



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA**

**EMERSON LEÃO SOUSA
GEOVANE SOUZA PEREIRA**

**CONHECIMENTO PREVENTIVO DE ENTEROPARASIToses POR FAMÍLIAS
ATENDIDAS PELO SUS NUMA MICRORREGIÃO DE PORTO NACIONAL -TO**

**Porto Nacional – TO
2018**

**EMERSON LEÃO SOUSA
GEOVANE SOUZA PEREIRA**

**CONHECIMENTO DE ENTEROPARASITOSE POR FAMÍLIAS ATENDIDAS
PELO SUS NUMA MICRORREGIÃO DE PORTO NACIONAL -TO**

Projeto de Pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC/ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Medicina.

Área: Saúde Coletiva

Orientador (a): Prof.^a Ma. Andriele Gasparetto

**Porto Nacional – TO
2018**

**EMERSON LEÃO SOUSA
GEOVANE SOUZA PEREIRA**

**CONHECIMENTO PREVENTIVO DE ENTEROPARASIToses POR FAMÍLIAS
ATENDIDAS PELO SUS NUMA MICRORREGIÃO DE PORTO NACIONAL -TO**

Projeto de Pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC/ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Medicina.

Área: Saúde Coletiva

Orientador (a): Prof.^a Ma. Andriele Gasparetto

Data da Aprovação: ____/____/2018

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Ma. Andriele Gasparetto
Orientadora

Prof.^a Ohana de Moura Arruda
Examinador 1

Prof. Dr. Jandrei Rogerio Markus
Examinador 2

RESUMO

Introdução: As parasitoses intestinais ou enteroparasitoses (EP) figuram entre as infecções mais comuns em todo o mundo. No Brasil, a carência de estudos que permitam verificar em maior escala a prevalência desse agravo reflete na dificuldade de se conhecer suas consequências na população em geral. **Objetivos:** Identificar o conhecimento de medidas preventivas de EP por famílias atendidas pelo SUS numa microrregião de Porto Nacional - TO. **Metodologia:** Trata-se de um estudo aplicado, descritivo, transversal, observacional prospectivo, por levantamento de dados quantitativos a respeito do conhecimento acerca de medidas preventivas em enteroparasitoses por famílias em situação de vulnerabilidade. A população escolhida encontra-se dentro de uma microrregião coberta por uma Unidade de Saúde da Família (USF) no município de Porto Nacional – TO. Será utilizado um instrumento de pesquisa (questionário) elaborado pelos pesquisadores para a coleta das informações. **Resultados esperados:** No presente estudo, espera-se que seja possível constatar o conhecimento de famílias sobre prevenção, diagnóstico e tratamento das EP por famílias atendidas pelo SUS numa microrregião de Porto Nacional – TO.

Palavras-chave: Doença parasitária intestinal. Educação em Saúde. Acesso à Informação. Determinantes Sociais da Saúde. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Introduction: Intestinal parasites (IP) are among the most common infections worldwide. In Brazil, the lack of studies that allow to verify on a larger scale the prevalence of this aggravation reflects the difficulty of knowing its consequences in the general population. **Objectives:** Identify the knowledge of preventive measures of IP by families assisted by the SUS in a microregion of Porto Nacional - TO. **Methodology:** This is an applied, descriptive, cross-sectional, prospective observational study by surveying quantitative data about the knowledge about preventive measures in IP by families in vulnerable situations. The research will occur within a microregion covered by a Family Health Unit (FHU) in the municipality of Porto Nacional – TO. A research instrument (questionnaire) elaborated by researchers will be used to collect information. **Expected results:** In the present study, it is expected that it is possible to verify the knowledge of families about prevention, diagnosis and treatment of IP by families assisted by the SUS in a microregion of Porto Nacional – TO.

Key-words: Intestinal Parasitic Disease. Health education. Access to information. Social determinants of health. Primary health care.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Cronograma de execução do projeto.

QUADRO 2 – Orçamento do projeto.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS – Agente Comunitário de Saúde
AMB – Associação Médica Brasileira
CFM – Conselho Federal de Medicina
DN – Doenças negligenciadas
DP - Doenças parasitárias
DSS – Determinantes sociais em saúde
EES – Educação em saúde
EP – Enteroparasitoses
EPF – Exame parasitológico de fezes
ES – Educação sanitária
FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos
IS – Informação em saúde
MC – Medidas de controle
MP – Medidas preventivas
OMS – Organização Mundial de Saúde
PNAB – Política Nacional da Atenção Básica
PPS – Políticas Públicas de Saúde
SB – Saneamento básico
SUS – Sistema Único de Saúde
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
USF – Unidade de Saúde da Família
VS – Vulnerabilidade social

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.2	HIPÓTESE	11
1.3	JUSTIFICATIVA	11
2	OBJETIVOS	13
2.1	OBJETIVO GERAL	13
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3	REFERENCIAL TEÓRICO	14
3.1	PARASITOSES INTESTINAIS	14
3.2	PRINCIPAIS PARASITOSES INTESTINAIS	15
3.2.1	Amebíase	15
3.2.2	Ancilostomíase	16
3.2.3	Ascaridíase	17
3.2.4	Estrongiloidíase	18
3.2.5	Teníase	19
3.2.6	Tricuríase	20
3.2.7	Oxiuríase ou Enterobíase	21
3.3	EDUCAÇÃO EM SAÚDE	21
3.4	ACESSO A INFORMAÇÃO EM SAÚDE	22
4	METODOLOGIA	24
4.1	DESENHO DO ESTUDO	24
4.2	LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA	24
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA	24
4.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	25
4.5	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	25
4.6	VARIÁVEIS	25
4.7	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS	25
5	DELINEAMENTO DA PESQUISA	27
6	ASPECTOS ÉTICOS	28
6.1	RISCOS	28
6.2	BENEFÍCIOS	28
7	DESFECHO	30
7.1	DESFECHO PRIMÁRIO	30
7.2	DESFECHOS SECUNDÁRIOS	30
8	CRONOGRAMA	31
9	ORÇAMENTO	33

REFERÊNCIAS	34
ANEXOS	39
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	39
ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA PARA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	41
ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA PARA COORDENAÇÃO DA USF	42
APÊNDICES	44
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO PREVENTIVO SOBRE ENTEROPARASIToses	44

1 INTRODUÇÃO

As parasitoses intestinais ou enteroparasitoses (EP) estão entre as infecções mais comuns em todo o mundo. No Brasil, a carência de estudos em maior escala sobre a prevalência desse agravo resulta na dificuldade de se conhecer as consequências na população em geral (ANDRADE *et al.*, 2010). Em decorrência do reduzido número de ações voltadas a promoção de medidas eficazes de educação sanitária (ES), a gravidade dos problemas envolvendo as parasitoses intestinais no Brasil torna-se ainda mais significativa.

As EP constituem um tipo de parasitismo onde o parasita localiza-se dentro do corpo do hospedeiro. Na conjuntura de saúde mundial, as EP são responsáveis por altos índices de morbidade em países cujo o crescimento populacional é somado a ausência de medidas que proporcionem melhoria na qualidade de vida da população. Dessa forma, verifica-se sua ampla distribuição e relação com baixas condições socioeconômicas como falta de saneamento básico (SB) e culturais como precários hábitos de higiene e desconhecimento de medidas preventivas e profiláticas.

Conforme Sá-Silva *et al.* (2010), a infecção por parasita intestinal ocorre principalmente pela ingestão de ovos de helmintos ou cistos de protozoários que ainda permanecem viáveis ou pela transposição ativa de larvas de helmintos através da pele ou mucosa e a disseminação ocorre por meio da eliminação dos ovos, larvas ou cistos juntamente com as fezes humanas que contaminam o ambiente, podendo acabar em alimentos ou serem arrastados por correntes de água.

O interesse em tal agravo advém das consequências provocadas no ser humano, como má absorção, diarreia, anemia, desnutrição e déficit de crescimento. Dentro das populações afetadas, as crianças compõem o grupo mais vulnerável, uma vez que carecem de cuidados de higiene pessoal e estão frequentemente expostas aos focos de contaminação como solo e água (FILHO *et al.*, 2011). As EP podem cursar com alteração do estado nutricional dos indivíduos, resultantes de sangramentos intestinais e má absorção, interferindo, portanto, no crescimento e desenvolvimento infantil (MORELLI, 2006). Além disso, evidências conectam a presença de desnutrição infantil a resultados de desempenho cognitivo insatisfatórios.

Dessa forma, Barbosa *et al.* (2012) apontam o aspecto fundamental da prática de medidas preventivas (MP) no contexto familiar com relação a parasitoses,

reforçando o conhecimento da população acerca desse tipo de agravo a saúde por meio de um processo educativo que possibilite o indivíduo mudar seus comportamentos visando a promoção da saúde. Portanto, infere-se a necessidade de identificar o conhecimento da população acerca de MP em EP, a fim de se desenvolver ações que permitam modificar essa realidade.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A incompreensão a respeito do conhecimento da população acerca de MP em parasitoses intestinais.

1.2 HIPÓTESE

A ampliação do acesso à informação não garantiu a população homogeneidade no conhecimento a respeito de MP em EP.

1.3 JUSTIFICATIVA

As EP estão entre as infecções mais comuns no mundo e são agravos facilmente evitáveis. A gravidade dos problemas envolvendo as EP reside na alta prevalência e morbidade, além das consequências como má absorção, diarreia, anemia, desnutrição e déficit de crescimento. Encontram-se universalmente distribuídas e relacionam-se com as baixas condições socioeconômicas e desconhecimento de medidas preventivas/profiláticas, fatores comuns em famílias em condição de vulnerabilidade social. No Brasil, os estudos epidemiológicos estão restritos a pequenas amostras, por conta da dificuldade de se desenvolver investigações que consigam abranger todos os fatores envolvidos. Dentro de diversos estudos realizados (FERRAZ et al., 2014; VIANA et al., 2017; MARQUES, BANDEIRA, QUADROS, 2005; PEREIRA et al., 2018), foi possível notar uma prevalência em torno de 25% em diferentes grupos populacionais, variando diretamente com as condições socioeconômicas. As doenças infecciosas e parasitárias resultaram em 86.928 óbitos e representaram um gasto de R\$1.058.860.036,32 para o Sistema Único de Saúde (SUS) no ano de 2017 (DATASUS, 2017). Desse modo, entender o conhecimento das

famílias acerca de MP constitui-se num pilar fundamental no cuidado a saúde pois permite aos profissionais e gestores atuarem de forma a promover ações direcionadas e efetivas no controle do agravo e no desenvolvimento de medidas educativas que visem promover mudança dos hábitos, profiláticas e de determinantes sociais em saúde (DSS). Outrossim, a quantificação do impacto que o conhecimento oferece na prevenção de um agravo prevalente e carente em estudos, permite expandir o arcabouço teórico sobre as EP, assim como extrapolar esse conhecimento para diversas outras doenças de características epidemiológicas semelhantes.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar o conhecimento de MP em EP por famílias atendidas pelo SUS numa microrregião de Porto Nacional - TO.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar as práticas de higiene pessoal e alimentar das famílias;
- Identificar as condições de vida das famílias em estudo;
- Conhecer as fontes de informações que as famílias têm acesso a respeito de parasitoses intestinais;
- Orientar a população sobre a importância da profilaxia das parasitoses intestinais, do seu diagnóstico e tratamento.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 PARASIToses INTESTINAIS

As EP são provocadas por helmintos e protozoários que colonizam o intestino de vertebrados, representando um grave problema para a sociedade e saúde pública. Apresentam ampla distribuição geográfica, ocorrendo em áreas urbanas e rurais, variando de acordo com o ambiente e espécie do parasita envolvido (NORBERG *et al.*, 2014).

Os parasitos que vivem no trato gastrointestinal do homem pertencem aos filos *Protozoa*, *Platyhelminthes*, *Nematoda* e *Acantocephala*. As condições de vida, SB e moradia são, em na maioria das vezes, determinantes da transmissão de tais parasitos. Alguns, como *Entamoeba histolytica*, *Giardia intestinalis*, *Hymenolepis nana*, *Taenia solium*, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* e *Enterobius vermicularis*, são transmitidos pela água ou alimentos contaminados. Outros parasitas, como *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus* e *Strongyloides stercoralis*, são transmitidos por larvas presentes no solo (NEVES, 2011).

Segundo Bragagnollo *et al.* (2018), essa enfermidade acomete várias faixas etárias, porém, o protagonismo desse cenário é a população infantil, por ser o grupo de maior vulnerabilidade devido ao desconhecimento dos princípios básicos de higiene, como, por exemplo, hábito de lavar as mãos, por estar em constante contato com o solo e apresentarem um sistema imunológico mais jovem e menos apto a reconhecer e combater as DP. Nesse sentido, as principais manifestações clínicas encontradas são: anemia, desnutrição, diarreias, deficiência no aprendizado e desenvolvimento físico, impactando diretamente na qualidade de vida dessa população.

As principais EP como ascaridíase, infecções por ancilostomídeos, tricurfíase e algumas helmintíases intestinais estão listadas entre as doenças negligenciadas (DN). Essas são comuns em populações mais pobres e vulneráveis, no entanto muitas delas não apresentam altas taxas de mortalidade, embora apresentem alta taxa de morbidade (HOLVECK *et al.*, 2007).

De acordo com Melo *et al* (2004) a profilaxia necessária para prevenção de EP deve se guiar nas seguintes condutas: manipulação e preparo adequados dos

alimentos; conservação e tratamento da água; uso de calçados; construção de vasos sanitários e fossas sépticas; destino apropriado para as fezes, programas de ES, condutas que devem ser tomadas para atenuar a prevalência das parasitoses e seu rastreamento.

Estudos apontam que uma grande parcela da população mundial já sofreu de algum tipo de EP. O continente Sul Americano tem apresentado uma média de infecção entre 30% e 53%, destes, aproximadamente 46 milhões são crianças e adolescentes na faixa etária de 1 a 14 anos (CIMERMAN; CIMERMAN, 2001).

No Brasil, nas regiões Nordeste e Norte, a prevalência de EP é ainda mais elevada do que as outras regiões do país, alcançando em torno de 70%, sendo ainda mais alto em escolares (PEREIRA, 2016). Segundo dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, no ano de 2017, as doenças infecciosas e parasitárias representaram a oitava causa de internações hospitalares no país, totalizando 752.476, o que corresponde a 6,56% das internações hospitalares no período, no Tocantins foi registrado 863 internações neste mesmo ano (DATASUS, 2017).

3.2 PRINCIPAIS PARASITOSSES INTESTINAIS

3.2.1 Amebíase

O agente etiológico da amebíase é a *Entamoeba histolytica*, que leva ao óbito cerca de 100.000 pessoas ao ano, sendo a segunda causa de mortes por parasitoses (NEVES, 2011), inferior apenas à malária (ZEIBIG, 2014).

A transmissão da *E. Histolytica* ocorre pela ingestão do estágio infectante, o cisto, presente na água, alimentos ou nas mãos contaminadas quando são levadas a boca. Além disso, pode ser transmitida através de certas práticas sexuais sem proteção (ZEIBIG, 2014).

De acordo com Coelho e Carvalho (2005), as manifestações clínicas podem ser acompanhadas por colite não disentérica e colite disenteria. A primeira é a forma mais encontrada, cujas manifestações são a diarreia com quatro ou cinco evacuações ao dia. A segunda forma normalmente agrava o quadro clínico após três

dias, com presença de fortes dores abdominais, evacuações pio-mucosanguinolentas, tenesmo, vômitos e febre.

O diagnóstico clínico deve ser confirmado com o diagnóstico laboratorial devido à superposição de sintomas comuns a várias doenças intestinais. Normalmente, o diagnóstico laboratorial é feito com fezes, em algumas situações, com soros e exsudatos. Laboratorialmente, através da técnica de microscopia é identificada trofozoítos ou cistos da *E. Histolytica* (NEVES, 2011).

No Brasil dois grupos de medicamentos se encontram disponíveis para tratar a amebíase: amebicidas luminais ou de contato e amebicidas tissulares ou sistêmicos (CIMERMAN; CIMERMAN, 2010).

O controle da amebíase é feito primordialmente através da prevenção. A ES é fundamental para atenuar o número de infecções e transmissões por meio de ações: nunca defecar no chão, lavar as mãos sempre que for manusear água ou alimentos para consumo, ferver a água provenientes de tanques e açudes (REY, 2018), lavar as mãos antes e após a defecação, manter sanitários limpos e tratar os portadores de cistos (CIMERMAN; CIMERMAN, 2010).

3.2.2 Ancilostomíase

De acordo com Melo et al. (2004), a ancilostomíase é causada pelo *Necator americanus* e *Ancylostoma duodenale*. Esses são vermes que necessitam, obrigatoriamente para completar o seu ciclo evolutivo, de um estágio no solo. As fêmeas produzem cerca de 10 a 20 mil ovos por dia, que são eliminados nas fezes. No solo, a evolução das larvas ocorre em estágios, sendo a larva filarióide (terceiro estágio) a forma infectante.

A infecção por *A. duodenale* ocorre por via transcutânea e oral, na qual a via oral é mais efetiva. Por outro lado, na *N. americanus* prevalece à infecção por via transcutânea (NEVES, 2011). A larva ao penetrar a pele humana, mais comum nos pés, migra para o sistema sanguíneo e linfático, transportando as larvas até os pulmões, onde adentram nos capilares e depois chegam aos alvéolos. A forma larval do parasito continua para o interior dos bronquíolos e chegam até a faringe, por meio da tosse, são deglutidas e alcançam o interior do intestino (ZEIBIG, 2014).

Os sinais clínicos aparecem nas diferentes fases da infecção. As manifestações cutâneas ocorrem por pontos avermelhados no local de penetração da larva que posteriormente evoluem para vesículas e é acompanhada de prurido. Nas manifestações tráqueo-pulmonares é comum febre, tosse seca e rouquidão. Com relação às manifestações digestivas, são relatadas queixas de disfagia de média intensidade, dores epigástricas, náuseas, vômitos e diarreia intensa (VERONESI, 1991).

O diagnóstico pelo exame coproscópico costuma ser o suficiente, é feito com esfregaço, em lâmina de microscopia, preparado com fezes e solução fisiológica. A terapêutica da ancilostomíase inclui o tratamento do parasitismo, da anemia e suas complicações. As medidas fundamentais consistem de uma alimentação abundante com proteínas e vitaminas, além de administração de ferro (REY, 2002).

De acordo com o Brasil (2010), as medidas de controle (MC) da Ancilostomíase são potencializadas através da ES, principalmente com relação a hábitos pessoais de higiene, como lavar as mãos antes das refeições e o uso de calçados. Além disso, através do SB, a fim de evitar contaminação do solo com fezes, além de tratar as pessoas infectadas.

3.2.3 Ascaridíase

O *Ascaris lumbricoides* é o verme causador da Ascaridíase, uma espécie de parasita de grande importância que quando adulto, mede de 20 a 30 cm de comprimento. Os parasitas são encontrados no intestino delgado, principalmente no jejuno e íleo, e cada fêmea fecundada é capaz de colocar cerca de 200.000 ovos não embrionados por dia (NEVES, 2011).

De acordo com Almeida Neto, Rodrigues Filho e Cordeiro Filho (2006), quando os ovos férteis são ingeridos, passam pelo suco gástrico, eclodem e liberam as larvas. Estas migram até o ceco, ao penetrar a mucosa chegam ao sistema porta, atingindo o fígado e os pulmões, passando pela árvore brônquica, ao chegar à traqueia e laringe podendo ser eliminadas pela expectoração ou deglutidas. Caso os vermes sejam deglutidos descem pela faringe, estômago, e chegam ao intestino delgado e adquirem maturidade sexual.

Pacientes sintomáticos podem estar infectado por apenas um verme e sofrer danos teciduais causados à medida que o verme migra pelo corpo do hospedeiro. Entretanto, as pessoas infectadas por muitos vermes podem apresentar distensão e desconforto abdominal, febre e vômitos. As crianças com infecção maciça, que não possuem bons hábitos de higiene alimentar, podem desenvolver desnutrição e hipoproteïnemia (ZEIBIG, 2014).

A ascaridíase geralmente é assintomática e o diagnóstico clínico se torna difícil. O diagnóstico laboratorial é obtido pelo exame parasitológico de fezes (EPF), no qual se pesquisa ovos do parasita pelo método de sedimentação espontânea ou pelo método de Kato-Katz, método eficiente e recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (NEVES, 2011).

O tratamento indicado é basicamente eliminação dos vermes por meio de terapia medicamentosa, sendo o mebendazol e albendazol os fármacos mais indicados (ZEIBIG, 2014).

3.2.4 Estrongiloidíase

Segundo Rey (2018) o homem é infectado por *Strongyloides stercoralis* durante a parte do ciclo vital onde machos e fêmeas são capazes de viver no solo. Porém, em outra parte do ciclo, é exclusivamente parasito e tem por hábitat a parede intestinal. A estrongiloidíase possui quadros de infecções leves que são assintomáticas, as demais produzem enterite ou enterocolite crônica que podem ser graves ou fatais, caso o hospedeiro seja imunossuprimido.

De acordo com Cimerman e Cimerman (2010) e Melo *et al.* (2004) são conhecidos três tipos de transmissão: heteroinfecção, via mais frequente, quando as larvas presentes no solo penetram pela pele do homem; autoinfecção externa, onde as larvas penetram na pele pela região perianal de indivíduos previamente infectados; autoinfecção interna, os ovos eclodem no intestino e assumem a forma infectante penetrando na mucosa do íleo ou cólon de indivíduos infectados.

O diagnóstico preciso é laboratorial, pelo encontro nas fezes, das larvas rabditoides e, notavelmente, do ovo (COELHO; CARVALHO, 2005). Segundo a Associação Médica Brasileira (AMB) e o Conselho Federal de Medicina (CFM) (2004)

o tratamento pode ser feito com Ivermectina, Tiabendazol, Albendazol e Cambendazol.

As MC podem ser executadas através da ES e uso de calçados. Ademais, pode ser feito a quimioterapia em massa de comunidades endêmicas para a doença e tratamento de animais domésticos infectados (BRASIL, 2010).

3.2.5 Teníase

Existem várias espécies de tênias, as mais comuns em humanos são a *Taenia solium* e a *Taenia saginata*, conhecidas vulgarmente como solitárias, cujos hospedeiros intermediários são os animais suínos e bovinos, que desenvolvem a cisticercose animal (NEVES, 2011). A principal diferença da *Taenia solium* para *Taenia saginata* é apresentar um rostro armado com dupla coroa de acúleos (COELHO; CARVALHO, 2005).

A transmissão pode acontecer de três formas: contaminação direta dos ovos da *Taenia spp.* de fezes do indivíduo com teníase para a sua própria boca ou a de outras pessoas; Por autoinfecção em que os movimentos retroperistálticos do intestino, onde os proglotes de uma tênia poderiam alcançar o estômago para em seguida retornar ao intestino delgado liberando as oncosferas; De forma indireta, pela ingestão de alimentos ou água contaminada com os ovos de *Taenia solium* (ALVAREZ, 2000).

A teníase por *T. solium* ou por *T. saginata* geralmente ocorre sem apresentar sintomas. Em alguns casos são referidas alterações digestivas, relativas às alterações do apetite, como anorexia ou bulimia. Além disso, náuseas, vômitos, dores epigástricas, diarreias e perda de peso (CIMERMAN; CIMERMAN. 2005).

Ainda de acordo com Cimerman e Cimerman (2005) o diagnóstico, em alguns casos, é relatado pelo próprio paciente ao encontrar proglotes grávidas e livres nas fezes, roupas e lençóis. O diagnóstico laboratorial é realizado pelo EPF através da técnica de tamização. O tratamento é realizado com praziquantel que provou ser eficaz contra o verme adulto. Em contrapartida, não é utilizado na suspeita de cisticercose concomitante. Além disso, tratamentos alternativos podem ser feitos com paromomicina e o hidrocloreto (ZEIBIG, 2014).

De acordo com Rey (2018) o controle da teníase deve ser procedido e seguido por inquéritos. Primeiramente é necessário estabelecer a distribuição geográfica e a prevalência das teníases e cisticercoses, no homem e nos animais, seguindo do fornecimento dos dados epidemiológicos para o planejamento e a implementação das MC. É imprescindível garantir o monitoramento e a posterior avaliação dos resultados do controle e que os animais abatidos e examinados nos matadouros sejam identificados, quanto a sua procedência, pela vigilância epidemiológica. O esclarecimento e sensibilização da população acerca do problema das teníases e cisticercose é essencial e deve estimular a participação da comunidade na luta contra essa moléstia, além disso, mudanças de comportamento quanto aos hábitos alimentares e defecatórios.

3.2.6 Tricuríase

A tricuriase é uma doença causada pelo verme *Trichuris trichiura*, esse apresenta forma típica semelhante a um chicote e mede de 3 a 5 cm de comprimento. Os ovos desse parasita são extremamente resistentes no meio ambiente, e por isso tem uma maior chance de serem disseminados pelo vento ou pela água e contaminar alimentos que serão ingeridos (NEVES, 2011).

Geralmente essa parasitose não ocasiona problemas com sintomatologia evidente. No entanto, a elevada carga parasitária pode causar patologias mais sérias, especialmente em crianças. É perceptível sintomas do parasitismo caso o número de ovos ultrapasse os 30 mil por gramas de fezes, apontando para um grau alto de infestação. Os principais sintomas são: diarreia crônica, disenteria aguda, enterorragia, síndrome anêmica, prolapso retal, dor abdominal, perda do apetite, emagrecimento e apatia (COELHO; CARVALHO, 2005).

O diagnóstico específico é feito através do EPF com a confirmação de ovos do parasita nas fezes. O tratamento é feito com albendazol 400mg, dose única, por via oral, e mebendazol 100mg, via oral, duas vezes ao dia por três dias (REY, 2018).

Segundo Neves (2011) o sucesso da transmissão da tricurose depende das condições sociais e, também, condições ambientais. Dessa forma, melhorando os serviços sanitários e moradia. Vale ressaltar que as medidas profiláticas são semelhantes ao controle da *A. lumbricoides*.

3.2.7 Oxiuríase ou Enterobíase

É uma parasitose ocasionada pelo *Oxyurus vermicularis* ou *Enterobius vermicularis*. Vivem preferencialmente no ceco, apêndice, reto e ânus, o macho mede de 2 a 5 mm de comprimento e a fêmea de 8 a 13 mm. Os ovos se tornam infectantes, cerca de seis horas após a postura, ao serem ingeridos pelo homem, sofrem a ação do suco gástrico e duodenal, eclodindo e liberando as larvas que se dirigem para o ceco, onde se fixam e evolui para o estágio adulto (CIMERMAN; CIMERMAN, 2005).

Todos os indivíduos estão suscetíveis a essa parasitose. Entretanto, as crianças em idade escolar são as mais parasitadas. A transmissão entre indivíduos se dá normalmente pela inalação ou ingestão de ovos disseminados pela via aérea; da região anal para a boca através das mãos contaminadas de outra pessoa e a reinfecção com ovos procedentes do mesmo indivíduo (REY, 2018).

A maioria dos infectados não manifestam sintoma algum, quando presentes são representados por náuseas, dores abdominais vagas e vômitos. O sintoma característico da Enterobíase é o prurido na região anal, perianal e perineal, mais intenso à noite (VERONESI, 1981). O EPF não funciona para o diagnóstico dessa verminose. O melhor método para diagnóstico é o da fita adesiva ou método de Graham, que deve ser feita ao amanhecer e caso dê negativo deve ser repetido em dias sucessivos (NEVES, 2011).

O tratamento da Enterobíase deve ser feito com albendazol, mebendazol ou palmoato de pirvínio. Com relação a prevenção é fundamental impedir a contaminação das mãos com ovos, principalmente das crianças, ter cuidados básicos de higiene pessoal e tratar todas as pessoas circundantes quando uma pessoa apresentar a parasitose (CIMERMAN; CIMERMAN, 2005).

3.3 EDUCAÇÃO EM SAÚDE

A educação em saúde (ES) é o campo de prática e conhecimento sistematizado da criação de vínculos entre o trabalho de saúde e o pensar e o agir cotidiano da população. No Brasil, a ES se constituiu e se organizou como disciplina teórica no início do século XX, quando, dentro do movimento higienista, intelectuais começaram a perceber a importância das práticas educativas para o fortalecimento

da nação e para o enfrentamento das epidemias e endemias que tanto atrasavam o desenvolvimento de uma sociedade (GUSSO e LOPES, 2012).

Segundo Rodrigues *et al.* (2013) a literatura demonstra que a ES é uma ferramenta de combate importantíssima frente as EP e uma estratégia muito precisa para trabalhar essa problemática na sociedade, pois esta maximiza o aprendizado e promove uma melhora na saúde dos indivíduos, já que o conhecimento adquirido por meio dela poderá auxiliar na prevenção.

Do ponto de vista social, compreende-se, que as EP são responsáveis pelo agravamento da qualidade de vida da população causando grandes danos econômicos, rebaixamento de sua produtividade, prejuízo da função de alguns órgãos vitais, contribuindo para o aumento da desnutrição (NEVES, 2005).

Para Ribeiro *et al.* (2013), as péssimas condições de vida e SB deficiente, ou mesmo inexistente, conhecimento insuficiente da população sobre a transmissão e prevenção dessas infecções, a falta ou cuidado inadequado com a higiene pessoal e atenção no preparo correto dos alimentos também contribuem para o crescimento da prevalência das EP.

Sendo assim, a ES é uma potente ferramenta que ainda requer investimentos do setor público, vontade política, capacitação e incentivo dos profissionais que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS). As MP e de controle utilizadas para as doenças parasitárias (DP) além de contribuírem para a diminuição dos índices de verminoses na comunidade, também favorecem para a redução dos gastos anuais com o tratamento específico com medicamentos (BISCEGLI *et al.*, 2009).

Dessa forma, pretende-se, que a ES tenha um sentido coletivo que facilite a aproximação da comunidade aos programas e políticas públicas de saúde (PPS) e promova uma transformação gradual na saúde das pessoas em uma comunidade (ATEAGA *et al.*, 2007).

3.4 ACESSO A INFORMAÇÃO EM SAÚDE

As desigualdades em saúde são assuntos chave nas discussões que abrangem políticas públicas em diversas nações do mundo (MCINTYRE; MOONEY, 2007). A compreensão dos fatores que implicam o acesso à saúde e a criação de

formas que permitam avaliar esse acesso têm sido objeto de muito interesse, visto que o entendimento dos mesmos se configura fundamental para o desenvolvimento de ações efetivas em saúde pública (SANCHEZ; CICONELLI, 2012).

Segundo Chauí (1993), os indivíduos políticos participam da sociedade na proporção do volume e qualidade das informações que possuem e a partir da garantia de acesso às fontes de informação e de meios para seu ideal aproveitamento, de modo propiciar a formação de produtores do saber. Assim, sem o acesso a informação, o usuário torna-se incapaz de reivindicar e/ou lutar pelos seus direitos, impossibilitando o exercício de sua autonomia e de sua cidadania (LEITE *et al.*, 2014). Logo, os meios que envolvem o acesso a informação em saúde (IS) devem estar a serviço dos sujeitos políticos, demandam ser democratizados e as barreiras existentes, superadas (SILVA; CRUZ e MELO, 2007). Por consequência, a IS deve ser entendida como um recurso para a vida cotidiana (SANCHEZ; CICONELLI, 2012).

De mesmo modo, Leite *et al.* (2014) afirmam que a IS é vista como um processo que objetiva a apropriação do conhecimento pelo usuário. O responsável pela transmissão do conhecimento, portanto, um intermediário e fonte confiável, pode ser o médico, o enfermeiro ou qualquer profissional de saúde. Além disso, Batista, Caldas e Portillo (2009) reiteram que o empoderamento do indivíduo por meio da informação tem papel fundamental no processo de autotransformação da pessoa, na medida que possibilita sua emancipação. Nesse cenário, o usuário torna-se não apenas um receptor, mas um ator central do processo de apropriação e disseminação do conhecimento em saúde, tornando-se um ser ativo e participativo, e, portanto, cidadão (ALMEIDA, 2013).

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo aplicado, descritivo, transversal, observacional prospectivo, por levantamento de dados quantitativos a respeito do conhecimento acerca de medidas preventivas em enteroparasitoses por famílias em situação de vulnerabilidade. A pesquisa ocorrerá dentro de uma microrregião coberta por uma Unidade de Saúde da Família (USF) no município de Porto Nacional – TO.

As investigações epidemiológicas, de cunho descritivo, têm a finalidade de informar sobre a distribuição de um evento, na população, em termos quantitativos (MARCONI; LAKATOS, 2010).

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

O estudo será realizado em uma microrregião abrangida pela USF Nana Prado, no bairro Jardim Municipal, na cidade de Porto Nacional – TO de junho a novembro de 2019. A microrregião foi escolhida por apresentar fatores que sabidamente propiciam o aparecimento de casos de parasitoses intestinais. De mesmo modo, corresponde a amostra de variedade socioeconômica diversificada, predominando famílias em situação de VS.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população a ser estudada se localiza na região Norte do Brasil, estado do Tocantins, no município de Porto Nacional. A cidade possui 49.146 habitantes (IBGE, 2010) e o grupo para fazer parte do estudo reside numa microrregião territorial de responsabilidade e atendida pela USF Nana Prado no bairro Jardim Municipal. Segundo a Política Nacional da Atenção Básica (PNAB) de 2017, em áreas de grande dispersão territorial, áreas de risco e vulnerabilidade social, recomenda-se a cobertura de 100% da população por Agente Comunitário de Saúde (ACS). Desse modo, em um obtém-se um total de 120 famílias que correspondem ao número de famílias atribuídas a cada ACS. O cálculo amostral foi realizado por meio do programa Epi

Info™, versão 7.2.2, considerando-se na amostra um índice de confiança de 95%, com uma frequência esperada do fator em estudo de 75% e pior resultado de 65% e baseado nessa população foram definidas uma amostra de 87 famílias escolhidas de forma aleatória simples. A área escolhida dentro do território da unidade corresponde a área de maior VS e foi sugerida pelo coordenador da equipe com base em sua experiência profissional. A amostra será visitada por ordem de proximidade da USF, sem escolha pelo ACS.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os participantes da pesquisa deverão ser usuários do SUS pertencentes ao território da USF Nana Prado, serem alfabetizados e maiores de 18 anos, além de se declarem responsáveis pela família no momento da coleta dos dados. Ademais, os mesmos devem concordar em participar da pesquisa, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

As famílias que, após 2 (duas) visitas consecutivas em 2 (dois) momentos distintos do dia não puderem ser encontrados, estarão excluídos da pesquisa. Ainda, se mudaram para residência que se localiza dentro dos limites da microrregião do estudo num prazo inferior a um ano do início da pesquisa.

4.6 VARIÁVEIS

As variáveis escolhidas correspondem a idade, sexo, raça/etnia/cor, higiene pessoal, higiene alimentar, conhecimento de parasitoses intestinais e determinantes sociais da saúde (alimentação, moradia, saneamento básico, meio ambiente, renda e educação).

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

O presente estudo será submetido ao Comitê de Ética da Faculdade Presidente Antônio Carlos (FAPAC/ITPAC) Porto Nacional, através da Plataforma Brasil e somente após a sua aprovação será iniciada a sua execução. Será impressa carta de aceite (ANEXO B), que deverá ser entregue a secretaria municipal de saúde, além da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias. Além disso, será impressa carta de aceite (ANEXO C), que deverá ser entregue a coordenação da USF. As famílias serão selecionadas a partir do contato com o coordenador da equipe da USF que indicará a microrregião. Serão feitas reuniões com o ACS para distribuição e agendamento das reuniões e o questionário será elaborado em Língua Portuguesa. A pesquisa será realizada no período de junho a novembro de 2019 em horário de funcionamento da USF e de acordo com o planejamento com o ACS.

Será utilizado um instrumento de pesquisa (questionário) elaborado pelos pesquisadores para a coleta de informações sobre o conhecimento de MP em EP, padronizado e de linguagem acessível, independente da realidade educacional, sendo o mesmo aplicado a apenas um membro da família (APÊNDICE A).

O instrumento será validado com 5 famílias, com um tempo de coleta de dados variando entre 15 e 30 minutos. Será escolhido o cômodo da casa, sem interferência de outros membros da casa, e/ou dos pesquisadores e/ou do agente comunitário de saúde. Além disso, os pesquisadores não influenciarão nas respostas dos pesquisados e estarão à disposição caso haja alguma dúvida.

A coleta dos dados se dará por meio das respostas obtidas nos questionários. A tabulação e análise dos dados será feita mediante estatística descritiva simples utilizando do software Excel® e apresentação dos dados se dará em forma de tabelas, gráficos e ilustrações. Os resultados serão publicados e apresentados à gestão do município de Porto Nacional – TO.

Por fim, será realizado uma ação de orientação sobre a importância do reconhecimento dos sintomas, métodos de transmissão, prevenção, diagnóstico e tratamento das parasitoses intestinais junto a população com materiais do Ministério da Saúde (MS).

5 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo aplicado, descritivo, transversal, observacional prospectivo, por levantamento de dados quantitativos a respeito do conhecimento de enteroparasitoses em famílias em situação de vulnerabilidade. O estudo será realizado em uma microrregião abrangida pela USF Nana Prado, no bairro Jardim Municipal, na cidade de Porto Nacional – TO de junho a novembro de 2019. A microrregião foi escolhida por apresentar determinantes e condicionantes (esgoto a céu aberto, praças e parques com areia e animais de rua) que propiciam o surgimento de parasitoses intestinais. Além disso, é constituída por famílias diversificadas socioeconomicamente, porém, a maioria de vulnerabilidade social. A coleta dos dados se dará por meio das respostas obtidas nos questionários. A tabulação e análise dos dados será feita mediante estatística descritiva simples utilizando do software Excel® e apresentação dos dados se dará em forma de tabelas, gráficos e ilustrações. Os resultados serão publicados e apresentados à gestão do município de Porto Nacional – TO.

6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa respeitará as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde através da Resolução nº 466/12, outorgada pelo Decreto nº 93.333 de 12 de dezembro de 2012, que trata das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos, respeitando os princípios que norteiam esse tipo de pesquisa. A pesquisa só será realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) mediante a aprovação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

6.1 RISCOS

Os riscos estão relacionados ao temor dos pesquisados pelo sigilo sobre as informações. Entretanto os pesquisadores garantem que irão tomar todas as medidas para garantir o sigilo dos participantes da pesquisa, não coletando nomes ou dados que identifiquem individualmente o envolvido. É possível causar constrangimento e invasão de privacidade das famílias durante a abordagem dos pesquisadores ao adentrar o ambiente familiar. Além disso, é um risco a possibilidade de tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário. Todavia, serão tomadas medidas para reduzir os riscos, sendo elas, clareza e objetividade para reduzir o tempo de aplicação do questionário; não interferência para evitar constrangimento; escolha de local apropriado para evitar invasão da privacidade familiar.

6.2 BENEFÍCIOS

Os benefícios para os envolvidos na pesquisa são a sensibilização e conscientização através da orientação sobre os danos causados pelas parasitoses intestinais e suas implicações na saúde do indivíduo. Além disso, o conhecimento agregado acerca da importância das formas de prevenção no combate às parasitoses é altamente relevante para a melhoria da qualidade de vida dessa população. Os resultados obtidos poderão ser estendidos à administração pública de saúde para o auxílio da elaboração e aplicação de projetos intervencionistas para o combate das parasitoses intestinais em humanos. Outrossim, os resultados da pesquisa serão

usados para a publicação de trabalhos científicos como, por exemplo, artigos em revistas de relevância para a saúde pública.

7 DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

No presente estudo, espera-se que seja possível constatar o conhecimento de famílias atendidas pelo SUS numa microrregião de Porto Nacional – TO sobre prevenção, diagnóstico e tratamento das EP.

7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS

Os autores da pesquisa creem que no estudo descritivo encontrarão famílias que conhecem e outras que desconhecem o que são parasitoses intestinais, formas de prevenção, diagnóstico e tratamento. O presente estudo identificará famílias: (1) que vivem em condições de vida que propicia o contágio por parasitas do sistema digestivo; (2) usa diferentes fontes de informações para prevenção de enteroparasitoses

Além disso, depreende-se que a partir da EES com orientações acerca da importância de mudanças dos hábitos de vida e introdução da profilaxia para o combate das parasitoses intestinais, causará um impacto positivo na qualidade de vida dessas famílias, redução do número de internações hospitalares e economia para o SUS.

O projeto de pesquisa tem como propósito retratar os resultados obtidos sob a forma de publicação científica, onde poderão ser usados pela administração pública e instituições privadas para elaboração de políticas para combate dessa problemática.

Mediante a EES, pretende-se permitir a população homogeneidade no conhecimento a respeito de MP em EP, e reduzir sua prevalência principalmente em famílias em condição de VS.

8 CRONOGRAMA

QUADRO 1 – Cronograma de execução do projeto

ANO	2018					2019					
ETAPAS/MÊS	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
Escolha do tema de pesquisa	X										
Revisão da Literatura (bibliográfico)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Definição dos capítulos (sumário preliminar)	X										
Fundamentação teórica: redação dos capítulos		X	X	X							
Qualificação do projeto				X							
Submissão a Plataforma Brasil					X						
Coleta dos dados						X	X	X	X	X	X
Tabulação, análise dos dados e										X	X

elaboração da Síntese											
Elaboração da síntese e conclusão da análise dos resultados											X
Redação final, revisão linguística; formatação conforme normas ABNT											X
Entrega do trabalho final											X
Apresentação do trabalho final											X

OBS: Mês N° – N° em meses após a aprovação do comitê de ética, por intermédio da Plataforma Brasil.

9 ORÇAMENTO

QUADRO 2 – ORÇAMENTO DO PROJETO

CATEGORIA: Gastos com recursos materiais			
ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO(R\$)	VALOR TOTAL(R\$)
Resma de Folha A4 Chamex	02	19,99	39,98
Xerox / Impressão	100	0,25	25,00
Encadernação	06	2,50	15,00
Caneta	10	1,00	10,00
SUBTOTAL			89.98

CATEGORIA: Gastos com Recursos Humanos			
ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO(R\$)	VALOR TOTAL(R\$)
Combustível	50 litros	4,20	210,00
Alimentação	44	10,00	440,00
SUBTOTAL			650,00

FINANCIAMENTO TOTAL DA PESQUISA	
CATEGORIAS	VALOR TOTAL(R\$)
Gastos com Recursos Materiais	89,98
Gastos com Recursos Humanos	650,00
TOTAL GERAL DO INVESTIMENTO	739,98

OBS: Todos os gastos das pesquisas serão custeados pelos pesquisadores.

REFERÊNCIAS

- ALVAREZ, G. G. INFORME-NET DTA TAENIA SOLIUM/TENÍASE MANUAL DAS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS. I Curso de Especialização em Epidemiologia Aplicada às Doenças Transmitidas por Alimentos, 2000. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-transmitidas-por-agua-e-alimentos/doc/parasitas/taenia_solium.pdf. Acesso em: 7 out. 2018.
- ANDRADE, E. C. et al. PARASIToses INTESTINAIS: UMA REVISÃO SOBRE SEUS ASPECTOS SOCIAIS, EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS E TERAPÊUTICOS. **Revista de APS**, v. 13, n. 2, 2010.
- ARTEAGA, C.R.; KOLLING, M.G.; MESQUIDA, P. Educação e saúde: um binômio que merece ser resgatado. **Rev bras educ med**, v.31, n.1, p. 60-6, 2007.
- BARBOSA, L. A. et al. A educação em saúde como instrumento na Prevenção de parasitoses. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 22, n. 4, p. 272-278, 2012.
- BATISTA, K. T.; CALDAS, K. R.; PORTILLO, J. A. C. Integralidade da saúde: significado e situação atual. **Comun. ciênc. saúde**, v. 20, n. 1, p. 9-16, 2009.
- BIRUEL, E. P. Websites para diabéticos: uso da internet com instrumento de Educação em Saúde. 2008.
- BISCEGLI et al. Estado nutricional e prevalência de enteroparasitoses em crianças matriculadas em creche. **Rev. Paul. Pediatria**. v. 27, n.3, p. 289-95. 2009.
- BRAGAGNOLLO, G. R. et al. Intervenção educacional sobre enteroparasitoses: um estudo quase experimental. **Revista Cuidarte**, v. 9, n. 1, p. 2030-2044, 2018.

BRASIL - Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias**: guia de bolso. 2010.

BRASIL - Ministério da Saúde. Educação Popular em Saúde. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/participacao-e-controle-social/gestao-participativa-em-saude/educacao-popular-em-saude>> Acesso em: 09 de outubro de 2018.

BRASIL. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília, DF: DATASUS; 2018 -. Morbidade Hospitalar do SUS – Brasil; 2016 [acesso em 21 set. 2018]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>

CHAUÍ, Marilena. Cultura e Democracia. São Paulo: Ed. **Moderna**, 1993.

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. Importância da parasitologia. Cimerman B, Cimerman S. **Parasitologia Humana e seus fundamentos gerais**. 2ª ed., São Paulo: *Atheneu*, 2001.

COELHO, C.; CARVALHO, A. R. **Manual de parasitologia humana**. 2 ed. Canoas: ULBRA, 2005.

FERRAZ, R. R. N. et al. Parasitoses intestinais e baixos índices de Gini em Macapá (AP) e Timon (MA), Brasil. **Cad. saúde colet.,(Rio J.)**, v. 22, n. 2, p. 173-176, 2014.

FILHO, H. B. A. et al. Parasitoses intestinais se associam a menores índices de peso e estatura em escolares de baixo estrato socioeconômico. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 4, p. 521-528, 2011.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de Medicina de Família e Comunidade**: 2 Volumes: Princípios, Formação e Prática. Artmed Editora, 2012.

HOLVECK, J. C. et al. Prevention, control, and elimination of neglected diseases in the Americas: pathways to integrated, inter-programmatic, inter-sectoral action for health and development. **BMC Public Health**, v. 7, n. 1, p. 6, 2007.

JÚNIOR, O. F. A. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 2, n. 1, 2009.

LEITE, R. A. F. et al. Acesso à informação em saúde e cuidado integral: percepção de usuários de um serviço público. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 18, p. 661-672, 2014.

MARQUES, S. M. T.; BANDEIRA, C.; QUADROS, R. M. Prevalência de enteroparasitoses em Concórdia, Santa Catarina, Brasil. **Parasitología latinoamericana**, v. 60, n. 1-2, p. 78-81, 2005.

MASTERS, K. For what purpose and reasons do doctors use the Internet: a systematic review. **international journal of medical informatics**, v. 77, n. 1, p. 4-16, 2008. Arnst C.

MCINTYRE, G. D. M (Ed.). **The economics of health equity**. Cambridge University Press, 2007.

MELO, M. C. B. de et al. Parasitoses intestinais. **Rev. Med. Minas Gerais**, v. 14, n. 1 supl. 1, p. 3-12, 2004.

MORELI, A. C. et al. Avaliação do conhecimento sobre enteroparasitoses de escolares do ensino médio. **Biosaúde**, v. 8, n. 1, p. 51-60, 2006.

NETO, I. L. A.; FILHO, N. R.; FILHO, M. C. Ascaridíase. In: VERONESI, R. **Tratado de Infectologia**. 3ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, cap. 102, p.1667-1670, 2006.

NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 11ª ed. São Paulo: Atheneu; p. 494, 2005.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. In: *Parasitologia humana*. 12ª ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

NORBERG, A. N. et al. Protozoários e helmintos em interação com idosos albergados em lares geriátricos no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Uniabeu**, v. 7, n. 16, p. 103-112, 2014.

PACKER, A. L.; TARDELLI, A. O.; CASTRO, R. C. F. A distribuição do conhecimento científico público em informação, comunicação e informática em saúde indexado nas bases de dados MEDLINE e LILACS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 587-599, 2007.

PEREIRA, C. Fatores de risco das enteroparasitoses de escolares públicos da Bahia. **Saúde. com**, v.10, n.3, 2016.

PEREIRA, G. et al. Prevalência de infecções parasitárias intestinais oriundas de crianças residentes em áreas periféricas, município de Juazeiro do Norte-Ceará. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 5, n. 14, p. 21-27, 2018.

PERUZZI, S. et al. Prevalence of intestinal parasites in the area of Parma during the year 2005. **Acta Bio Medica Atenei Parmensis**, v. 77, n. 3, p. 147-151, 2006.

REY, L. **Bases da parasitologia médica**. In: Bases da parasitologia médica. 2002.

REY, L. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais**. 4 ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2018.

RIBEIRO, D. F. et al. Educação em saúde: uma ferramenta para a prevenção e controle de parasitoses. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, v. 11, n. 2, p. 300-310, 2013.

SANCHEZ, R. M.; CICONELLI, Rozana Mesquita. Conceitos de acesso à saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 31, p. 260-268, 2012.

SÁ-SILVA, J. R. et al. Escola, educação em saúde e representações sociais: problematizando as parasitoses intestinais. **Pesquisa em Foco**, v. 18, n. 1, 2010.

SILVA, A. X.; CRUZ, E. A.; MELO, V. A importância estratégica da informação em saúde para o exercício do controle social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 683-688, 2007.

TAVARES-DIAS, M.; GRANDINI, A. A. Prevalência e aspectos epidemiológicos de enteroparasitoses na população de São José da Bela Vista, São Paulo. **Rev Soc Bras Med Trop**, v. 32, n. 1, p. 63-5, 1999.

VASCONCELOS, E. M. et al. Educação popular: instrumento de gestão participativa dos serviços de saúde. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Caderno de educação popular e saúde. Brasília (DF): MS**, p. 19-29, 2007.

VERONESI, R. **Doenças infecciosas e parasitárias**. 8 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1991.

VIANA, M. L. et al. Parasitoses intestinais e a inter-relação com os aspectos socioeconômicos de indivíduos residentes em um povoado rural (Rosápolis de Parnaíba-PI). **Scientia Plena**, v. 13, n. 8, 2017.

ZEIBIG, El. **Parasitologia Clínica: Uma abordagem clínico-laboratorial**. Elsevier Brasil, 2014.

ANEXOS

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
PORTO LTDA

Rua 02, Quadra 07, S/N, Jardim dos Ypês, Porto Nacional/TO
CEP 77.500-000 CNPJ 10.261.569/0001-64 Fone: (63) 33639600 – www.itpacporto.com.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa CONHECIMENTO PREVENTIVO DE ENTEROPARASIToses POR FAMÍLIAS ATENDIDAS PELO SUS NUMA MICRORREGIÃO DE PORTO NACIONAL -TO. Nesta pesquisa pretendemos identificar o conhecimento da população acerca de medidas preventivas em enteroparasitoses. O motivo que nos leva a estudar é o fato das verminoses intestinais estarem entre as infecções mais comuns no mundo, acometendo muitos indivíduos e produzindo muitos danos à saúde, além da falta de estudos.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: O Sr. (a) responderá um questionário, com um tempo variando entre 15 e 30 minutos. Será escolhido um cômodo da casa, que permita responder o mesmo sem que você seja interrompido por outros membros da casa, e/ou dos pesquisadores e/ou do agente comunitário de saúde. Além disso, os pesquisadores não influenciarão nas suas respostas e estarão à disposição caso haja alguma dúvida. Com relação aos riscos envolvidos na pesquisa, serão tomadas todas as medidas para garantir seu sigilo, não coletando nomes ou dados que identifiquem individualmente o Sr. (a). A pesquisa contribuirá para o esclarecimento através da orientação sobre os danos causados pelas verminoses intestinais e suas consequências na saúde. De mesmo modo, os resultados da pesquisa poderão ser usados pela administração pública de saúde para o auxílio da elaboração e aplicação de projetos para o combate das verminoses intestinais em humanos.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos preveníveis desta pesquisa, o Sr (a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a). O pesquisador tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisado responsável, na Faculdade Presidente Antônio Carlos – FAPAC/ITPAC Porto Nacional e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos.

Os pesquisados tratarão a sua identidade com os padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. Caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. As dúvidas podem ser esclarecidas com Andriele Gasparetto, Emerson Leão Sousa e Geovane Souza Pereira, ou junto ao telefone (63) 98102-6800 e (63) 9996-9371. Em caso de dúvidas relacionadas ao estudo, o sujeito da pesquisa poderá procurar pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FAPAC/ITPAC Porto Nacional, situado à Rua 02 Quadra 07 S/N - Jardim dos Ipês em Porto Nacional/TO, CEP: 77500-000, Telefone: (63) 3363 9600.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa CONHECIMENTO PREVENTIVO DE ENTEROPARASIToses POR FAMÍLIAS ATENDIDAS PELO SUS NUMA MICRORREGIÃO DE PORTO NACIONAL -TO, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Porto Nacional, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do Participante

Andriele Gasparetto
Endereço: Rua 02 Quadra 07 S/N
Jardim dos Ipês

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

CEP:77500-000/Porto Nacional – TO
Fone: (63) 3363 9600
E-mail: profandriele@gmail.com

ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA PARA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



CARTA DE ACEITE

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos os pesquisadores **Emerson Leão Sousa e Geovane Souza Pereira**, os quais pertencem ao Curso de Medicina do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC - Porto Nacional), para desenvolver pesquisa de trabalho de conclusão de curso intitulado, **CONHECIMENTO PREVENTIVO DE ENTEROPARASIToses POR FAMÍLIAS ATENDIDAS PELO SUS NUMA MICRORREGIÃO DE PORTO NACIONAL - TO** a ser conduzida sob orientação da Professora Andriele Gasparetto, cujo objetivo identificar o conhecimento de medidas profiláticas das enteroparasitoses por famílias atendidas pelo Sistema Único de Saúde numa microrregião de Porto Nacional - TO, durante as visitas domiciliares de famílias adscritas pela Unidade de Saúde da Família - Nana Prado, no bairro Jardim Municipal, na cidade de Porto Nacional – TO no ano de 2019.

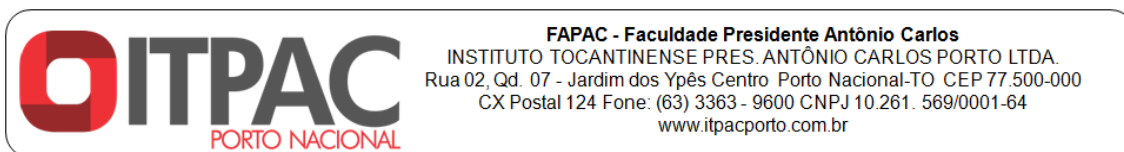
DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa.

A aceitação está condicionada ao cumprimento do pesquisador aos requisitos da resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados exclusivamente para os fins da pesquisa.

Porto Nacional 04 de dezembro de 2018

ANNA CRYSTINA MOTA BRITO BEZERRA
Secretária Municipal de Saúde

ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA PARA COORDENAÇÃO DA USF



TERMO DE AUTORIZACAO DO COORDENADOR (A) DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Declaro, por meio deste termo, que concordei que a unidade que sou Coordenador (a) participe na pesquisa de campo referente ao estudo intitulado **“CONHECIMENTO PREVENTIVO DE ENTEROPARASIToses POR FAMÍLIAS ATENDIDAS PELO SUS NUMA MICRORREGIÃO DE PORTO NACIONAL -TO”**.

Fui informada, ainda, de que a pesquisa é coordenada pela Prof.^a Ma. Andriele Gasparetto, a quem poderei contatar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (63) 98140-2450 ou e-mail profandriele@gmail.com.

Afirmo que autorizarei o acesso às dependências da unidade e aos médicos, sem receber qualquer incentivo financeiro e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa.

Fui informada dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais, é identificar o conhecimento de MP em EP por famílias atendidas pelo SUS numa microrregião de Porto Nacional -TO.

Fui também esclarecida de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Minha colaboração se fará de forma a autorizar as entrevistas para coleta de informações via aplicação do estudo e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A). As informações serão sigilosas para manter a privacidade dos indivíduos nas bases de dados.

O pesquisador principal do estudo me ofereceu uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em pesquisa (CONEP). Minha colaboração voluntária neste trabalho será de grande valia para concluí-lo.

Fui ainda informada de que posso deixar de autorizar este estudo a qualquer momento, sem prejuízo para a minha pessoa, pois não irei sofrer nenhum tipo de sanção ou constrangimento.

Assinatura do Coordenador (a) da USF

Pesquisador (a) Responsável

Porto Nacional - TO
2018

APÊNDICES

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO PREVENTIVO SOBRE ENTEROPARASIToses

DADOS PESSOAIS

Qual sua idade em anos completos?

Idade: _____ anos

Qual seu gênero?

() Homem () Mulher () Outro: _____

Qual sua raça/etnia/cor?

() Branco () Preto () Amarelo
() Pardo () Indígena () Quilombola
() Outro: _____

Quantas pessoas moram na casa?

Número: _____ moradores

Quantas crianças moram na casa?

Número: _____ crianças

Se existem crianças na casa, quantas vão a escola regularmente?

Número: _____ crianças

HIGIENE PESSOAL E ALIMENTAR

Você lava as mãos antes de se alimentar?

() Sempre () Às vezes () Raramente () Nunca () Não sei informar

Você lava as mãos após o uso do banheiro?

() Sempre () Às vezes () Raramente () Nunca () Não sei informar

Você acredita saber lavar as mãos adequadamente?

☐ Sim ☐ Não ☐ Talvez

Você lava os alimentos antes de consumi-los?

☐ Sempre ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ☐ Não sei informar

Você acreditar saber lavar os alimentos adequadamente?

☐ Sim ☐ Não ☐ Talvez

Na residência possui animais?

☐ Cachorros ☐ Gatos ☐ Galinhas ☐ Não tem animal na residência

☐ Outro: _____

As fezes do(s) animal (is) são:

☐ Enterradas ☐ Jogadas no lixo ☐ Queimadas

☐ Outro: _____

Com que frequência você faz isso?

☐ Sempre ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ☐ Não sei informar

AQUISIÇÃO E PREPARO ALIMENTAR

De onde você compra as frutas e verduras consumidas no domicílio?

☐ Plantação caseira ☐ Feira e/ou sacolão ☐ Supermercado

☐ Outro: _____

Se possuir plantação caseira, você irriga a plantação?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei informar

Se você irriga a plantação, de onde vem a água?

☐ Água encanada ☐ Água de poço ☐ Água de córrego

Outro: _____

Se possuir plantação caseira, você aduba a plantação?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei informar

Se aduba a plantação, qual o material utilizado?

() Material orgânico () Adubo sintético (químicos)

() Outro: _____

Se possuir plantação caseira, você cria animais soltos?

() Sim () Não () Não sei informar

De onde vem a carne de porco ou de boi (gado) consumida na sua casa?

() Sítio ou fazenda própria () Açougue () Supermercados

() Outro: _____

Geralmente, de que forma você consome legumes, hortaliças e verduras?

() Cru/ sem cozinhar () Cozido () Outro: _____

DADOS GERAIS SOBRE PARASIToses INTESTINAIS

Como a pessoa “pega” as verminoses/parasitoses intestinais? (aqui você pode marcar mais de uma alternativa, se quiser)

() Por água contaminada () Por alimentos contaminados

() Mãos contaminadas () Através da Pele

() Andando descalço () Não sei informar

Como se evita as verminoses/parasitoses intestinais?(aqui você pode marcar mais de uma alternativa, se quiser)

() Lavar as mãos antes das refeições

() Lavar as mãos após o uso de banheiros

() Beber água filtrada ou fervida

() Lavar bem as verduras e Legumes

() Tratar pessoas com parasitoses

() Não sei informar

Como você consegue informação sobre verminose/parasitose intestinal?

() Familiares, amigos e vizinhos

() Jornais, revistas e panfletos

- () Televisão
() Sites, portais e blogs
() Unidade Básica de Saúde/Postinho de Saúde
() Outro: _____

Você acredita que no postinho de saúde que você frequenta oferece informações adequadas sobre verminose/parasitose intestinal para a comunidade?

- () Sim () Não () Talvez () Não sei informar

DIAGNÓSTICO E SINTOMATOLOGIA

Quais os sintomas que uma pessoa pode ter quando está com verminose/parasitose intestinal? (aqui você pode marcar mais de uma alternativa, se quiser)

- () Diarreia () Fraqueza () Dor na barriga () Vômito
() Febre () Náuseas () Perda de peso () Coceira na região anal
() Falta de apetite () Não sei informar

TRATAMENTO

O que você faz quando você ou alguém do seu núcleo familiar está com vermes? (aqui você pode marcar mais de uma alternativa, se quiser)

- () Vou ao médico/postinho de saúde () Vou a farmácia () Vou ao líder religioso
() Tomo remédio que houver em casa () Tomo remédio caseiro
() Vou ao curandeiro () Vou a benzedeira () Não faço nada
() Outro: _____

Faz tratamento?

- () Sim, com remédio caseiro
() Sim, com remédio comprado na farmácia sem receita médica
() Sim, com remédio receitado pelo médico da UBS/postinho
() Sim, com remédio receitado por médico em consulta particular
() Não faço tratamento

() Outro: _____

Onde você consegue os medicamentos para o tratamento?

- () Na UBS/postinho () Na farmácia convencional
() Remédio caseiro () Na farmácia municipal/rede
() Outro: _____

AValiação de Determinantes Sociais em Saúde

Você costuma fazer quantas refeições ao dia?

- () Uma () Duas () Três () Mais de Três () Menos de uma

Sua residência é:

- () Própria () Alugada () Cedida () Financiada

Sua residência possui quantos cômodos?

Número: _____ cômodos

Sua residência tem acesso a coleta de esgoto?

- () Sim () Não () Não sei informar

Sua residência tem acesso água encanada?

- () Sim () Não () Não sei informar

Sua residência tem acesso a coleta regular de lixo?

- () Sim () Não () Não sei informar

Alguém que mora na casa frequenta alguma praça ou parque público?

- () Sempre () Às vezes () Raramente () Nunca () Não sei informar

Qual renda mensal total da família?

- () Nenhuma
() Até 01 salário mínimo (até \$954,00)
() De 01 até 02 salários mínimos (de \$954,00 até \$1908,00)

☐ de 03 até 05 salários mínimos (de \$2862 até \$4770)

☐ Superior a 05 salários mínimos (superior a \$4770)

Você recebe benefício social governamental qual?

☐ Sim, qual _____ ☐ Não

Quantas pessoas contribuem para a renda familiar?

Número: _____ pessoas.

Qual o seu nível de instrução?

☐ Ensino fundamental (1º grau) incompleto

☐ Ensino fundamental (1º grau) completo

☐ Ensino médio (2º grau) incompleto

☐ Ensino médio (2º grau) completo

☐ Superior incompleto

☐ Superior completo

☐ Mestrado ou doutorado

☐ Não sei informar