

INTRODUÇÃO

Parasitismo é a associação entre seres vivos, na qual existe uma unilateralidade de benefícios, sendo um dos associados prejudicado nessa relação. Desse modo, surge o parasito, agente agressor e o hospedeiro agente que abriga o parasito (NEVES, 2005).

A parasitologia conceitua o parasitismo em dois grupos: **Protozoários** (*amoebas, ciliados, flagelados e esporozoários*), e **Helmintos** (Platelmintos, Trematódios, Cestódois e Nematódeos VALLADA, 1995). Quanto à transmissão os enteroparasitos, por exemplo, em sua maioria, estão associados a locais sujos, como os esgotos a céu aberto, córregos, lagoas e riachos contaminados, que podem acumular grande quantidade de dejetos e fezes eliminados por pessoas enfermas, bem como o lixo que costuma atrair numerosos insetos e roedores (NEVES, 2005).

Os parasitas são responsáveis por quadros clínicos variáveis, os quais se encontram associados à perda de apetite, desnutrição, diarreia crônica, sangramento do sistema intestinal e urinário, comprometendo o desenvolvimento físico, cognitivo e deficiência no crescimento (FERREIRA, 2004).

Além dos problemas elencados, a situação se agrava na população pediátrica, principalmente em crianças menores de 5 anos de idade, em razão de hábitos precários de higiene, da ausência de imunidade, das infecções e reinfecções e da dependência do cuidador (MARQUES, 2005).

Neste contexto, o ambiente escolar tem sido cada vez mais estudado, por ser esse, um local de maior susceptibilidade de crianças às infecções parasitárias. Este ambiente proporciona grande circulação e transmissão de agentes patogênicos, devido o aumento do contato interpessoal, maior contato com o solo e à exploração da fase oral pelas crianças (GURGEL, 2005).

Em se tratando da fase da primeira infância, é nesse período que ocorre a maior suscetibilidade das crianças serem acometidas pelas infecções parasitárias (GURGEL, 2005). Com isso, essa pesquisa teve como justificativas três aspectos importantes; a gravidade que assumem as parasitoses intestinais na primeira infância devido a sua suscetibilidade a esses agentes, a área de abrangência das Equipes de Saúde da Família – ESF do perímetro urbana do município, e os escassos estudos sobre a temática saúde nos níveis da educação básica.

Contudo ensejamos que as temáticas em saúde abordadas nos níveis da educação básica, deverão contribuir para uma postura preventiva entre os estudantes (BRASIL, 2000). Sob esse ponto de vista, enfatizamos que o ambiente escolar precisa trazer à tona as temáticas pertinentes ao cotidiano dos alunos e da comunidade, por meio de metodologias que transcendam o ensino tradicional; fundamentalmente por meio de metodologias que priorizem a educação popular, tornando-as de fácil acesso e entendimento por meio de uma abordagem contextualizada.

Esse trabalho objetivou-se em verificar a prevalência de parasitas intestinais entre escolares menores de doze anos, a fim de identificar as condições sanitárias do domicílio, hábito de higiene das famílias vinculadas à ESF do perímetro urbano e posteriormente, realização de uma intervenção nas escolas a fim de mitigar a ocorrência de verminoses no público alvo.

PERCUSSO METODOLÓGICO

Este trabalho envolve uma etapa de pesquisa e outra de intervenção pedagógica. Inicialmente, o trabalho tratou-se de um estudo documental do tipo transversal no intuito de identificar a ocorrência de verminoses nas crianças menores de doze anos em Fagundes Paraíba. Participaram da pesquisa crianças com histórico de parasitose diagnosticada ou queixa compatível com alguma parasitose. Os dados foram coletados a partir dos livros de protocolo de parasitológico de fezes das crianças assistidas pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) da área urbana.

A segunda etapa consistiu da intervenção pedagógica, onde nos propusemo-nos a pesquisar a concepção dos estudantes do ensino fundamental sobre o conceito de parasitose intestinal e em seguida foram desenvolvidas atividades lúdicas que contribuíram no processo pedagógico quanto à postura preventiva contra as doenças parasitárias humanas; por meio de ações de extensão com vistas na educação popular para a saúde.

Participaram da pesquisa 400 alunos das duas escolas da rede pública, a E.M.E.I.F.M Nila Ferreira, e a E.E.E.I.F.M Joana Emília da Silva, ambas situadas na Av. Irineu Bezerra da Silva, S/N – Centro – Fagundes – PB. As atividades ocorreram no mesmo dia e no mesmo período, em ambas as escolas, devido estas, só oferecer ensino Infantil e fundamental, apenas no período matutino.

Com o levantamento dos dados obtidos pelos questionários foram abordados os principais problemas identificados nas entrevistas, através das Intervenções nas Escolas. Essa etapa, contou com o apoio dos diretores, professores, das merendeiras, da Secretaria Municipal de Saúde do Município, e dos alunos do Projeto de Extensão da UEPB. Projeto intitulado ESTUDO SOBRE AS CONCEPÇÕES DOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL A CERCA DOS PARASITAS INTESTINAIS: INTERFACES NA EDUCAÇÃO POPULAR PARA A SAÚDE, orientado pela Prof.^a Dra. Márcia Adelino Dias da Universidade Estadual da Paraíba.

Foram realizadas atividades recreativas e educativas, utilizou-se de recursos Lúdicos, como teatro de fantoches, peça teatral, e a distribuição do Gibi do Tio Bio, em As Aventuras do Super Bio e a Turminha da Bia, Combatendo os Parasitas Intestinais. O Gibi aborda a história de uma criança que adquiriu um parasita intestinal e os seus amigos, junto com o Tio Bio (Doutor), tentam descobrir o tipo de parasita que acometeu a criança. O Gibi ainda traz o retrato falado dos principais parasitas, a forma de contaminação, os sintomas e a forma de prevenção.

Aos pais e aos alunos, foram aplicados questionários de entrevista, contendo perguntas semiestruturadas, com o intuito de detectar os hábitos de higiene da família a cerca do conhecimento dos mesmos sobre as formas de contaminação dos alimentos, da água e das prováveis vias de infecção por verminoses.

Os dados foram analisados, através de uma estatística descritiva e posteriormente tabulada e apresentada na forma de tabelas e gráfico que facilitou a interpretação quantitativa e percentual dos resultados.

Todas as atividades recreativas e educativas realizada nas escolas foram autorizadas, mediante o Termo de Autorização Institucional, devidamente assinado pelos respectivos diretores e Secretária de Saúde.

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em 04/12/2009, da Universidade Estadual da Paraíba de acordo com as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Regional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de outubro de 2009 a janeiro de 2010, foram analisados 65 resultados de parasitológico de fezes, das fichas de protocolo das crianças com idades variando entre 0 e 12 anos atendidas no Centro de Saúde do Município.

Dos resultados analisados, apenas 30 casos, obtiveram um resultado positivo para algum tipo de parasitoses. Na maioria dos casos, foi encontrado monoparasitismo (29,3%) e biparasitismo (13,8%) e poliparasitismo (3,07%). A ocorrência geral dos casos foi de 46,1% (30) positivos, dos quais 80% Protozoários e 20% Helmintos (Gráfico 1).

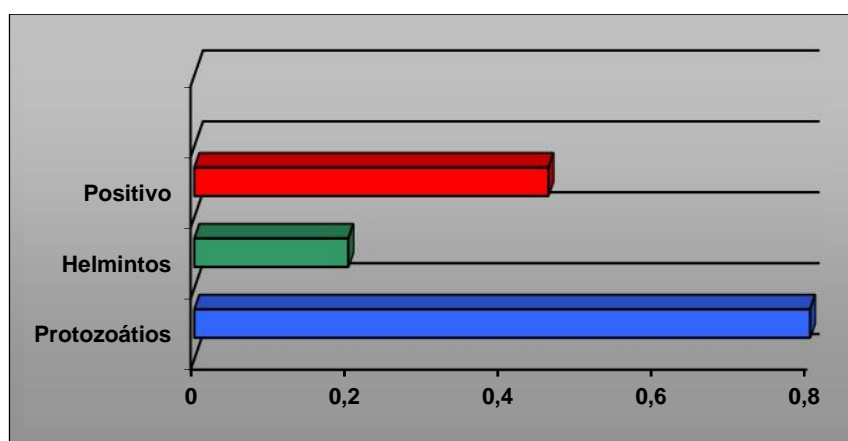


Gráfico 1. Prevalência de helmintos e protozoário dos resultados positivos obtidos.

Após o levantamento dos dados, foram aplicados aos pais, um questionários, no momento em que estes, levavam seus filhos para a UBSF para fazer o acompanhamento mensal da puericultura (peso e altura) foram aplicados 60 questionários, os quais estavam subdivididos em três blocos de perguntas.

O primeiro ponto a ser abordado, foi relacionado quanto às características do domicílio, o segundo ponto, quanto ao saneamento básico, e o terceiro e último, sobre outras informações relacionadas aos hábitos de higiene.

Analisando as condições de moradia dos entrevistados 98,3% reside em construções de alvenaria, o que representa um número bastante satisfatório. Quanto ao abastecimento de água 1/3 não possuem água encanada eles utilizam outras fontes de água tais como; poços, nascentes ou até mesmo compartilham as torneiras dos vizinhos, caracterizando uma procedência duvidosa, quanto à qualidade da água (Tabela 1). Os achados desse estudo

diferem dos demais, os quais dispunham de quase 100% de abastecimento de água (FERREIRA, 2004; BARÇANTE, 2008).

Tabela 1 - Distribuição em número e percentual de aspectos epidemiológicos segundo as características dos domicílios

	n	(%)
Tipo de construção		
Alvenaria	59	98,3
Taipa	1	1,7
Abastecimento de água		
Água encanada	38	63,3
Outras fontes	22	36,7
Tratamento de água de consumo		
Clorada (hipoclorito)	34	56,7
Filtrada	20	33,3
Sem tratamento	4	6,7
Fervida	2	3,3
Instalação sanitária		
Sim	54	90
Não	6	10
Escoamento do esgoto sanitário		
Fossa	50	83,4
Céu aberto	10	16,6
Destino do Lixo		
Coletado	39	65
Queimado	19	31,7
Abandonado	2	3,3

Fonte: Dados da Pesquisa de Campo

Quanto ao consumo de água 56,7% relataram fazer o uso de água clorada, obtendo um resultado satisfatório, pois esse demonstra a importância da distribuição do Hipoclorito de Sódio distribuído pelos Agentes de Saúde, os mesmos orientam a comunidade a fazer o uso do hipoclorito para tratar as águas das chuvas a fim de prevenir contra as parasitoses. Em relação ao hábito lavar frutas e verduras 41,7% afirmou lavar os alimentos com água da torneira corroborando com outros achados (BARÇANTE, 2008) (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição em número e percentual de aspectos em relação ao hábito de higiene dos alimentos e contaminação por verminoses segundo a opinião dos pais

	n	(%)
Habito de lavar os alimentos		
Água da torneia	25	41,7
Água e vinagre	24	40
Água e hipoclorito	11	18,3
Contaminação por verminoses		
Pés descalços	22	36,7
Ingestão de terra	17	28,3
Ingestão de doces	11	18,3
Mãos sujas	10	16,7

Fonte: Dados da Pesquisa de Campo

Estima-se que as doenças de veiculação hídrica sejam responsáveis pela morte de uma criança a cada 14 segundos, por 80% de todas as moléstias, por mais de um terço dos óbitos dos países em desenvolvimento e pela perda de até um terço do tempo produtivo de uma pessoa. Por essa razão verifica-se a importância de tratar a água destinada ao consumo humano, pois, sendo um excelente solvente, é capaz de veicular grande quantidade de contaminantes químicos e/ou biológicos (AGENDA, 2006).

Com relação ao esgotamento sanitário 83,4% possuem fossas, os demais escoamentos sanitários 16,7% ocorrem a céu aberto. Em outros estudos a porcentagem foi semelhante, 86% possuíam fossas e 14% dos dejetos era depositado a céu aberto (FERREIRA, 2004; BARÇANTE, 2008). Este fato pode favorecer a contaminação diretamente dos indivíduos, ou indiretamente quando atinge lençóis e água como poços ou rios. Para interromper o ciclo epidemiológico é fundamental o controle das águas com saneamento básico adequado.

A segunda etapa consistiu das intervenções pedagógicas nas escolas públicas por meio de atividades educacionais lúdicas. Iniciando com a E.M.E.I.F.M Nila Ferreira, as atividades foram realizadas na Brinquedoteca da escola, que conta com um amplo espaço para recreação, onde utilizou-se a casinha de fantoche e um dos seus fantoches. Devido a diferença de idade das crianças, as apresentações teatrais foram divididos em duas etapas, primeiro foram às quatro turmas do Jardim, em seguida as outras quatro turmas do 1º, 2º, 3º e 4º ano.

Durante a apresentação, os alunos do projeto realizavam um diálogo popular com o grupo de estudantes da escola abordando o conceito de parasitose intestinal e ensinando as medidas de prevenção, de forma contextualizada, contra as parasitoses intestinais. O resultado foi bastante satisfatório, pois, por se tratar de um grupo de faixa-etária menor a participação

foi excelente, durante a apresentação os alunos citavam exemplos de verminoses do seu dia-a-dia, tornando o aprendizado bastante prazeroso.

Após a apresentação do teatro de fantoches foram distribuídos 200 exemplares do Gibi, atingindo apenas 8 das 14 turmas do Infantil e fundamental, devido a disponibilidade insuficiente de Gibi para atender toda a escola. As turmas escolhidas de forma aleatoriamente foram: Jardim I, II, III e IV; 1º ano A, 2º ano A, 3º ano B e 4º ano A.

No Final da apresentação obtiveram-se resultados satisfatórios, e uma boa aceitação por parte dos diretores e professoras. Como forma de verificar a compreensão do assunto abordado, a professoras do 4º ano a solicitou aos alunos que relatasse tudo o que eles aprenderam, fazendo com que essa atividade viesse somar ao seu rendimento escolar. Os resultados obtidos dessa ação foi muito satisfatório, pois mostrou o quanto a temática foi absorvida pelos alunos

Na E.E.E.I.F.M Joana Emília o público já foi um pouco mais velho variando de 6 a 12 anos, as apresentações também se desenvolveu do mesmo modo, a interação dos alunos com os fantoches tornou a temática pertinente ao cotidiano dos alunos e de sua comunidade, tornando fácil o entendimento por meio dessa abordagem.

A realização das atividades e apresentação do teatro ocorreu no pátio da escola, o qual oferece um local amplo e espaçoso, onde as crianças e os pais poderão assistir a apresentação.

No término da apresentação foram distribuídas 200 exemplares do Gibi, das 10 turmas do ensino Infantil e Fundamental, 8 foram alcançadas. O motivo de não ter alcançado todas as turmas foi o mesmo, já citado na escola acima. As turmas escolhidas, foram turmas pequenas do mesmo ano, juntaram-se a fim de se obter o máximo de alunos possíveis; turmas, 1ºano A e B, 2ºano A e B, 3ºano A e B, 4ºano A e 5ºano A.

Aos alunos do 4º ano A e do 5º ano A, foi proposto que estes também fizesse um relato sobre a apresentação do grupo e um pequeno comentário do que eles aprenderam após a leitura do Gibi. Os resultados dos textos apresentados foram de boa qualidade, alguns comentaram mais a peça e outros falaram do Gibi. Em ambas as escolas obteve-se um excelente retorno dos conhecimentos adquiridos.

Ao final de cada apresentação os responsáveis pelas crianças ao ser informado da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCE, em forma de abaixo assinado, autorizando a divulgação dos resultados da pesquisa.

Inicialmente a aplicação dos questionários visava atingir apenas os pais ou responsáveis pelas crianças com a faixa etária em questão, mas, após a intervenção nas escolas, viu-se a necessidade de aplicar os questionários para as crianças, para que elas pudessem responder de acordo com o conhecimento adquirido.

Foram distribuídos 100 questionários nas turmas que participaram das apresentações. Dos questionários distribuídos, apenas 60, retornaram devidamente respondidos e assinados pelos responsáveis. O objetivo da aplicação dos questionários com essas crianças foi analisar as concepções dos alunos quanto aos hábitos de higiene e a concepção quanto à via de contaminação por parasitoses.

Quanto ao tratamento da água de consumo, 33% utiliza água filtrada e a maioria obteve-se a mesma porcentagem que a anterior para cloração 60% onde 49 famílias utilizam o mesmo método de cloração. E mais uma vez, revela a importância de utilizar o Hipoclorito de Sódio distribuído pelos ACSs durante a visita domiciliar.

Ao abordar sobre Saneamento Básico, a existência de banheiros próprios nos domicílios, apresentou uma porcentagem semelhante a anterior de 95%. Em se tratando de escoamento sanitário, 87% possuem fossa, mas ainda existe um percentual de 13% de domicílios que possuem escoamento a céu-aberto (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição em número e percentual de aspectos epidemiológicos segundo as características dos domicílios

	n	(%)
Tipo de construção		
Alvenaria	57	95
Taipa	3	5
Abastecimento de água		
Água encanada	49	81,7
Outras fontes	11	18,3
Tratamento de água de consumo		
Clorada (hipoclorito)	36	60
Filtrada	20	33,3
Sem tratamento	2	3,3
Fervida	2	3,3
Instalação sanitária		
Sim	57	95
Não	3	5
Escoamento do esgoto sanitário		
Fossa	52	87
Céu aberto	8	13

Destino do Lixo

Coletado	52	86,6
Queimado	4	6,7
Abandonado	4	6,7

Fonte: Dados da Pesquisa de Campo

Ao questionar sobre as formas de contaminação por verminoses, foi possível verificar os resultados das intervenções nas escolas. Onde obteve-se a maior frequência para pés descalço com 46,6%, seguido de mãos sujas com 41,6%, o que mostra que os alunos realmente aprenderam quais são as formas de contaminação por verminoses (Tabela 4). Diferente das respostas anteriores as quais apresentaram maior frequência para todas as alternativas. Comprovando que quando se traz conhecimento e informações para as pessoas, essas podem mudar suas concepções e estilo de vida.

Tabela 2 - Distribuição em número e percentual de aspectos em relação ao hábito de higiene dos alimentos e contaminação por verminoses segundo a opinião dos pais

	n	(%)
Habito de lavar os alimentos		
Água da torneia	38	63,3
Água e vinagre	21	35
Água e hipoclorito	11	18,3
Contaminação por verminoses		
Pés descalços	28	46,7
Ingestão de terra	11	18,3
Ingestão de doces	02	3,3
Mãos sujas	25	41,6

Fonte: Dados da Pesquisa de Campo

A educação em saúde constitui apenas um fragmento das atividades técnicas voltadas para a saúde, prendendo-se especificamente à habilidade de organizar logicamente o componente educativo de programas que se desenvolvem em quatro diferentes ambientes: a escola, o local de trabalho, o ambiente clínico, em seus diferentes níveis de atuação, e a comunidade, compreendida aqui como contendo populações-alvo que não se encontram normalmente nas três outras dimensões. Por constituir apenas uma parte de um conjunto de atividades (CANDEIAS,1997).

Buscando novos conceitos de educação e responsabilidade social, vem à necessidade de projetos que vislumbrem esta vertente, tendo como ponto de partida a prevenção como peça fundamental para evitar essas afecções.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A infecção por parasita é o principal fator que indica as condições de saneamento de uma população, e são as crianças que melhor refletem o nível de uma contaminação de uma região, pelo fato dessas crianças terem pouca capacidade de se locomover e mais susceptibilidade as doenças, reproduzindo as condições sociais dessa comunidade (FERREIRA, et al., 2006)

Estamos considerando que a ocorrência de parasitas intestinais observada nesse trabalho, resulte das modificações comportamentais dos escolares e da contaminação ambiental devido ao inadequado saneamento básico de parte da população, além das fontes de abastecimento utilizadas de forma inadequada.

Para que as infecções parasitárias sejam efetivamente controladas, é necessário investimentos no saneamento básico e atenção individual. Os investimentos nestes setores poderiam reduzir os índices de infecção e melhorar a qualidade de vida da população. Mas, cuidados básicos como a lavagem das mãos e dos alimentos são procedimentos importantes para prevenir a transmissão de enteroparasitos, esses são pequenos hábitos que podem ser repassados diariamente para o alunado, tornando o aprendizado a partir da prática, uma ferramenta simples e eficaz.

REFERÊNCIAS

1. AGENDA 21. Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação dos critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos. Rev. Supl. Águas, 1996 p. 14-33.
2. BARÇANTE TA, CAVALCANTI DV, SILVA GA. Enteroparasitos em crianças matriculadas em creches públicas do município de Vespasiano, Minas Gerais. Revista de Patologia Tropical. 2008 jan.-abr; 37(1): 33-42.
3. CANDEIAS, N. M. F. **Conceitos de educação e de promoção em Saúde: Mudanças individuais e mudanças organizacionais.** Rev. de Saúde Pública, 31: 209-203, abr. 1997.
4. FERREIRA JR, VOLPATO F, CARRICONDO FM, MARTINICHEN JC, LENARTOVICZ V. Diagnóstico e prevenção de parasitoses no reassentamento São Francisco em Cascavel - PR. Revista Brasileira Análises Clínicas 2004; 36(3):145-6.
5. FERREIRA, H.; LALA, E. R. P.; MONTEIRO, M. C.; et al. Estudo Epidemiológico Localizado da Frequência e Fatores de Risco Para Enteroparasitoses e sua Correlação com o Estado Nutricional de Crianças em Idade Pré-escolar. **Rev. UEPG Ci. Biol. Saúde**, Ponta Grossa, v. 12, n. 4, p. 33-40, dez. 2006.
6. GURGEL RQ, CARDOSO GS, SILVA AM, SANTOS LN, OLIVEIRA RCV, Creche: ambiente expositor ou protetor nas infestações por parasitas intestinais em Aracaju, SE. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 2005; 38: 267-269.
7. MARQUES SM, BANDEIRA C, QUADROS RM. Prevalência de enteroparasitoses em Concórdia, Santa Catarina, Brasil. Parasitológico Latino americano Santiago 2005 jun; 60(12).
8. NEVES, David Pereira. Parasitologia Humana. São Paulo: Atheneu, 2005. 462p.
9. VALLADA, E. P. Manual de Exames de Fezes - Coprologia e Parasitologia. São Paulo: Livraria Atheneu, 1995 pág. 93 à 201.