



A extensão como estratégia no combate às enteroparasitoses em comunidade pré-escolar: relato de experiência

Extension as a strategy in combating enteroparasitoses in pre-school community

Maria Bianca Brasil Freire
Acadêmica de enfermagem da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
biancabrasil@gmail.com

Maria Jozelma Varela de Queiroz
Acadêmica de enfermagem da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
josy.vv@hotmail.com

Jane Kelly Moisés da Silva
Acadêmica de enfermagem da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
janeenkelly@gmail.com

Márcio Adriano Fernandes Barreto
Prof. Me. Assistente III, do curso de enfermagem, da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
marciobioquimico@hotmail.com

João Bezerra de Queiroz Neto
Técnico especializado da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
joabezerra@uern.br

Ellany Gurgel Cosme do Nascimento
Profa. Dra. Adjunta IV do Curso de Graduação em Medicina da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
ellanygurgel@hotmail.com

RESUMO

O presente artigo descreve um relato de experiência das ações do projeto “Ação e Prevenção: uma avaliação parasitológica em escolares da rede pública de ensino do município de Pau dos Ferros-RN”, na creche municipal “Saci Pererê”, desenvolvida com os escolares, professores e pais. Foram implementadas atividades com as crianças, pais e professores, através de dinâmicas e uma peça teatral que abordavam a atuação das parasitoses no ambiente escolar. Foram aplicados questionários para identificar o perfil socioeconômico e realizado exames das amostras fecais das crianças. Nos resultados dos exames das crianças, verificou-se a presença dos seguintes protozoários: *Giardia lamblia*, *Endolimax nana*, *Entamoeba coli*, *entamoeba histolytica*. Após as implementações educativas, foram entregues os resultados dos exames das crianças aos pais, os quais foram orientados a procurar a Unidade Básica de Saúde da região para buscar o devido tratamento. Verificou-se a necessidade das ações voltadas para o combate às verminoses, orientando a comunidade acerca do reconhecimento das condições de saúde.

Palavras-chave: Educação em saúde; Doenças parasitárias; Relações Comunidade-Instituição.

ABSTRACT

The present document describes an experience report on the activities of the Action and Prevention Project: a parasitological evaluation in schoolchildren of the public school system of the municipality of Pau dos Ferros-RN in the municipal nursery “Saci Pererê”, developed with schoolchildren, teachers and parents. Activities were implemented with children, parents and teachers, through dynamics and a play that addressed the action of parasites in the school environment. Questionnaires were applied to the socioeconomic profile and tests were performed on the fecal samples of the children. In the results of the children’s exams were verified the presence of the following protozoa: *Giardia lamblia*, *Endolimax nana*, *Entamoeba coli*, *entamoeba histolytica*. After the educational implementations, the results of such examinations were given to the parents, who were instructed to seek the basic health unit for appropriate treatment. There was a need for actions aimed at combating verminoses, guiding the community over the recognition of health conditions.

Keywords: Health education; Parasitic diseases; Community-Institution Relations.

INTRODUÇÃO

As enteroparasitoses constituem-se como um importante problema de saúde pública, tendo as crianças como um grupo de maior risco de infecções; têm sido reportadas inclusive, como principais responsáveis pela diarreia infantil (CASTRO et al., 2011). Essas parasitoses são doenças cujos agentes etiológicos são helmintos ou protozoários, que se localizam no aparelho digestivo do homem, em pelo menos uma das fases do ciclo biológico, podendo provocar diversas alterações patológicas (FERREIRA et al., 2004).

Há uma grande diversidade dos parasitas capazes de infectar o homem, assim como fatores pertinentes à avaliação da possível etiologia da parasitose. Por isso, é preciso avaliar as espécies dos parasitas encontradas no local, o clima, os hábitos de higiene, o grau de educação sanitária da população, a presença de serviços públicos de esgoto, o abastecimento de água e as condições econômicas da região. É importante também investigar a capacidade de evolução das larvas e ovos dos helmintos e dos cistos de protozoários, em cada um dos ambientes e seus ciclos (EVANGELISTA, 1992; HARRISON, 1998; SCOLARI et al, 2000).

As formas de contaminação por enteroparasitoses apresentam relação com fatores sócio-demográficos e ambientais, tais como: precárias condições socioeconômicas, consumo de água contaminada, mau estado nutricional dos indivíduos; e em virtude da maior urbanização e maior participação feminina no mercado de trabalho, as creches tornaram-se ambientes potenciais de contaminação para as crianças (ORLANDINI e SUSSUMU, 2009).

Nesse contexto multifacetado, destaca-se a importância da educação em saúde. Compreende-se por educação quaisquer combinações de experiências de aprendizagem voltadas à facilitação de ações voluntárias conducentes à saúde; diz respeito a medidas comportamentais adotadas por uma pessoa, grupo ou comunidade para atingir um efeito intencional sobre a própria saúde (CANDEIAS, 1997).

Para o Ministério da Saúde é fundamental trabalhar saúde no período escolar na perspectiva de sua promoção, através de ações para a prevenção de doenças e para o fortalecimento dos fatores de proteção. É importante implementar estratégias que sejam integradas com o sistema educacional, que essas estratégias orientem e fortaleçam a adoção de hábitos de vida mais saudáveis e que possam refletir mudanças individuais e coletivas (COSTA et al, 2010)

Dessa forma, o papel das ações educativas é intervir no controle das enteroparasitoses. Essas ações são direcionadas à prevenção de parasitoses e representam uma boa estratégia de aprendizado. São utilizados instrumentos lúdicos para facilitar a assimilação, produzindo mudanças de comportamentos e práticas que até então eram reproduzidas seguindo

o modelo hegemônico de saúde, prescrevendo o que pode e o que não pode fazer, sem utilizar a troca de saberes (HAYASHI et al, 1981; OGUNMEKAN, 1983).

Nessa perspectiva, o “Projeto Ação e Prevenção: avaliação parasitológica em escolares da rede pública de ensino do município de Pau dos Ferros” (PROEPA) trabalha com ações de educação em saúde e diagnóstico laboratorial (exame parasitológico de fezes). O projeto tem atuação desde o ano de 2008, desde quando vem traçando um diagnóstico de alta prevalência de enteroparasitoses em escolares da rede pública, com baixo nível socioeconômico, carência de infraestrutura sanitária e necessidade de cuidados com os alimentos/água e higiene pessoal.

A partir do exposto, o presente trabalho objetivou descrever um relato de experiência das ações do PROEPA na creche municipal de Pau dos Ferros-RN “Saci Pererê”, desenvolvida com os escolares, professores e pais ou responsáveis legais.

DESENVOLVIMENTO (ASPECTOS METODOLÓGICOS)

Trata-se da descrição de um relato de experiência baseado nas ações desenvolvidas pelo projeto de extensão intitulado: PROEPA – “Ação e Prevenção: avaliação parasitológica em manipuladores de alimentos e escolares da rede pública de ensino de Pau dos Ferros/RN”. A ação contou com a participação de dois docentes, um técnico de nível superior e doze alunos, sendo todos do Departamento de Enfermagem do Campus Avançado Professora Maria Eliza de Albuquerque Maia (CAMEAM) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN).

O local da ação foi a creche Saci Pererê na zona urbana de Pau dos Ferros-RN. As atividades foram desenvolvidas em 2016, com crianças de 2 a 5 anos do turno matutino, provenientes de área periférica e zona rural.

A princípio foi realizada uma visita para reconhecimento e captação da realidade da creche, onde, a partir de alguns relatos da direção e de professores, percebeu-se a necessidade de trabalhar o tema das enteroparasitoses com os escolares e pais ou responsáveis legais. Nessa perspectiva, evidenciou-se a necessidade de desenvolver ações de diagnóstico laboratorial (exames parasitológicos) dos escolares e atividades de educação em saúde entre escolares e pais.

As atividades de educação em saúde foram direcionadas a todas as crianças da creche. Neste primeiro momento, apresentaram-se vídeos e músicas sobre a importância de lavar as mãos e dos bons hábitos de higiene. Vale destacar a apresentação dos contos com os fantoches, que envolveu personagens da literatura, além de encenação para estimular a interação através de perguntas sobre hábitos para a prevenção as parasitoses,

buscando entender/captar qual o conhecimento sobre as parasitoses, no que diz respeito às formas de aquisição e prevenção das verminoses.

No segundo momento, as crianças foram direcionadas às suas respectivas salas para dar continuidade às atividades educativas. Nesse cenário, as ações foram destinadas de acordo com a faixa etária, levando em consideração as especificidades pedagógicas. O trabalho foi desenvolvido por equipes de três integrantes do PROEPA por sala, utilizando-se de metodologias diversificadas (confecção de cartazes, colagem, pintura e bexigas).

No terceiro momento, foi realizada, com os pais ou responsáveis legais dos alunos e com professores, uma apresentação do projeto, através de uma peça teatral que abordava a atuação do projeto e sua atuação frente às parasitoses no ambiente escolar. Nesse momento, foram entregues aos pais os questionários para coletar dados referentes ao perfil socioeconômico.

Para realização do diagnóstico laboratorial, foram entregues, apenas aos pais ou responsáveis que compareceram na atividade de educação em saúde, os coletores plásticos estéreis, para a coleta da amostra fecal das crianças com as respectivas orientações. Foram necessários dois dias após a entrega dos coletores para o recolhimento das fezes. As amostras foram transportadas em caixas térmicas para o laboratório de Morfologia do Departamento de Enfermagem (CAMEAM). A partir de então foi realizado o preparo das amostras pelo método de Hoffman ou sedimentação espontânea, que se utiliza de cálices de sedimentação, bastão de vidro, gases, tesoura, microscópio e lugol 2%, apresentando uma ampla sensibilidade para identificação de ovos, cistos e larvas. Após um período de duas horas, foram realizadas as análises parasitológicas pelo professor e técnico de nível superior (farmacêutico-bioquímico).

As análises dos dados foram realizadas com base na digitação do banco de dados no programa SSPS statistic 20, onde foram digitados apenas os dados referentes aos alunos que entregaram o questionário e a amostra.

Os exames foram digitados e impressos, e os resultados entregues aos pais no momento da saída e término das atividades da creche. Concomitante a isso, foram feitas orientações de acordo com a necessidade e a realidade encontradas em cada caso, além dos encaminhamentos ao serviço de saúde local para tratamento.

RESULTADOS

Foram aplicados 33 questionários no momento da reunião com os pais, e em seguidas entregues os coletores; porém o número de coletores recebidos foi 26. Percebeu-se, assim, que alguns pais preencheram o questionário, porém não entregaram a amostra de fezes, e alguns entregaram a amostra, porém não preencheram o questionário. Isso foi percebido com base na digitação do banco de dados no programa SSPS statistic 20, onde foram digitados apenas os dados referentes aos alunos que entregaram o questionário e a amostra, somando 19 alunos.

Dentre esses 19 alunos, a maioria são do sexo masculino, 13 (68,4%), possuindo uma média de idade de 4,20 anos e peso 16,05 kg. A maioria das crianças reside na zona urbana. 14 (73,7%), onde, em suma, a rua é pavimentada, 13 (68,4%); não possuindo lixo nas proximidades da casa, 11 (57,9%); havendo, dessa forma, coleta de lixo semanalmente, 17 (89,5%).

Com relação ao destino das fezes, os pais citaram esgoto e fossa como os destinos principais, e a existência de água encanada na maioria das casas: 16 (84,2%). A água utilizada para beber é, na maioria dos casos, filtrada: 8 (42,1%), porém por menor que seja o número, ainda foram relatados dados de famílias que não tomam água sem nenhum tratamento: 4 (21,1%).

Em relação à escolaridade da mãe, a maioria estudou mais de três anos: 10 (52,6%), e a renda mensal gira em torno de um salário mínimo: 7 (36,8%), com casos de famílias que ganham menos de 100,00 reais: 3 (15,8%). Quanto ao número de pessoas residentes na casa, a maioria relatou de três a quatro pessoas: 3 (42,1%), tendo a casa mais de quatro cômodos: 10 (52,6%).

Quanto ao consumo de frutas, percebe-se que a maioria consome: 18 (94,7%), tendo, a maioria, o hábito de sempre lavar com água fervida: 15 (78,9%). Em relação a lavar as mãos após utilizar o banheiro e antes das refeições, percebe-se que um número elevado de crianças têm tais hábitos: 18 (94,7%) e 17 (89,5%) respectivamente.

Sobre tratamento das verminoses, a maioria diz já ter apresentado algum tipo de verme: 11 (57,9%), realizando o tratamento para combatê-lo numa média de 1,18 vezes.

Em relação às atividades educativas em saúde, todas as ações foram planejadas pelos membros do PROEPA, tomando como base a captação da realidade.

Nas atividades desenvolvidas com as crianças, elas se mostraram muito participativas. Quando questionadas sobre quais os hábitos de higiene necessários para prevenção de parasitoses, mostram certo

conhecimento sobre a temática, a maioria relatando praticar com frequência esses hábitos. No entanto, ainda se verificou alunos relatando a não realização dos mesmos.

Nas atividades desenvolvidas com os pais, através de uma dinâmica, estimulou-se a realização de algumas perguntas que geraram dúvidas em relação aos exames realizados. Do mesmo modo, em relação aos sinais e sintomas das enteroparasitoses, de como eles reconheceriam quando seus filhos estivessem acometidos por verminoses. Nessa prática com os pais, percebeu-se o envolvimento dos professores da creche, que auxiliaram em algumas respostas, demonstrando assim conhecimento sobre o assunto.

Após as implementações educativas, foram entregues os resultados dos exames das crianças aos pais, os quais continham o diagnóstico. Com base nos resultados, os pais foram orientados a procurar a unidade básica de saúde para buscar o devido tratamento.

DISCUSSÃO

O projeto apresenta-se como estratégia relevante para o combate às enteroparasitoses no ambiente escolar, atuando no diagnóstico laboratorial e nas atividades de educação em saúde com os diversos setores escolares (estudantes, pais ou responsáveis legais, professores, funcionários e manipuladores de alimentos). Dessa forma, trabalhar numa perspectiva ampliadora torna-se extremamente relevante, pois busca-se não somente o diagnóstico e tratamento, mas também a promoção da saúde dos sujeitos de forma integral, no intuito de quebrar o ciclo biológico dessas enteroparasitoses nesse ambiente, funcionando como estratégia transformadora dessa realidade.

Nos resultados dos exames das crianças, verificou-se a presença dos seguintes protozoários: *Giardia lamblia*, *Endolimax nana*, *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica*. Vale destacar a ausência de helmintos nas amostras analisadas, o que pode estar relacionado ao próprio clima seco que não favorece o ciclo desses vermes, ou mesmo à técnica parasitológica utilizada (Hoffman). A *Giardia lamblia* é um protozoário que infecta os intestinos dos seres humanos, tendo por sinais e sintomas característicos diarreia e dor abdominal. Em suas formas de transmissão, destacam-se a água, que pode contaminar alimentos ou mesmo em sua ingestão e hábitos de higiene, tendo as creches como focos de transmissão. Destaca-se a importância de alimentos bem cozidos, já que a alta temperatura mata os cistos (PINHEIRO, 2015).

Constatou-se a presença de cistos da *Entamoeba Coli*, um protozoário não patogênico em seres humanos. Nesse tipo de parasitose, poderá ocorrer a presença de uma colite disentérica que se manifesta de duas a quatro evacuações por dia, sejam elas diarréicas ou não, com fezes com características pastosas ou moles, podendo conter sangue ou mucos (OLIVEIRA et al, 2014). Nas crianças da creche, mesmo apresentando faixa etária de dois a cinco anos, identificou-se a presença de *Endolimax nana*, mesmo a literatura trazendo que esse parasita atinge crianças predominantemente de oito a doze anos, tendo por transmissão uma higiene precária (Marcela Dohms, 2008). Sobre a *Entamoeba histolytica*, destaca-se como um parasita transmitido de indivíduo para indivíduo, através da ingestão de alimentos ou água contaminada pelos cistos do parasito. Esse parasita tem como foco primário o intestino, causando disenteria, colite e enterocolite amebiana, podendo também infectar outros órgãos e tecidos através da corrente sanguínea, causando processos inflamatórios e necrose (CHAVES e DANTAS, 2010).

Com a presença de alguns tipos de enteroparasitoses detectados nos exames parasitológicos, tornou-se oportuno orientações a cerca de mudanças de diversos hábitos diários, assim como o tratamento específico, sendo necessário encaminhar aos serviços de saúde. Uma mudança nos hábitos de vida previne possíveis recidivas pelos parasitas.

Dessa forma, é necessário, sobretudo a utilização do saneamento como instrumento de promoção da saúde, visto que a maioria dos problemas sanitários que afetam a população mundial estão intrinsecamente relacionados com o meio ambiente. Um exemplo disso é a diarreia, uma das doenças que mais aflige a humanidade, já que causa 30% das mortes de crianças com menos de um ano de idade. Entre as causas dessa doença destacam-se as condições inadequadas de saneamento, que está atrelada principalmente ao fator governamental, e também às condições socioeconômicas das famílias para providenciar meios que diminuam os riscos provenientes de uma água não tratada, do controle de vetores, que também é responsabilidade nossa enquanto cidadãos (RIBEIRO; ROOKE, 2010).

A partir da realidade vivenciada, verificou-se a importância de um trabalho de educação em saúde, com apresentação de peças teatrais, dinâmicas e vídeos interativos que fizessem com que todos participassem, desde o público infantil até os cuidadores das crianças. Observou-se a necessidade de trabalhar também com os manipuladores de alimentos, através de ofertas de curso para boas práticas de manipulação de alimentos, cursos sobre as parasitoses com os professores, além de outras atividades com os pais dos escolares, visto que essa coletividade é peça chave para evitar o ciclo de vida dos parasitas.

Destarte, torna-se relevante entendermos que a escola é um dos espaços para a promoção da saúde, a qual estimula a autonomia, e controla as condições de saúde e qualidade de vida, com opções por atitudes mais

saudáveis, estabelecendo, dessa forma, a prevenção de variadas patologias, construindo uma saúde que não seja relacionada apenas à ausência de doença, e sim entendida como um fator socialmente dinâmico (BRASIL, 2009).

Quando se trabalha com higiene na educação infantil, vem a imagem do cuidado como um momento de construção de hábitos e que se deve favorecer a autonomia da criança, dessa forma algumas questões passam a ser trabalhadas, como adotar o hábito de sempre lavar as mãos antes das refeições e após usar o banheiro, por exemplo, o que de fato é bom para os pais e escolares. Assim, o trabalho de formação de hábitos de higiene, realizado com essas crianças, deve ter um caráter totalmente pedagógico e não assistencial (GONÇALVES, et al., 2008).

Vale destacar que o intento é modificar estilos de vida que prejudicam a saúde, alterando pequenos comportamentos para evoluir. É um caminho lento e difícil, com diversas tentações para a pessoa se desvincular de seus objetivos. Esse reforço que ocorre através da educação em saúde é fundamental para que se modifiquem esses maus hábitos de vida (WENZEL; CUNHA, 2009).

Na entrega dos resultados aos pais, alguns relataram que já esperavam um resultado positivo para parasitoses, enquanto outros revelaram que esperavam receber resultados positivo, porém não se evidenciou parasitoses, demonstrando a necessidade da realização de exames parasitológico seriados. Todas as crianças que apresentaram alguma verminose foram orientadas a procurar a unidade de saúde de referência da comunidade.

Observou-se também que as atividades apresentadas desenvolveram nos discentes de graduação uma maior habilidade de comunicação, de acolhimento, aproximando-os de uma realidade a ser trabalhada articulando a teoria com a prática. Essa articulação implica em ações pedagógicas que transcendam os muros da academia e mostram a necessidade da inserção do acadêmico em realidades concretas, sendo essas a comunidade, a qual inclui a equipe de saúde da família, as escolas, as creches, os serviços de saúde da rede básica e da rede hospitalar; aproximando o mundo do ensino com o mundo do serviço na perspectiva intersetorial (GONÇALVES CNS, CORRÊA AB, SIMON G et al., 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O “Projeto Ação e Prevenção: avaliação parasitológica em escolares da rede pública de ensino do município de Pau dos Ferros”, aqui apresentado, constitui uma ferramenta propulsora para a formação de alunos dos cursos de Saúde/Enfermagem, visto que a ela se aproxima da realida-

de, adentrando na comunidade e estabelecendo dessa forma um vínculo necessário para a realização das atividades, dando um respaldo necessário perante o processo saúde/doença e os fatores relacionados ao mesmo. Com base nos resultados colhidos, verificou-se a necessidade de abordar ainda mais ações voltadas para o combate às verminoses, orientando a comunidade acerca do reconhecimento das condições de saúde, que vão desde o saneamento básico até a lavagem dos alimentos, ou seja, abordar a melhoria das condições básicas de saúde para a promoção de uma melhor qualidade de vida, sem a presença dos parasitas.

Como limitações, podemos citar a carência de financiamento, como também o distanciamento da comunidade que ocorre algumas vezes, a impossibilidade de a ação acontecer de forma mais efetiva e que abarcar mais crianças, como no caso do preenchimento dos questionários e a entrega de coletores, os quais apresentaram-se como etapas mais difíceis.

Dessa forma, o projeto aponta para uma perspectiva de continuidade, com ações cada vez mais amplas voltadas para o conhecimento das realidades das famílias, a fim de poder intervir de maneira eficaz, proporcionando a construção do conhecimento e autonomia dos indivíduos, sejam eles crianças ou adultos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Saúde na escola. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 96 p
- CANDEIAS, N. M. F. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. *Rev. saúde pública*, 31(2): 209-13, São Paulo, SP, 1997. <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v31n2/2249.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2016.
- BELLOTO, MARCUS VINICIUS TEREZA et al. Enteroparasitoses numa população de Escolas da Rede Pública de Ensino do Município de Mirassol, São Paulo, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude* [online]. 2011, vol.2, n.1, pp.37-44.
- COSTA et al. Promoção de saúde nas escolas na perspectiva de professores do ensino fundamental. *Revista eletrônica de enfermagem*, Campina Grande, Paraíba, 2010. <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v15/n2/pdf/v15n2a25.pdf>. Acesso em: 06 out. 2016.
- DOHMS, Marcela. *Hymenolepis nana*. 2008. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/enfermagem/artigos/849/hymenolepis-nana>>. Acesso em: 12 out. 2016.
- EVANGELISTA, J. Alimentos, um estudo abrangente. Ed. Atheneu. 453 p., Rio de Janeiro, 1992. <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1655-8.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2016.
- FERREIRA, J.R. et al. Diagnóstico e prevenção de parasitoses no reassentamento São Francisco, em Cascavel – Paraná. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, 36 (3), 145-146, 2004. <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1655-8.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2016.
- GONÇALVES, C.N.S., CORRÊA A.B.; SIMON, G.; et al. Integração ensino-serviço na voz de profissionais de saúde. *Rev enferm UFPE*, Recife, v.8, n.6, p.1678-86, jun., 2014.
- GONÇALVES, F.D. et al. A promoção da saúde na educação infantil. *Saúde, Educ.*, v.12, n.24, p.181-92, jan./mar. 2008.
- HARRISON: *Medicina Interna*. 14 ed, v. 1, Rio de Janeiro: MowgrawHill, 1998, 1499 p. <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1655-8.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2016.
- HAYASHI, S. et al. Programa de control de lãs helmintiasis transmitidas através del suelo em Japón. *Bol. Chil. Parasitol.* n.36, p. 2-5, 1981.
- ORLANDINI, M. R.; MATSUMOTO, L. S. Prevalência de parasitoses intestinais em escolares. Paraná, 2009. <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1655-8.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2016.
- OGUNMEKAN, d. a. Control of malaria with special reference to socioeconomic factors. *Trop. Doctor.* n.13, 185-186, 1983. <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1655-8.pdf>>. Acesso em: 04 out.
- OLIVEIRA et al. Eosinofilia relacionada com a entamoeba coli. Três Lagoas, 2009. Disponível em: <[http://www.aems.com.br/conexao/edicaoatual/Sumario-2/downloads/2013/1%20\(14\).pdf](http://www.aems.com.br/conexao/edicaoatual/Sumario-2/downloads/2013/1%20(14).pdf)>. Acesso em: 12 out. 2016.
- PINHEIRO, Pedro. *Giardia lamblia | sintomas e tratamento*, 2015. Disponível em: <<http://www.mdsaude.com/2010/09/giardia-lambliia-sintomas.html>>. Acesso em: 12 out. 2016
- RIBEIRO, J. W.; ROOKE, J. M. S. Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública. 2010. 36 f. Tese (Especialização em Análise Ambiental) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais. 2010.
- WENZEL, Miriam Margareti; CUNHA, Ana Zoé Schilling da. Promoção de Saúde em Grupos: Analisando Resultados do Projeto Ensino E Educação em Saúde. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 2009.