

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE
PROFESSORES, FUNCIONÁRIOS E ALUNOS DA ESCOLA
MUNICIPAL MARTINÉSIA, ASSOCIADOS ÀS PARASITOSES
INTESTINAIS (UBERLÂNDIA-MG)**

MARIA JOSÉ SILVA MARTINS

Monografia apresentada à Coordenação
do Curso de Ciências Biológicas, da
Universidade Federal de Uberlândia para
a obtenção do grau de Bacharel em
Ciências Biológicas.

**UBERLÂNDIA - MG
Fevereiro - 1999**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE
PROFESSORES, FUNCIONÁRIOS E ALUNOS DA ESCOLA
MUNICIPAL MARTINÉSIA, ASSOCIADOS ÀS PARASITOSES
INTESTINAIS (UBERLÂNDIA-MG)**

MARIA JOSÉ SILVA MARTINS

Orientador: Prof. Dr. Oswaldo Marçal Junior

**Monografia apresentada à coordenação
do Curso de Ciências Biológicas, da
Universidade Federal de Uberlândia para
a obtenção do grau de Bacharel em
Ciências Biológicas.**

**UBERLÂNDIA - MG
Fevereiro - 1999**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

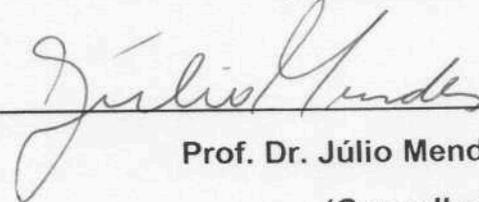
CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE
PROFESSORES, FUNCIONÁRIOS E ALUNOS DA ESCOLA
MUNICIPAL MARTINÉSIA, ASSOCIADOS ÀS PARASITOSE
INTESTINAIS (UBERLÂNDIA - MG)

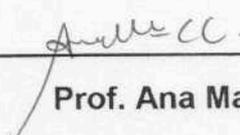
MARIA JOSÉ SILVA MARTINS

APROVADA PELA BANCA EXAMINADORA EM 24/02/99 NOTA 100

Ana Maria C.
Universidade Federal de Uberlândia
Centro de Ciências Biomédicas
Profa Ana Maria Coelho Carvalho
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas


Prof. Dr. Oswaldo Marçal Junior
(Orientador)


Prof. Dr. Júlio Mendes
(Conselheiro)


Prof. Ana Maria C. Carvalho
(Conselheira)

Uberlândia, 24 de fevereiro de 1999.

"A cada dia, a natureza produz o suficiente para suprir
nossas carências.
Se cada um tomasse a porção que lhe fosse necessária,
não haveria pobreza,
guerras, e no mundo todo ninguém mais morreria de
inanição. "

Gandhi

DEDICATÓRIA

Ao meu esposo e companheiro: Hélio Mirai e ao meu filho Raphael, que sempre estiveram comigo, incentivando e apoiando nas horas difíceis. Obrigada pelo carinho, amor e por terem compreendido minha ausência em alguns momentos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por estar presente em todos os dias da minha vida.

Ao meu orientador Prof. Dr. Oswaldo Marçal Junior, que acreditou na minha capacidade, pelo exemplo de competência profissional, pela paciência, dedicação, amizade e incentivos constantes, de coração muito obrigada.

Aos co-orientadores Dr. Júlio Mendes e Ana Maria Coelho Carvalho, que se dispuseram a fazer parte de minha banca.

Aos meus pais, pela minha existência, pelo respeito e por sempre confiarem em mim.

A todos os meus colegas de curso e amigos que estiveram ao meu lado durante todos estes anos, em especial Eliane Moraes, João Ivo, Cintia Ingrid, Xande, Vanessa, Haydée, Helica, Roberto Caixeta.

A minha cunhada Fabiana e primas Kênia e Kelcy-Leny pela ajuda na digitação deste trabalho.

A todos os professores, funcionários e alunos da Escola Municipal Martinésia, que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho. Sem vocês, teria sido impossível.

Aos funcionários Péricles, Dulce, Maria Angélica, Helena, Sirlene e Anselmo pelo apoio e orientação prestados durante o curso.

À Beth, Fernanda, Juliana e Patricia, que foram sempre muito receptivas e pacientes.

À Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG), pelo incentivo à pesquisa (Projeto n. 008/98).

RESUMO

As parasitoses intestinais representam um dos mais sérios problemas da saúde pública em todo mundo. O presente trabalho foi realizado no período de março a dezembro de 1998, envolvendo alunos, professores e funcionários da Escola Municipal Martinésia (Uberlândia, MG), com o objetivo de avaliar aspectos do conhecimento e das práticas associados às parasitoses intestinais. Um questionário padronizado foi aplicado aos escolares do ensino fundamental ao ensino médio (entrevistas estruturadas), enquanto entrevistas semi-estruturadas foram realizadas com o grupo de professores e funcionários. As respostas dessas entrevistas foram listadas e organizadas em categorias. De modo geral, todos os escolares investigados apresentaram conhecimentos básicos sobre as parasitoses intestinais. As crianças das séries iniciais possuíam informações gerais menos consistentes, limitadas e pouco elaboradas, enquanto que os escolares dos outros grupos forneceram explicações bem mais elaboradas e completas, demonstrando maiores conhecimentos sobre as parasitoses intestinais. Cuidados higiênicos se sobressairam como as medidas preventivas mais relevantes. A escola e a família foram apontadas como as principais fontes de informações. Os resultados demonstraram que tanto professores como funcionários apresentaram um amplo repertório de conhecimentos sobre as parasitoses intestinais, particularmente associados ao ciclo epidemiológico e às medidas preventivas; porém, essas informações foram incompletas e sem sistematização, com exceção daquelas fornecidas pelos professores de Ciências e de Biologia. A equipe escolar considerou importante a integração da educação com a saúde. Os professores reconheceram que problemas ambientais podem ser responsáveis pelo aparecimento de várias doenças, parasitárias ou não, revelando conhecimentos sobre a relação saúde/meio. Concluímos que os diferentes grupos pesquisados apresentam noções particulares sobre o tema abordado, mas todos possuem conhecimentos ao menos elementares sobre as parasitoses intestinais, sendo que as maiores deficiências são observadas nos alunos das séries iniciais do ensino fundamental. Por esse motivo, sugere-se uma revisão do currículo dessas séries, além do desenvolvimento de programas integrados de Educação em Saúde na localidade investigada.

Palavras-chave: conhecimentos, atitudes e práticas; parasitas intestinais; saúde escolar.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	01
1.1. Objetivos	06
2. MATERIAL E MÉTODOS	07
2.1. Área de Estudo	07
2.2. Metodologia	08
2.3. Instrumentos Utilizados e Procedimentos de Análise	08
3. RESULTADOS	11
3.1. Entrevistas Estruturadas	11
3.1.1. Conhecimentos e Práticas	12
3.2. Entrevistas Semi-Estruturadas(ou sem profundidade)	16
3.2.1. Opiniões e Atitudes do Grupo D.....	16
3.2.2. Opiniões e Atitudes do Grupo E.....	20
4. TABELAS E FIGURAS	23
5. DISCUSSÃO	34
6. CONCLUSÕES	55
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
8. ANEXOS	61

1. INTRODUÇÃO

As parasitoses intestinais ou enteroparasitoses constituem um dos mais sérios problemas de saúde pública em todo o mundo, sendo interessante notar que a maioria das parasitoses que hoje nos afligem são as mesmas encontradas no início deste século. Assim, observamos elevados índices de prevalência tanto de helmintoses como de protozooses, que ameaçam constantemente a vida e o bem-estar de grande parte da população mundial (CUPERTINO, 1976; NUSSENZVEIG *et al*, 1982; REY, 1992; SANTOS *et al.*, 1993; NEVES, 1995).

No Brasil, as enteroparasitoses têm mostrado seu alto nível de transmissão desde o primeiro grande levantamento parasitológico feito no período de 1916 a 1921, cujos índices variaram entre 78,83% e 99,4% (FUNDAÇÃO ROCKFELLER, 1922). Posteriormente, PELLON & TEIXEIRA (1950) realizaram levantamento entre escolares na faixa etária de 7 a 14 anos e os índices de prevalência situaram-se entre 19,9% e 98,84%. BOTERO (1979,1981) em revisões sobre o assunto, concluiu que a situação não se modificou nos últimos 50 anos, salientando que a distribuição geográfica desses parasitas se estende com o subdesenvolvimento.

Segundo GUERRA *et al* (1991) a incidência e a prevalência das parasitoses intestinais são maiores nos grupos mais susceptíveis das populações, principalmente nas crianças.

NUSSENZVEIG *et al* (1982), em estudo sobre a prevalência de parasitoses intestinais em escolares realizado no município de São Paulo, selecionaram um grupo de crianças com 7 anos de idade, todas matriculadas na primeira serie do primeiro grau, e encontraram uma prevalência de 63% , com os escolares albergando de 1 a 5 parasitos diferentes.

SANTOS *et al* (1993) verificaram alta prevalência de helmintíases em escolas da periferia de Belo Horizonte, demonstrando que nas escolas menos assistidas com saneamento as taxas de prevalência de helmintos eram superiores a 60%, enquanto que nas escolas situadas em áreas mais bem assistidas os índices encontrados variavam de 24% a 46%. Os mesmos autores, salientam que as principais conseqüências desses altos índices de morbidade têm sido a debilidade do organismo e o retardamento do desenvolvimento físico e mental de escolares brasileiros, o que vem favorecendo as elevadas taxas de repetência e de abandonos verificadas nas escolas do país.

Em Uberlândia e região foram realizados vários estudos sobre as parasitoses intestinais entre escolares, tanto área urbana como na área rural, destacando-se os trabalhos de BERBERT - FERREIRA *et al* (1990), COSTA-CRUZ *et al* (1991), COSTA-CRUZ *et al* (1996) e FERREIRA & MARÇAL JR. (1997).

No estudo sobre a ocorrência de enteroparasitos em 20 escolas públicas, situadas em diferentes bairros da área urbana de Uberlândia - MG, COSTA-CRUZ *et al* (1991) revelaram uma incidência (*sic*) de parasitas intestinais por escola, variando de 30,9% a 72,4% entre os alunos.

BERBERT - FERREIRA *et al* (1990) investigaram pré-escolares da Escola de Educação Básica da Universidade Federal de Uberlândia e determinou um índice geral de prevalência de parasitoses intestinais de 27,4%.

FERREIRA & MARÇAL JR. (1997), em estudo realizado entre os escolares da Escola Municipal Martinésia, encontrou um coeficiente geral de prevalência de 22,3% com índices de infecção mais elevados na faixa etária de 8 a 9 anos (34,8%).

A ocorrência de parasitoses intestinais em 52 escolares no Distrito de Cruzeiro dos Peixoto, área rural de Uberlândia, foi estudada por COSTA-CRUZ *et al* (1996) que detectaram uma taxa geral de prevalência de 34,6% entre os escolares.

Os resultados apresentados pelos diferentes levantamentos parasitológicos realizados, indicam que a prevalência dentre os escolares estudados é bastante alta, evidenciando a necessidade de uma avaliação mais detalhada dos mecanismos de transmissão e dos fatores de risco destas infecções. Convém destacar ainda, que apesar do considerável número de pesquisas realizadas e de publicações mostrando a importância das parasitoses intestinais em relação a saúde pública, muitas comunidades não contam com nenhum monitoramento e/ou pesquisa, de modo que o atendimento médico não consegue atingir toda a população. (CASTANHEIRA & MENDES, 1997).

A gravidade dos danos causados pelas infecções parasitárias intestinais depende das espécies dos parasitas, da intensidade e evolução da infecção, da natureza e das interações entre as espécies de parasitas e infecções concorrentes, do estado imunológico e nutricional da população, bem como de numerosos fatores sócio-culturais e econômicos. Desse modo, a avaliação da ocorrência de enteroparasitoses e dos aspectos sócio-ecológicos envolvidos, incluindo os

conhecimentos, atitudes e práticas das populações, deve ser encarada como um indicador epidemiológico importante, que pode subsidiar ações de prevenção e controle, além de possibilitar um maior conhecimento da realidade das comunidades investigadas e gerar transformações sociais (GUERRA *et al*, 1991; ALMEIDA & COSTA CRUZ, 1991).

VALLA & MELLO (1986), salientam que a escola é um importante canal para a saúde pública. Afinal, a escola é um lugar onde todo mundo discute saúde, pois ha muitas oportunidades de se reunir os alunos, os professores, os pais e os moradores. De fato, a educação contribui bastante para a profilaxia e o controle das helmintoses e protozooses, elevando o nível de conscientização das crianças, fazendo-as sentirem responsáveis e principalmente impulsionando-as a participarem ativamente do processo. Essa questão é assim resumida, com muita propriedade, por DEL CID PERALTA (1981):

“A educação é um dos fatores chaves para impulsionar o fomento de saúde e que através de um conhecimento progressivo da capacidade individual para modificar e melhorar as condições à morbidade, os indivíduos poderão adquirir maior interesse nas mudanças de seu comportamento, assim como de seu ambiente.”

Segundo MELLO *et al* (1995), os fatores determinantes da prevalência dos helmintos e protozoários são complexos, pois estão diretamente relacionados a aspectos sociais, econômicos e culturais. DUNN (1979), trabalhando com parasitoses, considera fundamental identificar aspectos do comportamento, atitudes, percepção e conhecimentos da população em relação ao assunto, além de ressaltar a necessidade de se compreender como as pessoas organizam, reorganizam seus conhecimentos e como as definem e interpretam .

Considerando que os conceitos dos indivíduos exercem uma forte influência em suas atitudes, decisões e modos de resolver seus problemas. faz-se necessário, antes de se promover qualquer conhecimento sistematizado, identificar os conceitos existentes nos grupos-alvos para então construir sobre os mesmos, de forma que a informação requerida seja entendida e reconstruída dentro das perspectivas desses grupos. Só assim é possível promover mudanças de concepções e, conseqüentemente, de hábitos ligados à saúde. A Educação Sanitária será efetiva somente se levar em conta crenças, atitudes, tabus e outros fenômenos culturais para que, a partir deles, possa ser planejado um ensino que promova mudanças desejáveis. (CUNHA, 1993).

É dentro deste contexto que propomos a realização da presente investigação, avaliando os conhecimentos, atitudes e práticas de alunos, professores e funcionários da Escola Municipal de Martinésia, associados as helmintoses e protozooses intestinais e, a partir das concepções levantadas, preparar cursos e material didático, voltados para educação e para a saúde, de modo que as pessoas assumam responsabilidades pela sua própria saúde.

1.1. OBJETIVOS

O presente trabalho teve por objetivos:

- Avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas de escolares, professores e funcionários da Escola Municipal Martinésia associados às parasitoses intestinais.
- Avaliar o nível de assimilação das crianças acerca das parasitoses intestinais, em relação aos conhecimentos ministrados pelos professores da escola pesquisada.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Área de Estudo

O presente trabalho foi realizado no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG), localizado à noroeste da cidade da sede do município, da qual dista cerca de 35 Km. Segundo dados da Prefeitura Municipal de Uberlândia, trata-se de um Distrito rural que apresenta atualmente uma população de 288 habitantes na sede do distrito e 514 nas fazendas e sítios da região (campo). As atividades econômicas de sustentação da região são de caráter predominantemente agropecuário (milho, arroz, hortaliças e leite). O Distrito apresenta como estrutura básica uma escola, uma igreja, um centro esportivo, um posto de saúde, que atende e presta assistência médica e odontológica à população. Esta assistência é feita por médicos e dentistas da cidade de Uberlândia.

A Escola Municipal Martinésia apresentava, em 1998, um total de 227 alunos matriculados da primeira série ao ensino médio nos períodos matutinos, vespertino e noturno. A escola apresenta sete salas de aulas, secretaria, biblioteca, banheiros e uma quadra para atividades esportivas. A sede do Distrito possui pavimentação asfáltica, rede de esgoto e água encanada.

2.2 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no período de março a dezembro de 1998 e envolveu alunos, professores e funcionários da Escola Martinésia. Os participantes da pesquisa foram classificados em 5 grupos, assim distribuídos:

GRUPO A: Alunos de primeira a quarta séries do ensino fundamental.

GRUPO B: Alunos de quinta a oitava séries do ensino fundamental.

GRUPO C: Alunos do ensino médio

GRUPO D: Constituído por professores de várias disciplinas responsáveis pelas classes dos alunos.

GRUPO E: Constituído por funcionários em geral, ocupando diferentes funções.

2.3 Instrumentos Utilizados e Procedimentos de Análise

O instrumento utilizado para o estudo, constituiu-se em um questionário, organizado após pré teste. O questionário foi estruturado em blocos temáticos, contendo quinze perguntas, simples e claras, abertas e fechadas, com linguagem apropriada à compreensão infanto-juvenil. Essas perguntas abordaram aspectos da epidemiologia das parasitoses intestinais (PI), incluindo: fonte de infecção, habitat do hospedeiro, sintomatologia, tratamento, importância e medidas preventivas (Anexo I).

A pesquisa teve início após contatos preliminares com a direção da Escola Municipal Martinésia.

Na primeira fase de investigação foram realizadas entrevistas estruturadas com os escolares do ensino fundamental ao ensino médio. Os escolares de primeira a quarta séries, foram entrevistados oralmente, garantindo

assim um maior aproveitamento das respostas destes escolares, já que esta faixa etária não possui um domínio da escrita e nem da leitura. Quando os alunos demonstraram não compreender a pergunta feita, a entrevistadora procurou esclarecer as dúvidas traduzindo a pergunta, de modo a permitir um melhor entendimento da questão abordada. Para os alunos de quinta série do ensino fundamental ao ensino médio, aplicação do questionário deu-se de forma coletiva, onde a entrevistadora reuniu-se na sala de aula, explicou os objetivos do trabalho, a importância de se responder individualmente às perguntas, esclarecendo as dúvidas surgidas apenas quando solicitada.

Numa segunda fase de investigação, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas ou em profundidade com o grupo de professores e funcionários. Os sujeitos foram entrevistados individualmente e todas as entrevistas foram conduzidas durante o horário de trabalho, em sala especialmente destinada para tal, de modo a evitar que alguma discussão paralela interferisse nas respostas e, conseqüentemente, nos resultados. Os entrevistados falaram livremente sobre as principais questões relacionadas com o tema (Anexo II).

Todas as entrevistas foram feitas por uma única pesquisadora, entre os meses de março a setembro de 1998, duas vezes por semana e em dias alternados, pela manhã, tarde e noite. A duração de cada expediente de trabalho girou em torno de três horas. As entrevistas levaram em média trinta minutos. Essas entrevistas foram gravadas, sendo posteriormente transcritas, na íntegra, pela autora.

Todas as respostas fornecidas pelos grupos foram listadas e organizadas em categorias (MINAYO, 1993). Quando necessário, as respostas foram divididas em subcategorias, garantindo uma análise correta. Para exemplificar esse processo segue-se o seguinte modelo: na questão "Quais os sinais e sintomas apresentados

pelas verminoses?”, as respostas relativas ao desânimo, morte e aparecimento de doenças foram incluídas na categoria “alterações gerais”. Já respostas como dor de barriga e falta de apetite foram incluídas na categoria “sistema digestório”. Esse método de categorização possibilitou uma análise quantificada e comparativa das respostas oferecidas pelos entrevistados.

3. RESULTADOS

3.1 Entrevistas Estruturadas

Foram realizadas 185 entrevistas estruturadas com alunos do ensino fundamental ao médio. Dentre os alunos estudados 55 (29,8%) moravam na sede do distrito, enquanto a maioria 108 (58,4%) residiam em fazendas próximas à sede do distrito e um grupo pequeno 22 (11,8%) residiam no Distrito Cruzeiro dos Peixoto. Esses últimos alunos foram agrupados com os da sede do Distrito de Martinésia, visto que são freqüentadores da mesma escola, e suas respostas foram analisadas juntamente com as respostas do escolares da sede de Martinésia.

Os entrevistados desses grupos foram representados por 106 alunos (57,3%) do sexo feminino e 79 (42,7%) do sexo masculino, todos na faixa etária de 6 a 28 anos. A maioria dos alunos se concentrou no grupo etário 6 a 19 anos (85,4%).

3.1.1 - Conhecimentos e Práticas

GRUPO A

Este grupo foi representado por 57 alunos de primeira a quarta séries do ensino fundamental, com idade compreendida entre 6 a 15 anos de idade.

Entre os entrevistados, 91% já ouviram falar em vermes e esses parasitas foram relacionados pelos alunos pela aparência física, tamanho e feiura, assim distribuídos, segundo percentual de respostas: pequenos (24,5%), coloridos (16,7%), compridos (13,3%), feios (6,6%) (tabela 1). Essas crianças codificavam as espécies da seguinte maneiras: lombriga (24%), solitária (7%), vermes (4,2%), outros (5,6%), micróbios (8,5%). Quase metade das crianças pesquisadas (47,9%) não conheciam vermes (tabela 2). As principais portas de entrada dos parasitos foram pés e mãos (42,5 do total de respostas). O percentual de respostas na categoria não sabem foi de 19,6%.

O principal habitat identificado pelos escolares foi a barriga (63,9% do total das respostas). Sobre as fonte de infecção, a terra com 31,2% das respostas foi o elemento mais destacado pelos escolares (tabela 3A). Os principais sinais de sintomas das PI listados pelos alunos incluíram aqueles associados às alterações gerais (p.ex. desânimo, doença, morte) e ao "sistema digestório" (p. ex. dor de barriga e falta de apetite) (48,1% e 23,6% das respostas, respectivamente) (tabela 4).

Em relação ao tratamento, 59,7% das respostas indicaram a ida ao médico como a forma de tratamento mais apropriada (figura 1) Um grande número de alunos (77,2%) já havia sido submetido aos exames de fezes anteriormente. O conhecimento desses alunos sobre medidas preventivas, mostra que 80,9% do total de respostas relacionava cuidados higiênicos como medidas básicas (p.ex. tomar

banho, lavar as mãos, os alimentos). Dos entrevistados apenas 6 desconheciam qualquer medida de prevenção (tabela 5). A quase totalidade dos alunos (94,7%) tinha noção da importância de se utilizar filtro como prevenção. Somente um aluno não possuía nenhuma informação. Todas as residências dos alunos, apresentaram água encanada. A qualidade das instalações sanitárias das residências dos alunos mostraram que 32 (56,1%) possuíam em casa sanitários tradicionais (privada) e 25 (43,9%) tinham fossa rudimentar localizada no quintal de suas casas (figura 2).

As principais fontes de informação sobre as PI foram a escola e a família (48,1% e 44,4%, respectivamente), sendo que nenhuma criança deixou de responder a esta questão (figura 3). A percepção sobre a importância das doenças de vermes intestinais foi respondida por meio de frases como se segue: "a pessoa fica doente", "os vermes entram nos pés da gente", "o verme chupa o nosso sangue" e 9 alunos disseram que não tem medo dos vermes.

GRUPO B

Foram incluídos neste grupo 47 alunos, de quinta a oitava séries do ensino fundamental, com idades entre 11 a 19 anos.

Quanto ao conhecimento das verminoses, verificou-se que todos já conheciam. Para eles os vermes são perigosos pelos seguintes motivos: afetam a saúde (16,7%), são microscópicos (31,9%), pequenos (8,4%), compridos (6,9%), são vermes parasitas (25%), coloridos (1,4%), feios (1,4%) (tabela 1). Segundo as respostas fornecidas, os alunos conheciam: lombrigas (34,5%), solitárias (30%), xistose (16,4%), outros (6,4%) e giardia, ameba e malária (2,7%; 1,8% e 0,9%). Foi pouco expressivo por este grupo o percentual de respostas em branco ou seja não sei 4,5% (tabela 2).

As portas de entradas dos parasitas identificadas pela maioria dos alunos foram: pés e boca (25% e 44,2% do total de respostas, respectivamente). Não souberam responder à questão apenas 2 alunos. Em relação ao habitat, a maioria identificou como sendo a barriga -45 (68,2% do total de respostas). Sobre as fontes de infecção, dois elementos foram destacados pelos escolares: alimentos sujos e terra ((31,7% e 20,7% das respostas)(tabela 3B).

Entre os sinais e sintomas mais relatados foram incluídos na categoria "alterações gerais" (45,6%) e ao sistema digestório (27,8%), sendo que nenhum aluno deixou de responder à pergunta (tabela 4). Quanto ao tratamento, as respostas com mais ênfases e frequência foram: ir ao médico e tomar remédio (86% do total de respostas) (figura 1). Alguns alunos lembraram do nome de medicamentos, como mebendazol. A grande maioria (44 alunos - 93,6%) já havia feito exame de fezes.

Com relação as medidas preventivas, cuidados higiênicos (lavar as mãos, os alimentos), foram mais relatados pelos escolares (67,8% das respostas) e nenhum aluno deixou de responder a esta questão (tabela 5).

Dos 47 alunos estudados, 46 (97,9%) indicaram que tomam água filtrada. Todas as residências dos alunos dispunham de água encanada. Quanto as instalações sanitárias nas residências, 40 (85,1%) possuíam vasos sanitários e sete possuíam fossas rudimentares (figura 2). Quanto as principais fontes de informações sobre as PI, as mais citadas foram: a escola 39,8%, família 22% e o médico -21,2% (figura 3).

A percepção sobre a importância das doenças ou vermes intestinais foi respondidas por meio de frases como seguem: 41 alunos consideram que os vermes podem causar doenças, podendo levar a morte, 11 não perceberam como

um problema sério dizendo que não tem medo.

GRUPO C

Participaram 81 alunos do ensino médio, a faixa etária variou de 15 a 28 anos de idade.

Entre os entrevistados, todos já conheciam vermes. De acordo com as repostas dadas, os vermes são microscópicos (17,5%), perigosos afetando saúde (23,1%), pequenos (16,9%), compridos (13,1%) são vermes parasitas (11,2%), coloridos (5%) (tabela 1). Os alunos conheciam: Ameba (23,8%), Tênia, (22,2%), Giardia (17,8%), Lombriga (14,1%), xistose (3,8%), e 11 alunos não conheciam nenhum verme (tabela 2).

As portas de entrada dos parasitas mais citadas foram boca e pés (42,5% e 17,8% das repostas). Em relação ao habitat, a maioria indentificou o mais importante como sendo a barriga (66,7% do total de repostas). Sobre as fontes de infecção, mostra que três elementos foram destacados nas repostas dos escolares: água (25,4%), terra (18,8%) e alimentos sujos (17,4%) (tabela 3C). Entre os sinais e sintomas mais relatados foram incluídos na categoria "alterações gerais" (48,6%) e ao sistema digestório (23,2%), sendo que nenhum aluno deixou de responder (tabela 4). Quanto ao tratamento 68 alunos (83,9%) responderam que iam ao médico e 13 (16,1%) que tomavam remédios (figura 1). A maioria (95,1%) já fizera exame de fezes alguma vez.

Com relação as medidas preventivas, cuidados higiênicos foram mais relatados pelos escolares (64,4% das repostas) e nenhum aluno deixou de responder a esta questão (tabela 5). Os 81 alunos, indicaram que tomam água filtrada. Todas as residências dispunham de água encanadas. Quanto as

instalações sanitárias nas residências, 77 (95,1%) possuíam vasos sanitários e 4 (4,9%) fossas rudimentares (figura 2). As principais fontes de informações para os alunos sobre as PI foram: escola (39,4%), médico (21,7%) e família (20,2%) (figura 3).

A percepção sobre a importância das doenças intestinais foi respondida como segue: alunos disseram que as pessoas ficam doentes, os vermes podem levar a morte e 14 revelaram não ter medo dos vermes.

3.2. Entrevistas Semi-Estruturadas (ou em profundidade)

Foram realizadas 30 entrevistas semi-estruturadas com professores, e funcionários da escola. Esse grupo envolveu profissionais de várias áreas, sendo representado por 19 professores de diferentes disciplinas e 11 funcionários ocupando atividades diversas (diretora, orientadora, supervisora, secretária, oficial administrativo e merendeiras). Quanto ao grau de escolaridade apresentada por estes sujeitos, observa-se que a maior parte 20(66,6%) possuía curso superior completo, 1(3,3%) superior incompleto, 3(10%) segundo grau completo profissionalizante(magistério), 2(6,6%) ensino médio incompleto e 4(13,3%) ensino fundamental incompleto.

3.2.1 Opiniões e Atitudes do Grupo D

Este grupo incluiu docentes responsáveis pelo processo educativo, tanto do ensino fundamental quanto do ensino médio, sendo a maioria do sexo feminino e somente 2 pertencentes ao sexo masculino.

Constatou-se através das entrevista que há interesse por parte do grupo em trabalhar educação e saúde no contexto escolar. Todos professores das

diferentes disciplinas demonstraram dispostos, porém os professores das áreas de exatas e humanas citaram alguns fatores que dificultam executarem ou participarem do processo educativo, dizendo que o tempo de que eles dispõem para ajudar seus alunos dentro da sua disciplina é limitado e também não tem domínio de conteúdo, faltando-lhes informações básicas. Uma professora manifestou sua preocupação, mas sugeriu que esse trabalho deve ser atribuído a professora de ciência e biologia, informando que estas profissionais tem conteúdo e didática sistematizada, sem maiores preocupações.

“Eu tenho muita preocupação sim em ajuda-los, mas eu não tenho como fazer isso, porque as minhas aulas são poucas, e também eu não sei o conteúdo da professora de ciências”.

Segundo a professora de Português os educadores devem aproveitar as oportunidades que os conteúdos oferecem para debater com os alunos os aspectos sociais, políticos e de cidadania. Para ela, esse tipo de atitude, estaria levando os escolares a conscientização e coragem para enfrentar seus próprios problemas.

Para a maioria dos entrevistados a saúde estaria diretamente ligada ao meio ambiente, sendo o mesmo considerado o elemento responsável pelo aparecimento de várias doenças. De acordo com os entrevistados, as péssimas condições de moradia, falta de saneamento básico, falta de higiene pessoal, casa limpa, lixo, desemprego, desnutrição, poluição ambiental: esses e outros fatores são responsáveis pela presença de doenças. Por outro lado, alguns acreditam que quando as pessoas são educadas, conscientizadas, esclarecidas e percebem a gravidade dos problemas, muitas doenças podem ser evitadas ou erradicadas, se esses recursos forem valorizados e aproveitados

"eu sei que um lugar que inexistente saneamento básico, com esgoto a céu aberto, eu entendo que isso vai influenciar para surgir várias doenças, mais isso não é o fator principal não, as pessoas para terem saúde vai depender também de suas atitudes pessoais, de seu comportamento neste ambiente".

Sobre a integração da saúde com o processo educativo, o grupo avaliou pouca ligação, verificando nenhum compromisso da saúde com a educação. Destacaram também a falta de participação do Posto de Saúde do Distrito com a escola, sendo este não exercendo nenhuma atividade com os escolares. Muitos professores principalmente do noturno não sabiam da existência do Posto de Saúde local. Os entrevistados reconheceram também o inverso, ou seja a educação não tendo nenhuma iniciativa em procurar os profissionais da saúde para solucionar e esclarecer melhor os alunos. Alguns professores destacaram a higiene bucal que é o único trabalho desenvolvido pela Saúde e somente para os alunos de primeira a quarta série do ensino fundamental. Para cinco professores é fundamental a participação de escolares e professores em palestras, programas, campanhas da saúde, ou outra atividade qualquer que seja desenvolvida pela saúde. Quando as entrevistadas foram questionadas sobre a falta de integração entre os dois sistemas: saúde x educação, todos foram unânimes, em sugerir que os sistemas devem-se relacionar mais, aproveitar os pontos fortes de cada um, tornando as atividades escolares mais ricas e variadas. Dessa forma o sistema de saúde tanto local quanto no âmbito geral foi avaliado como deficiente por todos os entrevistados.

Os entrevistados demonstraram ter conhecimentos elementares sobre transmissão, sintomas e tratamento das PI. Nenhum professor deixou de responder a esta questão, mesmo apresentando dificuldades em lembrar dos nomes das doenças. Todos se esforçaram para lembrar de algum acontecimento ou estudos

anteriores. Reconheceram a importância de sua colaboração para o desenvolvimento da pesquisa em questão.

De acordo com alguns entrevistados, os escolares apresentam bastante preocupação, quando o assunto em questão é sobre doenças. Oito professores consideram que os alunos do distrito são mais ativos, responsáveis e participativos e que o nível de aprendizagem e de aproveitamento é superior em relação aos escolares da cidade de Uberlândia. Ainda enfatizaram que os menos participativos e desinteressados são os escolares freqüentadores da primeira a quarta séries do ensino fundamental, relatando que os hábitos de higiene não são bem obedecidos.

Um dos professores se referiu aos alunos do ensino médio, informando que esses não apresentam nenhuma preocupação com este tipo de assunto referente a verminose. Relatou que existem doenças mais graves, preocupantes e fatais.

“os meninos do noturno não apresentam nenhuma preocupação em prevenir verminoses, eles querem saber de outras doenças como a AIDS por exemplo”.

Duas professoras de quinta e oitava consideram que os alunos moradores das fazendas são bem mais reivindicadores, disciplinados e exigentes com os professores. Elas explicam que muitos alunos fazem uma verdadeira viagem para chegar até a escola, são muitas as dificuldades enfrentadas por eles.

“Muitos alunos rural enfrentam lama, barranco, passando horas dentro de um carro quente ...”

3.2.2 Opiniões e Atitudes do Grupo E

Este grupo foi composto por 11 funcionárias envolvidas direta ou indiretamente nas atividades escolares.

Do ponto de vista das entrevistadas, a escola foi considerada um lugar muito importante onde os alunos aprendem com os professores e com outras pessoas. Dessa forma elas se consideram parte importante no processo da educação, sentindo responsáveis e preocupadas com o desenvolvimento dos alunos. Para elas, uma atenção especial deve ser dada para os alunos menores, principalmente porque necessitam de mais ajuda e maiores explicações. Essas profissionais explicaram que o espaço que elas dispõem para esclarecer, ensinar alguma coisa seria durante o recreio, onde os alunos estariam fora da sala de aulas, e então elas podem observar melhor seus comportamentos. Por outro lado apenas uma funcionária do noturno admitiu nenhum esforço em contribuir com as outras colegas. Ela explicou que os alunos são adultos e entendidos. "aqui a noite os alunos são adultos e não tem nenhuma criança não".

Segundo as entrevistadas, o meio ambiente interfere no aparecimento de doenças. As merendeiras deixaram claros que os hábitos de higiene seriam fundamentais em suas tarefas diárias, uma vez que são elas as responsáveis pela preparação dos alimentos fornecidos.

"eu trabalho aqui na cozinha e se eu não tiver higiene, todo mundo aqui pode adoecer".

Todas afirmaram que muitas doenças existem pela falta de condições higiênicas do ambiente e pela falta de hábitos de higiene pessoal.

O sistema de saúde integrada a educação foi avaliado como deficiente

pelas entrevistadas. A secretária relatou que as vezes precisa de material de curativo ou alguma medicação para aliviar uma dor de cabeça e não tem. Ela explica que nem o básico não existe dentro das escolas, e não existe preocupação nem da saúde e nem da escola em suprir tal deficiência. Segundo 3 funcionárias o Posto de Saúde local não tem nenhuma vínculo com a escola. Foi explicado que os profissionais contratados como o médico e o dentista faltam muito e quando aparecem é observado a não permanência do profissional em tempo integral contratado. As entrevistadas que trabalham no período da tarde destacaram a higiene bucal feito pela saúde com as crianças de primeira a quarta série. As entrevistadas reconheceram não integração total entre saúde e educação e sugeriram mudanças de ambos os lados. Ressaltaram que seria importante os sistemas trabalharem mais integrados, promovendo assim um bom funcionamento da escola.

As respostas sobre os conhecimentos das PI revelaram que a maioria das entrevistadas desconhece aspectos importantes sobre as parasitoses intestinais, essencialmente conhecimentos sobre a transmissão e a prevenção das mesmas. Algumas conseguiram relatar sintomas, embora não muito corretamente.

A diretora enfatizou que saúde engloba a nossa "maneira de ser" e é influenciada por vários fatores: ambientais, sociais e comportamentais. Segundo ela, o conhecimento mais importante e que deve ser adotado é a prevenção seja qual for a doença. A explicação dada é de que as pessoas têm muita dificuldades em saber quem é quem, e então existe uma preocupação maior em como prevenir e não com o causador da doença.

Sobre a participação dos escolares nos diversos temas abordados pela escola e que incluem as doenças, o grupo avaliou que os jovens são muitos

interessados e disciplinados. Segundo elas os alunos são muitos curiosos, prestam atenção ao que seus professores fazem e dizem. Uma certa preocupação quanto ao nível de participação dos escolares de primeira a quarta séries foi manifestadas pela diretora, para a qual essas crianças não teriam maturidade cognitiva suficiente. Dessa forma, ela explica que os hábitos e comportamentos estão diretamente ligados à faixa etária da criança.

4. TABELAS E FIGURAS

Tabela 1 – Aspectos Morfológicos dos enteroparasitos segundo os alunos da Escola Municipal Martinésia Distrito de Martinésia (Uberlândia, 1998)

Descrição	Grupo A			Grupo B			Grupo C		
	Fazenda nº (%)	Sede nº (%)	Total	Fazenda nº (%)	Sede nº (%)	Total	Fazenda nº (%)	Sede nº (%)	Total
Parece minhoca	2 (3,6)	7 (20,6)	9 (10)	-	-	-	-	-	-
Feios	2 (3,6)	4 (11,8)	6 (6,6)	1 (2,4)	-	1 (1,4)	-	-	-
Comprido/Grande	7 (12,5)	5 (14,8)	12 (13,3)	3 (7,3)	2 (6,5)	5 (6,9)	-	-	-
Pequenos	15 (26,7)	7 (20,6)	22 (24,5)	2 (4,9)	4 (12,9)	6 (8,4)	15 (16,9)	6 (8,4)	21 (13,1)
Finos	6 (10,7)	-	6 (6,7)	-	1 (3,2)	1 (1,4)	6 (6,7)	-	6 (3,8)
Coloridos *	9 (16,1)	6 (17,6)	15 (16,7)	-	1 (3,2)	1 (1,4)	2 (2,2)	6 (8,5)	8 (5)
São microscópicos	-	-	-	14 (34,2)	9 (29)	23 (31,9)	15 (16,9)	13 (18,3)	28 (17,5)
São vermes parasitas	-	-	-	11 (26,8)	7 (22,6)	18 (25)	9 (10,1)	9 (12,7)	18 (11,2)
Perigosos, afetam a saúde	-	-	-	7 (17,1)	5 (16,1)	12 (16,7)	23 (25,8)	14 (19,7)	37 (23,1)
Enroladinhos	2 (3,6)	1 (2,9)	3 (3,3)	-	-	-	-	-	-
Formas variadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Não sabem	13 (23,2)	4 (11,7)	17 (18,9)	3 (7,3)	2 (6,5)	5 (6,9)	3 (3,4)	6 (8,5)	9 (5,6)
Total das respostas	56 (100)	34 (100)	90 (100)	41 (100)	31 (100)	72 (100)	89 (100)	71 (100)	160 (100)

Respostas múltiplas.

* Coloridos: vermelho, branco, amarelo, amarronzado.

Tabela 2 – Nomes populares de parasitos intestinais dos escolares da Escola Municipal Martinésia Distrito de Martinésia (Uberlândia, 1998)

Espécie de Parasita	Grupo A			Grupo B			Grupo C		
	Fazenda nº (%)	Sede nº (%)	Total	Fazenda nº (%)	Sede nº (%)	Total	Fazenda nº (%)	Sede nº (%)	Total
Lombriga	13(29,9)	4(14,8)	17(24)	24(38,1)	14(29,8)	38(34,5)	14(12,2)	12(17,1)	26(14,1)
Amarêlão/Ancilóstomo	1(2,3)	1(3,7)	2(2,8)	1(1,6)	2(4,2)	3(2,7)	-	-	-
Solitária/Tênia	3(6,8)	2(7,4)	5(7)	20(31,7)	13(27,7)	33(30)	25(21,7)	16(22,9)	41(22,2)
Xistose/Esquistosomo	-	-	-	14(22,2)	4(8,6)	18(16,4)	7(6,1)	-	7(3,8)
Microbios	2(4,5)	4(14,8)	6(8,5)	-	-	-	2(1,7)	-	2(1,1)
Vermes	3(6,8)	1(3,7)	4(4,2)	-	-	-	7(6,1)	-	7(3,8)
Ameba	-	-	-	-	2(4,2)	2(1,8)	28(24,4)	16(22,9)	44(23,8)
Giardia	-	-	-	1(1,6)	2(4,2)	3(2,7)	20(17,4)	13(18,6)	33(17,8)
Oxiúros	-	-	-	-	-	-	6(5,2)	3(4,3)	9(4,8)
<i>Balantidium coli</i>	-	-	-	-	-	-	4(3,5)	1(1,4)	5(2,7)
Malária	-	-	-	1(1,6)	-	1(0,9)	-	-	-
Outros*	-	3(11,1)	3(5,6)	-	7(14,9)	7(6,4)	-	-	-
Não conhecem nenhum verme	22(50)	12(44,5)	34(47,9)	2(3,2)	3(6,4)	5(4,5)	2(1,7)	9(12,8)	11(5,9)
Total das respostas	44 (100)	27 (100)	71 (100)	63 (100)	47 (100)	110 (100)	115(100)	70 (100)	185 (100)

Respostas múltiplas.

* Outros: bactérias, fungos, mosquito da dengue, vírus.

Tabela 3 A - Conhecimentos de alunos da Escola Municipal Martinésia sobre aspectos do ciclo evolutivo de parasitas intestinais de importância epidemiológica - Distrito de Martinésia (Uberlândia, 1998)

Fontes de Infecção	GRUPO A										
	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total	Porta de entrada	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total	Habitat no homem	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total
Terra	14(25,5)	16(39)	30(31,2)	Pés	11(22)	9(24,3)	20(23)	Barriga	26(60,5)	20(69)	46(63,9)
Alimentos	4(7,3)	5(12,2)	9(9,3)	Mãos	8(16)	9(24,3)	17(19,5)	Sangue	1(2,3)	2(6,9)	3(4,2)
Sujeira	5(9,1)	3(7,4)	8(8,3)	Boca	5(10)	2(5,5)	7(8)	Cabeça	3(6,9)	1(3,4)	4(5,6)
Água	6(10,9)	5(12,2)	11(11,6)	Pele	3(6)	6(16,2)	9(10,3)	Fígado	1(2,3)	1(3,4)	2(2,7)
No ar	2(3,6)	-	2(2,1)	Outros*	12(24)	5(13,5)	17(19,6)	Pulmão	2(4,8)	2(6,9)	2(2,8)
Nas fezes	3(5,4)	4(9,6)	7(7,3)	Não sabe	11(22)	6(16,2)	17(19,6)	Corpo	1(2,3)	1(3,5)	2(2,7)
Nos animais(porco, vaca, insetos)	-	-	-					Mãos	1(2,3)	-	3(4,2)
Não pode viver fora do corpo	7(12,7)	3(7,4)	10(10,4)					Não sabe	8(18,6)	2(6,9)	10(13,9)
Não sabem	14(25,5)	5(12,2)	19(19,8)								
Total das respostas	55 (100)	41(100)	96 (100)		50 (100)	37 (100)	87 (100)		43(100)	29(100)	72(100)

Respostas múltiplas.

* Outros: falta de higiene geral, brincar na areia, na terra)

Tabela 3B - Conhecimentos de alunos da Escola Municipal Martinésia sobre aspectos do ciclo evolutivo de parasitas intestinais de importância epidemiológica - Distrito de Martinésia (Uberlândia, 1998)

Fontes de Infecção	GRUPO B										
	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total	Porta de entrada	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total	Habitat no homem	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total
Terra	11(22,9)	6(17,6)	17(20,7)	Pés	14(22,2)	12(29,3)	26(25)	Barriga	24(64,9)	21(72,5)	45(68,2)
Alimentos	14(29,2)	12(35,3)	26(31,7)	Mãos	8(12,7)	3(7,3)	11(10,6)	Sangue	3(8,1)	2(6,9)	5(7,6)
Sujeira	3(6,3)	1(2,9)	4(4,9)	Boca	28(44,4)	18(43,9)	46(44,2)	Cabeça	1(2,7)	1(3,4)	2(3)
Água	9(18,7)	2(5,9)	11(13,4)	Pele	8(12,7)	5(12,2)	13(12,5)	Fígado	-	-	-
No ar	-	-	-	Outros*	3(4,8)	3(7,3)	6(5,8)	Pulmão	-	-	-
Nas fezes	2(4,2)	4(11,8)	6(7,3)	Não sabe	2(3,2)	-	2(1,9)	Corpo	4(10,8)	1(3,4)	5(7,6)
Nos animais(porco, vaca, insetos)	-	-	-					Mãos	1(2,7)	2(6,9)	3(4,5)
Não pode viver fora do corpo	4(8,3)	5(14,7)	9(11)					Não sabe	4(10,8)	2(6,9)	6(9,1)
Não sabe	5(10,4)	4(11,8)	9(11)								
Total das respostas	48(100)	34(100)	82(100)		63(100)	41(100)	104(100)		37(100)	29(100)	66(100)

Respostas múltiplas.

* Outros: falta de higiene geral, brincar na areia, na terra

Tabela 3C - Conhecimentos de alunos da Escola Municipal Martinésia sobre aspectos do ciclo evolutivo de parasitas intestinais de importância epidemiológica - Distrito de Martinésia (Uberlândia, 1998)

Fontes de Infecção	GRUPO C										
	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total	Porta de entrada	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total	Habitat no homem	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total
Terra	12(16,2)	14(21,9)	26(18,8)	Pés	15(18,5)	11(16,9)	26(17,8)	Barriga	41(61,2)	29(76,4)	70(66,7)
Alimentos	10(13,5)	14(21,9)	24(17,4)	Mãos	12(14,8)	10(15,4)	22(15,1)	Sangue	11(16,4)	4(10,5)	15(14,3)
Sujeira	12(16,2)	4(6,2)	16(11,6)	Boca	34(42)	28(43,1)	62(42,5)	Cabeça	5(7,5)	-	5(4,7)
Água	15(20,2)	20(31,2)	35(25,4)	Pele	4(4,9)	5(7,7)	9(6,2)	Fígado	3(4,5)	1(2,6)	4(3,8)
No ar	-	-	-	Outros*	15(18,5)	8(12,3)	23(15,7)	Pulmão	-	-	-
Nas fezes	9(12,2)	6(9,4)	15(10,9)	Não sabe	1(1,3)	3(4,6)	4(2,7)	Corpo	7(10,4)	4(10,5)	11(10,5)
Nos animais(porco, vaca, insetos)	13(17,6)	5(7,8)	18(13)					Mãos	-	-	-
Não pode viver fora do corpo	3(4,1)	1(1,6)	4(2,9)					Não sabe	-	-	-
Não sabe	-	-	-								
Total das respostas	74(100)	64(100)	138(100)		81(100)	65(100)	146(100)		67(100)	38(100)	105(100)

Respostas múltiplas.

* Outros: falta de higiene geral, brincar na areia, na terra)

Tabela 4 - Sinais e sintomas das parasitoses intestinais listadas pelos alunos da Escola Municipal Martinésia - Distrito de Martinésia (Uberlândia, 1998)

Categoria	Descrição	Grupo A			Grupo B			Grupo C		
		Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Total
Sistema Digestório	Dor de barriga, barriga grande, falta de apetite, vontade de comer doce ou terram, vômitos	12(19,7)	13(28,9)	25(23,6)	16(33,3)	6(19,4)	22(27,8)	14(19,4)	18(27,3)	32(23,2)
Sistema Sanguíneo	Anemia, amarelão	3(4,9)	4(8,9)	7(6,6)	8(16,7)	5(16,1)	13(16,5)	11(15,3)	7(10,6)	18(13)
Sistema Nervoso	Dores de cabeça, sonolência, nervoso, tontura	9(14,7)	6(13,3)	15(14,2)	5(10,4)	3(9,7)	8(10,1)	4(5,6)	4(6,1)	8(5,8)
Pele	Manchas no rosto, coccira	2(3,3)	1(2,2)	3(2,8)	-	-	-	5(6,9)	8(12,1)	13(9,4)
Alterações Gerais	Desânimo, doença, morte, dor nos olhos, fraqueza, febre	31(50,8)	20(44,5)	51(48,1)	19(39,6)	17(54,8)	36(45,6)	38(52,8)	29(43,9)	67(48,6)
Não sabem	-	4(6,6)	1(2,2)	5(4,7)	-	-	-	-	-	-
Total de respostas		61(100)	45(100)	106(100)	48(100)	31(100)	79(100)	72(100)	66(100)	138(100)

* Respostas múltiplas

Tabela 5 - Conhecimentos sobre comportamento profilático entre escolares da Escola Municipal Martinésia Distrito de Martinésia (Uberlândia, 1998)

Categorias	Descrição	Grupo A		Grupo B		Grupo C	
		Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)	Fazenda n° (%)	Sede n° (%)
Cuidados higiênicos	Tomar banho, lavar os alimentos, as mãos, cortar unhas, não andar descalço, não defecar no solo ou na água, casa limpa, usar sanitário, escovar os dentes, roupa limpa	33(76,8)	22(88)	55(80,9)	18(66,7)	41(65,1)	35(63,6)
Cuidados com a água	Filtrada/fervida, não tomar banho em águas desconhecidas, conhecer a origem da água	3(6,9)	1(4,0)	4(5,9)	7(25,9)	22(34,9)	42(35,6)
Cuidados Médicos	Tomar remédio, visitar médico	2(4,7)	1(4,0)	3(4,4)	2(7,4)	-	-
Não sabem	-	5(11,6)	1(4,0)	6(8,8)	-	-	-
Total de respostas		43(100)	25(100)	68(100)	27(100)	63(100)	55(100)

* Respostas múltiplas

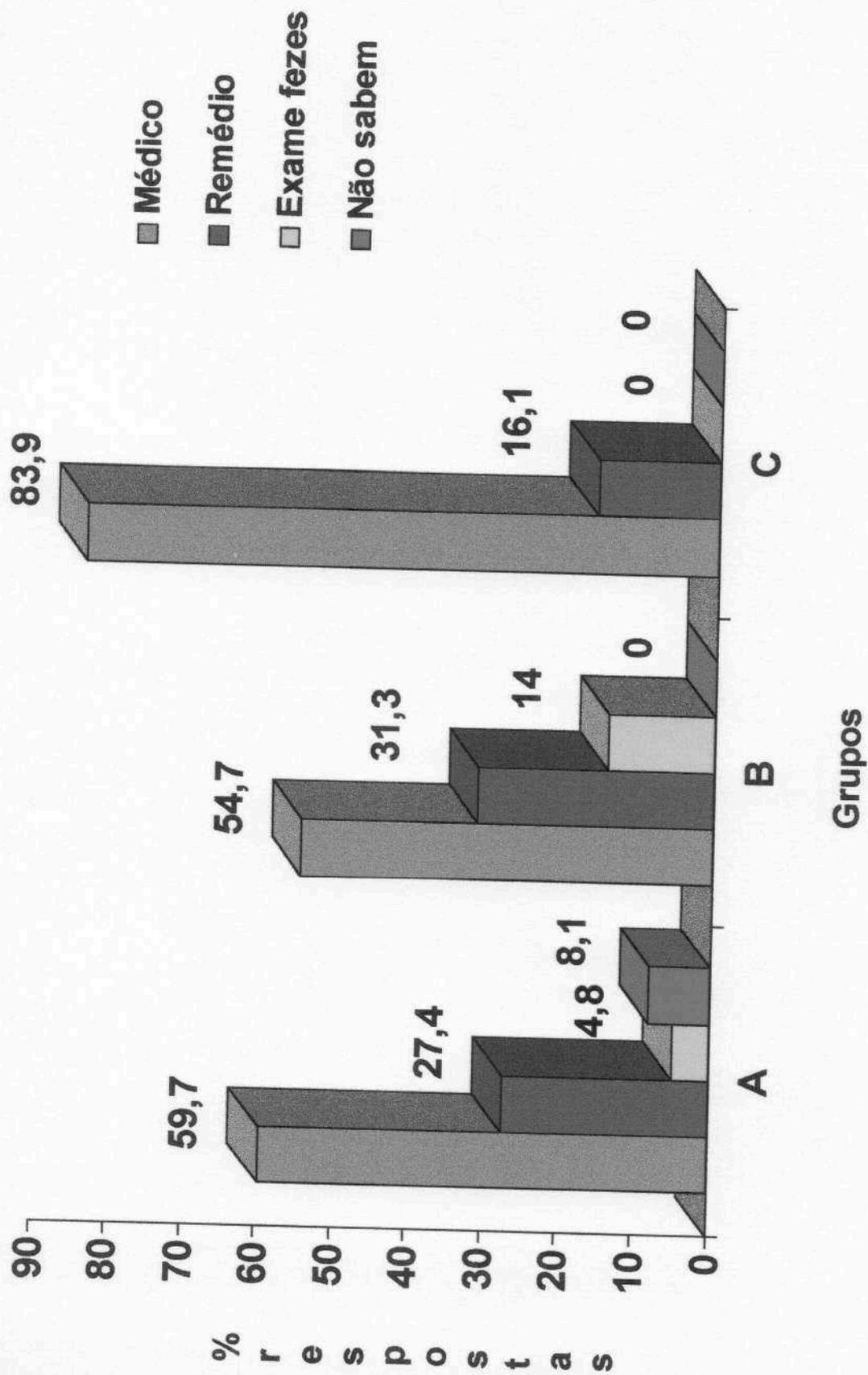


Figura 1 - Atitudes e opiniões sobre tratamento dos alunos da Escola Municipal Martinésia, Uberlândia - MG (1998)

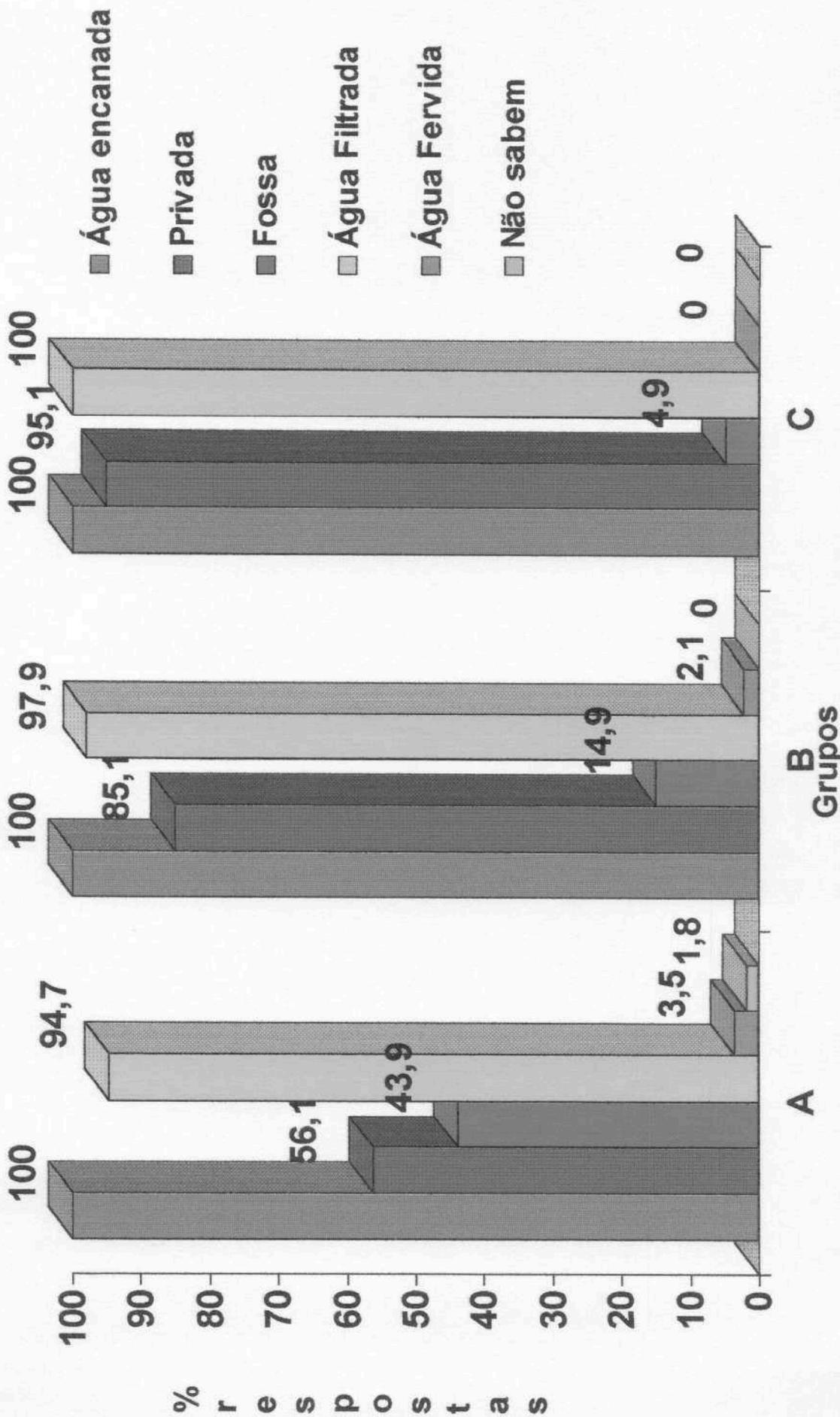


Figura 2 - Avaliação das condições sanitárias das residências dos escolares da Escola Municipal Martinésia, Uberlândia - MG (1998)

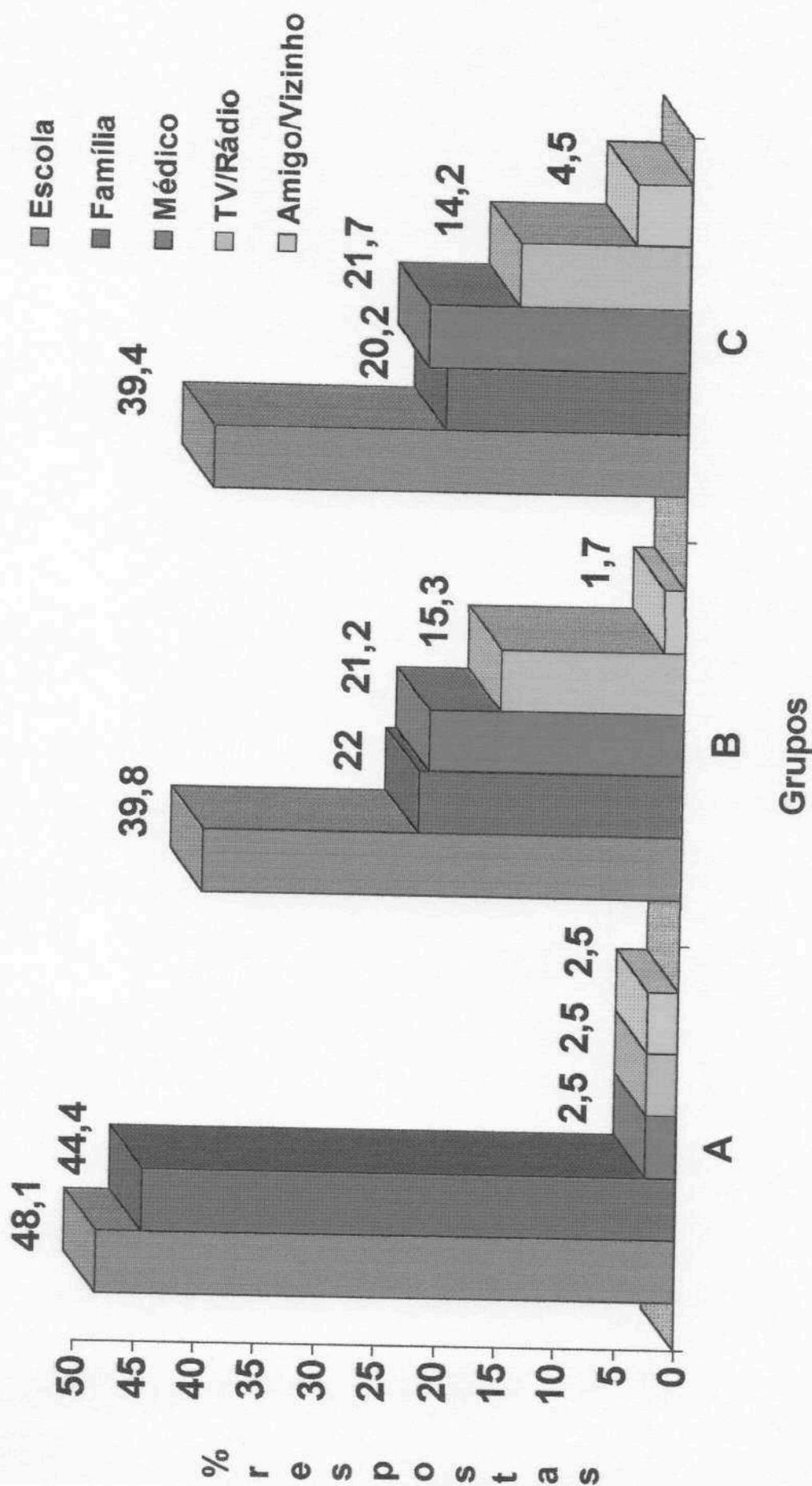


Figura 3 - Conhecimento das principais fontes de informações sobre parasitoses intestinais citadas pelos alunos da Escola Municipal Martinésia, Uberlândia-MG (1998)

5. DISCUSSÃO

De modo geral, todos os escolares investigados apresentaram conhecimentos básicos sobre as parasitoses intestinais (PI), no tocante a identificação dos vermes, aos sintomas, à importância do ciclo epidemiológico e às medidas preventivas, sendo que o melhor nível de informação esteve associado às questões relativas às fontes de infecção (terra, alimentos sujos), às portas de entrada (pés, mãos) e ao habitat (barriga, sangue) das PI.

A comparação das respostas dadas pelos alunos do grupo A com aquelas apresentadas pelos alunos dos grupos B e C, revelou diferenças significativas no nível de percepção das PI, por parte dos alunos investigados. O fato dos respectivos grupos apresentarem características, necessidades e maneiras diferentes de ser e de ver as "coisas" ao seu redor, explica, de modo genérico, esse reconhecimento particularizado (PILETTI, 1995). Contudo, existem diversos aspectos que devem ser considerados para justificar essas diferenças.

Entre os alunos do grupo A, foi observado um maior percentual de respostas na categoria não sei às perguntas formuladas. Além disso, suas respostas, de uma maneira geral, foram mais limitadas, pouco elaboradas e

generalizadas, demonstrando inconsistência nas informações. As explicações dos sujeitos desse grupo foram exibidas de forma confusa. Muitas crianças responderam sobre qualquer coisa que já tivessem ouvido, sem demonstrar compreensão e, por vezes, não tendo nenhuma explicação quando interrogadas. Um dos exemplos mais claros dessa situação foi observada na citação dos vermes mais conhecidos, onde as crianças tenderam a concentrar-se no mesmo grupo: micróbios, mosquito da dengue, bactérias, fungos, lombrigas de porco/da pele/que chupa sangue, solitárias. Esse resultado parece indicar a ausência de uma noção científica sobre as PI. De fato, os conhecimentos e as práticas dos alunos do Grupo A foram relativamente menos elaborados, indicando, entre outros aspectos, hábitos de higiene insuficientemente consolidados. Neste caso, as crianças parecem aprender várias noções, sem nenhuma consciência do que estão aprendendo; ou seja, a criança passa a ter o mesmo comportamento de alguém, pelo simples fato de viver entre pessoas que manifestam tal comportamento. Isso, possivelmente, quer dizer que seus conhecimentos, atitudes e comportamentos em relação ao asseio corporal, higiene do ambiente e modos de prevenção não estão totalmente aprendidos. O fato de fazerem coisas por se sentirem "vigiados" pela família ou pela escola evidencia a interferência dessas instituições, mas não garante nenhuma consciência lógica das ações ou comportamentos, na medida em que a importância de tais medidas preventivas continua desconhecida, como demonstram as seguintes falas:

"a minha mãe fala para tomar banho direito todos os dias, não andar sem camisa, evitar de comer alimentos podre, não andar descalço, tomar remédios que não deixa dar os micróbios". (alunos da segunda série do ensino fundamental)

"a minha mãe faz dieta de doce, não deixa eu comer mais doce; escovo os dentes". (aluno da primeira série do ensino fundamental).

É importante chamar atenção para o fato de que foram as crianças de primeira e segunda séries que apresentaram as informações gerais mais frágeis sobre as PI, principalmente baseadas em noções primárias de higiene, como exemplo: escovar os dentes, banho diário, cortar unhas. Para PILETTI (1995), quanto mais se desenvolve intelectualmente, mais o indivíduo se torna capaz de respostas específicas e completas. Vale notar ainda que na medida em que essas crianças foram entrevistadas mostravam-se pouco interessadas no tema abordado, expressando-se de forma absolutamente superficial.

Convém destacar que a maioria das crianças pesquisadas até mesmo aquelas mais jovens, citaram alguma medida básica de prevenção, como também, alguns sinais e sintomas da PI. Cuidados higiênicos e cuidado com a água foram as medidas preventivas mais freqüentemente relatadas e realmente se constituem em importantes ações profiláticas. Quanto a sintomatologia, destaca-se que as noções citadas apresentaram-se por vezes confusas, estando relacionadas com uma sintomatologia geral, p.ex. dor nos olhos, febre, dor de cabeça e, nesse sentido, pouco interferem na identificação das infecções estudadas.

Do ponto de vista das professoras, a falta de informação e a falta de material didático mais adequado para o desenvolvimento das atividades de ensino e a pouca idade, são fatores que levaram aqueles alunos a confundirem os aspectos destacados anteriormente. Assim os escolares descreveram medidas de prevenção, geralmente de forma mecanizada, sem conseguirem explicá-las corretamente. Ao que parece, nada mais fizeram do que repetir o que adultos mais próximos a elas dizem.

"não ando descalço porque senão eu pego friagem nos pés e também fico doente", "tomo banho todos os dias".

Os nossos resultados evidenciam que **esses** conhecimentos sobre prevenção foram repassados aos escolares, principalmente pela escola e pelos seus pais, como destacado por um aluno da sexta série:

“ Eu não aprendi vermes com ninguém, eu aprendi aqui com a tia. Isso tudo tem no meu caderno de Ciências”.

Isso significa reconhecer que os hábitos, costumes e valores de suas famílias, mas também dos profissionais com quem convivem no contexto escolar, (professoras, serventes, supervisoras) interferem decisivamente na formação de suas opiniões e comportamentos. De acordo com MUSSEN *et al* (1977), as crianças mais jovens realmente possuem sua referência interna baseada no comportamento familiar, enquanto os adolescentes, já tem suas referências no externo, no grupo. Estes indivíduos tornam-se mais críticos e mais independentes da família, tendendo a ser mais envolvidos consigo e com o grupo e conseqüentemente, mudando seus valores e conceitos do cotidiano familiar.

É sabido que tudo que se aprende nos primeiros anos de vida, tanto em relação à saúde geral quanto à saúde bucal, fornece bases para uma boa saúde nas idades subseqüentes, especialmente se o exemplo se encontra dentro de casa. Junta-se a isso, o fato que a prevenção primária é a ideal tanto pelo lado biológico como pelo econômico (SCHALKA *et al*, 1996). No entanto, muitos pais não têm plena consciência de que suas atitudes, valores e comportamentos e até mesmo que sua maneira de ser tem enorme influência sobre o desenvolvimento do filho (PILETTI, 1995). Logo, sabendo que cada aluno aprende em seu meio de convívio, especialmente em família, é importante que o professor tenha consciência desse fato e trabalhe as noções que os alunos trazem de suas casas, tanto as corretas

como as aquelas distorcidas.

Convém destacar que além das noções adquiridas na vivência individual existem outras espalhadas pela mídia, que constituem senso comum, como aquelas difundidas pelas campanhas preventivas da dengue e AIDS na televisão. Nesse contexto, a mídia, sobretudo a televisão, exerce uma influência tão ou mais poderosa do que a sala de aula sobre o comportamento do aluno (NALE, 1986). Dessa maneira todos os conceitos adquiridos fora da escola, devem ser considerados no trabalho em sala de aula.

Os alunos de quinta a oitava séries do ensino fundamental e do ensino médio, forneceram explicações bem mais elaboradas para as medidas preventivas, diferenciando-se do grupo anterior por terem menor número de respostas na categoria não sei e por serem capazes de dar explicações mais completas para a questão. Por exemplo, cuidados com a água que deve ser fervida ou filtrada, não entrar em rios desconhecidos, não defecar no solo ou na água.

Dentre as espécies populares de parasitos intestinais "giardia" foi reconhecida apenas pelos escolares do ensino do grupo C e por alguns do grupo B. Tal reconhecimento reflete a ocorrência desse parasito no Distrito, o que foi confirmado por FERREIRA & MARÇAL Jr. (1996), que indicaram *G. lamblia* como o único protozoário encontrado entre os grupos etários de 6 a 13 anos. Acreditamos que muitos dos alunos investigados no presente trabalho tenham sido submetidos ao exame parasitológico realizado por FERREIRA & MARÇAL Jr. (1996) e por esse motivo reconheçam o referido parasito. Note-se que esses alunos descreveram corretamente medidas preventivas, deixando transparecer com mais nitidez a influência das palestras e orientações fornecidas por aqueles autores no desenvolvimento do seu trabalho.

Os alunos de sétima série em diante demonstraram claramente seus conhecimentos escolares sobre as PI nas explicações fornecidas, evidenciando inteligência nas respostas, expressões ricas e atitudes corretas.

"a maioria dos vermes adultos vivem no intestino, mas as larvas vivem no ovo, no chão, nos alimentos".

De acordo com PIAGET(1973), entre as muitas tendências do desenvolvimento humano, a formação da criança e do adolescente merecem destaque. Para ele, o desenvolvimento é um processo contínuo e ordenado.

Nas primeiras séries do primeiro grau, a criança está na fase das operações concretas (7a 12 anos). Isto significa que ela só aprende a partir de atividades práticas. Os alunos aprendem melhor fazendo , manipulando objetos, vivenciando situações concretas e reais, do que simplesmente ouvindo palavras que, às vezes, não sabem o que significam. Conceitos abstratos ainda não são compreendidos por elas nesta fase. Isso é muito importante para os professores das primeiras séries trabalharem com coisas visíveis, palpáveis. Já na formação do adolescente que se encontra no período das operações formais (12 anos em diante), é evidenciado o interesse maior por assuntos abstratos, por discussões teóricas. Do pensamento concreto sobre coisas, passa para o pensamento abstrato, ou seja, o indivíduo se torna capaz de chegar a conclusões à partir do pensamento formal. Antes os problemas só eram resolvidos na medida em que o aluno podia manipular objetos, agora, ele já raciocina em termos abstratos.

De fato, os alunos de primeira a quarta séries (Grupo A), forneceram respostas ligadas as suas experiências, partindo do real e do concreto. É interessante notar que esse grupo estudado não conseguiu formular explicações

teóricas e definições abstratas. Isso foi evidenciado quando associavam a aparência física dos vermes, codificando-os como pequenos, grandes ou compridos. Nenhum desses alunos falou em seres microscópicos. Já entre os alunos do grupo B e C, foram observadas respostas mais abrangentes mostrando claramente a transição do pensamento concreto para o pensamento abstrato. Houve, portanto, respostas mais completas, ricas, pensadas e discutidas.

Apesar dessa maior capacidade de abstração observada nos grupos B e C, as respostas de poucas crianças, principalmente de alunos de quinta e sexta séries, revelaram algumas certas falhas no conhecimento sobre as PI, pois algumas crianças confundiram vermes com insetos e/ou micróbios.

Outro aspecto destacado refere-se à idade dos alunos pesquisados. Houve uma grande discrepância na relação idade/série escolar, tendo encontrados alunos na quarta série primária com quatorze e quinze anos de idade. O que chamou atenção foi o fato de que o nível de conhecimentos sobre as PI apresentados por essas crianças se assemelhou àquele demonstrado por crianças bem mais novas (dez e onze anos), cursando a mesma série. Esse resultado reforça mais uma vez a grande influência que a escola tem no processo de formação do indivíduo.

É bem verdade que as pessoas não são iguais, nem aprendem do mesmo modo, cada qual aprende de uma maneira, segundo suas próprias facilidades e dificuldades. Dessa maneira, convém que o professor esteja atento ao nível de maturidade, ao ritmo pessoal dos alunos (PILETTI, 1995). Vale lembrar uma questão tratada na Psicologia Educacional, salientando que a idade não é o critério único e nem o mais seguro para se determinar a fase de desenvolvimento de

qualquer indivíduo. Por isto é preciso muito cuidado na classificação dos alunos segundo as fases de desenvolvimento. Os critérios a serem considerados são diversos: físico, mental, emocional, social, moral, etc.

RAPPAPORT (1981) afirma que a prontidão para aprender abrange dois elementos: a experiência anterior e o grau de motivação. O aluno que não tem experiência em associar objetos a teorias, pode não estar preparado para aprender. Essa experiência anterior diz respeito à seqüência lógica da aprendizagem: adição antes da multiplicação, ou seja, o fácil antes do difícil. O avanço é feito passo a passo. Quanto a motivação, ele salienta que não adianta o aluno ter experiências anteriores favoráveis, é preciso ver as motivações dos alunos, antes do início de qualquer aprendizagem e procurar adequar a aprendizagem a tais motivações.

Situação semelhante foi observada no estudo realizado por CUNHA (1993), que concluiu que o fator educativo exerce grande influência na formação das concepções dos indivíduos. A referida autora acredita que o sujeito não consegue chegar a uma compreensão científica, a não ser que a escola ou outras fontes alimentem o sujeito com algumas afirmações, considerando que a educação escolar é realmente imprescindível para o desenvolvimento intelectual do indivíduo.

Segundo PILETTI (1995), convém que o ensino de sala de aula seja o mais aproximado possível da realidade em que vive o aluno, a fim de que ele aprenda na prática e aprenda a refletir sobre sua própria ação. Essa situação se torna extremamente importante quando confrontamos as condutas dos alunos com os depoimentos dos professores do ensino primário e dos funcionários, já que demonstram um alto nível de preocupação e de participação do corpo escolar nas práticas de ações desenvolvidas pela escola. Como foi expressado em várias falas

da secretária:

“no recreio, a gente pára as atividades e fica observando as crianças, e então é nessa hora que eu oriento os alunos a não beber água com as mãos sujas, usar o copo”;

“quando as crianças apresentam piolho na cabeça, nós usamos o pente fino e mandamos bilhetinho para seus pais colocarem veneno”

Para UBEDA (1989), as práticas de saúde na escola devem desenvolver-se através do ensino incidental, em todas as oportunidades ou momentos, durante a merenda escolar, no recreio. As atividades de rotinas permitem formar e manter os hábitos de higiene que são indispensáveis à preservação da saúde.

As ações implementadas na Escola Martinésia se mostram perfeitamente de acordo com as propostas de UBEDA (1989) e PILETTI (1995) e parecem estar reforçando não apenas hábitos higiênicos como também outros comportamentos positivos junto aos seus alunos.

Embora os professores tenham percebido as doenças parasitárias como assunto importante e problemático para os escolares, revelaram outros problemas considerados fundamentais, urgentes e necessárias para os escolares. As professoras de Língua Portuguesa e Educação Física, ressaltaram outros temas que devem ser tratados pela escola, como a questão de doenças sexualmente transmissíveis, orientação sexual e drogas, dando maior ênfase para a AIDS, por ser uma doença terminal e sem cura. A professora de Língua Portuguesa disse que já aborda estes assuntos em sua disciplina, explicando que essa complementação de conteúdos é muito válida e fácil de fazer, bastando buscar informações em revistas, jornais ou mesmo conversando com um agente de saúde.

“ Eu já trouxe texto para a oitava série que falava sobre a questão da AIDS e acabou gerando um debate apreciável, eles queriam saber tudo”.

Os conteúdos dos temas transversais, como meio ambiente, saúde, orientação sexual, por tratarem de questões sociais, não devem se restringir apenas a uma disciplina mas integrar-se nas diferentes áreas de ensino (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Arte e Educação Física).

Outro aspecto que pode estar determinando o nível de conhecimento diferenciado sobre as PI dos grupos pesquisados é a própria organização dos programas utilizados pela escola investigada. Este fato foi confirmado pela análise dos livros de ciências e didáticas adotados pela escola e fornecidos pelo MEC/FAE, elaborados de acordo com o novo programa de ensino de Minas Gerais/1997, nos quais o ensino de higiene, saúde, noções de saneamento e cuidados para evitar as verminoses são somente abordados a partir da terceira série do ensino fundamental. Possivelmente isto explique as dificuldades reveladas pelas crianças de primeira e segunda séries ao abordarem o tema em questão.

É preciso repensar no currículo destas séries iniciais, por constatar uma maior inadequação no nível de conhecimentos desses escolares. Já foi visto que quanto menor o grau de escolaridade da criança, maior a chance dela apresentar deficiência no seu nível de conhecimento. Os conteúdos sobre higiene, saúde, doenças são apresentados no início na forma de noções ou cuidados primários de higiene/saúde, enfatizando somente os que as crianças precisam saber e como fazer. Já nas séries finais do ensino fundamental, o conteúdo passa a ser abordado com mais profundidade, com informações mais científicas e enriquecidas. É mais valorizada ainda no ensino médio, a exposição mais detalhada do assunto,

abrangendo outras questões pertinentes ao tema como questão social, decisão política séria e confiável, comprometida com o atendimento às necessidades básicas de saneamento básico, combate às doenças de maneira geral, à educação, à renda, ao lazer e ao bem estar social.

Na apresentação dos conteúdos de cada série, observa-se que ao longo do ensino fundamental a aproximação ao conhecimento científico se faz gradualmente. Esse conhecimento se faz por mera acumulação de informação e interpretação. Vale notar que segundo PIAGET(1973), os esquemas de assimilação vão se modificando, progressivamente, ou seja, os estágios de desenvolvimento evoluem como uma espiral, de maneira que cada estágio engloba o anterior e o amplia.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), no início, os alunos constroem noções básicas que precisam ser entendidas, daí o porque dos livros preocuparem fixar a aprendizagem básica. Já com o aumento dos anos de escolaridade, os alunos podem ir modificando suas concepções, estabelecendo conceitos científicos e, com isso, aparecem novos valores, interesses e novos desejos (MEC, 1997). Nesse caso, é fundamental que o professor conheça e saiba acompanhar todo esse processo, ficando claro que os alunos e as condições de aprendizagem variam de uma turma para outra, ou seja, a explicação está na interferência de uma aprendizagem sobre a outra.

Nessa perspectiva, é imprescindível que as professoras primárias reflitam sobre sua grande responsabilidade, principalmente em relação aos alunos dos primeiros anos, sobre os quais, como vimos, a influência do professor ou de um adulto é maior e não são abordados no currículo prática de saúde/higiene. Dessa forma cabe ao professor não se preocupar apenas com o programa em si, mas

pensar no ensino da saúde das primeiras séries, mesmo não fazendo parte dos seus programas específicos, reforçando assim as práticas de saúde/higiene das crianças. Apesar de todas as dificuldades que tiver pela frente, caberá ao professor tentar compreender melhor seus alunos, descobrindo seus principais problemas. Deve-se pensar que quando um aluno propõe uma questão, é provável que o assunto faça parte de suas preocupações e das preocupações dos outros alunos. Pode acontecer que o professor, esteja preocupado em ensinar o alfabeto, mas seu aluno necessitando saber mais sobre piolhos, vermes e doenças. PILETTI(1995) enfatiza que muitas vezes os alunos enfrentam diariamente uma série de problemas que não podem ser analisados na escola, pois não fazem parte de nenhuma matéria. SCHALL *et al* (1987) ressaltam que os professores querem cumprir os programas ao invés de fazer um programa e o sucesso de programas de educação em saúde depende de como os professores são treinados e do apoio que recebem, como materiais educativos adequados, próprios para cada faixa etária estudada.

Não foram observadas diferenças marcantes no conhecimento dos parasitas intestinais entre as crianças residentes na sede do distrito e os moradores das fazendas. Talvez porque, independentemente do local de moradia, todos estejam recebendo o mesmo tipo de informações principalmente por meio da escola local. Isso demonstra a importância da escola na apreensão de conhecimentos fundamentais para a formação dessas crianças.

Como se pôde constatar pelo depoimento da maioria dos professores e funcionários todos demonstraram-se preocupados e interessados, também dispuseram-se a trabalhar, se fosse necessário, o tema verminose com os alunos. Porém, os resultados demonstraram que tanto professores e principalmente os funcionários também apresentam apenas conhecimentos primários quanto aos

aspectos do ciclo epidemiológico e medidas preventivas, já que respostas dadas foram baseadas em observações cotidianas. Lembraram de cuidados com seus filhos, de campanhas de esclarecimento para prevenção da disseminação da AIDS e Dengue feito pela televisão. Por outro lado, todos detinham conhecimentos, sem sistematização alguma, explicações incompletas porém corretas, e algumas das entrevistadas comentaram que sabia mesmo muito pouco, pois já fazia anos que estudou sobre o assunto e dessa forma havia esquecido muita coisa importante.

Respostas que revelaram um nível de conhecimento mais científico e significativo foram apresentadas pelas professoras de Ciências e Biologia. Para elas, problemas como as verminoses no todo, incluindo Doença de Chagas e Malária, devem ser sempre abordadas independentemente do lugar trabalhado. É interessante que essas entrevistadas, pela experiência de anos de magistério, conseguiu resumir de forma didática os principais conhecimentos que devem ser transmitidos aos alunos. Destacaram deficiência de material didático para abordarem as doenças parasitárias. Realmente, a única alternativa para complementar o estudo visto na sala de aula era a biblioteca, também precária, com poucas bibliografias, sem muita opção. A escola não possuía laboratório para atendimento dos alunos, nem microscópio, lâminas prontas, slides, documentários ou outros recursos. Segundo FERREIRA *et al* (1982), essas atividades podem ser utilizadas com bastante êxito, dinamizam e motivam o ensino, gerando maior interesse e participação dos alunos.

Outro recurso considerado muito importante para o trabalho do professor seria a integração da Educação com outros órgãos como a Saúde, empresa ou entidades particulares voltadas para os problemas de educação. Como exemplo, palestras com profissionais que orientem sobre as verminoses, médicos ou

profissionais da Vigilância Sanitária. No entanto a saúde bucal foi o único trabalho feito dentro da Escola Martinésia, não existindo nenhuma outra atividade.

Os professores e funcionários consideraram o contato da educação com a saúde uma união muito produtiva. Para eles, a integração entre escola e saúde seria uma rica contribuição, onde todos podem ganhar a partir desse tipo de relação. Segundo o grupo de professores incluindo a Diretora da escola, o próprio posto de saúde local, poderia desenvolver algum tipo de projeto educativo, fornecendo informações quanto aos problemas de higiene, saúde pessoal, doenças mais comuns em idade escolar. Também os professores e alunos poderiam visitar o posto de saúde do distrito para se informar sobre as verminoses ou outras doenças consideradas importantes como a AIDS. Assim, promover o acesso de escolares e professores às instituições de saúde são oportunidades que contribuem para a integração entre escola e saúde. Isso demonstra claramente que os sistemas em diferentes níveis e funções devem trabalhar mais próximos para promover a educação. Essa questão é bem resumida pela fala da professora de ciências:

“a saúde tem que investir mais na Educação, não adianta só tratar as doenças, porque vai haver reincidência após o tratamento feito pelo médico. Eu sugiro que a saúde deveria andar pelas escolas e fazer programas de esclarecimentos de várias doenças, não só com as verminoses.”

Do mesmo modo, a professora de Geografia ressaltou que a educação deve integrar não só com a saúde mas com outros órgãos como agricultura, pecuária, que unissem seus objetivos, fornecendo sementes, material informativo sobre o cultivo da terra, orientação técnica, que exercessem grande influência na vida cotidiana do campo em geral. Ela associou essa atenção especial

principalmente por tratar-se de escola rural e por muitos escolares residirem em fazendas, estando portanto em contato direto com a lavoura. Para a maioria dos professores, a escola precisa derrubar os muros que as separam de outras instituições e interagir com a comunidade de várias formas. O que podemos observar é que os professores e funcionários são bastante conscientes, aprovam totalmente essa relação, porém a passividade de ambos faz com que um espere o outro tomar iniciativa, ou seja concordam plenamente com o trabalho em equipe mas não o fazem. Foi visto por alguns como trabalhoso, acréscimo de trabalho sem sucesso, pois é muito burocrático fazer tal ligação. O motivo alegado pelos professores foi de que já tem poucas aulas para trabalhar o seu conteúdo que é extenso, e também o seu conhecimento sobre o tema proposto é muito restrito, muito falho. A questão pode ser assim resumida:

“os meus alunos tem muita dificuldade na minha disciplina eu gasto muito tempo com fórmulas, cálculos, teorias, então não dá para trabalhar questões sociais, mas se vierem me perguntar qualquer coisa e não souber, eu vou buscar a resposta e tentar sanar tal dúvida.”

SCHALL *et al* (1987) salientam que é preciso levar em conta que, em geral, os professores principalmente de escolas públicas, são obrigados a trabalharem em várias escolas para sobreviver, dando aulas em classes superlotadas de alunos, ganhando pouco. Diante de tal situação, eles estão sobrecarregados no trabalho, sem muita disposição e iniciativa. Como se viu, esses e outros motivos também foram alegados pelos professores da Escola Martinésia. Assim, fica difícil a participação e integração entre os educadores, revelando que

tais mudanças não dependem simplesmente da boa vontade dos professores. Os profissionais de hoje devem estar atentos às reivindicações, pois, cada vez mais, o seu grupo se expõe a este tipo de situação. Nesse sentido, o sistema educacional deve criar condições favoráveis, reconhecendo e valorizando mais o profissional educador, para que possam trabalhar com os temas sociais na suas disciplinas.

O Ministério da Educação e do Desporto (MEC, 1997), propõe que todas as disciplinas contribuam para desenvolver no aluno a capacidade de dialogar. Assim, se disciplinas como História, Geografia tratam diretamente das pessoas e do meio ambiente, Língua Portuguesa e Matemática também podem debater questões de saúde, por meio de textos, exercícios e estatísticas. Portanto, o tema saúde ao invés de se isolar na disciplina de ciências e biologia, pode-se estender nas diferentes áreas. É nesse sentido que a proposta dos temas transversais pode ajudar a transformar a prática pedagógica, pois faz com que os professores das diferentes áreas ampliem suas responsabilidades na formação dos alunos. Os temas transversais atravessam os diferentes campos do conhecimento. Como por exemplo as questões sociais não são compreensíveis apenas na geografia. Necessita de conhecimento da História, da Biologia, da Sociologia, entre outras. Parece claro que a participação de professores e funcionários, não importando o tipo de atividade que exerçam dentro da escola, será de fundamental importância e indispensável para o sucesso de qualquer campanha profilática.

As entrevistas em profundidade revelaram também aspectos sobre o processo saúde/meio ambiente e reforçaram as correlações entre esses dois elementos. Pelo que foi exposto, os entrevistados procuraram salientar que problemas ambientais são responsáveis pelo aparecimento de várias doenças parasitárias e outras doenças. As merendeiras perceberam a higiene como medida

extremamente importante. Para elas, a lavagem freqüente das mãos durante a preparação dos alimentos, cuidados especiais de higiene pessoal e com a área de serviço (no caso a cantina) são medidas adotadas por elas para evitar a contaminação dos alimentos. Esse foi o único grupo que abordou a questão da higiene na alimentação como mecanismo adequado para a saúde dos escolares. Esta visão é importante principalmente deste grupo em questão, pelo fato de serem as manipuladoras dos alimentos da escola. Para ALMEIDA *et al* (1995), a prática comum de lavagens das mãos são medidas corretivas de higienização que reduz o crescimento dos microorganismos patogênicos nas mãos, além disso, deve associar outros recursos adequados de higienização para as mãos como um antisséptico antimicrobiano, água morna, papéis toalhas descartáveis com a finalidade de garantir que as mesmas fiquem livres de microorganismos patogênicos, prevenindo a transmissão destes seres microbianos para os alimentos. COSTA-CRUZ *et al* (*apud* SILVEIRA & COSTA-CRUZ, 1997) em estudo sobre a prevalência de parasitoses intestinais em manipuladoras de merenda escolar realizado em Uberlândia-MG, encontrou 47,1% de positividade para enteroparasitas. Do ponto de vista daqueles autores, as manipuladoras de alimentos podem ser uma importante fonte de infecção em ambientes coletivos como creches e escolas.

O conhecimento dessa realidade manifestada pelos grupos é condição essencial para que possamos intervir, em busca de melhorias nas condições de saúde para os escolares. AKERMAN *et al* (1996), ressaltaram que é importante que todas as pessoas compreendam isso e tomem atitudes mais responsáveis com relação ao meio em que vivem, como exemplo destacado, as fezes eliminadas em lugares impróprios podem contaminar o solo, a água, os vegetais e os animais usados na nossa alimentação.

Sem dúvida, muitas doenças existem pela falta de condições higiênicas do ambiente, alimentação e habitação inadequada, acesso difícil a água tratada, aos cuidados primários de higiene e aos aspectos comportamentais inadequados entre outras. É sabido que a saúde do nosso corpo depende basicamente desses fatores, pois as pessoas que tem uma alimentação adequada, bons hábitos de higiene, que moram em ambientes que ofereçam qualidade com saneamento básico, assistência a saúde, educação, lazer, certamente estão garantidas e protegidas o seu estado de saúde.

No Distrito de Martinésia observa-se que a infra-estrutura básica, incluindo redes de água e esgoto, ruas asfaltadas, terrenos baldios sem lixo, serviço de coleta de lixo, que levam para o aterro sanitário fora do Distrito, atende com eficiência e qualidade as necessidades da população. Os resultados obtidos mostraram que todos os alunos entrevistados dispunham de água encanada, sendo geralmente filtrada ou fervida antes da sua utilização, conforme relatado pelos escolares. No que diz respeito as instalações sanitárias das residências dos alunos, a maioria descrevem o banheiro de suas casas. Nos lugares onde não há rede de esgoto, foi construído fossa rudimentar localizado no quintal. É importante acrescentar que não foram observadas diferenças entre os moradores da fazenda e a sede do Distrito, no que se refere as instalações sanitárias de suas casas e que a qualidade dessas instalações foi muito bem avaliada pelos alunos investigados.

COURA *et al* (1993), ressaltam que, geralmente, na zona rural, as residências têm fossa que embora rudimentares, são cuidados que previnam a contaminação do meio ambiente, água e alimentos. Dessa maneira a utilização de fossas, faz-se importante como proteção dos reservatórios de água, do solo, evitando a contaminação com fezes. Essas informações positivas da infra-estrutura

do Distrito e das fazendas próxima, podem resultar em vantagens e benefícios para a comunidade.

FERREIRA & MARÇAL(1997), em estudo realizado entre os escolares nesse Distrito encontraram uma prevalência geral de parasitos intestinais abaixo do esperado para uma comunidade rural. Eles acreditam que a presença de saneamento básico com construção de rede de esgoto e água encanada exerçam forte impacto sobre os índices de transmissão das PI. Note-se que para ESREY *et al* (1991), o saneamento básico se constitui em uma das medidas que causam maior impacto sobre algumas das principais doenças humanas.

Embora o Distrito apresente recursos importantes, elevando o padrão de melhorias da população em geral, a decepção com o atendimento prestado com o posto de saúde local demonstrou pouca satisfação. Isto foi claramente detectado quando as entrevistadas reclamaram das poucas horas do médico disponível que presta serviço pela manhã, três vezes por semana, em um período de quatro horas, da não permanência do profissional em tempo integral contratado e da não assiduidade. Dessa forma, estavam decepcionadas e descrentes com a política de saúde do Distrito.

LOTUFO *et al* (1987), num trabalho realizado no Município de Cáceres-MT, avaliando serviços de saúde locais, verificou de maneira geral em toda a rede pública de sistema de prestação de serviço de saúde, é uma constante a não permanência da assiduidade do profissional médico. Ela explica que isso acontece pela baixa remuneração destes profissionais e pela sua ligação ao mesmo tempo ao setor privado que é a sua prioridade. Neste caso, seria importante que se fizesse uma política da saúde mais séria, valorizando o profissional de saúde com remuneração adequada, criação de carreira ou outros privilégios quaisquer. Talvez

essas melhorias possam auxiliar alguma mudança da qualidade na assistência prestada por esses agentes.

Mas certamente não basta que as pessoas possuam boas condições sanitárias, há que se considerar também a sua percepção do problema, já que a falta de conhecimentos sobre a transmissão e a prevenção contribuem muito para a manutenção das PI. MARTINS (1997), ao chamar atenção para a importância do conhecimento das doenças transmissíveis, explica que a falta de medidas higiênicas, condições sanitárias adequadas e mesmo de instrução da maior parte da população brasileira impede uma adequada prevenção das doenças transmissíveis.

Para SANTOS *et al* (1993):

“...as iniciativas educativas com relação a saúde no âmbito escolar, só poderão gerar resultados preventivos mais efetivos se acompanhadas de comportamentos, atitudes de transformação do ambiente à sua volta, sem necessariamente ações de saneamento básico, água tratada, limpeza e higiene pública.”

MARZOCHI & CARVALHEIRO (1978) confirmaram uma maior prevalência dos protozoários enteroparasitas no grupo que apresenta melhores condições sanitárias, melhor padrão sócio-econômico e cultural. Diante destes fatos, é importante valorizar a educação sanitária, assim como melhorar os serviços de água, esgoto e instalações sanitárias. Para estas pessoas, as melhores condições de vidas favorecem o controle das PI, porém se as pessoas não tem o hábito e o asseio necessário para usufruir de tais condições não resolvem em nada.

“Não adianta morar em um lugar que tem água encanada, ruas limpas e tudo mais, mas se as pessoas não tiverem asseio corporal, higiene pessoal e com o vestuário e utensílios da casa não vai adiantar muito não.”

FERNANDES et al (1987) concordam que a baixa freqüência das enteroparasitose está intimamente ligada aos conhecimentos adequados da população sobre transmissão e prevenção e com a melhoria das condições de vida. Do mesmo modo, NEVES (1995) relata que a prevalência das parasitoses está relacionada a diversos fatores como condições ambientais (temperatura, umidade e altitude), falta de saneamento básico, densidade populacional, hábitos religiosos, deficiência de princípios higiênicos, baixas condições de vida e ignorância

6. CONCLUSÕES

A maioria dos alunos entrevistados demonstra ter conhecimentos sobre as parasitoses intestinais que, embora elementares, evidenciam importantes aspectos associados ao ciclo epidemiológico (fontes de infecção, portas de entrada e habitats), aos sinais e sintomas e às medidas preventivas. No entanto, considerando os aspectos falhos identificados na percepção do grupo pesquisado, sugerimos o desenvolvimento de um programa integrado de educação em saúde que objetive a correção dessas falhas, além da valorização dos hábitos e atitudes positivas favoráveis à saúde dos alunos, de suas famílias e da equipe escolar.

A comparação dos grupos de escolares pesquisados mostra que as crianças do Grupo A apresentam um nível de conhecimento sobre as PI consideravelmente inferior ao verificado nos Grupos B e C, refletindo as diferenças cognitivas inerentes ao seu grau de desenvolvimento intelectual, mas também possíveis deficiências na estrutura curricular, entre outras do processo de ensino-aprendizagem. Por esse motivo, recomendamos uma reavaliação no ensino de saúde/higiene, com especial atenção para as séries iniciais do ensino

parasitárias.

A escola exerce forte influência sobre os conhecimentos que as crianças pesquisadas apresentam sobre as P.I., o que acreditamos demonstre o bom nível de assimilação dos conteúdos ministrados pela equipe escolar. O fato de não serem observadas diferenças marcantes na percepção das P.I. entre alunos residentes na sede do distrito e nas fazendas parece reforçar o papel da escola nesse processo de apreensão de conhecimentos.

A equipe escolar possui um repertório bastante amplo e correto sobre as PI; porém, esses conhecimentos são incompletos e precisam ser rapidamente complementados, particularmente entre os integrantes do Grupo E..

Os professores percebem com clareza a relação saúde/meio ambiente, considerando fatores como condições sanitárias e educação determinantes no processo saúde/doença. Ao mesmo tempo, os entrevistados consideram importante a integração da Educação com a Saúde, envolvendo uma maior aproximação dos diversos órgãos e setores envolvidos na melhoria da assistência à saúde escolar.

Os professores e funcionários da Escola Municipal Martinésia demonstraram uma grande preocupação com a qualidade de vida dos seus alunos, o que facilita a participação dessa equipe no desenvolvimento de programas integrados de saúde.

Grande parte das PI não é reconhecida pelo seu nome científico, o que deve ser considerado na produção de materiais didáticos, pedagógicos e científicos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, L. P., COSTA-CRUZ, J. M. Ocorrência de enteroparasitoses em indivíduos que procuraram os Centros de Saúde de 19 Municípios no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Minas Gerais, no período de 1987 à 1989. In: SEMANA CIENTÍFICA DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 1991, Uberlândia. *Tema livre...* Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 1991. p.2.
- ALMEIDA, R. C. *et al.* Avaliação e controle da qualidade microbiológica de mãos de manipuladores de alimentos. *Rev. Saúde Públ.*, v. 29, n. 4, p. 290-294, 1995.
- AKERMAN, M. *et al.* Saúde e meio ambiente: análise de diferenciais intra-urbanos, Município de São Paulo, Brasil. *Rev. Saúde Públ.*, v. 30, n.4, p. 372-382, 1996.
- BERBERT-FERREIRA, M. *et al.* Parasitas intestinais em pré-escolares da Escola de Educação Básica da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais. *Rev. Cent. Ci. Bioméd. Univ. Fed. Uberlândia*, v. 6, n. 1, p. 15-19, 1990.
- BOTERO, D. Persistência de parasitoses intestinais endêmicas na América Latina. *Bol. Ofic. Sanit. Panamer.*, v.60, p. 39-47, 1981.
- BOTERO, D. Possibilidade de control de las geohelmintíases mediante tratamientos en masa. *Bol. Chil. Parasit.*, v. 34, p. 39-43, 1979.
- CASTANHEIRA, R. S. *Prevalência de helmintos intestinais em freqüentadores de três instituições de ensino do Município de Cachoeira Alta, Goiás.* Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 1997. Monografia apresentada à coordenação do Curso de Ciências Biológicas para a obtenção do grau de bacharelado em Biologia.
- COSTA-CRUZ, J. M. *et al.* Inquérito coproparasitológico em escolares de Uberlândia, MG. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, v.24, p.141-147, 1991.

- COSTA-CRUZ, J. M. et al. Ocorrência de parasitoses intestinais em escolares da área rural de Uberlândia (Distrito de Cruzeiro dos Peixotos)-MG. In: SEMANA CIENTÍFICA DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA -MG. 9., 1996. *Tema livre...* Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 1996. p.52.
- COURA, J.R. et al. Aspectos epidemiológicos, sociais e sanitários em áreas do Médio Solimões. *Anais da Academia Nacional de Medicina*, v. 153, n. 4, p. 183-186, 1993.
- CUNHA, A. M. *Educação e Saúde: Um estudo das explicações das crianças, adolescentes e adultos para as doenças infecciosas*. São Paulo, 1993. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de São Paulo-S.P., 1993.
- CUPERTINO, F. *População e saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976.
- DEL CID PERALTA, E. La educacion en el logro de una meta: Salud para todos em el ano 2000. *Bol. Ofic. Sanit. Panamer.*, v. 91, p. 401-407, 1981.
- DUNN, F.L. Behavioural aspects of the control of parasitic diseases. *Bull. World. Health. Org.*, v. 57, p. 499-512, 1979.
- ESREY, S. A. et al. Effects of improved water supply and sanitation on ascariasis, diarrhoeas, dracunculiasis, hookworm, Schistosomiasis and Trachoma. *Bull. Wld. Hlth.*, v. 69, p. 609-621, 1991.
- FERNANDES, E. C. et al. Parasitoses intestinais – uma visão popular. *Rev. do Imip.*, v. 1, n. 2, p. 145-149, 1987.
- FERREIRA, C. B., MARÇAL J. R. O. Enteroparasitos em escolares do Distrito de Martinésia, Uberlândia, MG: Um Estudo piloto. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, v.30, n.5, p.373-377, 1997.
- FERREIRA, C. B. *Prevalência de enteroparasitas em escolares do Distrito de Martinésia – Uberlândia- MG*. Uberlândia:Universidade Federal de Uberlândia, 1996. Monografia apresentada ao Curso Ciências Biológicas para a obtenção do grau de bacharelado em Biologia.
- FERREIRA, M. L. R. et al. *A primeira escola*. 2. ed. Rio de Janeiro: FENAME, 1982.
- FUNDAÇÃO ROCKFELLER. Relatório anual: 1922. New York, N.Y., 1922 (n. 536).
- GUERRA, E. M. et al. Infecções por helmintos e protozoários intestinais em gestantes de primeira consulta atendidas em Centros de Saúde da Rede Estadual no subdistrito de Butantã, Município de São Paulo. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo*. v.33, p.303-308, 1991.

- LOTUFO, M. *et al.* Avaliação dos serviços de saúde do Município de Cáceres, MT(Brasil). *Rev. Saúde Publ.*, São Paulo, v.21, n.5, p.427-438, 1987.
- MARTINS, R. A. *Contágio: História da prevenção das doenças transmissíveis.* São Paulo: Moderna, 1997. (Coleção Polêmica)
- MARZOCHI, M.C., CARVALHEIRO, J.R. Estudo dos fatores envolvidos na disseminação de enteroparasitoses. *Rev. Inst. Med. Trop.* São Paulo, v. 20, p. 31-35, 1978.
- MEC. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: Meio ambiente, Saúde.* Brasília, 1997. 128p.
- MELLO, D. A. *et al.* Pesquisa participante na intervenção da transmissão de helmintoses intestinais (cidade Satélite do Paranoá-Distrito Federal). *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* v.28, n.3, p.223-232, 1995.
- MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde.* 2. ed. São Paulo: HUCITEC-ABRASCO, 1993.
- MUSSEN, P. H. *et al.* *Desenvolvimento e personalidade da criança.* 4. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1977.
- NALE, N. O ensino de biologia: Algumas condições para a mudança. In: ENCONTRO, PERSPECTIVAS DO ENSINO DE BIOLOGIA, 2., 1986. *Coletânea ...* São Paulo: USP, 1986. p. 49-66.
- NEVES, D. P. *Parasitologia humana.* 9. ed. São Paulo: Atheneu, 1995.
- NUSSENZVEIG, I. *et al.* Prevalência del anemia e de parasitoses intestinais em escolares do Município de São Paulo. Resultados do emprego da merenda escolar e de drogas antiparasitárias. *Rev. Paul. Med.*, v.100, n.2, p.32-39, 1982.
- PELLON, B., TEIXEIRA, I. Distribuição geográfica de esquistossomose no Brasil. In : CONGRESSO BRASILEIRO DE HIGIENE, 8., 1950, Recife.
- PIAGET, J. *Psicologia e epistemologia.* Rio de Janeiro: Forense, 1973.
- PILETTI, N. *Psicologia educacional.* 13. ed. São Paulo: Ática, 1995.
- RAPPAPORT, C. R. *Teorias do desenvolvimento.* São Paulo: EPU, 1981.
- REY, L. *Parasitologia médica.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.
- SANTOS, M.G. *et al.* Educação em saúde em escolas públicas de 1ª grau da periferia de Belo Horizonte, MG, Brasil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, v.35, p.573-579, 1993.

- SCHALL, V.T. *et al.* Educação em saúde para alunos de primeiro grau. *Rev. Saúde Publ.*, São Paulo, v. 21, n.5, p. 387-404, 1987.
- SILVEIRA, A.C., COSTA-CRUZ, J.M. *Ocorrência de Giardia lamblia em crianças da área urbana de Abadia dos Dourados, MG.* Uberlândia-MG: UFU, 1997. Monografia apresentada à coordenação do Curso Ciências Biológicas para obtenção do grau de bacharelado em Biologia.
- SCHALKA, M. M. *et al.* A importância do médico pediatra na promoção da saúde bucal. *Rev. Saúde Publ.*, v. 30, n. 2, p. 179-186, 1996.
- UBEDA, E.M.L. Efetivação de práticas de saúde na pré-escola: o relato de uma experiência. *Pediatria Moderna*, São Paulo, v. 2, p.1989.
- VALLA, V. V., MELLO, K. A. C. Sem educação ou sem dinheiro? A saúde em estado de choque. *Espaço e Tempo*, Rio de Janeiro, p. 21-35, 1986.

8. ANEXOS

ANEXO I**KAP DE ESCOLARES DO DISTRITO DE MARTINÉSIA ASSOCIADOS AS PARASITÓSES
INTESTINAIS****IDENTIFICAÇÃO:**

Nome: _____

Sexo: () M () F

Série: _____

Data de Nascimento: ____ / ____ / ____

ETIOLOGIA DE VERMINOSE

1. Você já ouviu falar em vermes, protozoários, micróbios ou bichinhos de barriga: () sim () não
2. Como são esses bichinhos?
3. Você saberia dizer o nome de alguns deles? Quais?

ASPECTOS DO CICLO EVOLUTIVO DE IMPORTÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

4. Você sabe como esses bichinhos entram no corpo da gente?
() sim () não como?
5. Você sabe onde esses bichinhos moram dentro da gente?
6. Eles também podem viver fora do nosso corpo? () sim () não Onde?

DIAGNOSTICO E SINTOMATOLOGIA

7. Você já teve algum desses bichinhos? () sim () não Quais?
8. O que esses bichinhos causam na gente? (explique)

TRATAMENTO

9. O que devemos fazer quando um desses bichinhos entram no corpo da gente?
10. Você já fez exame de fezes alguma vez?

IMPORTANCIA E MEDIDAS PREVENTIVAS

11. Você tem medo desses bichinhos: () sim () não
12. O que você faz para não pegar esses bichinhos?
13. A água que você toma é:
 - () filtrada
 - () fervida
 - () não sei
14. Na sua casa tem:

água encanada	() sim	() não
instalações sanitárias/privada	() sim	() não
fossa	() sim	() não
15. Onde você aprendeu sobre esses bichinhos?
 - () vizinhos/ amigos
 - () família
 - () escola
 - () televisão/ rádio
 - () médico

ANEXO II**ITENS ABORDADOS NA ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE**

- 1- Como a Educação em Saúde se insere no contexto do modelo educacional adotado pela escola.
- 2- Importância do Meio Ambiente em relação às parasitoses intestinais.
- 3- Interação do Sistema Municipal de Saúde com o Sistema Educacional.
- 4- Fale um pouco sobre as parasitoses intestinais que você conhece. Destaque os seguintes aspectos: transmissão, prevenção, sintomas e tratamento.
- 5- Como você avalia a participação dos alunos nas atividades de prevenção.