

## Conscientização de crianças: Prevenção da Ascariíase.

### Raising Children's Awareness: Prevention of Ascariasis

Isadora Oliveira Gondim<sup>1\*</sup>

---

#### RESUMO

No Brasil, a *Ascaris lumbricoides* é um parasita muito comum, sendo um nematelminto da classe dos nematóides, conhecido como “lombriga”, causa infecção intestinal em humanos, em geral assintomática ou com poucos sintomas, como dor abdominal, diarreia, vômitos e anorexia. Considerando esse cenário, este trabalho busca promover a saúde em crianças em uma Escola Municipal Localizada na região metropolitana de Belo Horizonte, com vista a prevenir o contágio pela Ascariíase, promovendo a qualidade de vida, através de uma ampliação da consciência sanitária. Enquanto a metodologia, se trata de um relato de experiência de uma ação desenvolvida, por meio de uma dinâmica de lavagem de mãos, mímica e roda de conversa. O jogo teve uma grande assiduidade e as crianças se envolveram, apresentando relatos. Conclui-se que, as crianças interagem melhor com a atividade lúdicas e tem potencial de multiplicar conhecimento.

**Palavras-chave:** Conscientização; Educação; Crianças.

---

#### ABSTRACT

**Abstract:** In Brazil, *Ascaris lumbricoides* is a very common parasite, being a nematode of the nematode class, known as "roundworm", causes intestinal infection in humans, usually asymptomatic or with few symptoms, such as abdominal pain, diarrhea, vomiting and anorexia. Considering this scenario, this work seeks to promote health in children in a Municipal School located in the metropolitan region of Belo Horizonte, in order to prevent infection by Ascariasis, promoting quality of life, through an expansion of health awareness. As for the methodology, this is an experience report of an action developed through a dynamic hand washing, mime and conversation circle. The game had a great attendance and the children got involved, presenting reports. It is concluded that, the children interact better with the playful activity and have potential to multiply knowledge.

**Keywords:** Awareness; Education; Children.

---

<sup>1</sup> Discente de Biomedicina- Centro Universitário UNA.

\*isadoraoliveira999@gmail.com

## INTRODUÇÃO

As parasitoses intestinais causadas por helmintos são muito frequentes na infância, principalmente em pré-escolares e escolares. São considerados problemas de saúde pública principalmente em países em desenvolvimento e encontram-se na lista de doenças tropicais negligenciadas da Organização Mundial da Saúde (OMS). A transmissão dos parasitos está relacionada às condições climáticas, sanitárias e de higiene da população (WHO; 2010, PULLAN, 2014).

No Brasil, as parasitoses mais comumente encontradas em crianças são as geohelmintoses, ou seja, parasitoses causadas por helmintos que no seu ciclo de vida têm uma passagem obrigatória pelo solo: *Ascaris lumbricoides*, ancilostomídeos e *Trichuris trichiuria*. Outro parasito comumente encontrado é o *Enterobius vermicularis*, que não faz parte do grupo de geo-helmintos. Tratando-se dessas helmintíases, a frequência de infestações é inversamente proporcional à renda familiar e grau de escolaridade materna, sendo mais prevalentes em crianças que frequentam creches e escolas públicas (CHAMMARTIN, 2013, AMB, 2009, FERREIRA, 2000, MACHADO, 1999).

As helmintoses são uma importante causa de morbidade em crianças, tendo distribuição geográfica que coincide com o subdesenvolvimento, sendo, portanto, indicador socioeconômico importante. Quando associadas a dieta inadequada podem levar à desnutrição protéico-calórica e anemia, com conseqüente déficit pândero-estatural (VERHAGEN, 2013).

*Ascaris lumbricoides*, parasita nematelminto da classe dos nematóides, conhecido como “lombriga”, causa infecção intestinal em humanos, em geral assintomática ou com poucos sintomas, como dor abdominal, diarreia, vômitos e anorexia. Em infecções maciças pode causar importantes complicações, como deficiência nutricional, pneumonite, obstrução intestinal e dos ductos pancreático e biliar, entre outras, algumas vezes fatais (CVE, 2008).

O controle dos parasitos intestinais envolve principalmente melhora das condições de saneamento básico, tratamento anti-helmíntico periódico e medidas educativas quanto à higiene. Uma forma de prevenir parasitoses em crianças são ações educativas que visam o aprendizado. Na escola, as crianças estão aptas a se

envolverem em atividades lúdicas nas quais o conhecimento se constrói coletivamente (BOTERO, 1979, SENNA-NUNES, 2001, NOVAES, 2017).

Estima-se que de 600 mil a 1 bilhão de pessoas no mundo estejam infectadas por *A. lumbricoides* e que 20 mil morram anualmente devido a este helminto. Casos esporádicos não são de notificação. No Brasil, não há dados sistemáticos sobre sua prevalência. Estudos em creches e bairros periféricos de determinadas cidades mostram importante prevalência do verme associada à baixa renda familiar, falta de escolaridade e precárias condições de vida (FERRAZ et al., 2014).

O projeto que une educação e comunidade é uma forma de levar, a essa última, serviços e informações, além de servir de grande aprendizado para os futuros profissionais de saúde, gerando uma consciência crítica e sensibilidade com questões sociais, tornando-os agentes transformadores conscientes de seu papel na sociedade.

Este trabalho busca promover a saúde em crianças em uma Escola Municipal Localizada na região metropolitana de Belo Horizonte, com vista a prevenir o contágio pela Ascaridíase, promovendo a qualidade de vida, através de uma ampliação da consciência sanitária.

## **METODOLOGIA**

Relato de experiência de uma ação realizada em 2018, em uma escola Municipal situada na região metropolitana de Belo Horizonte, por alunos do curso de Biomedicina do Centro Universitário UNA, apresentando a forma de transmissão da doença por meio de uma roda de conversa, na qual serão abordados os sintomas, a transmissão e a profilaxia da doença. Com o tempo estimado de 20 a 35 minutos.

Aplicação de uma dinâmica de 5 grupos, 3 grupos com 6 crianças e 2 grupos com 5 crianças serão separados por 5 cores diferentes, na qual as crianças do grupo escolhem 1 pessoa de cada grupo para participar por rodada, o jogo (Imagem e Ação) será aplicado e adaptado com a finalidade de ensinar, de forma lúdica, os pontos mais importantes sobre a Ascaridíase propondo que as crianças participem através de mímicas ou desenhos relativo ao que foi explicado na roda de conversa, quando ocorrer o erro de um grupo poderá o seguinte responder, se o erro continuar haverá uma explicação do erro por partir dos desenvolvedores do trabalho. Ao final

todas as crianças vão lavar as mãos sujas com a tinta usada para separar os grupos, na sequência todos que participaram da brincadeira e lavaram as mãos ganharão algumas recompensas (bolinho e toddynho e certificados).

Regras do jogo:

- Divisão da sala em 5 grupos (3 grupos com 6 crianças e 2 grupos com cinco crianças, nas cores azul, amarelo, preto, rosa e laranja);
- Todas as crianças participam;
- As crianças terão suas mãos coloridas (dorso da mão com um ‘x’) com a tinta correspondente com a cor do grupo;
- Quinze cartões colocados sobre uma mesa de três cores diferentes sobre os assuntos abordados na roda de conversa (sintoma, contaminação e prevenção);
- Cada grupo realiza a dinâmica (mímica ou desenho) com a quantidade de membros do grupo (os grupos com 5 membros o 1 primeiro a realizar a dinâmica pode participar novamente);
- Na primeira rodada somente poderá passar para o próximo tema se o anterior acabar. Ex: Todas as cartas de sintomas terão que acabar antes que as cartas de contaminação comecem a serem utilizadas;
- Quando os 15 cartões terminarem, uma segunda rodada começa com os cartões embaralhados e escolhidas de forma aleatória, certificando o aprendizado das crianças;
- Resposta correta o grupo ganha 2 pontos sem ajuda e 1 ponto com ajuda dos aplicadores do trabalho;
- Ao final da brincadeira as crianças vão lavar as mãos, observado pelos membros do trabalho;
- Todos ganham um certificado, um bolinho e um toddynho;

Ideias adicionais:

- Durante o jogo será observado e registrado as respostas dos grupos por um dos desenvolvedores do trabalho, com relação as perguntas, para assim ser avaliado o nível de aprendizado das crianças;
- Dicas para as crianças que tiverem dúvidas ao fazer o desenho ou mímica;

- Se um grupo responder fora do seu tempo, no momento do outro grupo ou se uma criança começar fazer muita bagunça poderá ocorrer a perda de um ponto para todo grupo;

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os jogos fazem com que o aprendizado ocorra de forma divertida e interativa, como com simulações, tutoriais ou sistemas inteligentes, auxiliando na melhor fixação dos conhecimentos, especialmente no caso das crianças em que a utilização de termos técnicos e explicações complexas podem se mostrar pouco eficientes. Além disso, o jogo pode favorecer a interação entre os jogadores, impactando na ampliação das relações sociais e tornando mais atrativo o processo de aprendizagem (PEREIRA, C., 2015).

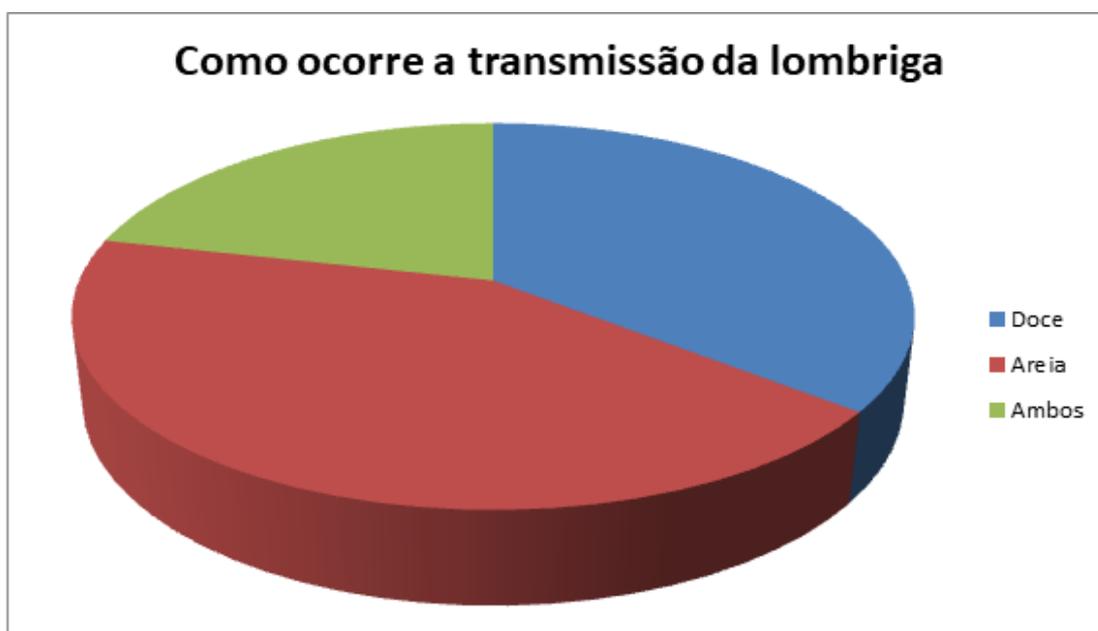
A educação infantil é a primeira etapa da Educação Básica, assegurada pela Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996). Desta forma, para proporcionar às crianças o melhor aprendizado e experiências possíveis, a utilização de jogos e ferramentas deste tipo podem ser aplicadas, neste cenário se encontra a gamificação (CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2017). O objetivo máximo da gamificação é incentivar o usuário de sistemas não relacionados a jogos a ter "comportamento de jogador": foco na tarefa, realizar tarefas ao mesmo tempo sob pressão, trabalhar mais sem descontentamento, tentar novamente quando falhar, etc (LIU et al. 2011, ZICHERMANN 2011).

Lúdico do latim ludus significa jogo, segundo Nunes (1998). Segundo Huizinga (1995) o jogo pode ser considerado como uma atividade livre, conscientemente tomada como “não-séria” e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendências a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes. Para Platão e outros pensadores da Grécia antiga era importante que as crianças em seus primeiros anos de vida e ambos os sexos deveriam ser educados com jogos educativos e deveria começar aos sete anos. Era contra os jogos competitivos, pois não valorizavam

o caráter e a personalidade fazendo com que as crianças acabassem tendo uma formação danificada. (NUNES DE ALMEIDA, 1998).

- O jogo foi realizado com uma turma do período integral da Escola Municipal Professor Edson Pisani no bairro Nossa Senhora de Fátima da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais;
- Os resultados foram colhidos no dia 25 de Outubro de 2018 com crianças na faixa de 7 a 9 anos;
- A atividade foi realizada com uma turma composta de 28 alunos do primeiro ao terceiro ano;
- Durante a roda de conversa foram propostas algumas perguntas sobre o assunto ascaridíase, a maioria tinha consciência de lavar a mão e que o verme pode estar localizado na comida;
- Dúvidas sobre o modo de transmissão foram frequentes;

**Gráfico 1:** Resultado da primeira pergunta “Como ocorre a transmissão da lombriga?”, elaborada como forma de sondagem do conhecimento prévio.

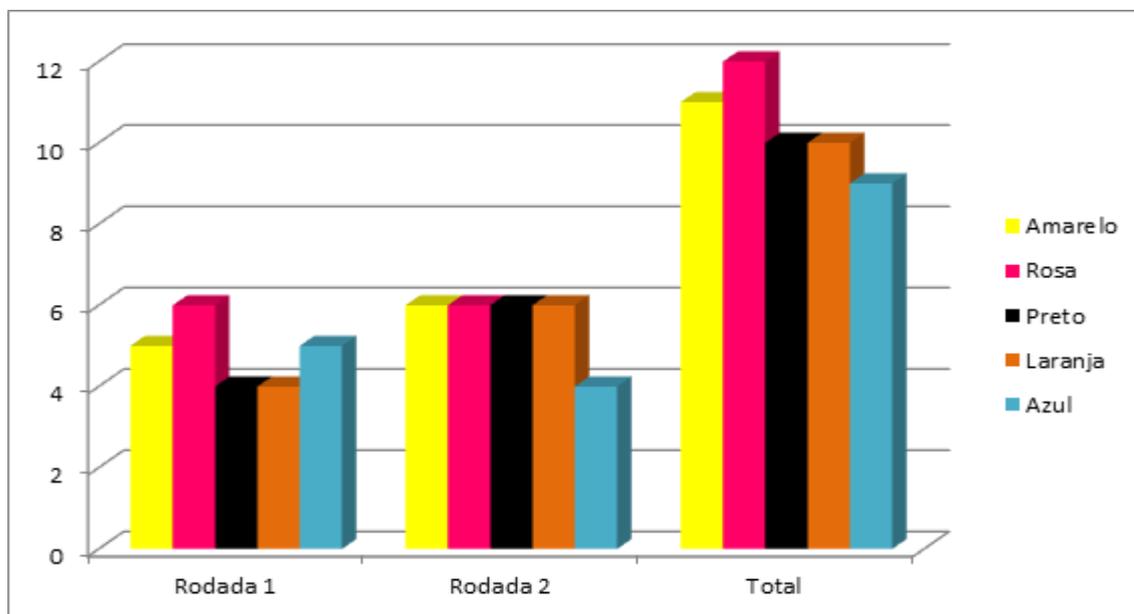


**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2018.

- Após o final da roda de conversa houve relatos da experiência de algumas crianças com o verme, aconselhando-os para que não se repetisse o fato;
- Foi apresentada a ideia de ensinar também aos familiares a lavar mão e os alimentos de modo correto;

- Na sequência foram apresentadas as crianças as regras do jogo;
- A turma foi dividida em cinco grupos (Azul, amarelo, preto, rosa e laranja) e todas as crianças participaram do jogo;

**Gráfico 2:** Resultados finais do jogo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018

- O grupo rosa venceu com 12 pontos;
- Em segundo ficou o grupo amarelo com 11 pontos, na sequência, os grupos preto e laranja ficaram em terceiro empatados com 10 pontos e o azul terminou com 9 pontos;

Segundo o Referencial Curricular Nacional (1998) a criança precisa brincar, ter prazer e alegria para crescer, precisa do jogo como forma de equilíbrio entre ela e o mundo e através do lúdico a criança desenvolve. Segundo BROUGÉRE (1998), o jogo se inscreve num sistema de significações que nos leva, por exemplo, a interpretar como brincar, em função da imagem que temos dessa atividade. É a construção do conhecimento, principalmente, nos períodos sensório motor e pré-operatório. Agindo sobre os objetos, as crianças, desde pequenas estruturam seu espaço, seu tempo, desenvolvem a noção de casualidade chegando a representação e, finalmente a lógica (PIAGET, 1994 apud GIOCA, MARIA INEZ, 2001).

Ao longo da atividade, as crianças interagiram, contribuindo com experiências pessoais e construindo coletivamente o conhecimento, se mostrando bem abertos aos novos aprendizados e a dinâmica. A competição ocorreu de forma saudável, buscando uma escuta ativa e o acolhimento das falas e ações. Ao final, foi perguntado o feedback das crianças, que afirmaram gostar da ação e a pergunta inicial foi repetida, envolvendo a explicação e resumo das crianças, sobre o que foi aprendido e as instruções para passar aos pais ou responsáveis, envolvendo práticas de higiene.

## CONCLUSÃO

A razão de construir um jogo e da lavagem de mãos teve como finalidade apresentar um novo material didático usando como método uma forma de levar às crianças informações, conhecimento e formas de sintomas, contaminação e prevenção acerca da acariase de forma lúdica, didática e interativa entre as crianças da escola Edson Pisani.

Apesar de ser anterior à pandemia de Covid-19, essa ação demonstra a importância da lavagem das mãos e de práticas de higiene. Desta forma, é uma atividade plausível, com potencial para ser realizada e multiplicada, principalmente na educação infantil.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, Conselho Federal de Medicina (CFM). *Abordagem das Parasitoses Intestinais mais Prevalentes na Infância* (Projeto Diretrizes). São Paulo: AMB, CFM; 2009.

BROUGERE, Gilles. *Jogo e educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

BOTERO, B. *Possibilidades de control de las geohelmintíases mediante tratamientos en masa*. Bol Chil Parasit. 1979; 34:39-43.

BRASIL. Lei 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br).

BRASIL. Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à saúde. Departamento de ações Programáticas Doenças infecciosas e parasitárias: Guia de bolso. Brasília:MS; 2004.

CVE. *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura* – **InformeNet**. On-line. Disponível em : [http:// www.cve.saude.sp.gov.br/htm/hidrica/ascaristrichuris.htm](http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/hidrica/ascaristrichuris.htm).

CHAMMARTIN F, SCHOLTE RG, GUIMARÃES LH, TANNER M, UTZINGER J, Vounatsou P. Soil-transmitted helminth infection in South America: a systematic review and geostatistical meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2013;13(6):507-18.

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2017, Curitiba/Paraná/ Brasil. **Gamificação na área de saúde para educação infantil:Desenvolvimento e Validação de um jogo digital**, 2017. 19 p. Disponível em: [http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/26484\\_14061.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/26484_14061.pdf). Acesso em: 18 out. 2018.

FERRAZ, R. R. N.; BARNABÉ, A. S.; PORCY, C.; JÚNIOR, A. D.; FEITOSA, T. FIGUEIREDO, P. de M. Parasitoses Intestinais, **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 173-176, 2014.

FERREIRA, M.U; FERREIRA, C.S; MONTEIRO, C.A. *Tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Paulo* (1984-1996). *Rev Saúde Pública*. 2000; 34:73-82.

HUIZINGA, J. Homo Ludens. O Jogo como Elemento da Cultura. São Paulo: Editora Perspectiva, 1995.

LIU, Y.; ALEXANDROVA, T.; NAKAJIMA, T. **Gamifying Intelligent Environments. Ubi-MUI '11 Proceedings of the 2011 international ACM workshop on Ubiquitous meta user interfaces**. Scottsdale, Arizona, USA.

MACHADO RC, MARCARI EL, CRISTANTE SFV, CARARETO CMA. Giardíase e helmintíases em crianças de creches e escolas de 1º e 2º graus (públicas e privadas) da cidade de Mirassol (SP, Brasil). *Rev Soc Bras Med Trop*. 1999; 32:697-704.

NOVAES, Ana Karine Brandao *et al*. Parasitoses intestinais e pediculose: prevenção em crianças na idade escolar. 2016. **RELATOS DE EXPERIÊNCIA (Medicina)- Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora**, Juiz de Fora., 2017.

NUNES, Paulo de Almeida: **Educação lúdica – o prazer de estudar técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

PEREIRA, C.. Jogos Educativos na saúde: Avaliação da aplicação dos jogos 'perfil parasitológico' e 'perfil microbiano'.. **Revista Saúde.com**, v. 11, p. 02-09, 2015.

PIAGET, J. O juízo moral na criança. Tradução Elzon L. 2. ed. São Paulo: **Summus**, 1994.

PULLAN RL, SMITH JL, JASRASARIA R, BROOKER SJ. Global numbers of infection and disease burden of soil transmitted helminth infections in 2010. *Parasit Vectors*. 2014;21(7):37.

SENNA-NUNES MS, et al. Ações educativas para a prevenção de parasitoses aplicadas em escolas no município de Nova Iguaçu, RJ., Brasil. In: **15° Congresso Latino-americano de Parasitologia**; out 2001. São Paulo; 2001

VERHAGEN L.M; *et al.* High malnutrition rate in Venezuelan Yanomami compared to Warao Amerindians and Creoles: significant associations with intestinal parasites and anemia. **PLoS One**. 2013;15;8(10)

WHO. report on neglected tropical diseases: working to overcome the global impact of neglected tropical diseases. Geneva: WHO; 2010.

ZICHERMMAN, G. Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. **Sebastopol, CA, EUA: O'Reilly Media**, 2011.

*Recebido em: 20/10/2021*

*Aprovado em: 15/11/2021*

*Publicado em: 20/11/2021*