



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA RURAL
CURSO DE BACHARELADO EM GASTRONOMIA

MARIA CAMILA OLIVEIRA DA SILVA

Carne Suína: Complexo Teníase-Cisticercose e Hábitos de Consumo

RECIFE-PE
Dezembro/2019

MARIA CAMILA OLIVEIRA DA SILVA

Carne Suína: Complexo Teníase-Cisticercose e Hábitos de Consumo

Relatório do Estágio Supervisionado Obrigatório apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Gastronomia da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Gastronomia.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Edenilze Teles Romeiro

RECIFE-PE
Dezembro/2019

SILVA, Maria Camila Oliveira da

Carne Suína: Complexo Teníase-Cisticercose e Hábitos de Consumo
– Recife, 2019.

Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Bacharelado em
Gastronomia. Universidade Federal Rural de Pernambuco.

MARIA CAMILA OLIVEIRA DA SILVA

Carne Suína: Complexo Teníase-Cisticercose e Hábitos de Consumo

Relatório do Estágio Supervisionado Obrigatório que apresenta à Coordenação do Curso de Bacharelado em Gastronomia da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Gastronomia.

Data:

Resultado:

Banca Examinadora

Prof^ª Dr^ª Edenilze Teles Romeiro/UFRPE
(Membro Titular)

Prof^ª Ms. Ana Carolina Santos Costa/UFRPE
(Membro Titular)

Prof^ª Ms. Nathalia Cavalcanti dos Santos/NEINFA
(Membro Titular)

Dedicatória...

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, por tudo que tem me concedido, a minha família por todo o apoio dado durante todos esses anos, aos professores e coordenadores do Curso de Gastronomia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a Deus pela minha vida, a todos os anjos e Santos da Igreja Católica Apostólica Romana por me protegerem e guiarem todos os dias da minha vida. À minha mãe e minha avó Maria Isa (*in memoriam*), por serem à base dos meus ensinamentos, por serem mãe, pai, avó e amigas. Agradeço a meu esposo Ronaldo Henrique e aos meus filhos Gustavo Henrique e Anne Heloisa por acreditarem em mim mesmo quando nem eu mesma acreditei, por todo apoio e amor dedicados a mim. Às minhas Irmãs Maria Cecília e Maria Celina, as minhas sobrinhas Ariadna Isis, Esther Isabelle e Aline Beatriz; à minha querida tia Rita de Cássia Barbosa por cada abraço sincero e palavras de carinho e conforto. A minha eterna gratidão à minha madrinha Francisca do Nascimento Sales, por tudo que fez por mim. Agradeço de forma geral a todos que compõem a UFRPE, por todos esses anos em que estive estudando aqui, à Nossa Queridíssima Reitora Maria José de Sena, pelo maravilhoso trabalho à frente da instituição, às meninas do laboratório da gastronomia, aos profissionais do Departamento de Qualidade de Vida (DQV), aos "tios" e "tias" do Restaurante Universitário (RU): Vocês são maravilhosos! Sentirei saudades. Aos amigos que acompanham minha luta diária em busca de um espaço ao sol, aos que conquistei durante o curso, à minha grande amiga confidente que levarei para sempre em meu coração, Joyce Cordeiro, que desde o início me deu a mão e foi junto comigo nesse caminho desconhecido que é a Universidade; e não sendo só isso, caminhou comigo nos primeiros passos como Chef em Casa. E como ela mesma diz: "juntas somos imbatíveis!". À turma GSA 2014.2: vocês são inesquecíveis. À minha orientadora Edenilze Teles Romeiro por tanta paciência comigo; sei que não foi fácil; mas conseguimos (não escondo que sou sua fã, tenho na senhora minha inspiração como pessoa e profissional), meu eterno agradecimento. Meu muito obrigada aos meus professores da ETEASD e do SENAC Paulista.

RESUMO

Embora a carne suína seja a proteína animal mais consumida no mundo, no Brasil, apresenta o terceiro consumo per capita, sendo as carnes de frango e a bovina as mais consumidas. Durante muito tempo se cultivou a idéia de que o suíno era um animal promiscuo e transmissor de várias doenças, provocando a rejeição da carne desses animais por grande parte dos consumidores. No Brasil, essa imagem está sendo desfeita pela suinocultura industrial, a qual tem uma produção tecnificada, porém essa não é a realidade da suinocultura desenvolvida na agricultura familiar, presente na maioria dos estados nordestinos. A *Taenia solium* é agente etiológico do complexo teníase-cisticercose em suínos, sendo a cisticercose a enfermidade causada pela forma larvar da *T. solium*, denominada *Cysticercus cellulosae*, que acomete suíno e acidentalmente seres humanos. O conhecimento das principais formas de infecção constitui uma medida importante de profilaxia, sendo os métodos educativos uma das formas de evitar a contaminação, promovendo assim a conscientização dos consumidores. Assim, objetivou-se avaliar o conhecimento de moradores da Região Metropolitana do Recife/PE, quanto ao complexo teníase-cisticercose, além de avaliar a procedência, freqüência e modo de consumo da carne suína. Como processo metodológico foi aplicado um questionário semi-estruturado com entrega de folder explicativo com relação à compra, preparo e consumo adequado da carne suína, além de esclarecer sobre o complexo teníase-cisticercose. Participaram da pesquisa 300 pessoas, 120 na primeira etapa, abrangendo Abreu e Lima, Paulista, Igarassu, Olinda, e 180 na segunda etapa, abrangendo Recife. Predominou o sexo masculino e a faixa etária de 37 a 47 anos. Foi observado que o consumo pela maioria ocorre raramente, principalmente em datas festivas. A preferência pelo local de compra foi nos supermercados, sendo a bisteca o corte mais consumido na forma de assado. Foi constatado que ainda persistem muitos mitos sobre o consumo da carne suína e que há desconhecimento do público participante sobre o complexo teníase-cisticercose, favorecendo assim a manutenção deste complexo.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ciclo da <i>Taenia solium</i>	12
Figura 2 – Cisticercos da <i>Taenia solium</i> na carne.....	13
Figura 3 – Vista frontal do prédio central do campus sede da UFRPE.....	14
Gráfico 1 – Referente ao sexo dos participantes da pesquisa.....	16
Gráfico 2 – Idade dos participantes da pesquisa.....	17
Gráfico 3 –Escolaridade.....	17
Gráfico 4 – Consumo da carne suína por município pesquisado.....	18
Gráfico 5 – Motivo do não consumo da carne suína por município pesquisado.....	19
Gráfico 6 – Frequência do consumo da carne suína por município pesquisado.....	20
Gráfico 7 – Local de compra da carne suína por município pesquisado.....	20
Gráfico 8 – Cortes suínos consumidos por município pesquisado.....	21
Gráfico 9 – Formas de consumo da carne suína por município pesquisado.....	22
Gráfico 10 – Transmissão da doença segundo pesquisados, por município pesquisado..	23

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	08
2. REVISÃO LITERÁRIA.....	09
2.1 SUINOCULTURA.....	09
2.2 CONSUMO DA CARNE SUÍNA.....	10
2.3 COMPLEXO TENÍASE-CISTIRCECOSE.....	11
3. OBJETIVOS.....	13
3.1 GERAL.....	13
3.2 ESPECÍFICOS.....	13
4. CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO.....	14
4.1 DESCRIÇÃO DO LOCAL.....	14
4.2 LOCAL DA PESQUISA.....	14
4.3 PLANO DE ATIVIDADES.....	15
5. METODOLOGIA.....	15
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	16
7. CRONOGRAMA.....	25
8. CONCLUSÕES.....	25
REFERÊNCIAS.....	25
APÊNDICES.....	30

1. INTRODUÇÃO

A suinocultura destaca-se na matriz produtiva do agronegócio mundial, a China lidera a produção, sendo seguida pela União Européia e Estados Unidos. O Brasil ocupa a quarta posição, alcançando uma produção com aproximadamente 3 milhões de toneladas ao ano. Embora a carne suína seja a proteína animal mais consumida no mundo, no Brasil, encontra-se em terceira posição. (ABPA, 2016).

Durante muito tempo se cultivou a idéia de que o suíno era popularmente conhecido como “porco”, o qual era considerado animal promiscuo e transmissor de várias doenças, provocando assim rejeição do consumo da sua carne por parte de diversos consumidores. Atualmente essa imagem está sendo desfeita pela suinocultura industrial, a qual oferece uma produção altamente tecnificada. Entretanto, essa não é a realidade da suinocultura desenvolvida na agricultura familiar, presente na maioria dos estados nordestinos (SILVA FILHA et al., 2005; VIANA et al., 2012). Nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, prevalecem às criações consideradas de subsistência. Segundo censo de 2014, a região Nordeste concentra o terceiro maior rebanho de suínos do Brasil com 5,8 milhões de cabeças, sendo grande parte deste rebanho oriundo de criação de subsistência (IBGE, 2015).

O complexo teníase-cisticercose é um problema de saúde pública que compromete a cadeia produtiva da suinocultura, principalmente nos países em desenvolvimento. O ambiente desfavorável e a falta de instrução do produtor são agravantes que podem potencializar a ocorrência de doenças parasitárias nos suínos, gerando prejuízos econômicos e problemas de saúde (FARIAS et al., 2012). Sendo medidas profiláticas de controle destas doenças, saneamento básico, higiene pessoal e do ambiente, higiene com os alimentos, uso de água potável, tratamento dos indivíduos acometidos e orientação à população através de ações educativas (FARIAS et al., 2012; VIANA et al., 2012).

Além disso, o abate clandestino de suínos é uma realidade em todo o país, observando-se o hábito de consumir a carne abatida do próprio local de criação ou vendida próximo a ele é observado principalmente no meio rural, onde as feiras-livres predominam e muitos consumidores não manifestam interesse em saber a procedência da carne que está sendo comercializada. Além disso, as condições precárias higiene no manejo e no abate dos animais, associados a hábitos de higiene deficientes por parte dos manipuladores, favorecem a disseminação de ovos de *Taenia solium* na carne (FERREIRA et al., 2012).

Assim sendo, a educação sanitária é uma importante medida para combater o ciclo do parasito, além de informar a população sobre as doenças, os fatores de risco envolvidos e o controle da enfermidade (BRASIL, 2010).

Neste contexto, visou-se avaliar o conhecimento de moradores da Região Metropolitana do

Recife/PE sobre o complexo teníase-cisticercose, a procedência, a forma e frequência de consumo da carne suína, visto que o homem tem papel fundamental na manutenção do ciclo parasitário, como também verificar a existência de mitos com relação ao consumo da carne suína. Visto que o homem tem papel fundamental na manutenção do ciclo parasitário.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 SUINOCULTURA

A carne de porco é uma das mais antigas formas de alimentação, tendo sido o porco selvagem domesticado 5.000 a.C. tanto no Oriente quanto na China. A sua natureza adaptável e dieta onívora permitiram que os humanos primários os domesticassem, muito antes que qualquer outro animal. Além de sua carne para alimentação, também utilizava-se a sua pele servindo de abrigo, seus ossos de ferramentas e armas, e seus pelos de escovas (APS, 2018).

Os porcos chegaram ao continente americano na segunda viagem de Colombo, que os trouxe em 1494 e soltou-os na selva. Em 1499, já eram numerosos e prejudicavam as plantações em todo o continente, pela sua avidez por alimento. Os descendentes desses animais chegaram a povoar grande parte da América do Norte. Também chegaram até o Equador, o Peru, a Colômbia e a Venezuela (ABPA, 2018).

O suíno moderno começou a ser desenvolvido no início do século passado, através do melhoramento genético com o cruzamento de raças puras. Devido exigência para tornar a espécie economicamente mais viável, visto as exigências da população por um animal com menos gordura, devido à substituição destas pelas margarinas vegetais. Além da evolução que houve nas áreas de sanidade, manejo e instalações (ABCS, 2011).

De acordo com Silva Filha et al. (2008), podem ser verificados dois tipos de suinocultura no Brasil, a tecnificada, também chamada de industrial e a não tecnificada, denominada de subsistência, caipira ou fundo de quintal. O termo criação de subsistência é utilizado para definir a produção de suínos no meio rural aos moldes da agricultura familiar, que apesar de não atingir elevados índices produtivos, contempla a alimentação e a economia familiar, com a venda regional de animais vivos ou abatidos (SOLLERO, 2006; ROCHA et al., 2016).

Os avanços tecnológicos na suinocultura industrial no Brasil conferem uma situação confortável, sobre o ponto de vista sanitário, porém, quando se reporta à suinocultura de subsistência, identificam-se animais sendo criados com pouco ou nenhum manejo sanitário efetivo, esse fator reflete diretamente na segurança alimentar do produto final (D'ALENCAR et al., 2011).

Segundo o relatório da ABPA (2018) o Brasil é o quarto maior produtor de carne suína do mundo e possui uma média de 2.019.501 cabeças; 81,5% da produção é destinado no mercado interno e 18,5% vai para exportação. Tendo como principais produtos exportados os cortes com 83,63% e os miúdos com 10,81%; sendo os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul os maiores exportadores.

2.2 CONSUMO DE CARNE SUÍNA

A criação de suínos, como já citado, remete a milhares de anos antes de Cristo e traz consigo alguns tabus quanto aos nutrientes e aspectos higiênicos sanitário da criação e do próprio animal. Em algumas religiões e culturas seu consumo ainda é condenável. A carne suína consumida há anos não possuía as mesmas características que o produto comercializado hoje e isso se aplica a todas as outras carnes, porém, ainda se mantém uma cultura muito leiga a esse respeito (CARVALHO, 2016).

Inversamente ao que a população acredita sobre a carne suína fazer mal a saúde, os animais criados em sistemas intensivos sem acesso a fezes de humanos, alimentados com ração adequada, mantendo os padrões sanitários e abatidos em locais sob fiscalização sanitária, não oferece riscos a população, reduzindo-se praticamente a zero os casos de endoparasitos, pois nesses tipos de criações a limpeza e desinfecção evitam que os parasitos completem o seu ciclo de vida, impedindo a sua disseminação (ABCS, 2011).

O consumo da carne suína apresenta no Brasil uma per capita de 15,1kg/hab. (ABPA, 2016), sendo as carnes de frango e a bovina as mais consumidas pela população. Pode-se atribuir o baixo consumo da carne suína pelos brasileiros, em parte, a conceitos equivocados a respeito deste alimento, uma vez que, persiste na opinião pública, mesmo em classes sócias econômicas favorecidas e com maior esclarecimento, o mito de que a carne suína é muito gorda, tem alto nível de colesterol e é de difícil digestão (BEZERRA et al., 2007).

A carne suína é rica em nutrientes essenciais, sendo a proteína de origem animal mais consumida no mundo, contribuindo para obtenção de alimentação balanceada. Possui sabor e maciez característicos, além de ser fonte de vitaminas e minerais. Um ponto importantíssimo a ser enfatizado em relação à carne suína é que 70 % dela está situada abaixo da pele e apenas 20 a 22% estão entre os músculos, dando sabor e maciez. Este fato auxilia ainda mais na redução da ingestão de gordura na dieta habitual, pois, como a gordura é encontrada em uma camada bem definida, ficando fácil removê-la antes de seu cozimento, evitando assim a penetração e aderência desta gordura (SARCINELLI et al., 2007).

2.3 COMPLEXO TENIASE-CISTICERCOSE

A cisticercose foi descrita pela primeira vez no século XVI. No entanto, só foi realmente estudada a partir da metade do século XIX, quando pesquisadores comprovaram que as larvas de tênia eram responsáveis pela cisticercose em animais e humanos. Sendo assim, a cisticercose é uma parasitose causada por um hospedeiro intermediário (ROPPA, 2006; MEDEIROS et al., 2008).

A cisticercose suína é uma enfermidade parasitária de potencial zoonótico produzida pela forma larvária da *Taenia solium*, denominada *Cysticercus cellulosae*. Endêmica no Brasil e no mundo, a cisticercose suína está entre as sete enfermidades que acometem suínos e que são de notificação obrigatória, de acordo com lista divulgada pela Organização Mundial da Saúde Animal (OIE), sendo a única de etiologia parasitária (MAPA, 2018).

Em suínos, a cisticercose se desenvolve geralmente de forma imperceptível, muitas vezes constatada apenas na inspeção post-mortem (BRASIL, 1997; GARCIA et al., 2010). Já a teníase, ocorre quando o homem ingere a carne suína infectada, mal passada ou mal cozida; em que a forma larvar, *cysticercus cellulosae*, chega ao estômago e intestino delgado, se invagina e se fixa na mucosa intestinal, iniciando o seu desenvolvimento até a forma adulta do helminto, a *T. solium*, iniciando assim um novo ciclo (IASBIK et al., 2010).

O homem infectado com *T. solium* elimina através das fezes ovos ou proglotes grávidos, que contaminam alimentos e água a serem consumidos pelo suíno. Ao serem ingeridos, os ovos chegam ao tubo digestivo do animal onde são liberadas oncosferas, estas se aderem à mucosa e logo penetram na parede intestinal, alcançando posteriormente vasos sanguíneos e linfáticos, dispersando-se por todo o organismo. Alojaram-se na musculatura e se desenvolvem atingindo o estágio de larva ou cisticerco após 8 a 10 semanas (Figura 1) (VIANA et al., 2012).

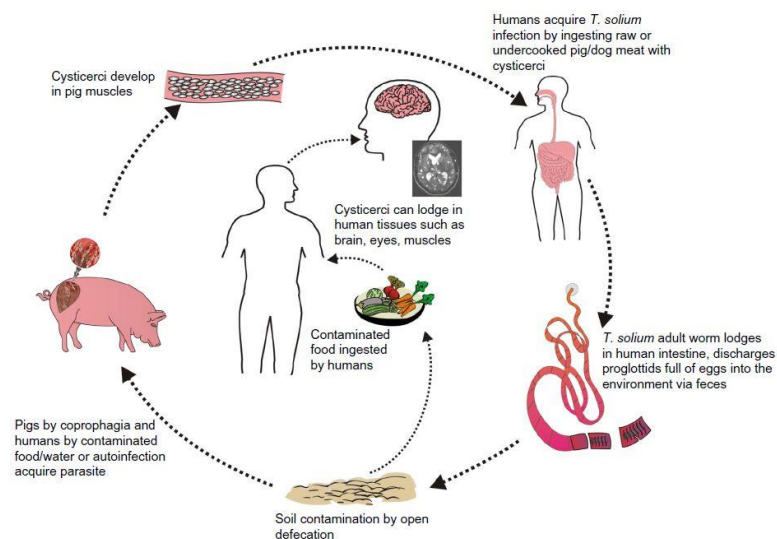


Figura 1. Ciclo da *T. Solium*

Fonte: Pinterest

Acidentalmente, o homem pode desenvolver a cisticercose ao ingerir alimentos ou água contaminados com ovos de *T. solium*, através das fezes de pessoas infectadas. As oncosferas, ao passar pelo trato digestivo, são ativadas e penetram na parede intestinal, e através dos vasos sanguíneos e linfáticos chegam a diversas partes do organismo, onde se transformam em cisticercos. Quando os cisticercos se localizam no Sistema Nervoso Central (SNC) se desenvolve a neurocisticercose, que constitui a forma mais importante da cisticercose em humanos, podendo ocasionar a morte (AGAPEJEV, 2003; DECKERS; DORNY, 2010; GARCIA et al., 2010).

O abate clandestino de suínos, ligado as condições precárias de higiene no manejo dos animais, associado a hábitos de higiene deficiente por parte dos manipuladores, favorecem a disseminação dos ovos *T. solium* na carne (Figura 2) (FERREIRA et al., 2012), bem como a falta de fiscalização por parte dos órgãos competentes e a falta de informações a respeito dos danos causados a saúde pela ingesta de carne comercializada vindo de abatedouros clandestinos, faz com que a população fique à mercê desse tipo de pratica ilegal (POLETTTO et al., 2001; ROPPA, 2006; CARVAHO, 2007).



Figura 2. Cisticercos de *T. Solium* na carne

Fonte: Biologiagui

O complexo teníase cisticercose é um problema de saúde pública que compromete a cadeia produtiva do suíno, gerando prejuízo econômicos, e a saúde do homem (GUIMARAES et al., 2010; FARIAS et al., 2012). Sendo o saneamento básico, regras de higiene, cuidados com alimentos, água, solo, tratamento dos indivíduos acometidos com a doença e orientação à população, medidas profiláticas para o controle da disseminação da doença (FARIAS et al., 2012; VIANA et al., 2012).

Também por ser a cisticercose uma doença de notificação compulsória em raros estados e municípios brasileiros, contribui para a falta de conhecimento da prevalência dessa entidade no Brasil (SOARES et al., 2015). O conhecimento dos principais meios de infecção constitui uma medida importante de profilaxia, sendo os métodos educativos uma das formas de evitar a contaminação, promovendo assim a conscientização dos consumidores (SOARES et al., 2015).

3. OBJETIVOS

3.1 Geral

Avaliar o conhecimento sobre o complexo teníase-cisticercose de moradores da Região Metropolitana do Recife/PE.

3.2 Específicos

- Avaliar o conhecimento sobre teníase, cisticercose e neurocisticercose;
- Verificar a procedência da carne suína consumida.
- Averiguar a frequência de consumo da carne suína.
- Identificar formas de uso e preparo da carne suína.
- Observar a existência de tabus alimentares com relação ao consumo da carne suína.

4. CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

4.1 Descrição do Local

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) foi realizado no Campus Sede – Dois Irmãos – da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), a qual se localiza na zona oeste da cidade do Recife (PE), sito a Av. Dom Manoel Medeiros, S/N, Dois Irmãos, Recife-PE, dentro do perímetro da Região Metropolitana do Recife (RMR) (Figura3). A Universidade é constituída por setores administrativos, auditórios, biblioteca, laboratórios, em especial o de gastronomia e de alimentos, salas de aula, departamento médico e restaurante universitário, de forma que se propicie o desenvolvimento de atividades voltadas ao ensino, pesquisa e extensão.



Figura 3: Vista frontal do prédio central do campus sede da UFRPE – Dois Irmãos, Recife– PE

Fonte: site UFRPE

4.2 Local de Pesquisa

O desenvolvimento da pesquisa de campo foi feita em feiras livres e mercados públicos da RMR. A busca bibliográfica foi realizada na biblioteca da UFRPE, além de sites eletrônicos, para a fundamentação de todo o trabalho.

4.3 Período de Estágio

O ESO, com jornada diária de 4h diárias, foi realizado a parte de campo nos fins de semana no período compreendido de 01/10/2018 a 31/12/2018, com carga horária total de 360 horas, determinada pela Instrução Normativa nº 01/2016, com base na resolução nº678/2008 CEPE/UFRPE. Tal instrução objetiva orientar um conjunto de normas, as quais regulam o processo de elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório, pré-requisito para a conclusão do curso de Bacharelado em Gastronomia na Universidade Federal Rural de Pernambuco. Porém como o ESO vai ser defendido em dezembro de 2019, resolveu-se considerar todos os dados da pesquisa (primeira e segunda etapas), mesmo sendo feito depois do período de ESO, pois para o ESO bastariam os dados da primeira etapa do Projeto de Pesquisa.

4.4 Plano de Atividades

- Levantamento bibliográfico;
- Desenvolvimento e aplicação do questionário;
- Tabulação e análise dos dados da pesquisa;

- Confeção do relatório e envio para banca.

5. METODOLOGIA

Foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas aos entrevistados procedentes da Região Metropolitana do Recife. A coleta de dados na primeira etapa ocorreu de outubro a dezembro de 2018 nos municípios de Paulista – feira livre e mercado público; Abreu e Lima – feira livre e mercado público; Igarassu – feira livre e mercado público de Cruz de Rebouças e Olinda – feira livre e mercado público de Peixinhos. Na segunda etapa a coleta ocorreu de maio a julho de 2019 em Recife, no bairro de São José – feira livre e mercado público; Boa Vista – mercado público; Água Fria – feira livre e mercado público; Madalena – mercado público; Encruzilhada – feira livre e mercado público e Casa Amarela – feira livre e mercado público.

Os participantes foram escolhidos de forma aleatória, em bancas de feira livre; em boxes de carnes, frutas e verduras; na saída dos supermercados; em bares nas feiras e pedestres em vias públicas nos arredores das feiras e mercados públicos visitados.

A participação dos entrevistados foi voluntária, sem ônus aos que se recusassem responder à entrevista, completa ou parcialmente. Tendo os mesmos que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para que se possam utilizar as informações obtidas para divulgação do trabalho. Ao final das entrevistas foi distribuído um folder explicativo versando sobre o complexo teníase-cisticercose, compra, preparo e consumo adequado da carne suína, além de abordar questões higiênico sanitárias, e de esclarecimento sobre alguns mitos com relação a esta carne.

Com os dados obtidos nos questionários, foi feita uma avaliação qualitativa e quantitativa dos dados a fim de estabelecer resposta aos objetivos propostos. Para análise dos dados de forma quantitativa foi utilizado o programa Excel versão 2007 - Pacote Office.

O projeto foi aprovado pela Comitê de Ética sob nº 3.081.976.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistadas 300 pessoas, sendo 53,34% do sexo masculino e 46,66% do sexo feminino. Predominando o sexo masculino nos municípios de Recife, Olinda e Igarassu, o sexo feminino em Paulista e quantidade igualitária para os dois sexos em Abreu e Lima (Gráfico 1). No geral, teve

predominância na faixa etária de 37 a 47 anos, seguido de 26 a 36 anos (Gráfico 2).

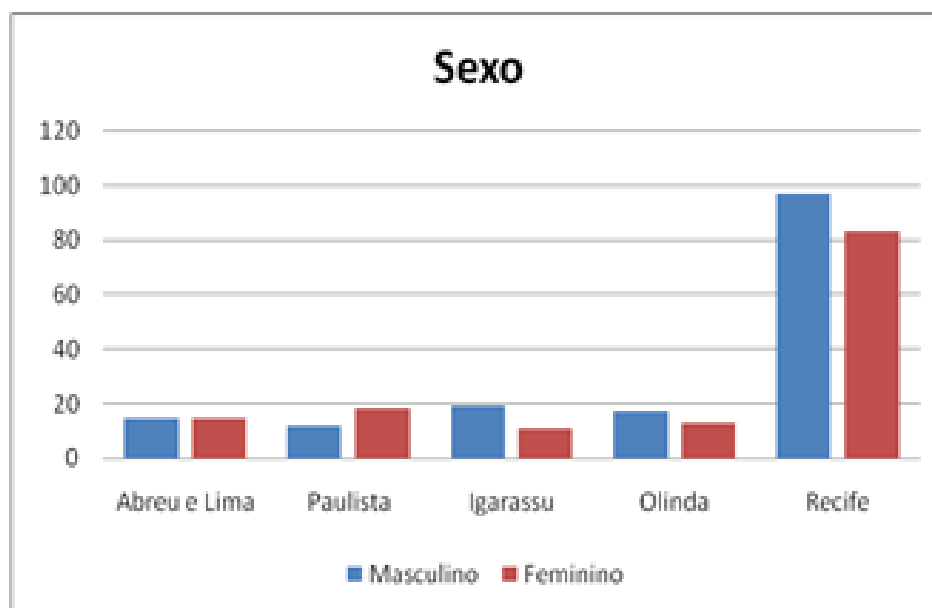


Gráfico 1. Sexo dos participantes por município pesquisado

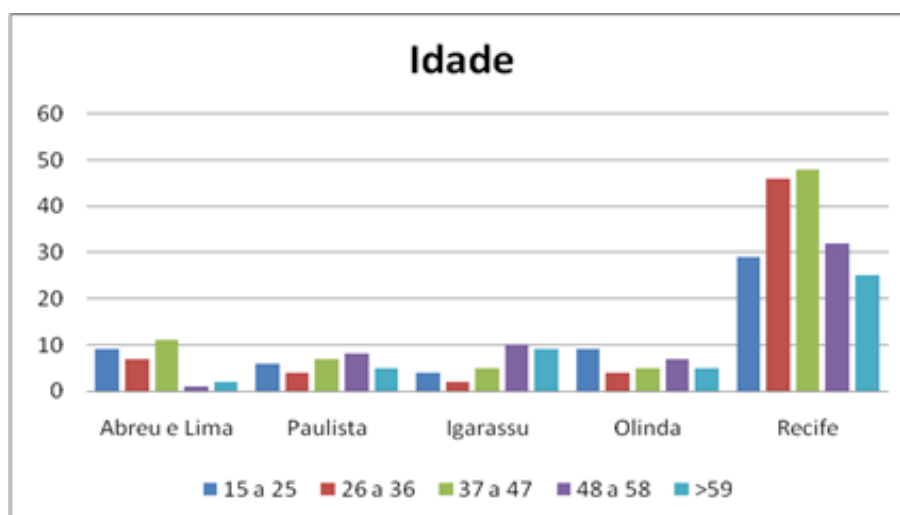


Gráfico 2. Idade dos participantes por município pesquisado

Com relação ao nível de escolaridade, predominou o ensino médio completo em todos os municípios pesquisados, representando 47,33%, seguido do fundamental incompleto com 19%. Não letrados representou 2,67% dos entrevistados (Gráfico 3). Observou-se também que quanto maior a escolaridade menor era o consumo da carne suína. Sendo, EFC-ensino fundamental completo, EFI-ensino fundamental incompleto, EMC-ensino médio completo, EMI-ensino médio incompleto, SC-superior completo, SI-superior incompleto.

Em trabalho realizado por Oliveira et al. (2017) em uma colônia do Piauí, foi observado que a faixa econômica de maior consumo da carne suína foi entre 1 a 2 salários mínimos, com o aumento da renda não houve o incremento do consumo desta proteína, porém com relação a escolaridade, quanto

maior o grau de escolaridade menor era o consumo. Dados semelhantes ao encontrados nesta pesquisa.

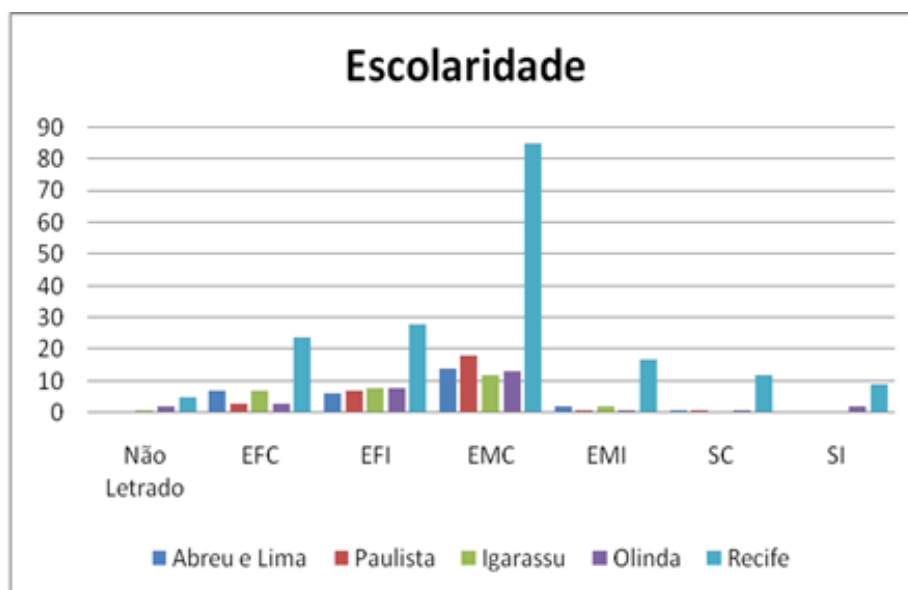


Gráfico 3. Escolaridade dos participantes por município pesquisado

Sobre o consumo de carne suína observou-se que grande parte dos pesquisados (62%), independente do município, consome carne suína, registrando-se um maior consumo no município do Recife, principalmente dos entrevistados do Mercado da Boa Vista, seguido de Paulista, Abreu e Lima e Olinda. Em Igarassu registrou-se o menor consumo (Gráfico 4). A carne suína em geral é apreciada, mas a preferência geral se deu pela carne de frango seguida da bovina, ficando a suína em terceiro na preferência dos entrevistados. Porém, 49% dos entrevistados alegam que já consumiram carne suína na infância.

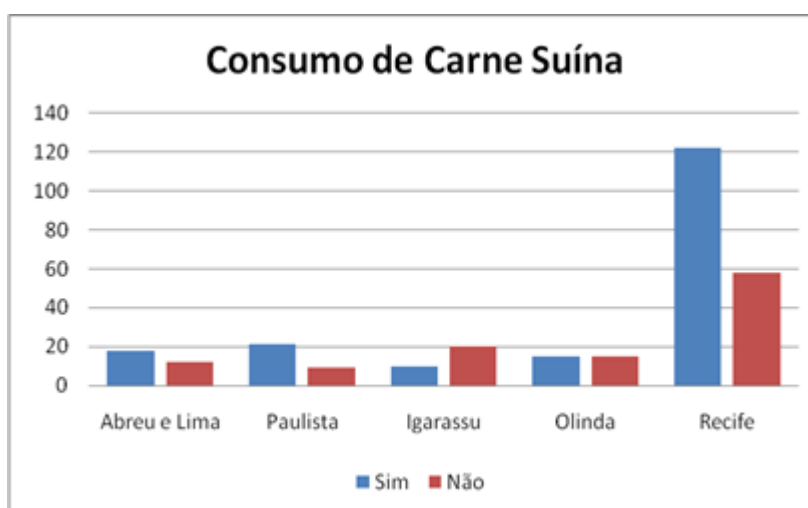


Gráfico 4. Consumo de carne suína por município pesquisado

Perguntados a respeito do seguimento religioso, os entrevistados na maioria disseram, sim, que têm ou seguem alguma religião, sendo as religiões mais citadas o Cristianismo referindo-se ao

Catolicismo e o Evangelismo referindo-se as igrejas Protestantes. A Bíblia afirma a proibição do consumo da carne suína que é considerada o suíno um animal impuro (ANJOS et al., 2018). Fiore (2014) relata que dentro de cada crença há uma explicação lógica para o seu hábito de consumo alimentício e, também, acaba se tornando parte de uma cultura de todo um povo, como é o caso da religião muçulmana. O fato de muçulmanos e judeus não comerem carne de porco, o hábito vegetariano dos hinduístas, a importante ligação do Candomblé entre homem e Deuses através de suas oferendas e sacrifícios. Não foi relatado por nenhum motivo religioso para o não consumo.

De acordo com Muniz et al. (2015) em trabalho feito em Ilhéus/BA, o consumo de carne suína entre os brasileiros ainda é baixo, estando muitas vezes atrelado ao preconceito devido à falta de informação sobre a mudança da suinocultura brasileira e por acreditarem que a carne suína apresenta alto teor de gordura e que faz mal a saúde.

A falta de informação é o maior obstáculo para a aquisição e consumo da carne suína na maioria das regiões brasileiras. Conceitos errôneos sobre a carne suína causam impactos negativos na sociedade, fazendo com que a mesma seja vista como uma carne gorda, que faz mal a saúde e que pode transmitir doenças (OLIVEIRA et al., 2017).

Dos 38% que afirmaram não consumir a carne suína, o motivo mais citado foi não gostar 42,85%, seja por achar remosa, nojenta ou gordurosa; 16,48% por não consumirem nenhum tipo de carne; 8,79% por medo de causar doenças; 31,86% não justificaram (Gráfico 5). O que também foi observado por Oliveira et al. (2017) e Anjos et al. (2018), que grande parte da população ainda apresenta o pensamento estereotipado sobre comer carne suína faz mal por ter muita gordura sendo perigosa à saúde. Porém no presente estudo, muitos afirmaram consumir subprodutos industrializados, dizendo fazer menos mal à saúde, por ser mais higiênico e de qualidade. Ressaltando que 77% dos entrevistados disseram não comprar miúdos suínos, porém 88% os consomem na forma preparada (sarapatel, feijoada, tripa assada).

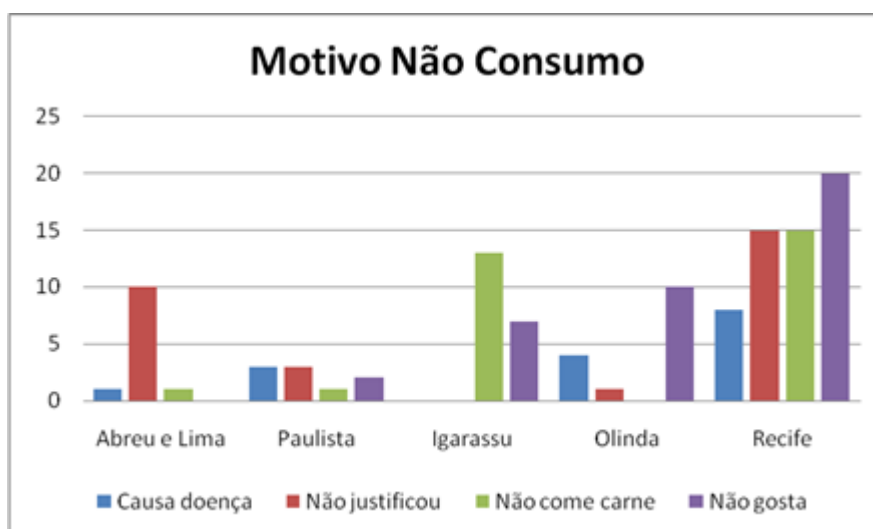


Gráfico 5. Motivos do não consumo de carne suína por município pesquisado

Dentre os 62% que consumiam a carne suína, verificou-se que 51,07% a consumia raramente, sendo raramente 1 a 2 vezes ao ano, seguido do consumo de 1 vez na semana 30,10% e 2 vezes por semana 15,05% (Gráfico 6). Merlini et al. (2014) em Umuarama/PR, constataram que em relação ao consumo da carne suína, 61,93% dos entrevistados a consumiam, destes 2,1% diariamente, 54,21% semanalmente, 27,7% quinzenalmente e 5,07% mensalmente, principalmente em datas festivas (13,33%). Diferindo dos dados encontrados, porém assemelhando-se no quesito do consumo preferencialmente em períodos festivos (nas festas Natalinas).

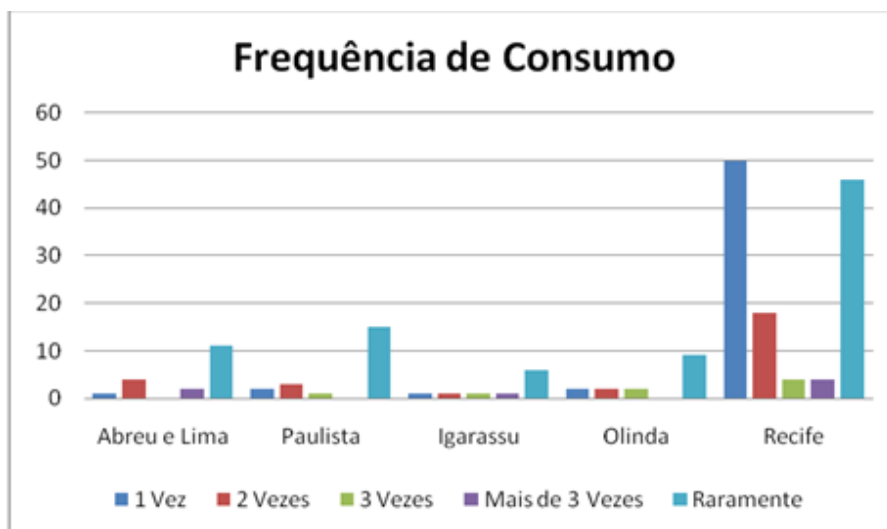


Gráfico 6. Frequência do consumo de carne suína por município pesquisado

A maior parte dos entrevistados, independente do município prefere comprar carne suína em supermercado 52,68%, seguido de açougue 19,35%, feira livre 13,44% e outros locais 5,37% (Gráfico 7), aspectos estes confirmado em diversas pesquisas (ROPPA, 2006; SANTOS et al., 2011; VIANA et al., 2012; MAPA, 2013; MERLINI, 2014). Importante observar que um entrevistado de Paulista citou criar suínos em casa para o abate. Dessa forma, é importante conhecer a procedência da carne suína consumida, atentando para a compra em estabelecimentos comerciais que atestem que a carne comercializada possui o selo Serviço de Inspeção Federal (SIF), Estadual (SIE) ou Municipal (SIM). Esse total controle reflete em uma maior segurança, pois o produto se torna isento de doenças que podem causar danos a saúde dos consumidores, como a tuberculose, brucelose e cisticercose, além das infecções e intoxicações alimentares, causadas por microrganismos que contaminam os produtos de origem animal (ROPPA, 2006; VIANA et al., 2012; MAPA, 2013).

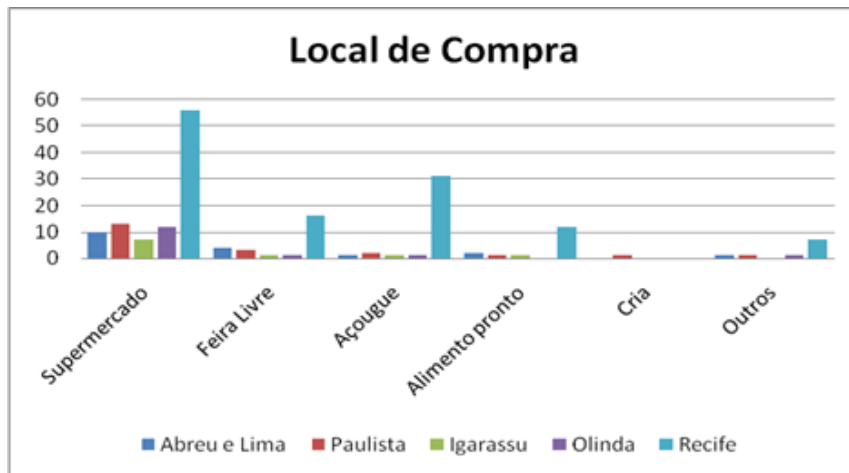


Gráfico 7. Local de compra de carne suína por município pesquisado

Sobre os cortes suínos mais consumidos, a bisteca foi o mais citado pelos entrevistados de todos os municípios, obtendo no geral 74,19% da preferência, seguida de partes para feijoada 51,61%, partes para sarapatel 36,55% e costela 26,88% (Gráfico 8). Em trabalho realizado por Oliveira et al. (2017) no Paraná e Nantes, (2014) em Mato Grosso do Sul, os cortes mais citados foram a costela com 35,8%, seguida pela bisteca 34,7%. A escolha por esses cortes pode estar relacionada à facilidade e praticidade de preparo, onde a costela e a bisteca são cortes geralmente consumidos assados ou fritos (OLIVEIRA et al., 2017).

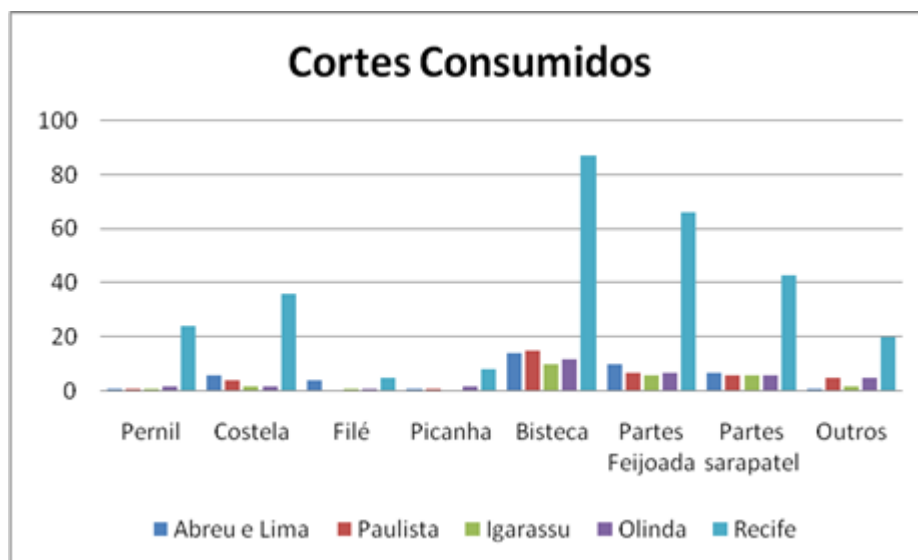


Gráfico 8. Cortes suíno consumidos por município pesquisado

Com relação à forma de preparo sobressaiu a forma assada 79,03%, seguida da cozida 44,62%, grelhada e frita foram as menos citadas (Gráfico 9). A forma mal passada só foi citada por um pesquisado do município de Recife. Diferindo da pesquisa realizada por Oliveira et al. (2017), na qual

92,63% preferem a carne suína frita, 4,21% cozida e 3,16% assada. Ainda Silva et al. (2012) relatam que o consumo da carne suína é uma questão cultural e de hábito, alegando que os pesquisados afirmaram que a forma assada e frita torna a carne com sabor menos enjoativo. Sendo relatada pela maioria dos entrevistados a preocupação com o devido cozimento da carne suína, para eliminar possíveis contaminações.

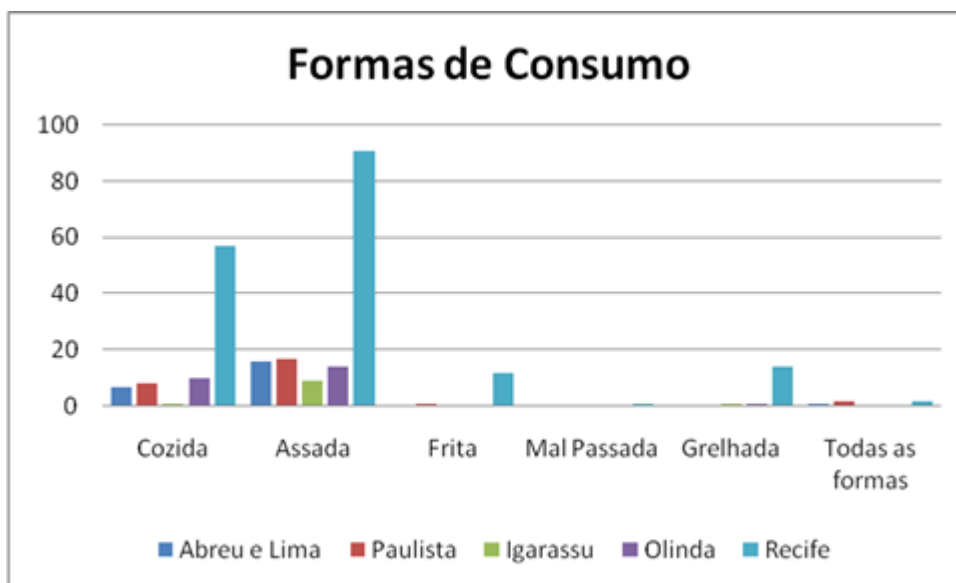


Gráfico 9. Forma de consumo da carne suína por município pesquisado

Ao serem questionados sobre uma possível transmissão de doenças da carne suína ao homem, 67% afirmaram que a carne suína poderia transmitir. Relatando a maioria já ter ouvido falar, mas não saber a forma de transmissão e não conhecer ninguém que tenha contraído alguma doença pela carne suína. Dos que citaram conhecer a doença, relataram na maioria como a doença do porco (30,84%) e *Schistosoma* (26,86%), este não tendo relação com o suíno e germe que ataca a cabeça (25,37%). Demais citaram ser um germe do porco que acomete a pele não deixando ferimento cicatrizar e causando a remoção da pele (6,9%), dizendo restante que todo tipo de carne transmite doenças. No Mercado da Água Fria e Encruzilhada, e nos municípios de Abreu e Lima e Igarassu o número de atribuições ao *Schistosoma* superou a da identificação como doença do porco.

Com relação a esse questionamento, Oliveira et al. (2017), relataram que 74% dos pesquisados acham que a carne suína possui o maior nível de contaminação e de transmissão de doenças. Farias et al. (2012) e Silva e Silva (2009) observaram que a maioria entrevistada afirma ter a informação de que a carne suína pode trazer algum risco para saúde humana. Santos et al. (2012) enfatizam que conceitos errados são transmitidos de geração a geração e ainda são reforçadas pelos médicos, consistindo na opinião da maioria da população. De acordo com Cardoso (2009), as principais zoonoses transmitidas

pelo contato com os suínos, são doenças ocupacionais, como: brucelose, leptospirose, erisipela suína, e *Streptococcus suis* (SAMWAYS; MICHALOSKI, 2016).

Quanto ao conhecimento do complexo teníase-cisticercose, 63% afirmaram já ter ouvido falar no verme que causa a doença, dizendo 35,97% destes não saber a forma de transmissão, mesmo percentual ser pela carne mal cozida e 14,81% por alimento mal lavado. Vale ressaltar que alguns afirmaram ser por fezes humanas e do animal contaminadas, além da água do rio, demais não souberam responder (Gráfico 10). Porém quando perguntado por teníase, termo técnico para a verminose, 68,66% desconheciam. Dos 31,33% que disseram conhecer o termo, a maioria (60,63%) respondeu ser um verme, 25,53% ser uma bactéria e 5,31% ser um germe, demais não souberam explicar. Complementando, foi questionado aos que conheciam como se adquire esta verminose, obteve-se que 51,06% atribuíram ao consumo de verduras mal lavadas, 40,42% ao consumo de carne mal passada e 6,3% a água de rio, demais por fezes humanas.

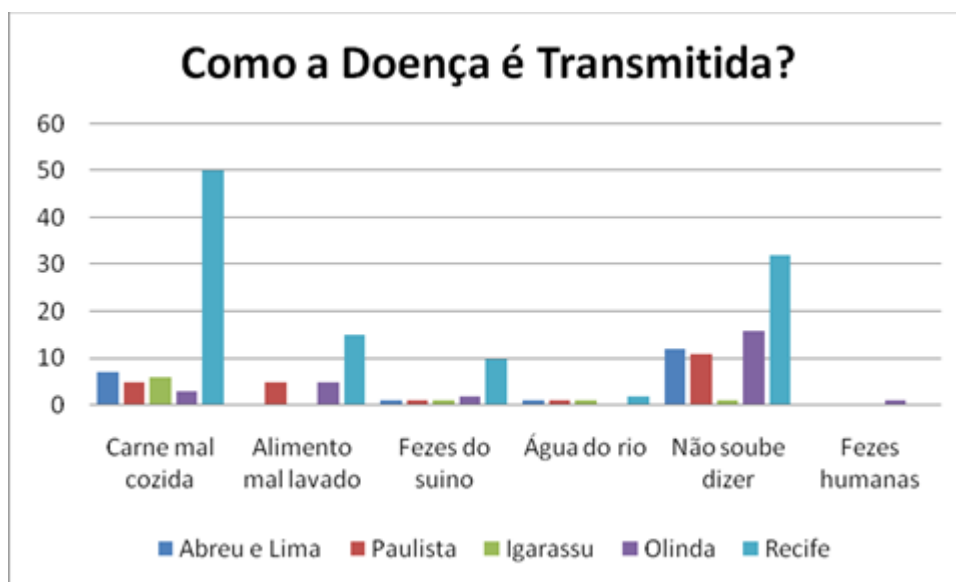


Gráfico 10. Transmissão da doença segundo pesquisados por município pesquisado

A cisticercose animal e humana foi de desconhecimento de quase 88% dos pesquisados e a neurocisticercose humana foi desconhecida por 95% dos pesquisados, conseqüentemente não sabendo explicar como acontecia a transmissão ao animal e ao homem. Os poucos que afirmaram conhecer arriscaram dizer ser por carne mal cozida, porco criado solto e falta de higiene com os alimentos, respectivamente. Corroborando com Farias et al. (2012) que afirmam que os consumidores na sua maioria, ainda desconhecem temas extremamente relevantes nos dias atuais, como a cisticercose.

A teníase e a cisticercose são verminoses transmitidas pela *Taenia*. O complexo teníase/cisticercose é causado pela mesma espécie de cestódeo, em fases diferentes do seu ciclo de vida, adquirida pelo ser humano através da ingestão de carne bovina ou suína crua ou malcozida,

contendo as larvas (IZOLA et al., 2014; FERREIRA; FERREIRA, 2017). A cisticercose é uma enfermidade clínica provocada pela presença da forma larvária nos tecidos de suínos, bovinos (outra espécie de taenia, *Taenia saginata*) ou do homem (FNS, 2017). No suíno ocorre pela prática de criatórios urbanos que favorecem a ingesta de alimentos contaminados com ovos do parasito por estes animais (SOARES et al., 2015; TOLEDO et al., 2018).

Em humanos a teníase, é também conhecida como solitária, sendo provocada pela presença da forma adulta da *Taenia saginata* ou da *Taenia solium* no intestino humano, adquirida principalmente pela ingesta de alimentos contaminados por fezes humanas parasitadas, geralmente em locais com saneamento precário, nos quais as fezes humanas são lançadas a céu aberto e contaminam rios, lagos e fontes de abastecimento público de água, possibilitando a dispersão dos ovos pelo ambiente (SOARES et al., 2015; FERREIRA; FERREIRA, 2017; TOLEDO et al., 2018).

Além de que as fezes expostas ao sol secam e possibilitam que os ovos da taenia tornem-se mais leves que as partículas de pó, sendo lançados a grandes distâncias pelo vento, o que pode levar à contaminação para rios, plantações e lagoas próximas (RIBEIRO et al., 2012). A água contaminada é um veículo perigoso de disseminação de ovos, principalmente se utilizada na irrigação de alimentos de consumo *in natura* para o homem e animais, contribuindo para a disseminação da cisticercose animal e humana. Assim, vários autores concordam que não é o suíno que infecta o ser humano e sim o ser humano que transmite o parasito para o suíno (PIRES, 2008; GANC et al., 2009; AGROSOFT BRASIL, 2011; RIBEIRO et al., 2012).

A importância do complexo está descrita em vários trabalhos sobre o tema, citando os prejuízos que acarretam ao rebanho bovino e suíno, causados pelas condenações de vísceras e carcaças. Das consequências funestas à saúde humana, ressalta a neurocisticercose e sua grande representatividade entre as patologias inflamatórias do sistema nervoso central, que pode levar à morte e a cisticercose intraocular, que pode levar a cegueira (AGRODEFESA, 2011; RIBEIRO et al., 2012). Já quando o homem ingere os ovos do parasita, comporta-se como hospedeiro intermediário acidental e sob essa circunstância, as oncosferas ativadas têm predileção por se alojar no SNC, causando a neurocisticercose (ISABIK et al., 2010; GRIPPER; CARPIO et al., 2016; WELBURN, 2017).

Quanto a este complexo, em todos os municípios aproximadamente 70% dos entrevistados relataram que nunca receberam orientações pelos profissionais de saúde de sua comunidade. Santos et al. (2012) e Oliveira et al. (2017) enfatizam que a falta de informação, aliada a conceitos errados transmitidos de geração a geração, vem reforçando e mantendo os mitos sobre o consumo da carne suína na população.

7. CRONOGRAMA

ATIVIDADES	ANO 2018/2019											
	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	
REVISÃO DE LITERATURA	OK	OK			OK	OK					OK	
APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS PARA ESO - Primeira Etapa	OK	Ok	OK									
APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS PARA PIBIC – Primeira e Segunda Etapas	OK	Ok	OK					OK	OK	OK		
TABULAÇÃO DOS DADOS												Ok
ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS												Ok
CONFEÇÃO DO RELATÓRIO DO ESO												OK

8. CONCLUSÕES

A grande parte do público pesquisado conhece a doença de ouvir falar, porém desconhecem a forma correta de transmissão, controle e prevenção, desconhecendo também os termos teníase, cisticercose e neurocisticercose. Observou-se que ainda persistem mitos com relação ao consumo da carne suína, sendo vinculadas ao seu consumo várias enfermidades de outras procedências e atributos negativos. Devendo assim serem reforçadas pelo poder público ações educativas no intuito de esclarecimentos acerca da prevenção, controle e tratamento do complexo teníase-cisticercose.

REFERÊNCIAS

ABCS: Associação Brasileira dos Criadores de Suínos. **Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos**. 2011. Disponível em: http://www.acrismat.com.br/novo_site/arquivos/27012012124348manual_brasileiro.pdf. Acesso em: 28 jun. 2018.

ABPA – **Associação Brasileira de Proteína Animal**. Disponível em: <http://www.abpa-br.com.br>. Acesso em: 28 jun. 2018.

APS: **Associação Paranaense de Suinocultores**. Disponível em: <http://aps.org.br/noticias/1-timas/693-carne-suina-lidera-producao-e-consumo-mundial-.html>. Acesso em: 12 jul. 2018.

AGAPEJEV, S. Aspectos clínico-epidemiológicos da neurocisticercose no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 61, n. 3-B, p. 822-828, 2003.

AGRODEFESA. **Programa Estadual de Controle do Complexo Teníase Cisticercose**. Disponível em: <http://www.ms.gov.br/programa-de-prevencao-e-controle-do-complexo-teniaze-cisticercose-e-criado-em-ms/>. Acesso em: 21 out. 2018.

AGROSOFT BRASIL. **Conhecendo a prevalência da cisticercose suína e bovina no Brasil: devemos rever nossos hábitos alimentares?** [2006]. Disponível em: <https://agrosoft.org.br/2006/02/23/conhecendo-a-prevalencia-da-cisticercose-suina-e-bovina-no-brasil-devemos-rever-nossos-habitos-alimentares/>. Acesso em: 21 out. 2018.

ANJOS, Cláudia Moreira dos; GOIS, Franz Dias; PEREIRA, Cinthia Maria Carlos. Desmistificando a carne suína. **Pubvet**, v.12, n.12, a227, p.1-9, Dez, 2018.

BEZERRA, J.M.M. et al. Caracterização do consumidor e do mercado da carne suína na microrregião de Campina Grande, Estado da Paraíba. **Ciência Animal Brasileira**, v. 8, n. 3, p. 485-494, 2007.158. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde, SVS. **Doenças Infeciosas e Parasitárias - guia de bolso**. 8ª ed., 2010, p. 454.

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal**. Aprovado pelo Decreto no 30.691, de 29-03-52, alterado pelos Decretos nos 1.255 de 25-06-62, 1.236 de 02-09-94, n. 1.812 de 08-02-96 e n. 2.244 de 04-06-97. Brasília, 1997. 174p.

CARPIO, A.M.L.; ROMO, R.M.; PARKHOUSE, B.; SHORT, T. Dua. **Parasitic diseases of the central nervous system: lessons for clinicians and policy makers**. *Expert Rev. Neurother.*, n.16, p. 401-414. 2016.

CARVALHO, E. Agroceres. **Carne suína, mitos e verdades**. Disponível em: <http://www.agroceresmultimix.com.br/blog/carne-suina-mitos-e-verdades/>. Acesso em: 26 abr. 2018.

CARDOSO, M. O que representam os suínos na transmissão de zoonoses para humanos? **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 37(Supl 1), p. 81-89. 2009.

D'ALENCAR, A. S.; FARIAS, M. P. O.; ROSAS, M. M.; LIMA, E. O.; ALVES, L. C.; FAUSTINO, M. A. G. Influencia do manejo higiênico-sanitário na infecção por helmintos gastrintestinais em suínos de granjas tecnificadas e de subsistência abatidos na região metropolitana de Recife e Zona da Mata do estado de Pernambuco, Brasil. **Arquivos do Instituto Biológico**, v. 78, n. 2, p. 207-215, 2011.

DECKERS, N.; DORNY, P. Immuno diagnosis of *Taenia solium* taeniosis/cysticercosis. **Trends in Parasitology**, v. 26, n. 3, p. 137-44, 2010. ISSN 1471-5007 (Electronic).

FARIAS, A.E.M.; BRANDÃO, P.A.; ASSIS, D.Y.C. ; NETO, J.C.; SOBRAL, F.E.S; FREITAS,

M.R.V. Estudo sócio-econômico dos consumidores de carne suína em três municípios do sertão Paraibano. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.6, n.3, p.199-203, 2012.

FEREIRA, Daniela; FERREIRA, Fernanda Lúcia Alves. Teníase e Cisticercose. **Pubivet**, v.11, n.2, p.154-158. 2017.

FERREIRA, P. S.; ACEVEDO-NIETO, E. C.; SANTOS, T. O.; GUIMARÃES-PEIXOTO, R. P. M.; SILVA, L. F.; FELLIPE, A. G.; PINTO, P. S. A.; CALDI, J. F. B. Prevalence of teniasis-cysticercosis complex in a rural área of Matias Barbosa-MG. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 33, n. 6, p. 2307-2314, 2012.

IORE, Gabriela. **A influência da religião no hábito alimentar de seus adeptos**. Disponível em: <http://www.unilago.edu.br/revista/edicaoatual/Sumario/2014/downloads/4.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018.

FNS - Fundação Nacional da Saúde. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/>. Acesso em: 17set. 2017.

GANC, A.J.; CORTEZ, T.L.; VELOSO, P.P.A. **A carne suína e suas implicações no complexo teníase-cisticercose**. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/download/DOENALIM/leitura%20anexa%202.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2018.

GILMAN, R. H. Epidemiología y control de lacisticercosisenelperú.**Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica**, v.27, n. 4, p. 592-97. 2010.

GUIMARÃES, Ronald Rodrigues; ORSINI,Marco; GUIMARÃES, Roney Rodrigues; CATHARINO, Antônio Marcos da Silva; REIS, Carlos Henrique Melo; SILVEIRA,Valéria; LEITE, Marco Antônio Araújo; NASCIMENTO, Osvaldo J.M.; FREITAS, Marcos R.G. de; PUCCIONI-SOHLER, Marzia. Neurocisticercose: Atualização sobre uma antiga doença Neurocysticercosis: anolddiseaseupdate. **Rev. Neurocienc**, v.18, n.4, p.581-594. 2010.

GRIPPER, Lucy B.; WELBURN, Susan C. Neurocysticercosis infection and disease—A review. **Acta Tropica**, v. 166, p. 218-224. 2017.

IASBIK, A. F.; PINTO, P. S. A.; BEVILACQUA, P. D.; NERO, L. A.; SANTOS, T. O.; FELIPPE, A. G. Prevalência do complexo teníase-cisticercose na zona rural do Município de Viçosa, Minas Gerais. **Ciência Rural**, v.40, n.7, p.1664-1667, 2010.

IZOLA, Bruna Ferreira; ROSSI, Gabriel Augusto Marques; PICINATO, Mirelle Andréa de Carvalho; HOPPE Estevam Guilherme Lux; MARTINS, Ana Maria Centola Vidal; BÜRGER, Karina Paes. Conhecimento de manipuladores de carne sobre o complexo teníase – cisticercose e boas práticas de manipulação de alimentos em Jaboticabal, São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v.2, n.2, p. 127-130. 2014.

MERLINI, Luiz Sérgio; FRASQUETTE, Lúcio Tomaz; SPOSITO, Paulo Henrique; DUTRA, Henrique Merlini; BEGOTTI, Ivan Lazzarim. CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMIDOR E DO MERCADO DA CARNE SUÍNA NO MUNICÍPIO DE UMUARAMA – PARANÁ – BRASIL. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.10, n.18; p. 833. 2014.

MEDEIROS, F.; TOZZETTI, D.; GIMENES, R.; NEVES, M. F. Complexo teníase-cisticercose.

Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, v.6, n. 11, p.1-6. 2008.

MAPA. **Ministério da Agricultura**. Alerta para os perigos do consumo de carne sem fiscalização. Disponível em: < <http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2013/02/mapa-alerta-para-os-perigosdo-consumo-de-carne-sem-fiscalizacao>>. Acesso em: 12 jul. 2018.

MUNIZ, D. C. et al. Caracterização do consumo de carne suína e avícola “in natura” através dos estabelecimentos comerciais no município de Ilhéus-Bahia. **Revista Eletrônica de Pesquisa Animal**, v. 3, n. 1, p. 24-34, 2015.

NANTES, C. L. et al. Profile and preference of pork consumers in Campo Grande - MS. **Revista Agrarian**, v. 7, n. 25, p. 460-467, 2014.

OLIVEIRA, A. P. de; SILVA, C. P. da; SANTANA JÚNIOR, H. A. de; SANTOS, M. S. dos; BRITO, J. M. de; MENDES, F. B. L.; SANTANA, E. O. C. Principais aspectos considerados por consumidores na aquisição e consumo de carne suína em Colônia do Piauí-PI. **Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR**, Umuarama, v. 20, n. 2, p. 71-77. 2017.

MAPA- Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Normas alerta procedimento de inspeção de suínos**. 2018. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/noticias/norma-altera-procedimento-de-inspecao-de-suinos>. Acesso em: 02 jan. 2019.

PIRES, W.M. **Complexo teníase-cisticercose**. 2008. 25 f. Monografia (Especialização Lato sensu em Higiene e Inspeção de Produtos de Origem Animal) - Instituto Qualittas de Pos-Graduação, Palmas, 2008.

POLETTI, A.R.; FILHO, J.I.S.; BARNI, E.J. Avaliação do potencial de mercado dos produtos industrializados derivados de suíno. **2ª Conferência Internacional Virtual sobre Qualidade de Carne Suína**, Concórdia, Santa Catarina, p.1-28. 2001.

ROPPA, L. Carne suína: mitos e verdades, disponível em: http://www.abcs.org.br/attachments/099_5.pdf . Acesso em: 18 Jun. 2018.

SANTOS, T.M.B., CAPPI, N., SIMÕES, A.R.P., SANTOS, V.A.C., PAIANO, D., GARCIA, E.R.M. Diagnóstico do perfil do consumidor de carne suína no município de Aquidauana-MS. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, Salvador, v. 12, n. 1, p.1-13. 2011.

SILVA, J. P. da; SILVA, L. P. G. da. Estudo e avaliação do consumidor de carne suína “in natura” e industrializada na microrregião de Guarabira - PB. **ACSA-Agropecuária Científica no Semiárido**, v. 5, p. 57-61, 2009.

SARCINELLI, Miryelle Freire; VENTURINI, Katiani Silva; SILVA, Luís César. Programa Institucional de Extensão Boletim Técnico - PIE-UFES:00907 - Editado: 25.08.2007 **Características da Carne Suína**, 2007.

SANTOS, E.L.; SANTOS, E.P; PONTES, E.C.; SOUZA, A.P.L.; TEMOTEO, M.C; CAVALCANTI, M.C.A. Mercado consumidor de carne suína e seus derivados em Rio Largo-AL. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.6, n.3, p.230-238, 2012.

SAMWAYS, Ribas Andressa; MICHALOSKI, Ariel Orlei. Saúde e

Segurança na Suinocultura no Brasil: um levantamento dos riscos ocupacionais. **Revista Espaços**, v.38, n.11, p. 13. 2017.

RIBEIRO, N. A. S.; TELLES, E. O.; BALIAN S. C. O Complexo Teníase Humana-Cisticercose: ainda um sério problema de saúde pública / Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP/**Journal of Continuing Education in Animal Science of CRMV-SP**. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 10, n. 1, p. 20–25. 2012.

ROCHA, L. O.; OLIVEIRA, R. M.; FILHO, P. H.; GOMES, N. A.; CARNEIRO, M. F.; SILVA, O. M.; CORREA, F. L. Panorama da criação de aves e suínos caipiras em regiões periurbanas no município de Senador Canedo (GO), Brasil. **Revista CIAIQ**. v.3, p. 629-638, 2016. ISSN: 2178-7085 (Eletrônico).

SILVA FILHA, O. L. Experiências Brasileiras na Criação de Suínos Locais.**Revista Computadorizada de Producción Porcina**. v.15, n. 01, 2008.

SILVA FILHA, O. L.; ALVES, D. N.; SOUZA, J. F.; PIMENTA FILHO, E. C.; SERENO, J. R. B.; SILVA, L. P.G.; OLIVEIRA R. J. F; CASTRO, G. Caracterização da criação de suínos locais em sistema de utilização tradicional no estado da Paraíba, Brasil.**Archivos de Zootecnia**, v.54, n.206-607, p.523-528, 2005.

SOLLERO, B.P. **Diversidade genética das raças naturalizadas de suínos no Brasil por meio de marcadores microssatélites**. Dissertação em Ciências Agrárias (Mestrado). Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária. Universidade de Brasília. Brasília, p. 87, 2006.

SOARES, Thaigra de Sousa; CARMO, Nágilla Orleanne Lima; SOUZA, Rafaianne Queiroz de Moraes; GAMA, Loyane Almeida; REZENDE, Nathália Maria. CISTICERCOSE, UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA, MAS NÃO ESQUECIDA: uma revisão. **Revista Panorâmica On-Line**. Barra do Garças – MT, vol. 19, p. 132–147. 2015. ISSN - 2238-921-0 132.

SANTOS, E.L.; SANTOS, E.P; PONTES, E.C.; SOUZA, A.P.L.;TEMOTEO, M.C; CAVALCANTI, M.C.A. Mercado consumidor de carne suína e seus derivados em Rio Largo-AL. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.6, n.3, p.230-238, 2012.

TOLEDO, Rômulo César Clemente; FRANCO, Juliana Borges; FREITAS, Lucimar Silva; KATIELLI, Carla; FREITAS, Amanda Rodrigues Franco de. COMPLEXO TENÍASE/ CISTICERCOSE: UMA REVISÃO. **Higiene Alimentar**, v.32, n. 282/283. 2018.

VIANA, D. C.; SANTOS, A. C.; RUI, L. A.; PRADO, A. A. F.; ANUNCIACÃO, A. R. A.Incidência de cisticercose suína através da inspeção de animais abatidos no abatedouro municipal de Imperatriz entre 2000 a 2010, Maranhão, Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v.8, n.15; p. 1043-1051, 2012.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

QUESTIONÁRIO PROJETO DE PESQUISA - PIBIC 2018-2019 Carne Suína: Complexo teníase x cisticercose e hábitos de consumo

NOME COMPLETO (OPCIONAL): _____
IDADE: _____ SEXO: _____ CIDADE ONDE RESIDE: _____
ESCOLARIDADE: _____ RELIGIÃO: _____

1- VOCÊ CONSOME CARNE DE PORCO?

SIM NÃO

SE NÃO, JUSTIFIQUE O POR QUÊ? _____

SE SIM, QUANTAS VEZES NA SEMANA?

1 VEZ 2 VEZES 3 VEZES MAIS DE 3 VEZES OUTRAS _____

2- ONDE VOCÊ COSTUMA COMPRAR?

SUPERMERCADO FEIRAS LIVRES ACOUGUES BOX DE MERCADO OUTROS _____

3- QUAIS OS CORTES DE PORCO QUE VOCÊ COSTUMA COMPRAR?

PERNIL COSTELA FILÉ PICANHA BISTECA PARTES NA FEIJOADA

PARTES PARA SARAPATEL OUTRAS _____

4- VOCÊ COSTUMA CONSUMIR MIUDOS SUÍNOS?

SIM NÃO.

SE SIM, QUAIS E DE QUE FORMA? _____

SE NÃO, POR QUÊ? _____

5- COMO VOCÊ CONSTUMA CONSUMIR A CARNE DE PORCO?

COZIDA ASSADA MAL PASSADA GRELHADA OUTRAS _____

6- NA SUA INFÂNCIA VOCÊ CONSUMIA CARNE DE PORCO?

SIM NÃO

SE SIM, DE QUE FORMA? _____

7- VOCÊ ACHA QUE A CARNE DE PORCO TRANSMITE ALGUMA DOENÇA?

SIM NÃO.

SE SIM, QUAL? _____

8- VOCÊ CONHECE ALGUÉM QUE TENHA CONTRAÍDO ALGUMA DOENÇA DA CARNE DE PORCO?

SIM NÃO.

SE SIM, QUAL? _____

9- VOCÊ JÁ OUVIU FALAR SOBRE O VERME DO PORCO OU SOLITÁRIA?

SIM NÃO.

SE SIM, VOCÊ SABE COMO SE PEGA? _____

10- VOCE JÁ OUVIU FALAR EM TENÍASE?

SIM NÃO

SE SIM, DIGA O QUE É _____

VOCÊ SABE COMO SE PEGA? _____

11- VOCÊ SABE O QUE É CISTICERCOSE?

SIM NÃO

SE SIM, DIGA O QUE É _____
VOCÊ SABE COMO SE PEGA? _____

12- VOCÊ SABE O QUE É NEUROCISTICERCOSE?

SIM NÃO

SE SIM, DIGA O QUE É _____
VOCÊ SABE COMO SE PEGA? _____

13- VOCÊ JÁ EVE ALGUMA ORIENTAÇÃO DOS AGENTES DE SAÚDE OU DE OUTROS PROFICIONAIS DE SAÚDE, QUANTO O CONSUMO DE CARNE SÚINA?

SIM NÃO SE SIM DE QUEM? MÉDICO ENFERMEIRO AGENTE DE SAÚDE
 OUTRO

QUAIS ORIENTAÇÕES FORAM DADAS _____

APÊNDICE B - FÔLDER

É verdade que a carne de porco transmite doença?

Sim! Se estiver contaminada com os ovos da *Taenia solium*. Mas se a carne do porco estiver sadia, no qual o porco foi criado preso, recebeu alimentação adequada, tomou vacinas e tem a higiene do local, a carne não oferece riscos a saúde.

É verdade que a carne de porco é gorda, faz mal a saúde e é remosa?

Não! A carne de porco não é remosa e é muito saudável, tem menos calorias que a carne de frango e a do boi, sua gordura não faz mal à saúde e é indicada para pessoas que tem pressão arterial alta, pois ajuda a controlar os picos de pressão.



Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE
Rua Dom Manoel de Medeiros, S/N – Dois Irmãos – Recife – PE

Projeto de Pesquisa (PIBIC) da aluna Maria Camila Oliveira - Curso de Bacharelado em Gastronomia.
Orientação da Professora Edenílze Teles Romeiro
2019



Teníase

Mais conhecida como verme do porco ou solitária, a teníase pode contaminar o homem através do consumo da carne de porco e/ou carne de boi crua ou mal passada podendo causar a cisticercose e a neurocisticercose humana, podendo levar o indivíduo a morte.

Vamos também saber mais sobre alguns mitos e verdades sobre a carne de porco?





Taenia solium

A Teníase e a Cisticercose são doenças causadas por vermes, no caso do verme do porco é *Taenia solium* e do boi a *Taenia saginata* que são transmitidas ao homem através da contaminação dos alimentos e da falta de higiene.

Quando o homem come carne de porco ou de boi mau passada corre o risco de contrair a teníase, que é um verme que se fixa ao intestino do homem retirando os nutrientes e se desenvolvendo até a fase adulta, também conhecida como SOLITÁRIA, o homem que tem a solitária também sente fraqueza, tem desnutrição e sente muita fome.

Ciclo do desenvolvimento da teníase e da cisticercose

O ciclo da contaminação do homem por verminoses inicia quando o homem não tem a higiene pessoal e a higiene adequada com seus alimentos. Geralmente em locais sem saneamento



básico (fossas e água encanada) o homem tende a fazer suas necessidades em qualquer lugar; quando existem criações de porcos ou bois soltos próximos a esses lugares, os animais se alimentam desses capins contaminados e em alguns casos comem as fezes humanas, assim, estes animais são contaminados pelos ovos do verme. Quando os ovos da *Taenia solium* entram no organismo do animal ou do homem se transformam em larvas e seguem para o músculo (carne) e pulmões causando a cisticercose, nos olhos a cisticercose ocular, e no cérebro a *neurocisticercose*, que é a forma mais grave da doença, podendo levar a morte.

Só a *Taenia solium* (suíno) causa a cisticercose e a neurocisticercose no homem, mas tanto a *Taenia solium* (suíno) como a *Taenia saginata* (bovino)

causam a teníase no homem. A carne contaminada pelos ovos da *tenia solium* se apresentam em forma de bolinhas que parecem com milho de canjica ou pipocas, esse tipo de carne não devem ser consumida.



Mas esse ciclo também pode ocorrer de um ser humano para outro. Ocorre quando o homem com a verminose faz suas necessidades próximas as plantações de frutas e verduras, e o homem rega as plantações com a água contaminada ou comem as frutas e verduras sem lavá-las, o mesmo ocorre quando não lavamos as mãos após usar o banheiro e levamos a mão suja boca.

A melhor maneira de evitar as contaminações pelas verminoses é melhorando a higiene pessoal e dos alimentos; e no caso da carne de porco só comprar em estabelecimentos que possam informar a procedência da carne, e evitar consumi-la crua ou mal passada. □