métodos de Laboratório aplicado a clínica, Editora Guanabara Koogan, 7 Ed. 1992, Rio de Janeiro, 420 p.
- MENDONÇA, F. G. T. Trabalhos comunitários com plantas medicinais no sertão paraibano: Enfocando os benefícios e riscos no uso. 80 p. (Monografia apresentada ao Curso e Graduação em Engenharia Florestal – Universidade Federal da Paraíba). Patos, 1997.
- MARQUES, K.B., SANTOS, P.B.; ALVES, P.K.; LIMA, A.B.; ARAÚJO, G.T.; SILVA, A.M.A.; RODRIGUES, O.G. Avaliação da atividade analgésica do extrato alcoólico de *Calotropis procera*. V Congresso Pernambucano de Medicina Veterinária e VI Seminário Nordeste de Caprino-ovinocultura. 29 de julho a 01 de agosto, CAMPUS UFRPE, ANAIS, 2002, p. 283-285.
- PINHO, L.B.; PALUDO, K. - Doenças parasitárias intestinais: problema de saúde pública, alerta para o enfermeiro. Revista Eletrônica de Enfermagem (online), Goiânia, v.2, n.2, jul-dez. 2000. Disponível: <http://www.ree.org.br/>
- RÊGO, J.F. Amazônia: do extrativismo ao neo-extrativismo. Ciência Hoje, v. p. 25: 62-65, 1999.
- TOLEDO, V.M. BATIS, A.I. MARTINEZ, E. La selva útil: etnobotânica cuantitativa de los grupos indígenas del trópico húmedo de México. Interciência, v. 20: p. 177-187, 1995.
- TESKE, M & TRETINI, A. M. Herbarium – Compêndio de fitoterapia. Curitiba-PR, Herbarium Laboratório Botânico, Julho, 1994, p 145-6.