

Autor(a) Rosa Maria Rogenski Penteadó		
Professora-Orientadora-IES-UEPG: Rosilda Aparecida Kovaliczn		
NRE: Ponta Grossa	Município: IMBITUVA	
Escola: Colégio Estadual Santo Antônio – Ensino Fundamental e Médio		
Disciplina: Ciências	<input checked="" type="checkbox"/> Ensino. Fundamental	<input type="checkbox"/> Ensino Médio
Disciplina de relação interdisciplinar: 1- Artes		
Disciplina de relação interdisciplinar: 2 - Português		
Conteúdo Estruturante: Sistemas Biológicos		
Conteúdo Específico: Teníase e Cisticercose		

Cisticercose?!

-“Não corro o risco de pegar essa doença, sou vegetariano!”

Será verdade?



Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná

**MAS... O QUE É
CISTICERCOSE?**



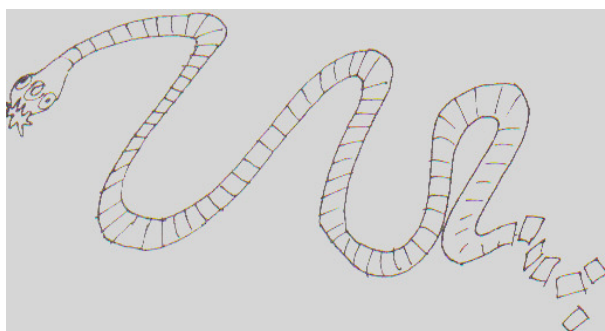
Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná

A Cisticercose humana é uma parasitose causada pelo cisticerco, conhecido popularmente por “pipoca”, “quirera” ou “canjiquinha”, com o nome científico de *Cysticercus cellulosae*, e tem elevada prevalência no Paraná e no Brasil. O cisticerco é a larva da tênia, e para entender melhor sobre essa doença, é necessário saber primeiramente sobre a tênia, o parasito já adulto.

TENÍASE

A Teníase é uma doença causada por um verme platelminto de corpo achatado, a tênia, conhecida popularmente por solitária porque em geral só existe uma no intestino humano, tornando a pessoa sua hospedeira. Há outras espécies de tênia que podem parasitar o intestino delgado, mas a tênia que pode causar maiores danos é a *Taenia solium*.

Meu nome é solitária porque gosto de viver sozinha e assim absorvo todos os nutrientes do intestino delgado!



Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná



ATIVIDADE:

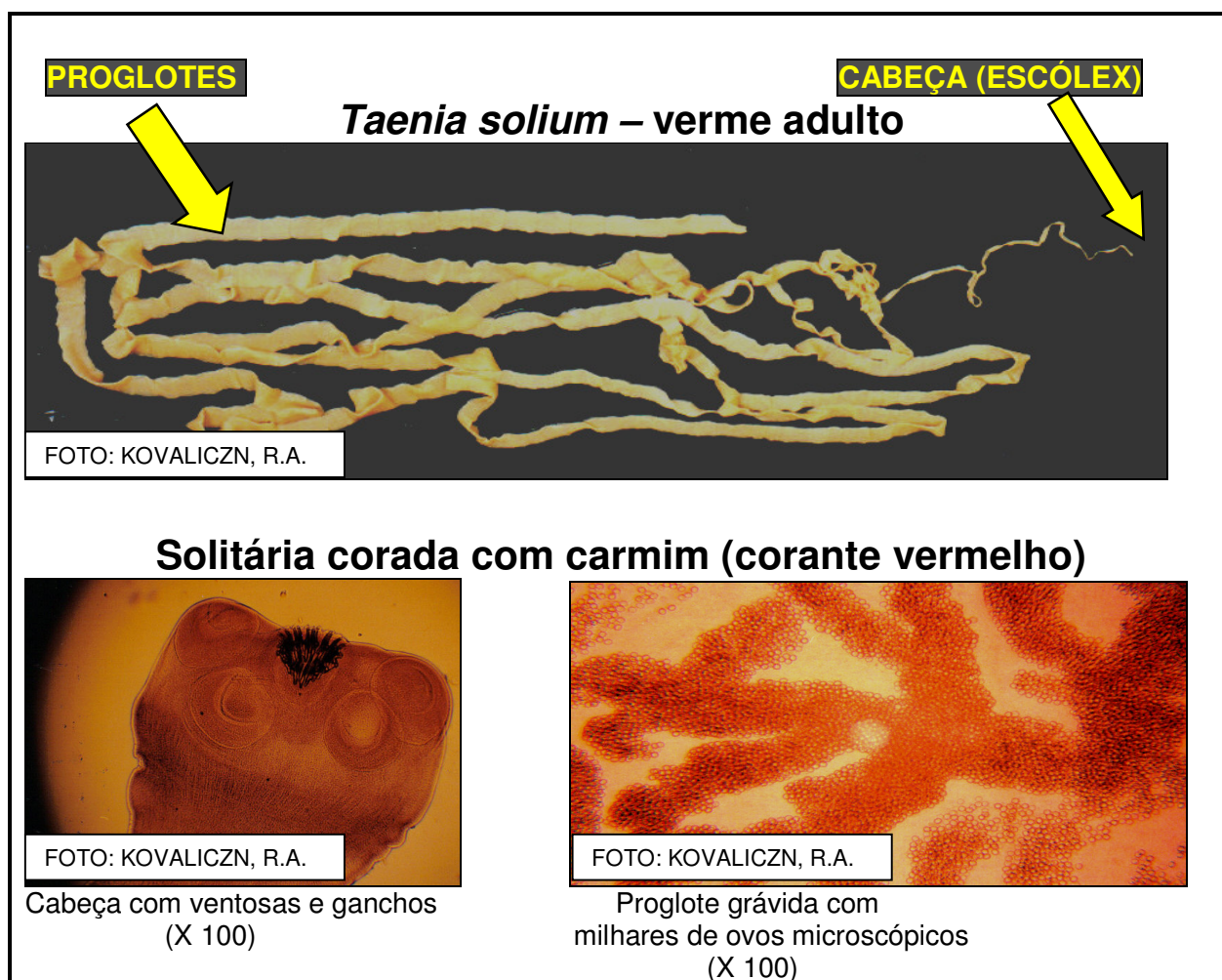
Um texto lírico é aquele que mostra os sentimentos em palavras. Use sua imaginação e escreva um monólogo sobre a tênia utilizando a característica “solitária” para exprimir seus sentimentos no organismo do hospedeiro.

Você sabe reconhecer uma tênia?

A *Taenia solium* é achatada, possui aspecto de uma fita esbranquiçada e pode atingir até 4 m de comprimento. Tem uma cabeça (escólex) muito pequena, do tamanho da cabeça de um alfinete com aproximadamente 3 mm, com ventosas e pequenos

ganchos que fazem a fixação desse parasito no intestino. Próximo a essa cabeça, sai um grande número de segmentos unidos que formam o corpo da solitária e são chamados proglotes, cada vez mais numerosas à medida que a tênia cresce.

A tênia é hermafrodita, isto é, apresenta em um só organismo os dois aparelhos reprodutores, o masculino e o feminino, e por isso pode produzir proglotes cheios de ovos microscópicos, ou seja, invisíveis a olho nu. Os milhares de ovos (aproximadamente 30.000) ficam dentro dos últimos segmentos e são denominados proglotes “grávidas”. Essas proglotes “grávidas” desprendem-se do restante do corpo da solitária e são expulsas diariamente, na maioria das vezes junto com as fezes. (REY, 2002; NEVES, 2003). (Quadro 1).

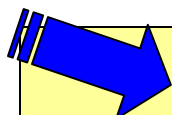


Quadro 01. *Taenia solium* adulta (2 a 4 m), escólex (3 mm) e proglote grávida (1 cm).
(KOVALICZN, R.A)



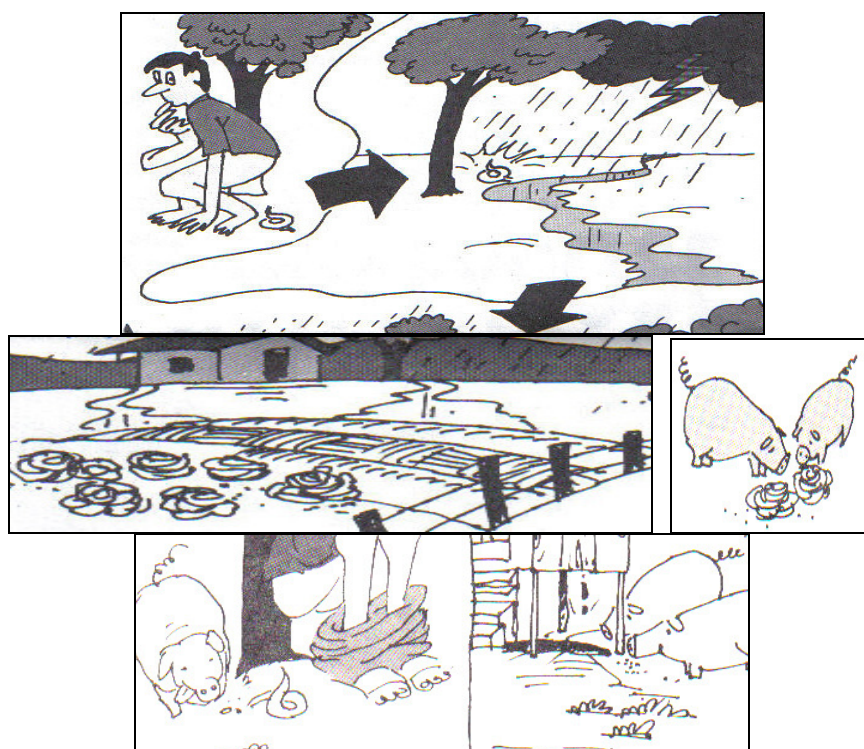
ATIVIDADE:

Para que você possa entender melhor sobre teníase, pesquise o que significa: intestino delgado, parasito, fezes, hermafrodita, ventosa, hospedeiro, profilaxia, hortaliças



Evolução da *Taenia solium*: como o porco entra nessa história?

A pessoa com tênia (Teníase) elimina nas fezes proglotes grávidas, pedaços da solitária contendo ovos no interior. Se a pessoa defeca no chão e o porco come essas fezes, ou então, com o rompimento da proglote esses ovos ficaram no meio ambiente, são levados pela água da chuva, pelo vento ou se espalham nas verduras, pastagens, rios e lagos.



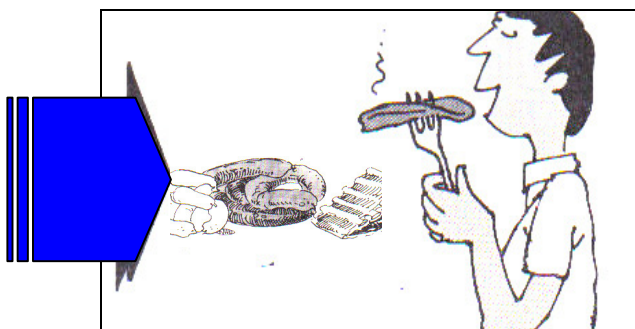
Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná

O homem pode contaminar o ambiente com suas fezes!

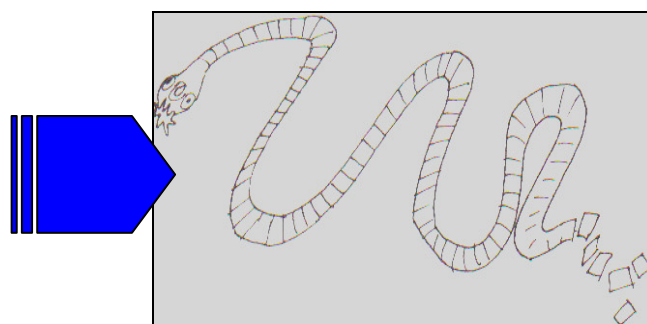
Se a água ou alimentos contaminados com os ovos da solitária forem ingeridos pelo porco, rompem-se no intestino desse animal, liberam embriões que atravessam a mucosa intestinal e caem na corrente sanguínea.

Pela corrente sanguínea podem se instalar nos músculos, língua, cérebro e outros órgãos do porco. Formam-se então as larvas da solitária, a “pipoca”, “quirera” ou “canjiquinha”. Essas larvas são pequenas vesículas esbranquiçadas, do tamanho de um grão de ervilha, cheias de líquido e denominadas cisticercos. Dessa forma **o porco adoece** porque adquire **cisticercose**. (GEWANDSZNAJDER, 2002)

Quando uma **pessoa come carne de porco contaminada**, crua ou mal cozida (o cozimento destrói o cisticerco), a larva atinge o intestino delgado do ser humano e, em três meses, se transforma em tênia ou solitária adulta. Nesse caso a pessoa **tem a doença teníase**. Às vezes não há sintomas; outras vezes a pessoa sente dor no abdome, fraqueza, perda de peso. (DIAS,1996; NEVES, 2003; CIMERMAN; CIMERMAN, 1999; REY, 2002; BRASIL, 2000).



Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná

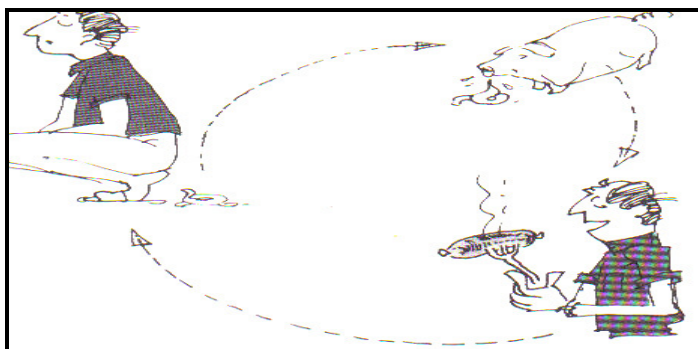


Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná

Ingestão de carne de porco crua ou mal cozida contaminada com cisticercos

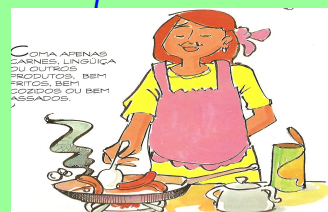
Desenvolvimento da solitária no intestino delgado humano (teníase)

No esquema seguinte, acompanhe como a pessoa adquire a teníase: ingerindo a carne de porco contaminada (que contém cisticercos).



Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná

Entenda o ciclo: o porco se contamina com os ovos da solitária eliminados com as fezes de uma pessoa parasitada. O porco fica doente, com cisticercos na carne (cisticercose). O ser humano, ao ingerir essa carne do porco crua ou mal cozida desenvolve a tênia adulta no intestino: fica com solitária (teníase) e passa a eliminar nas fezes pedaços da solitária contendo milhares de ovos



Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná



ATIVIDADE:

Produza um texto sobre uma pessoa afetada pela teníase e que envolva os termos pesquisados no dicionário.

Nessa produção você pode colocar como se adquire a doença, os sintomas, como evitar a contaminação.

O professor irá avaliar os textos e os alunos indicarão duas produções para dramatização em sala de aula.

MAS, E A CISTICERCOSE HUMANA?

- Como se adquire?
- Quem pode adquirir?
- Quais suas conseqüências?

Popularmente quando se fala em cisticercose no ser humano, de forma errada, associa-se essa doença à ingestão da carne de porco contaminada, porque é nela que se encontram os cisticercos, popularmente chamados “pipoca”, “quirera” ou “canjiquinha”.

Porém, a cisticercose humana ocorre quando qualquer ser humano, em qualquer idade, ingere acidentalmente ovos microscópicos de *Taenia solium* em água, alimentos contaminados, como frutas, verduras cruas e mal lavadas ou até mesmo mãos contaminadas de terra ou fezes, e assim como aconteceu com o porco, o homem também podem adoecer, porque os ovos da solitária rompem-se no intestino delgado, e os embriões liberados de dentro dos ovos penetram no intestino e vão para a circulação sanguínea, se alojam em algum órgão, principalmente no cérebro, no globo ocular, músculos e pele. Em alguns meses formam-se os cisticercos, as larvas da solitária, do tamanho de grãos de ervilha, igualmente como acontece no porco.



ATIVIDADE:

Escreva um comentário após ler o texto “Ratos, Porcos e Homens...” no site <http://www.lugarnenhum.com>.

Quais os sintomas?

Entre as principais manifestações da cisticercose humana, quando localizada no cérebro são: dores de cabeça contínua, algumas vezes com vômitos, convulsões, desordem mental, que pode levar a loucura, invalidez e morte. Pode afetar a visão e também os músculos. Em qualquer desses sintomas é muito importante procurar um médico. Quando uma pessoa adquire a cisticercose, o aparecimento dos sintomas pode variar, mas geralmente é entre seis meses e cinco anos após a infecção. (BRASIL, 2000).



ATIVIDADE

Para pensar e responder:

*O Sr. Sid Cerco é membro da comunidade judaica de uma cidade brasileira. Por força de suas convicções religiosas, ele jamais comeu carne de porco e prefere alimentar-se à base de saladas e frutas cruas. No entanto, após uma série de consultas médicas, exames revelaram que ele apresentava um quadro de **cisticercose**. Como é possível que o Sr. Sid Cerco tenha contraído Cisticercose se ele nunca ingeriu carne de porco? (FAVARETTO; MERCADANTE, 1999 adaptado por PENTEADO, R.M.R, 2007).*

SAIBA MAIS - ALIMENTAÇÃO JUDAÍCA

Cashrut ou **kashrut** (do hebraico תורשכ) é o nome dado ao conjunto de leis dietéticas dentro do judaísmo. Segundo as leis judaicas, o alimento que pode ser ingerido é chamado de **casher** (válido, em hebraico), em inglês escreve-se normalmente a palavra ídiche kosher (internacionalmente, portanto, esta última denominação é mais comum). **Casher** significa *apto* ou *apropriado* e o alimento *inapropriado* é chamado de **treif**. A determinação de um produto como apto ou não é baseado nas diversas exigências estabelecidas na Torá e na Halachá. Nos tempos modernos, os produtos vendidos possuem geralmente uma identificação que o estabelece como um produto casher. Entre os alimentos "treif" podemos citar: carne de porco, camarão, lagosta, todos os frutos do mar, peixes que não possuem escamas, carne com sangue, e qualquer alimento que misture carne e leite. Um judeu ortodoxo não consome queijo, por exemplo, visto que este é preparado com leite e vísceras.

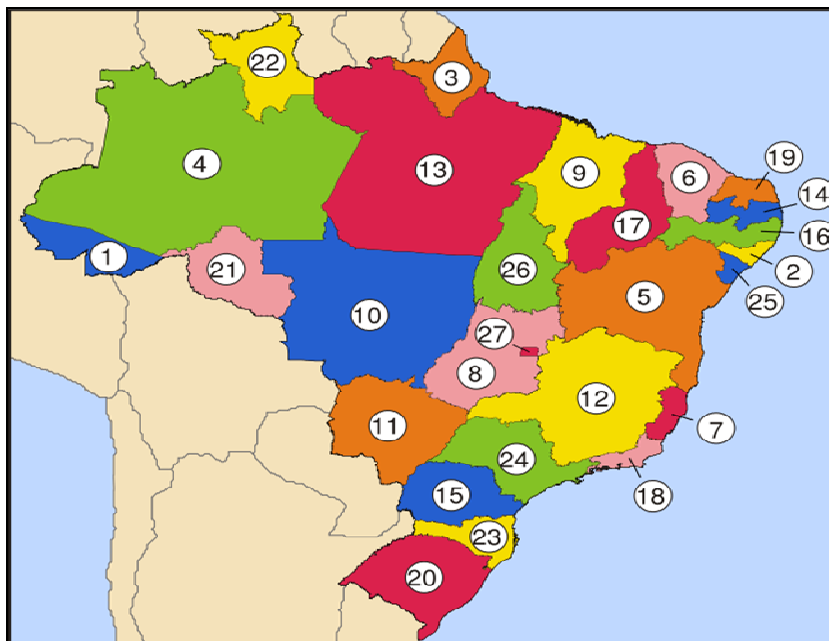
Fonte: www.wikipedia.org

Ocorrência da Cisticercose



ATIVIDADE

Localize no mapa do Brasil o número que representa o seu Estado e identifique também os Estados que fazem limites com ele. Procure junto as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, postos de saúde, hospitais, laboratórios de análises clínicas, dados sobre os casos de teníase e cisticercose humana do seu Estado e também do seu Município. Elabore um relatório que represente o quadro dessas doenças. Discuta em classe, as causas dessas parasitoses na sua região.



Fonte: www.wikipedia.org

Como evitar a cisticercose?

Profilaxia é o termo que se usa para combater uma doença. E para isso é essencial um trabalho educativo com ênfase em conhecimentos sobre as formas de transmissão e de prevenção dessas parasitoses.

Para prevenir a cisticercose é essencial:

- lavar muito bem frutas e verduras consumidas cruas e cuidar com a água de beber, pois podem conter ovos de solitária;
- usar sempre a privada higiênica ao defecar, nunca jogando as fezes a céu aberto;
- nunca usar fezes humanas para adubar o quintal;
- o saneamento básico onde você mora é muito importante;
- nunca usar água contaminada com esgoto para molhar as verduras;
- a água de beber e lavar os utensílios de cozinha deve ser sempre tratada, filtrada ou fervida.



Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná

**ATIVIDADE**

Elabore um quadro com as diferenças entre teníase e cisticercose humana: órgãos afetados, como se transmite e como evitar.

Lembre-se: para tratamento da teníase ou da cisticercose, e também de outras parasitoses procure sempre um médico.

Nunca tome remédio por conta própria!



Fonte: Secretaria da Saúde do Paraná

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças Infecciosas e parasitárias**: aspectos clínicos, de vigilância epidemiológica e de controle - guia de bolso. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2000. 220p.

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. São Paulo: Atheneu, 1999. 375p.

DIAS, D. P. **Biologia Viva**. São Paulo: Moderna, 1996.

FAVARETTO, J. A.; MERCADANTE, C. **Biologia**. São Paulo: Moderna, 1999.

GEWANDSZNAJDER, F. **A Vida na Terra. Ciências**. São Paulo: Ática, 2002

KOVALICZN, R.A. **O Professor de Ciências e de Biologia frente às parasitoses comuns em escolares**. 1999, 167 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 1999a.

_____. Representação da "solitária" (*Taenia* sp) em maquete, com fins de manuseio. In: SIMPÓSIO LATINO AMERICANO E CARIBENHO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 3º, 1999, Curitiba, PR. **Anais...** Curitiba: ICASE, 1999b. p.146-147.

MAPA DO BRASIL. Disponível em: < www.wikipedia.org > Acesso em: 20 nov. 2007.

NEVES, D. P. **Parasitologia dinâmica**. Atheneu . São Paulo, 2003. 474 p.

PARANÁ. Secretaria da Saúde do Paraná. Campanha de combate à solitária

RATOS, PORCOS E HOMENS... Disponível em: <www.lugarnenhum.com>. Acesso em: 20 nov. 2007.

REY, L. **Parasitologia**. 3ª ed. Guanabara Koogan .Rio de Janeiro, 2001. 856 p.

PLUGUE-SE

WEBGRAFIA



Saiba mais sobre teníase e cisticercose

www.cisticercose.com/cisticercose-tratamento.htm.
www.consumer.es/web/es/salud/2002/05/02/43538.php.
www.uninews.unimelb.ed.au/articleid.3229.php.
www.unicamp.br/.../radinflminis.html
<http://www.cistimex.zonapersonal.com/s1.html>
www.uniaosaude.com.br/vidasaudavel.php?vid-cod=4
www.geocities.com/ceneterra/taenia.htm
www.astrium.com/cysticercose.html
www.janssen-cilag.pt/disease/detail.jhtml?ite...
www.lindaemagra.zip.net/

www.lugarnenhum.com/blog/?m=200702

<http://www.dpd.cdc.gov/dpdx>

APÊNDICES

APÊNDICE 1 **TEATRO – PREVENÇÃO ÀS PARASIToses**¹

Autores: Nilson A. Garcia; Leide A. Faria Garcia; Eliane F. Soares
(Professores da Rede Estadual de Ensino e participantes da Oficina da Parasitologia II)²
Orientação e Supervisão: Prof^a. Rosilda Aparecida Kovaliczn (UEPG)
Personagens: Onofre, Gerarda, Zéfina, Belarmino, Dra. Vanessa, e os filhos dos casais³.
Cenário: Cozinha da casa de Onofre

NARRADOR: Onofre, Gerarda sua esposa e seus filhos estão reunidos na cozinha, juntamente com seu irmão Belarmino. Todos estão muito tristes porque Belarmino vai se mudar para a cidade para estudar.

ONOFRE: Óia Belarmino, nós tá muito triste que oce vai te que se afastar de nois, mais nois tem que preparar uma festa para se dispidir di oce, num é memo minha véia.

GERARDA: Pois é craro qui é meu veio.

ONOFRE: Então vamo prepara as coisa, Chico, Zé, vem ajuda eu mato um porcão bem gordo pra nois faze uma festa bem gostosa para o tio di oceis.

BELARMINO: Bom, Onofre, enquanto isso vo na privada tomá um banho me preparar para a viagem.

(SEGUE-SE UM BARULHO DE PORCO GRITANDO).

ONOFRE: Vamo matá esse porco aqui mesmo.

CHIQUINHA: Não pai, essa porquinha de brinquinho não, ela é que vai comigo na privada.

ONOFRE: Então vamos matá esse outro aqui.

CHICO: Não pai, esse não, ele é meu coleguinha que vai comigo no mato, quando eu vou fazer as necessidades.

ONOFRE: Então cadê aquele porcão maiado?

ZÉ: Ah! pai uma hora dessa que a Chiquinha acabou de sair da privada, ele deve tá lá enchendo a pança.

¹ apud: KOVALICZN, R.A. Dissertação de Mestrado. UEPG, 1999a

² Professores participantes do Curso de Capacitação Oficina de Parasitologia II. Programa PRÓ-CIÊNCIAS/CAPES/SEED- PR.

³ No texto teatral é utilizado o dialeto próprio da zona rural, do caipira brasileiro, que se caracteriza por uma variedade lingüística diferente do que se instituiu como "padrão".

ONOFRE: Então vamo lá matá o bicho!

(SOM DE GRITO DE PORCO)
(cont.)

(cont.)

GERARDA: Onofre, mais que belezura de carne, tá cheia de bolinhas, parece pipoquinha, tudo isso é gordura das boa sô.

ONOFRE: Então o que ocê tá esperando, bota esse trem pra assá logo muié.

ONOFRE: (impaciente) -Num tá pronta essa carne não muié?

GERARDA: Por cima já tá bom, por dentro perto do osso ainda não, mas eu gosto de carne mal assada. Vou tirá assim mesmo.

NARRADOR: Todos se sentam à mesa e comem juntos com Belarmino, para se despedirem.

ONOFRE: Nós vai ficá com muita saudade de ocê Belarmino.

BELARMINO: Pode deixa que eu vou escrever pro ceis, contando como é a capitar.

(SE DESPEDEM E BELARMINO SAI. NESSE MOMENTO CHEGA OS COMPADRES DELARDO E ZÉFINA, COM SEUS FILHOS).

BELARDO: Ô cumpadi, viemo faze uma visita pro ceis, e no caminho encontremo seu irmão Belarmino todo pancoso, e falô que vai estudá na cidade.

ONOFRE: Ué, cadê as criança do ceis?

ZÉFINA: Ah, tá lá no terreiro brincando com os fio do ceis mais os porquinho novinho qui acabaro di nascê.

ONOFRE: Mais o ceis chego numa boa hora, nois matô um porcão. Esquenta lá Gerarda.

BELARDO: Não, não carece não, nois num gosta di carne di porco muito frita, perde o gosto.

ONOFRE: Então senta aí, chama as criança lá.

GERARDA: Vem criançada, comê!

CHIQUINHA: Espera que eu to saindo da privada.

(AS CRIANÇAS CHEGAM COM PORQUINHO EMBAIXO DOS BRAÇOS, TODAS SUJAS, E PEGAM A CARNE PARA COMER)

CRIANÇA: Minha carne caiu...

ONOFRE: Pode come assim mesmo fio, se não mata ingorda.

(SEGUEM-SE VÁRIAS CENAS DE FALTA DE HIGIENE).

NARRADOR: Depois de um ano, como de costume, receberam uma carta do Belarmino.

ONOFRE: Muié, o Belarmino vai inté casa, arrumo uma dotora médica lá, e eles tão vind passá uns dias aqui co nois. Eles chega amanhã, vamo prepará um porcão bem gordo pra eles. (cont.)

(cont.)

NARRADOR: No outro dia, logo pela manhã, quando foi sentar à mesa, a doutora Vanessa pediu licença para dizer algo, e pediu para que ninguém ficasse chateado com o que ela iria dizer.

DRA. VANESSA: Eu gostei muito de vocês. Por ter gostado tanto, é que vou dar-lhes alguns conselhos. Vocês não podem comer com as mãos sujas, andar descalços, jamais fazer como eu vi: as crianças fazendo cocô e não lavando as mãos; o seu Onofre colocando esterco de fezes humanas na horta. Essa privada de vocês tem que ficar em um lugar bem fechado, longe da casa, do chiqueiro e da horta. Vocês devem lavar muito bem as verduras e frutas antes de comê-las. Eu tenho aqui comigo esses potes que trouxe do meu laboratório, e vou explicar como vocês devem colher as fezes para fazer os exames; também vou retirar um pouco de sangue de cada um de vocês para fazer alguns exames.

NARRADOR: Depois que o resultado dos exames ficaram prontos, ela chega e diz que todos estão com várias verminoses e diz quais as medidas que deverão serem tomadas.

DRA. VANESSA: Pelos resultados dos exames, já vi quais são os remédios certinhos que cada um deve tomar. Se vocês fizerem tudo isso, irão sarar e não terão mais lombriga, amarelão, solitária, etc.

ONOFRE: Etc? O que é isso? Que doença braba será que essa tar de "etc" que ela falô e inté saiu de perto?

GERARDA: Ah, eu sei lá o que é isso Onofre... Eu sei que ocê com essa prigiça que anda deve tá com amarelão. Essas crianças com esse barrigão, sempre com a mão suja na boca deve tá tudo cheio de lombriga e outras coisas. E eu como, como, como e não encho o bucho, devo tá cuma solitária danada...

ONOFRE: Ah, minha véia do céu, quar de nós deve tá com essa doença danada, tar de etc, vamo perguntá pra ela. Dona Dotora, nós tá aqui tudo reunido, um dá força pro outro, a senhora pode falar quar de nós tá com etc?

(DRA. VANESSA DÁ UMA SONORA GARGALHADA).

ONOFRE: Olha essa marvada, ainda ri da desgraça dos outro Belarmino.

BELARMINO: Não Onofre, etc não é nenhuma doença. Quando ela falou que vocês estavam com lombriga, solitária, amarelão e etc. Ela quis dizer que estavam com mais doença.

ONOFRE: Ah, bom, se nós só tem essas doencinha, então nós vai tomá todos esse cuidados que ela falô, e vamo ficá bão logo.

DRA VANESSA: Não seu Onofre não é doencinha, as doenças são graves, podem levar a morte se não forem bem cuidadas, por isso tome corretamente os remédios que eu trouxe para vocês.

APÊNDICE 2 CONFEÇÃO DA MAQUETE OU SOLITÁRIA EM TECIDO



A réplica (maquete ou “boneco”) de solitária, confeccionada em tecido, serve para demonstrar os aspectos morfológicos do parasito, com o desprendimento das “proglotes” e liberação dos “ovos” da tênia: “com auxílio de uma tira de tecido branco, atoalhado, forrado com fibra sintética e costurado em espaços intercalados, criamos uma réplica da solitária, procurando dar idéia de um corpo comprido, achatado e segmentado, caracterizando, assim, o Filo e a Classe a que pertence o parasito, na sua fase adulta. Na parte anterior é fixada uma pequena bola de isopor, onde são caracterizadas as estruturas pelas quais o parasito se fixa no intestino humano: ganchos e ventosas. Na parte posterior, os últimos segmentos são maiores e representam as “proglotes grávidas”, sendo preenchidos com minúsculas bolinhas de isopor ou similar, representando os milhares de “ovos” ali existentes. Os segmentos - “proglotes grávidas” - presos entre si com *velcrom*, simulam o fenômeno da apólise, isto é, o desprendimento de partes do corpo do parasito, que são soltos facilmente no momento da demonstração. Os “ovos” ali contidos são liberados com auxílio de um *zíper* e, ao se espalharem, representam como se dá a contaminação do meio ambiente pelo parasito”.

Fonte: KOVALICZN, R. A.1999 a,b.

Desenvolvimento teórico interdisciplinar

Na disciplina de Artes será desenvolvido um teatro com os alunos com uma peça que conta a história de duas famílias: uma que tinha bons hábitos de higiene e muita saúde e a outra com maus hábitos de higiene e alimentação contaminada com os cisticercos e ovos da Tênia. Será dada ênfase na profilaxia da Teníase e da Cisticercose no final da peça. (KOVALICZN, 1999a). (APÊNDICE 1).

Os alunos construirão um macro modelo, uma maquete da solitária em tecido atoalhado e contendo bolinhas de isopor nas proglotes grávidas (KOVALICZN, 1999b) utilizando um modelo trazido pela professora. (APÊNDICE 2).

Em Português, o aluno produzirá um texto do conteúdo abordado, relatando as duas doenças e citando casos que possam ter ocorrido em seu meio familiar ou social.

Validação do trabalho Folhas de Rosa Maria Rogenski Penteado, sobre cisticercose.

Professor validador da disciplina Arte: Carlos Eduardo Bittencourt Gomes, Colégio Estadual Santo Antonio, Imbituva, NRE de Ponta Grossa.

A forma clara e simples com que as informações se apresentam neste trabalho permite que o leitor responda aos questionamentos lançados no início, da maneira como é a proposta do Folhas, através da interpretação do texto, investigação e pesquisa, e não de forma mecânica. Assim, a resposta, principalmente do primeiro questionamento, não é simplesmente revelada pelo texto, mas sim se induz o aluno ao pensamento e a reflexão.

Sugestões:

Nas páginas 3 e 4 encontra-se a palavra “parasito”, que pode ser substituída por “parasita”.

A relação interdisciplinar com arte poderia ser aprimorada se desenvolvida no próprio corpo do texto, com as atividades teatrais e de criação da maquete. A atividade de produção de textos para dramatizações, da página 6, poderia ser acompanhada da atividade da maquete, por exemplo. Colocando o texto teatral e a atividade da maquete apenas nos apêndices, separa-se do restante do trabalho.

VALIDAÇÃO – FOLHAS – PROFESSORA ROSA MARIA ROGENSKI PENTEADO

Em outubro de 2007, depois de analisar o Folhas em questão, sugeri à professora autora algumas adaptações referentes à linguagem e à produção do texto.

Novamente, em março de 2008, verifiquei as alterações realizadas e constatei estar este projeto de acordo com as sugestões e com o que se propõe em um Folhas.

O texto em seu todo é atraente e será facilmente compreendido pelo aluno, além de levar a ele importantes informações a respeito de doenças muito presentes em nosso meio e o mais importante: formas de prevenir-se contra elas.

Sendo assim, concluo, reafirmando estar este trabalho adequado ao que todo Folhas deve propor e, portanto, pode ser apresentado ao aluno para que o mesmo obtenha dele informações valiosas para que tenha uma vida saudável e ainda possa, por meio deste conhecimento, orientar outras pessoas a esse respeito.

PROFESSORA: Claudia Maria de Melo Venske

DISCIPLINA: Língua Portuguesa

Validação

Professora PDE- Validador: Regina de Souza Marques Bueno.

Disciplina: Ciências

RG: 2.052.257-7

Fone: (42) 3232-2907

A questão problematizadora está relacionada com o conteúdo proposto e tem uma linguagem adequada para o aluno de Ensino Fundamental.

Escrito de maneira clara, o texto facilita a compreensão do aluno, trazendo diversas possibilidades de questionamentos sobre tema que interessa ao adolescente. E está totalmente relacionado ao Conteúdo Estruturante Corpo Humano e Saúde e com o Objeto de estudo - Doenças relacionadas aos seres vivos das Diretrizes Curriculares-SEED-2008 da disciplina de Ciências.

As atividades propostas estão relacionadas com o tema e propiciam uma gama de reflexões. São desafiadoras e mostra questões que passam despercebidas no nosso dia-a-dia. Foram distribuídas de maneira coerente a cada disciplina e com uma linguagem de fácil compreensão.