

## **PARASITOSEs: uso de técnicas parasitológicas para evidenciar a importância da prevenção de doenças na escola básica no Cabo de Santo Agostinho, Pernambuco.**

<sup>1,3</sup> Daffany Luana dos Santos; <sup>1</sup> Gabriela Gomes da Silva; <sup>1</sup> Maria Isabel de Assis Lima; <sup>1</sup> Amélia Galdino Ribeiro; <sup>2</sup> Marcos Alexandre de Melo Barros.

<sup>1</sup>Graduandas do curso Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco, UFPE. <sup>2</sup>Docente do Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino da Universidade Federal de Pernambuco, UFPE.

<sup>3</sup>daffanysantos@outlook.com

**Resumo:** A educação em saúde permite o conhecimento de diversas doenças que acometem os seres humanos. Amebíase, Teníase, Ascaridíase, Giardíase e Enterobíase são exemplos de parasitoses que causam bastante complicações para o organismo. Por isso, é crucial o conhecimento da prevenção destas doenças para impedir sua contaminação. Este trabalho tem como objetivo identificar, através de técnicas parasitológicas, possíveis contaminações das folhas de alface (*Lactuca sativa*) por parasitos intestinais e demonstrar a importância de se prevenir contra estas doenças. A técnica utilizada foi de acordo com Hoffman, Pons, Janer ou Lutz, onde as folhas foram lavadas com água destilada e essa água colocada em cálices. Os cálices foram deixados durante 2 a 6 horas e, após este período, lâminas foram confeccionadas utilizando o sobrenadante. Metade das folhas de alface foi previamente higienizada com hipoclorito de sódio com o intuito de realizar comparações entre as folhas higienizadas e não higienizadas. Houve diferença significativa dos resultados pois as folhas que foram higienizadas não apresentaram nenhum tipo de ovos, cistos e larvas, porém já nas demais, que não foram higienizadas, foi encontrado ovos do helminto *Ascaris lumbricoides*, onde ao ser ingerido, o ovo contendo a larva infectante irá ocasionar na parasitose ascaridíase.

**Palavras chaves:** Parasitoses intestinais; Educação em saúde; Técnicas parasitológicas.

### **Introdução**

As parasitoses são causadas por protozoários e helmintos e acometem a população

diferentes faixas etárias. Podem causar diversos sintomas como febre, diarreia, dor

abdominal, mal-estar, náuseas, vômitos, emagrecimento, distúrbios do apetite, esplenomegalia, hepatomegalia e coma.

Devido à grande problemática acerca das doenças negligenciadas no Brasil, a educação em saúde se faz necessária para mostrar os efeitos negativos que as doenças parasitárias podem causar na população, pois, conforme Andrade (2005 apud SILVA & LEDA, 2012), é uma estratégia de baixo custo e se mostra capaz de atingir resultados bastante significativos e duradouros no controle de parasitoses. Phiri (2000 apud SILVA E LEDA, 2012) afirma que as práticas educativas são tão eficazes quanto o saneamento básico, e este tipo de intervenção é recomendado tanto em populações endêmicas ou não endêmicas.

Segundo Melo, Ferraz e Aleixo (2010), a educação higiênico-sanitária deve ser trabalhada nas escolas, principalmente nas regiões mais pobres, com o intuito de que as crianças evitem a contaminação e possíveis reincidências das parasitoses. A educação deve também se estender aos pais dos alunos para que possam cooperar com seus filhos e tornando qualquer ato de higiene um hábito familiar.

Doenças parasitárias são importantes do ponto de vista médico-social, por produzirem déficit orgânico, afetando o desenvolvimento normal das crianças e limitando as atividades da população em geral.

Essas doenças estão relacionadas às condições higiênico-sanitárias e possuem elevada prevalência no Brasil, atingindo principalmente crianças em idade escolar, devido a seus hábitos de higiene precários e sua imunidade em desenvolvimento (BOEIRA et al., 2010; MELO et al., 2010).

Dentre elas, podemos citar as parasitoses intestinais que, segundo Belo et al. (2012), apesar de o Brasil ter passado por modificações que aprimoraram a qualidade de vida de sua população nas últimas décadas, ainda são endêmicas em diversas áreas do país e “constituem grave problema de saúde pública em países em desenvolvimento” (Sociedade Brasileira de Infectologia, 2016).

Ascaridíase, Enterobíase, Amebíase, Giardíase e Teníase são exemplos destas doenças, as quais causam danos severos ao organismo, e se diagnosticadas previamente mais eficaz é o tratamento.

Para tanto, este trabalho teve como objetivo verificar a contaminação parasitária de alfaces e relacionar com a importância da

higienização para a prevenção de parasitoses, através da educação em saúde, com alunos da Escola Padre Antônio Melo Costa situada no Cabo de Santo Agostinho/PE.

### **Metodologia**

O presente trabalho foi realizado no Município do Cabo de Santo Agostinho/PE com alunos do Ensino Fundamental II da Escola Municipal Padre Antônio Melo Costa localizada no bairro da Charneca da supracitada cidade.

A intervenção foi realizada em três momentos. A primeira parte consistiu numa apresentação geral dos parasitos causadores de doenças mais conhecidos, salientando suas formas de contágio, principais sintomas e prevenção dos mesmos.

O segundo momento foi mais experimental, pois proporcionou aos alunos a oportunidade de realizar as técnicas parasitológica utilizando 30 folhas de alface (*Lactuca sativa*), coletadas em um supermercado pelas próprias licenciandas, para diagnóstico, dentre os diversas hortaliças que poderiam ser analisadas neste estudo, a *Lactuca sativa* foi escolhida por apresentar vários trabalhos que demonstram o quanto esta hortaliça pode oferecer riscos de contaminações e formas infectantes de parasitos podendo então proporcionar diversos tipos de enfermidades

intestinais (DARYANI et al., 2008; KOZAN et al., 2005 apud MELO et al., 2011).

Para as análises, 10 folhas foram obtidas de uma feira livre, (10) de um supermercado e outras (10) de uma horta particular.

Os alunos lavaram e higienizaram metade das folhas (15), utilizando hipoclorito de sódio e as outras 15 foram lavadas com 300 mL de água destilada, todas em recipiente plástico. Posteriormente foram friccionadas com as mãos, uma por uma e a água utilizada na lavagem foi filtrada através de tamis com gaze e transferida para um cálice cônico de 300 mL e deixada para sedimentar por 2 a 6 horas, conforme a técnica de HOFFMAN, PONS e JANER (1934) ou LUTZ (1919).

No terceiro momento foi realizado a confecção das lâminas com a retirada do sobrenadante para ser analisado com o auxílio de um microscópio óptico a fim de observar a presença ou ausência de ovos, cistos e/ou larvas dos diferentes parasitos citados. Um corante (lugol) foi utilizado para realizar a coloração das lâminas com as amostras.

### **Resultados e Discussões**

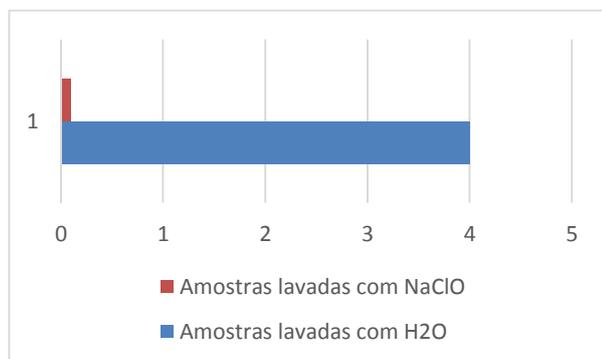
O primeiro momento foi de bastante discussão e compartilhamento de várias situações cotidianas e experiências positivas e negativas dos alunos. Eles puderam esclarecer

dúvidas e realizar questionamentos acerca do conteúdo exposto.

Sabemos que são grandes os problemas causados por enteroparasitos, e que esses podem afetar o equilíbrio nutricional causando complicações significativas, como obstrução intestinal, prolapso retal e formação de abscessos, como aponta Melo et al. (2011), por isso, é de extrema importância a realização de atividades que proporcionem o conhecimento das parasitoses e suas respectivas formas de contágio.

Após a análise das lâminas, foi observada diferença significativa dos resultados das folhas de alface com e sem higienização (gráfico 1), intensificando ainda mais a importância desta, pois poucos sabiam que, ao lavar corretamente os alimentos, podemos evitar a incidência não só de parasitoses, como também de diversas outras doenças que acometem o ser humano.

Gráfico 1 – Contaminação nas amostras lavadas com NaClO e com H<sub>2</sub>O.



Ressaltamos que entre as 4 amostras contaminadas 3 foram de supermercado, demonstrando que muitas vezes o risco independe da origem do produto, o risco de contaminação está inteiramente relacionado com a higienização e com os cuidados na preparação do alimento pelo consumidor final. A outra amostra contaminada foi comprada na feira já nas amostras compradas na horta particular, não houve achados parasitológicos.

Foram encontrados ovos de *Ascaris lumbricoides* nas amostras lavadas apenas com água, esse nematódeo conhecido popularmente como “lombriga” é o grande causador de parasitose em humanos (Ascaridíase). Sua infecção é oral, ou seja, ao ingerir alimentos contaminados. Esse nematódeo apresenta o ciclo monoxênico, ou seja só possui um hospedeiro em seu ciclo de vida. Essa parasitose acomete muitos adultos e principalmente crianças, pois apresentam pouco hábito de higiene

A parasitose é caracterizada pelos respectivos sintomas: Dor abdominal, eosinofilia irritabilidade, diarreia, febre, tosse, anemia e emagrecimento. (Belo et al. , 2012)

Foi salientado para os alunos que a higienização dos manipuladores destes alimentos também se faz necessária para a prevenção destas doenças, e que

principalmente os alimentos precisam ser bem higienizados antes de sua ingestão.

### Conclusão

A partir destas análises percebemos que os corretos hábitos de higiene tanto dos manipuladores como dos alimentos são de extrema importância para impedir a infecção por parasitos intestinais e as hortaliças podem se constituir como um importante veículo de transmissão destes parasitos aos humanos.

A educação em saúde é crucial para demonstrar à população os riscos, às vezes imperceptíveis, que sofremos todos os dias, pois estamos sempre expostos à diversas contaminações. Por isso, a escola, é um dos espaços fundamentais para o ensino desta temática, pois garante aos futuros cidadãos o conhecimento sobre as formas de contágio das diversas doenças e suas respectivas profilaxias, a fim de tornar a sociedade ciente do seu papel na prevenção de doenças. Além de instruir os alunos para tomar medida profiláticas, o presente trabalho também apresentou grande relevância no aprendizado dos alunos contribuindo positivamente com formação de alunos críticos e participativos quanto aos problemas relacionados a saúde pública.

### Referências Bibliográficas

(83) 3322.3222

contato@conbracis.com.br

[www.conbracis.com.br](http://www.conbracis.com.br)

BELO, V.S. et al. Fatores associados à ocorrência de parasitoses intestinais em uma população de crianças e adolescentes. **Revista Paul Pediatría**, v. 30, n. 2, p. 195-201, 2012.

BOEIRA, V.L. et al. Educação em saúde como instrumento de controle de parasitoses intestinais em crianças. **Varia Scientia**, v. 9, n. 15, p. 35-43, 2010.

HOFFMAN, W.A; PONS, J.A; JANER, J.L. The Sedimentation-Concentration Method In Schistosomiasis mansoni. **Puerto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine**, v. 9, n. 3, p. 283-291., 1934.

LUTZ, A. *Schistosoma mansoni* and schistosomiasis observed in Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 11, p. 121-125, 1919

MELO, A.C.F.L. et al. Contaminação parasitária de alfaces e sua relação com enteroparasitoses em manipuladores de alimentos. **Revista Trópica – Ciências Agrárias e Biológicas**, v. 5, n. 3, p. 47, 2011.

MELO, E.M.; FERRAZ, F.N.; ALEIXO, D.L. Importância do estudo da prevalência de parasitos intestinais de crianças em idade escolar. **SaBios: Revista de Saúde e Biologia**, v. 5, n. 1, p. 43-47, 2010.

**O que são doenças infecciosas e parasitárias?** Disponível em:

<<http://www.bvsdip.iciict.fiocruz.br/php/level.php?lang=pt&component=19&item=2>>

Acesso em 22 maio 2016.

ODA, W. & DELIZOICOV, D. Docência no Ensino Superior: as disciplinas Parasitologia e Microbiologia na formação de professores de Biologia. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 11, n. 3, 2011.

Sociedade Brasileira de Infectologia. **Parasitoses intestinais**. Disponível em:

<<http://www.infectologia.org.br/posts-215/>>

Acesso em 22 maio 2016.

SILVA, T.V. & LEDA, L.R. Intervenções educativas sobre parasitoses intestinais: aplicação de um jogo para alunos do ensino fundamental. **Saúde & Ambienteem Revista**, v. 7, n. 2, p. 23-07, 2012.