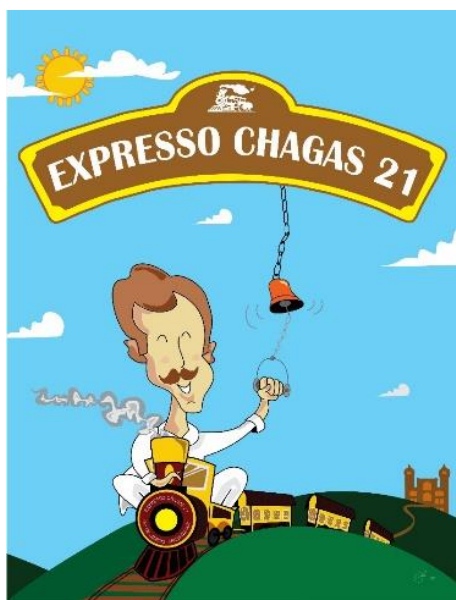


EXPRESSO CHAGAS 21

PORTFÓLIO #2

CONJUNTO DE CARTAZES E DE EXPOSITORES EM FORMATO DE POSTERS PARA AMBIENTAR AS ATIVIDADES EDUCACIONAIS



RESPONSÁVEL: TANIA C. DE ARAUJO JORGE

ARTE: ERIK COSTA

RIO DE JANEIRO, JUNHO DE 2019

LABORATÓRIO DE INOVAÇÕES EM TERAPIAS, ENSINO E BIOPRODUTOS

APOIO: SETOR DE JORNALISMO

INSTITUTO OSWALDO CRUZ



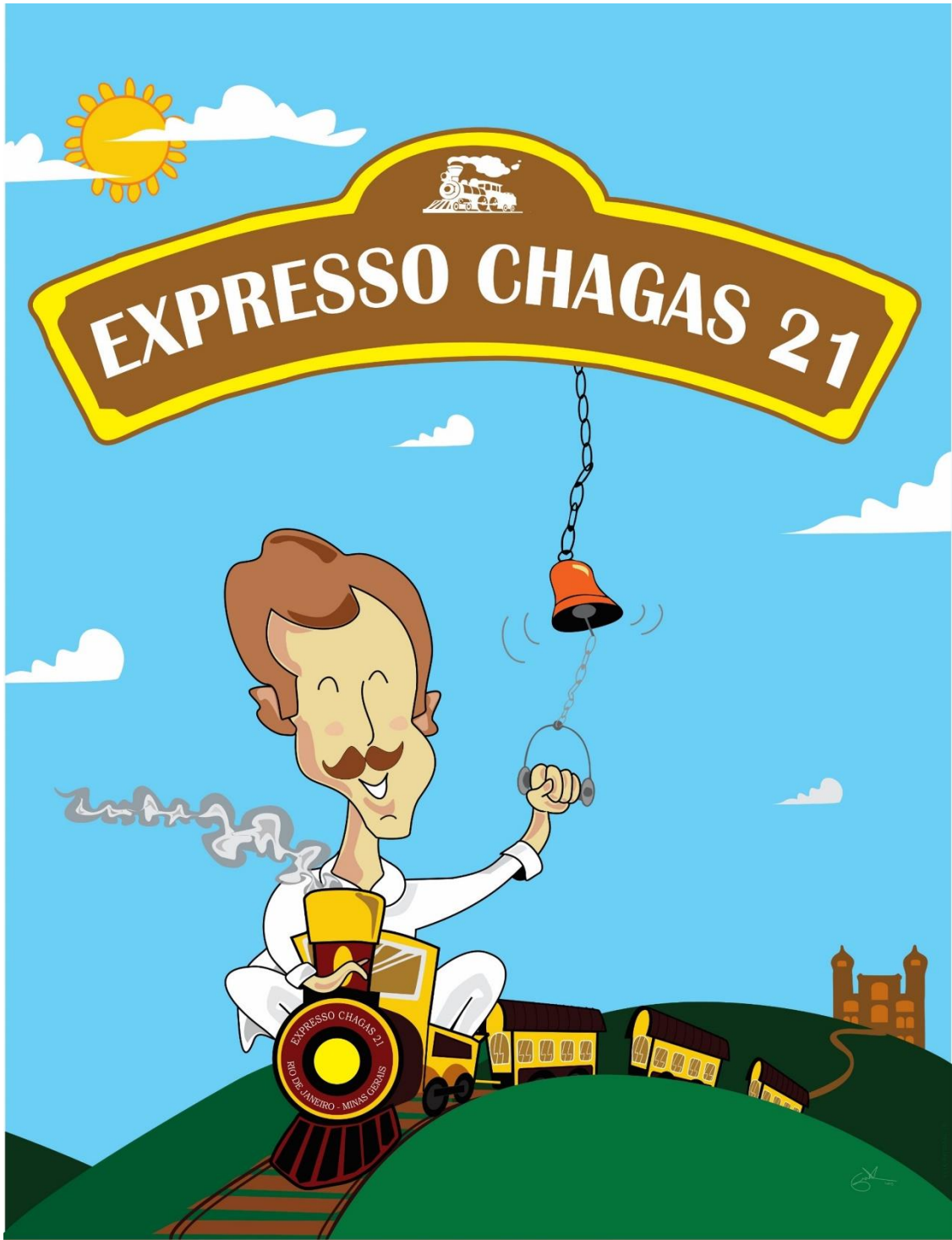
P849 Portfólio #2 [recurso eletrônico]: conjunto de cartazes e de expositores em formato de posters para ambientar as atividades educacionais / responsável: Tania C. de Araujo Jorge; arte: Erik Costa. – Rio de Janeiro: IOC/Fiocruz, 2019.
41 p. : il. color. – (Expresso Chagas 21)

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Exposição. 2. Tecnologia Culturalmente Apropriada. 3. Comunicação e Divulgação Científica. 4. Comunicação em Saúde. 5. Doença de Chagas. I. Jorge, Tania C. de Araujo. II. Costa, Erik. III. Série.

CDD 302.2322015

Ficha catalográfica elaborada por Regina Maria de Souza – CRB-7/7438
Biblioteca de Manguinhos / ICICT / FIOCRUZ – RJ



Minas Gerais – 18 a 30 de julho de 2019

@expressochagas

#expressochagas









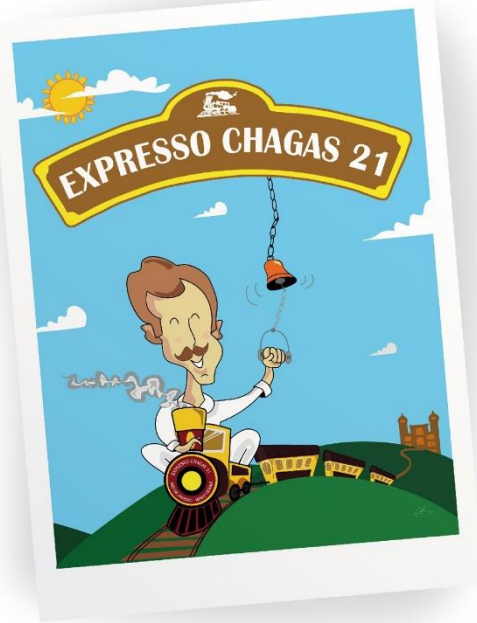
EXPRESSO CHAGAS 21



PROGRAMAÇÃO

* pegue senha

1. Recepção e credenciamento
2. A sua palavra sobre Chagas
3. Vídeos com histórias de Chagas
4. Prosa com o tripanosoma – teatro
5. Trilha sonora
6. As Associações de portadores 
7. Páginas imperdíveis na internet
8. A História da Rio Chagas
9. A nossa memória de Chagas
10. O seu olhar- fotografando
11. Varal de retratos e lembranças
12. O tripanosoma no microscópio 
13. Os barbeiros nas lupas
14. Os tratamentos para Chagas
15. O Protocolo para Chagas
16. Imunofluorarte (*)
17. Quer fazer o teste de Chagas? (*)
18. Inovações a vista: selênio
19. Portinari e Saúde 
20. Desenhando como Portinari
21. Uma artéria gigante
22. Construindo a sua artéria
23. Fazendo brinquedos
24. Música é muito bom
25. Quais são os barbeiros aqui na região? 
26. Biodiversid´Arte (*)
27. Como evitar barbeiros
28. Descobrimdo na casa de Virginia (*)
29. A caça aos barbeiros e os PIT da região
30. Lavou as mãos?
31. Música é saúde (*) 
32. Aromas, dança e autocuidado (*)
33. Receitas com selênio, para proteger o coração
34. Exercícios físicos que promovem saúde
35. Participando das pesquisas de modo consciente 
36. Acolhendo impressões e histórias
37. Sua selfie com Dr. Chagas
38. Sua foto no Expresso
39. Avaliando o Expresso com arte



Realização



Parceiros na saúde, cultura e educação



Montes Claros

Grão Mogol

Padre Carvalho

Espinosa

Monte Azul

Mato Verde

Porteirinha

Lassance

Projetos parceiros:

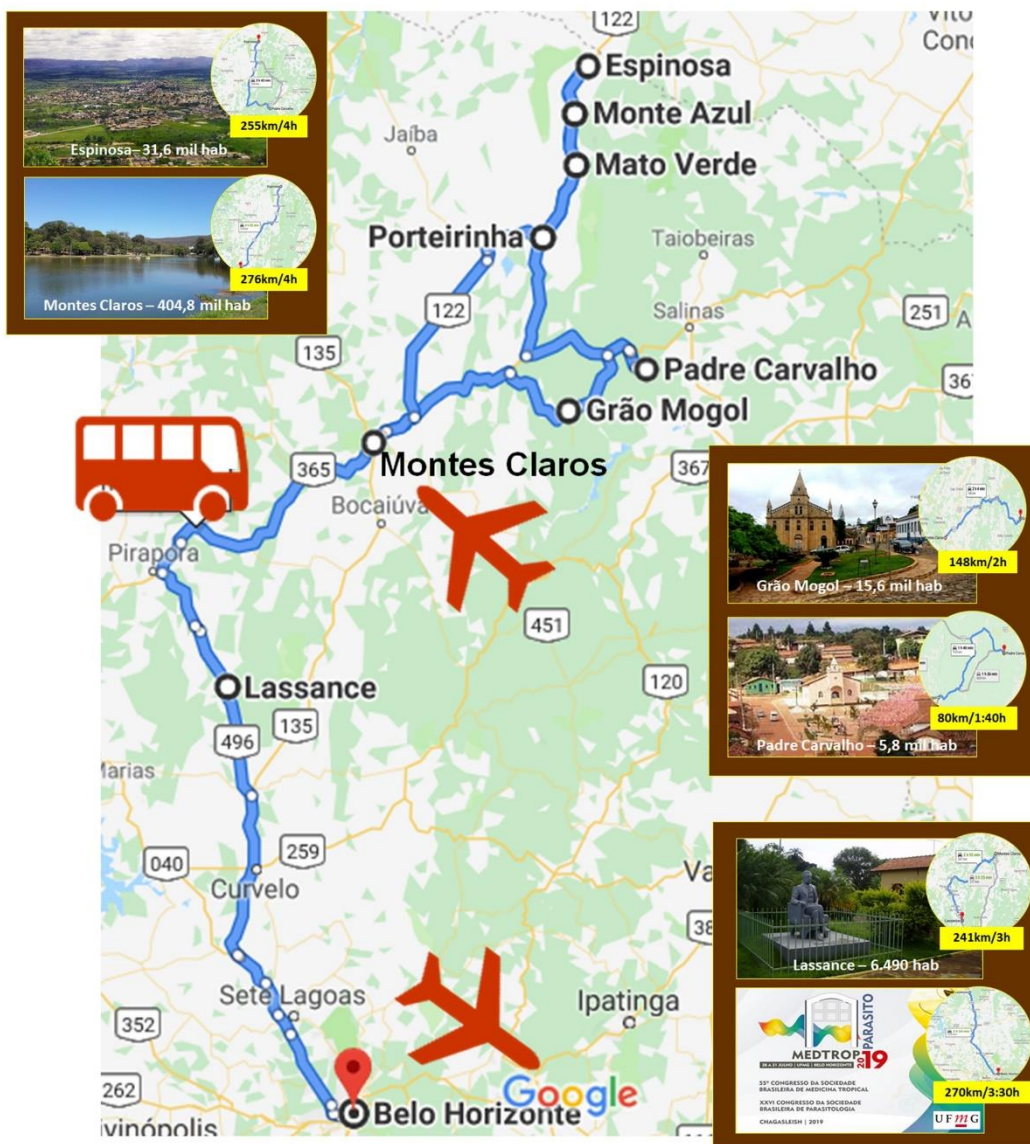


Apoio



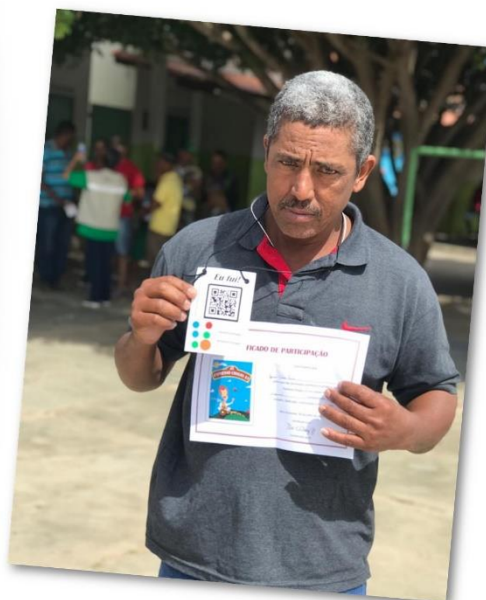
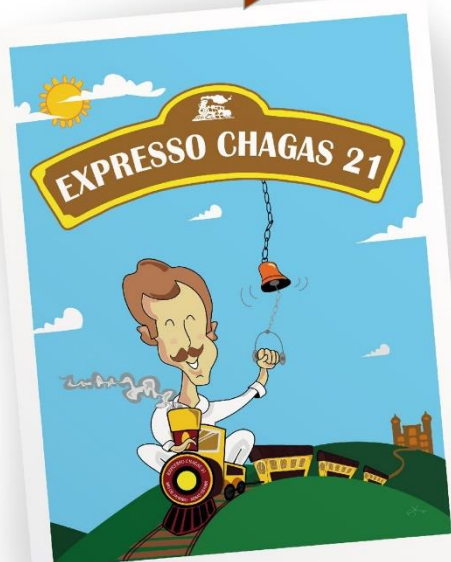
EXPRESSO CHAGAS 21

Expedição 2019: Norte de Minas 14 dias



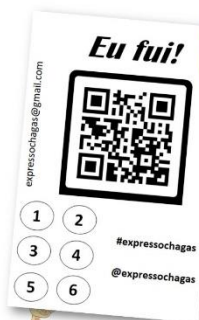
Rio-Montes Claros = 857 Km
 Expresso Chagas 21 = 1.271 Km
 Belo Horizonte –Rio = 442 km

*Seja bem-vindo!!
Já pegou sua passagem?*



*Em cada
vagão você pega
um adesivo para
colar no verso da
sua passagem*

*E no vagão 6
você pega o
seu certificado
de participação*



**EXPRESSO CHAGAS 21**

CARLOS CHAGAS



Médico, cientista de Manguinhos, diretor do Instituto Oswaldo Cruz, descobridor da tripanossomíase americana, chamada de doença de Chagas em sua homenagem.

Nasceu em Minas Gerais, Oliveira, em 09/07/1878 e morreu de câncer com 56 anos no Rio de Janeiro, em 8/11/1934. Foi duas vezes indicado ao prêmio Nobel de Medicina.

EXPRESSO CHAGAS 21

Voce sabia que a doença de Chagas foi descoberta em Minas Gerais, num vagão de trem?



De 1907 a 1909 Carlos Chagas trabalhou em Minas Gerais. Em 1909 chegou em Lassance, e iniciou seus estudos num vagão de trem. Atualmente a estação de Lassance abriga uma feira de artesanato que recebe os visitantes.



Mas a doença já existia desde a época das cavernas, como mostram as pinturas de barbeiros no Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí



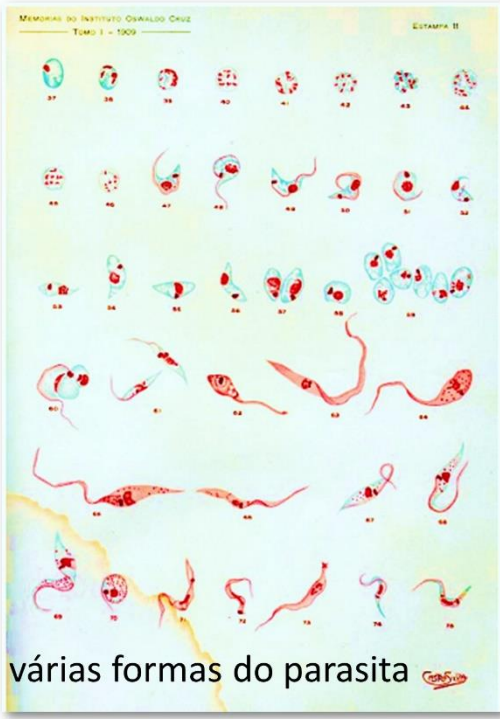
Cientistas acharam DNA de *T. cruzi* em múmias no Vale do Peruaçu, Minas Gerais (Museu de História Natural, UFMG)

Paleoepidemiologia da Doença de Chagas, Adauto JZ Araújo, Paulo C Salmore, Luiz Fernando R Ferreira de Sá

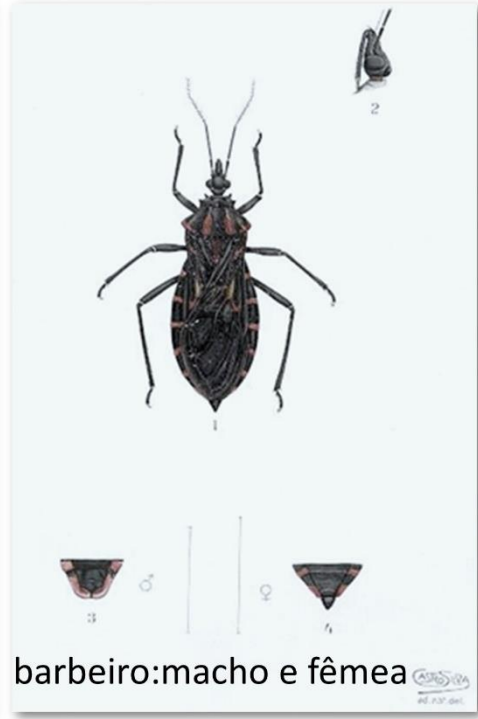
EXPRESSO CHAGAS 21

O *Trypanosoma cruzi* e os barbeiros

14 de abril de 1909: dia da descoberta do parasita no sangue da menina Berenice

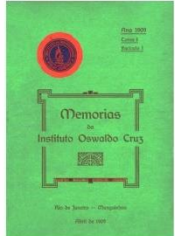




várias formas do parasita



barbeiro:macho e fêmea

Duas publicações: uma nota na revista Brazil-Medico em 22 de abril e um artigo completo em agosto nas Memórias do Instituto Oswaldo Cruz



DOENÇA DE CHAGAS
No mundo todo, são mais de 6 milhões de pessoas infectadas, e cerca de 7 mil mortes por ano




CHAGAS TEM TRATAMENTO
Mas menos de 1% dos afetados tem atualmente acesso ao tratamento

Para mudar essa situação as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) precisam ser colocadas em prática

Diagnóstico, atenção médica e tratamento devem ser garantidos pelos serviços de atenção básica

Dois remédios são usados para tratar a doença de Chagas: Benzidazol e nifurtimox. Benzidazol é o tratamento de primeira escolha e o único disponível no Brasil

EVIDÊNCIA MÉDICA

-  A OMS recomenda o tratamento independente do estágio da doença
-  O tratamento é 100% efetivo em crianças recém nascidas e em casos agudos e em crianças altamente infectadas
-  Em adultos com a doença crônica, quanto mais cedo se inicia o tratamento, maior é a probabilidade de reduzir o início de complicações associadas com a infecção, especialmente no coração.

Fonte: Infográfico de trabalho por iniciativa em Doenças Negligenciadas (DNO) e atualizado pelos dados de Casos da Global em Doença de Chagas (Coalition) sobre os estimativas publicadas pela OMS, DNO e Médicos sem Fronteiras

EPIDEMIOLOGIA

Número de pessoas com doença de Chagas mais de

6 milhões

TOTAL

Novos casos causados pela transmissão por barbeiros mais de


35,8 mil

TOTAL

População em risco de contrair a doença

70 milhões

TOTAL



Número estimado de mulheres infectadas em idade para terem filhos mais de


1,1 milhões


TOTAL

Número de crianças nascendo com infecção como resultado da transmissão congênita mais de

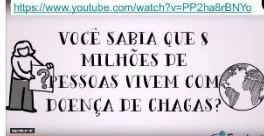








6 mil

TOTAL



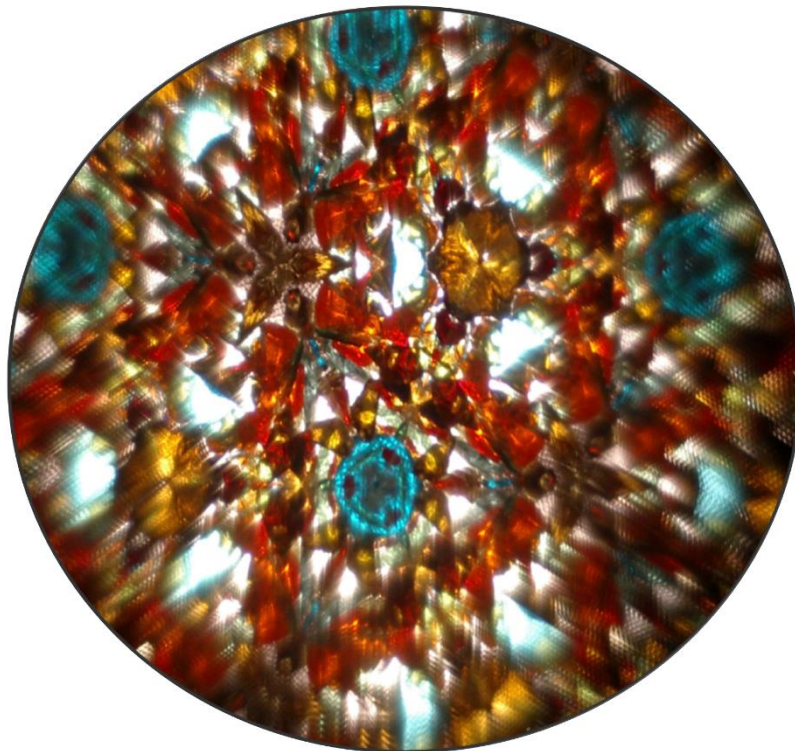


**Já viu os vídeos ?
Pode nos dizer o que achou ?**

| <p>https://www.youtube.com/watch?v=PP2ha8rBNy0 0:32</p>  |     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
|---|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <p>https://www.youtube.com/watch?v=mxR6LxG4US4 2:44</p>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <p>https://www.youtube.com/watch?v=NDuTDA3p_YM 4:43</p>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <p>https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=9jCHDUVjYwI 1:42</p>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <p>https://www.youtube.com/watch?v=GBU1k2Y26I 5:40</p>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |


EXPRESSO CHAGAS 21

O CALEIDOSCÓPIO DE CHAGAS



Oficina da palavra



FIOCRUZ

CienciArte[®]





























































IOC | LITEB
Instituto Oswaldo Cruz



Expedição Minas Gerais 2019

EQUIPE

60 PARTICIPANTES

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|---|---|
|  Nancy RioChagas |  Antônio RioChagas |  Bernadete RioChagas |  Josefa RioChagas |  Luzia RioChagas |  Fátima RioChagas |  Tia Lu RioChagas |  Marcelo IOC Mest EBS |  Cristina IOC Pesquisador |  Tania IOC Pesquisador |
|  Marcos IOC Pesquisador |  Marcio IOC Pesquisador |  Catarina IOC Pesquisador |  Teresa IOC Pesquisador |  Joseli IOC Pesquisador |  Daniel IOC Pesquisador |  Otilia IOC Pesquisador |  Beto IOC Pesquisador |  Rodrigo ICICT CACS |  Levi IOC Pesquisador |
|  Silvana MG Pesquisador |  Thallyta MG Pesquisador |  Ariela MG Pesquisador |  Jessica MG Pesquisador |  Larissa MG Pesquisador |  Paulo MG Pesquisador |  Viviane MG Grad |  Denise MG Pesquisador |  Polyana MG Pesquisador |  Raissa MG Pesquisador |
|  Taiana IOC Dout EBS |  Suellen IOC Dout EBS |  Rita IOC Dout EBS |  Jonathan -IOC Dout Gen UFF |  Luciano IOC Dout UFF |  Leda -IOC Dout BP |  Juliana -IOC Dout BP |  Antonia -IOC Dout BP |  Rosane IOC CACS |  M Marta IOC CACS |
|  Erik IOC Mest EBS |  Clara IOC Mest EBS |  Mariana IOC Mest EBS |  Rute IOC Mest EBS |  Victor IOC Mest EBS |  André IOC Grad |  Sarah IOC Grad |  Daniele IOC Grad |  Fernanda IOC CACS |  Adriele IOC Grad |
|  Suellen IOC Grad-IC |  Julia IOC Grad |  Celso IOC Grad |  Gustavo IOC Apoio |  Aluisio IOC Apoio |  Eduardo MG Pesquisador |  Isabel MG Pesquisador |  Aline MG Pesquisador |  Marcus MG Grad |  Ana MG Grad |



ASSOCIAÇÃO RIO CHAGAS



08/04/2016- CRIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO RIO CHAGAS



21/8/2016- CRIAÇÃO DO FÓRUM SOCIAL-BRASILEIRO PARA ENFRENTAMENTO DE DOENÇAS INFECCIOSAS E NEGLIGENCIADAS



08/04/2016- CRIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO RIO CHAGAS



2016 - FORMAÇÃO DE REDES, FORTALECIMENTO DO PAPEL E DAS CAPACIDADES DE ATUAÇÃO DOS MOVIMENTOS SOCIAIS, NA SINGULARIDADE OU EM ASSOCIAÇÃO

Fonte: Alberto Novaes



12/04/2018- DIA NACIONAL DE LUTA PELA VIDA DO PORTADOR DA DOENÇA DE CHAGAS



24/02/2019- MILITANDO NO CENTRO DE TRADIÇÕES NORDESTINAS

Um pouco da história da Associação Rio Chagas



ASSOCIAÇÃO RIO CHAGAS



**Imagens dos trabalhos realizados
pelos participantes da
Associação Rio Chagas**



ASSOCIAÇÃO RIO CHAGAS



Missão



- 1- *Apoio, solidariedade e cooperação* entre os **portadores** e **afetados** pela doença de Chagas.
- 2- *Defesa dos direitos dos* **pacientes** e portadores da doença.
- 3- *Divulgação da* doença de Chagas.
- 4- *Promoção da* saúde.
- 5- *Prevenção e orientação a* **familiares** e **cuidadores** dos portadores.
- 6- *Apoio à* educação em saúde e às reivindicações pela saúde.
- 7- *Intercâmbio* com entidades semelhantes no Brasil e no exterior.
- 8- *Colaboração com* pesquisas em doença de Chagas.



EXPRESSO CHAGAS 21



ASSOCIAÇÕES CHAGAS NO MUNDO

<http://findechagas.org/>



Para explorar o mapa da internet: Quantas são?
Em quais cidades e endereços?

Quais os 13 países onde estão?



FINDECHAGAS

La Federación Internacional de Asociaciones de Personas Afectadas por la Enfermedad de Chagas (FINDECHAGAS), es una Organización sin Ánimo de Lucro, que nació en el año 2009 con una primera reunión en Liberato, Brasil, gracias a la cooperación de instituciones vinculadas con la enfermedad de Chagas en el mundo.

La federación tiene por objeto, principal la creación, promoción, y difusión de los principios y derechos enunciados en la declaración de Liberato derivada de la primera reunión de las asociaciones de pacientes con enfermedad de Chagas en las Américas, Europa y el Pacífico Occidental, celebrada en 20 y 21 de octubre del 2009, en la ciudad de Liberato, Brasil.





ASSOCIAÇÃO RIO CHAGAS

Passo a passo para construir uma Associação

1- Assumir um **espaço regular de encontro**: semanal, quinzenal ou mensal

2- Fazer busca ativa de **pessoas interessadas** em Falar de Chagas e lutar pela qualidade de vida do portador de doença de Chagas

3- Chamar pessoas de uma das **Associações já existentes** no Brasil para compartilhar suas experiências

4- **Ler sobre as Associações** nos sites da Findechagas e do portal Chagas

5- Estudar bem e debater sobre o **Guia de Mobilização Popular** e doença de Chagas

6- Redigir uma **proposta de estatuto** com base no estatuto da Rio Chagas

7- Convocar uma **assembléia de fundação**, com chamada em um jornal local

8- **Realizar a assembléia**, com o cuidado para assinar a ata de criação e demais documentos: é preciso um advogado e um contador

9- Registrar o **CNPJ da Associação** e abrir conta bancária

EXPRESSO CHAGAS 21



LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

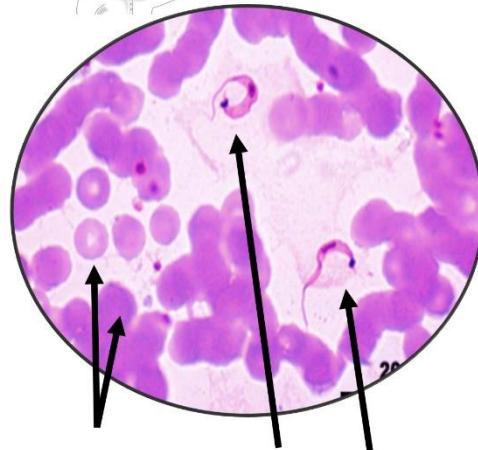
Descobrimo com microscópios e lupas



Diversas espécies de barbeiros

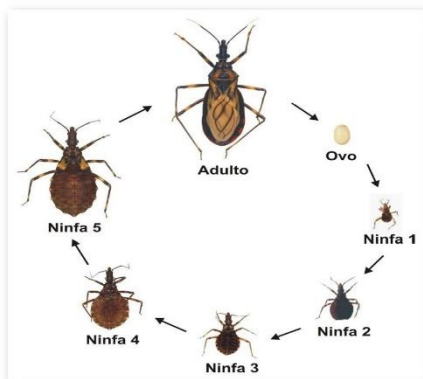


Voce vai ver o que eu descobri em Minas



Células vermelhas do sangue

Trypanosoma cruzi



As etapas da vida dos barbeiros



LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

PROTOCOLO CHAGAS:
Uma conquista em 2018 abre o
caminho para ampliar o acesso ao
tratamento das pessoas com
diagnóstico positivo



Esse medicamento, o **benznidazol** é recomendado pela Organização Mundial da Saúde para tratar casos agudos e crônicos e gratuitamente no SUS.



LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE RECOMENDA O TRATAMENTO COM BENZNIDAZOL PORQUE:

1. É o único medicamento disponível que é eficiente para reduzir o número de parasitas nas pessoas infectadas.
2. É totalmente eficaz na fase aguda.
3. É parcialmente eficaz na fase crônica.
4. Pessoas que descobriram ter doença de Chagas quando foram doar sangue, ao serem tratadas com benznidazol tiveram o mesmo tempo de sobrevida que pessoas sem Chagas.
5. Evitou que pessoas com infecção mas sem doença evitassem o desenvolvimento da doença cardíaca.





LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

ESPERANÇA !

**Resultados divulgados em 2019
mostram que um tratamento mais curto
e com menor dose do remédio pode ter a
mesma eficácia e ser mais seguro**



% de redução nos parasitas
do sangue

| | |
|---------------------|-------|
| sem tratamento | 3,3% |
| BZN 300mg 8 semanas | 82,8% |
| BZN 300mg 4 semanas | 89,3% |
| BZN 300mg 2 semanas | 79,3% |
| BZN 150mg 4 semanas | 80,0% |

1 ano de acompanhamento

DNDi AMÉRICA LATINA
 Drugs for Neglected Diseases initiative
 Iniciativa Medicamentos para Doenças Negligenciadas





NOVO PROTOCOLO PARA TRATAMENTO DA DOENÇA DE CHAGAS

VOCÊ CONHECE O NOVO PROTOCOLO CLÍNICO E AS DIRETRIZES TERAPÊUTICAS PARA CHAGAS ?



O benznidazol deve estar acessível tanto na rede de serviços da atenção primária à saúde quanto em serviços especializados.

Para a liberação do medicamento, **não há necessidade de comprovação sorológica** em pessoas com suspeita clínica de doença na fase aguda; além disso, para casos com doença na fase crônica, **não há necessidade de apresentação de exames complementares como eletrocardiografia e ecocardiografia.**

O Protocolo Chagas foi uma conquista dos portadores



O nifurtimox possui uso limitado, devendo ser disponibilizado em centros de referência. Ressalta-se a importância de desenvolvimento de ações de farmacovigilância.



LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

10 BENEFÍCIOS DO SELÊNIO PARA A SAÚDE

Rico em ação antioxidante, o Selênio é um elemento muito importante para o nosso corpo, já que ajuda na imunidade e a combater vários problemas de saúde. Abaixo, os 10 principais benefícios do Selênio para a saúde:

1. Perda de peso;
2. Desintoxica;
3. Melhora a imunidade;
4. Retarda o envelhecimento;
5. Combate aos radicais livres;
6. Ganho de massa muscular;
7. Previne alguns tipos de câncer;
8. Melhorar o metabolismo da tireóide;
9. Regula o sistema endócrino;
10. Previne doenças cardiovasculares.



Cozzolino e cols., 2017



LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

ALIMENTOS QUE SÃO FONTES DE SELÊNIO



Castanha-do-Brasil



Sardinha



Atum



Ovo de galinha



Fígado de galinha



Requeijão cremoso



Feijão preto



Farinha de trigo



Pão francês



Fubá Integral



Cream cracker

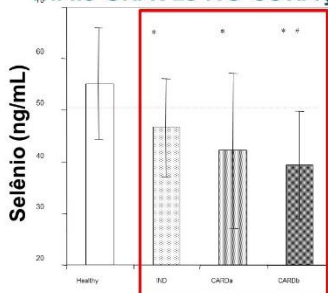
Cozzolino e cols., 2017

EXPRESSO CHAGAS 21



LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

O SELÊNIO É MAIS BAIXO NOS PORTADORES COM CHAGAS COM PROBLEMAS MAIS GRAVES NO CORAÇÃO



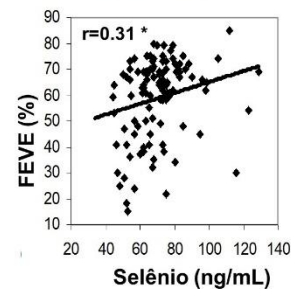
Formas clínicas



Selênio



QUANTO MAIS BAIXO O SELENIO, PIOR A FORÇA DE CONTRAÇÃO DO CORAÇÃO



SELÊNIO MELHORA E PROTEGE O FUNCIONAMENTO DO CORAÇÃO

| Avaliação do funcionamento do coração | Melhora do funcionamento do coração | Doença não progrediu nem melhorou | Piora natural da doença sem tratamento |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Sem selênio | 1 pessoa em 27 (4%) | 17 pessoas em 27 (63%) | 9 pessoas em 27 (33%) |
| Com selênio | 7 pessoas em 27 (26%) | 15 pessoas em 27 (56%) | 5 pessoas em 27 (19%) |

10 pessoas em 27 (37%) foram protegidas ou melhoraram após tomar selênio diariamente por 1 ano



LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

**QUER FAZER
AQUI SEU TESTE
DE CHAGAS?
É GRATIS !
(senhas)**

EXPRESSO CHAGAS 21



LABORATÓRIO & INOVAÇÕES

Diagnóstico com ciência e arte: imunofluorescência

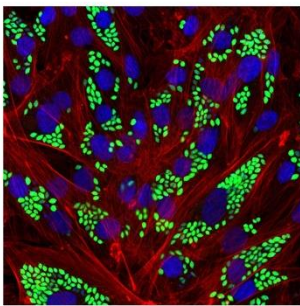


Figura 1: *Trypanosoma cruzi* na forma amastigota dentro de cardiomiócitos. *T. cruzi* em verde, núcleos de cardiomiócitos em azul e as miofibrilas de actina de cardiomiócitos em vermelho (Farrow *et al.* 2014).

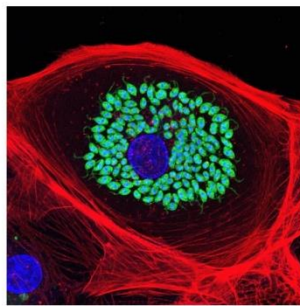


Figura 2: Cardiomiócito infectado com *Trypanosoma cruzi*. *T. cruzi* em verde, núcleos e cinetoplastos em azul e actina em vermelho. Imagem de Alexis Bonfim Melo, 2017.

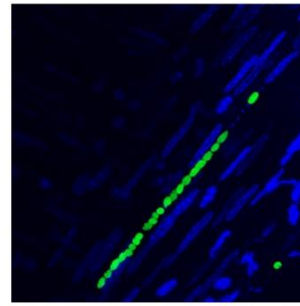


Figura 3: Forma amastigota de *T. cruzi* no intestino de camundongos. Formas amastigotas de *T. cruzi* em verde e núcleos das células intestinais em azul (Ferreira *et al.* 2016).

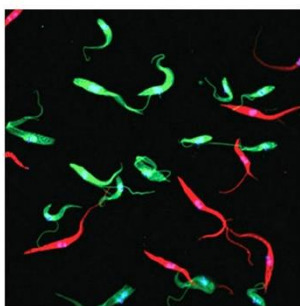


Figura 4: *Trypanosoma cruzi* transgênico expressando GFP ou DsRed cultura epimastigota mista (Miles *et al.* 2009).

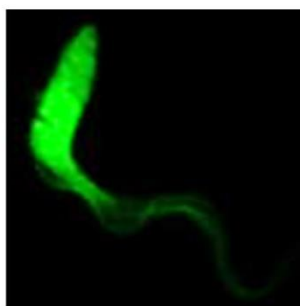


Figura 5: Forma Epimastigota de *T. cruzi* expressando a proteína GFP em verde (Gluenz *et al.* 2007).

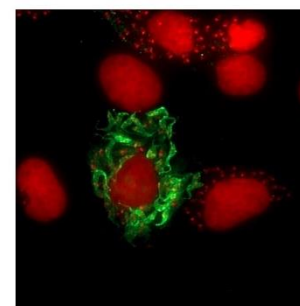
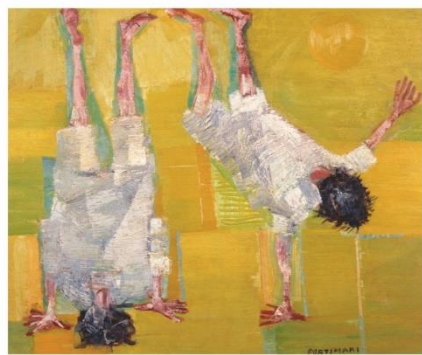


Figura 6: Células do coração de cão infectadas com *Trypanosoma cruzi*. *T. cruzi* em verde e DNA em vermelho, (BioTek, 2016).



Brincar e Descobrir



"Toda criança quer

Toda criança quer crescer

Toda criança quer ser um adulto

E todo adulto quer

E todo adulto quer crescer

Pra vencer e ter acesso ao mundo..."

(Péricles Cavalcanti)

Oficinas

Desenho, modelo-vivo e releituras
Roda de conversa sobre Portinari e Saúde



Brincar e Descobrir



<http://www.portinari.org.br/#/acervo/obra/1452>

LAVADEIRAS
Cândido Portinari, 1944
170 x 200 cm,
Óleo sobre tela.

O retrato social que Portinari fez do Brasil também capturou um sinal da doença de Chagas aguda



www.who.int/chagas



Brincar e Descobrir

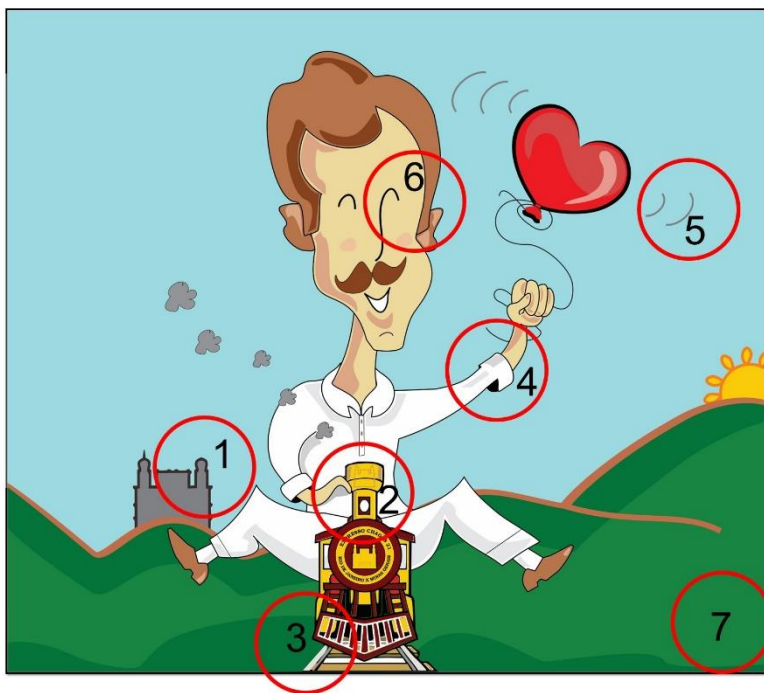
Quer entrar numa artéria gigante e conhecer os elementos do sangue ?



EXPRESSO CHAGAS 21

Respostas:

1. Torre do Castelo
2. Chaminé
3. Trilhos
4. Manga da camisa
5. Traço do balão
6. Olho junto com nariz
7. Não tá assinada



JOGO DOS 7 ERROS



Original



Falsa



CASA & SAÚDE ÚNICA

DO BARBEIRO, À CASA E AO AMBIENTE URBANO E RURAL

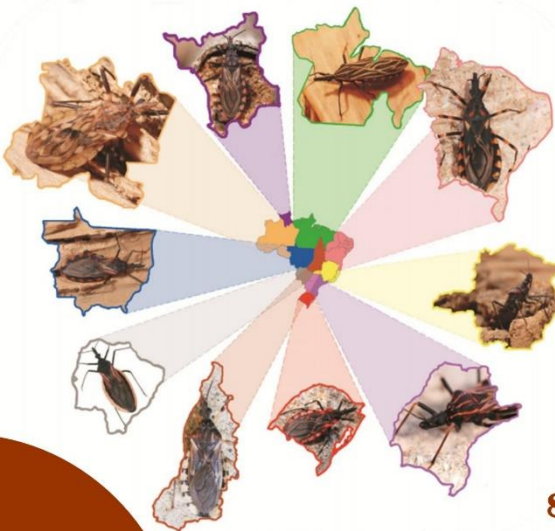
1. A doença de Chagas se pega em casa?

2. Quais os riscos do lado de fora das casas?

3. Cuidados na casa e no peridomicílio: como evitar barbeiros?

4. Existe casa “a prova de barbeiros”?

5. Diferentes Brasis, diferentes casas, diferentes barbeiros, o mesmo risco, a mesma doença



6. Biodiversid´Arte: a biodiversidade e os riscos para doença de Chagas.

7. Caça aos barbeiros e descoberta dos PIT da região

8. Casa interativa Virginia Schall



EXPRESSO CHAGAS 21

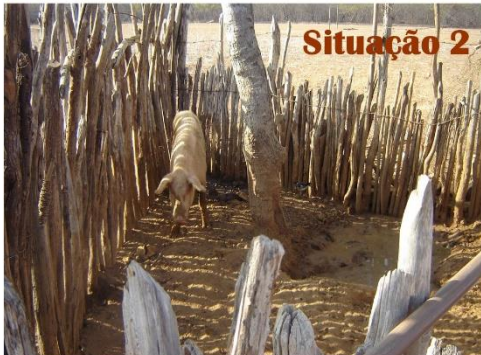


REFÚGIOS DOS BARBEIROS

Situação 1



Situação 4



Situação 2



Situação 5



Situação 3



Situação 6



Preservar a **BIODIVERSIDADE** é fundamental para a **SAÚDE** de **TODOS**: do meio ambiente, dos animais e da SUA!

BIODIVERSID´ARTE

O termo **BIODIVERSIDADE** significa a variedade de formas de vida, desde microrganismos como parasitas, até as plantas e os animais, incluindo a espécie humana.

Essa variedade de seres vivos não deve ser visualizada separadamente, mas sim em seu conjunto, vivendo em seus ambientes naturais e se relacionando uns com os outros – é o que forma um ecossistema.

Você me conhece?

Exemplos de animais mamíferos silvestres que fazem parte da biodiversidade da região de Minas Gerais.

➤ ORDEM PRIMATES



Você sabia que as primeiras experiências de Carlos Chagas relacionadas a doença de Chagas foram com o *Calithrix penicillata*, em Minas Gerais?

➤ ORDEM DIDELPHIMORPHI



Os mamíferos silvestres podem hospedar diversos parasitas, inclusive o *Trypanosoma cruzi*, causador da doença de Chagas.

➤ ORDEM RODENTIA

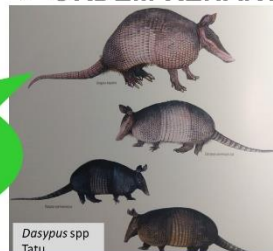


Os principais mamíferos reservatórios de *Trypanosoma cruzi* na natureza são gambás, tatus, saguis e roedores.

➤ ORDEM CARNIVORA



➤ ORDEM XENARTHRA



IMAGENS: Mamíferos do Brasil: Uma visão artística, Tomas Sigríst; 2012.

O que fazer ao encontrar um animal silvestre fora do seu ambiente natural ou ferido?

▪ Central de Atendimento IBAMA - Linha Verde 0800-618080 / www.ibama.gov.br

▪ CETAS MG Belo Horizonte (31) 3555-6179 / Juiz de Fora (32) 3215-7662 / Montes Claros (38) 3223-9669

▪ Polícia Militar Ambiental de Minas Gerais (31) 3915-7716

EXPRESSO CHAGAS 21



CASA INTERATIVA



**Promovendo a saúde dentro
de uma casa simulada.
Descobrimo seus riscos**





SAÚDE PERFUMADA



Aromas, dança e autocuidado





CANTAR FAZ BEM À SAÚDE

A VIDA DA GENTE PODE SER MELHOR



Luna
Cohen

*Ter o Chagas não é o fim de tudo
Pois saiba que a vida da gente pode ser melhor
A esperança é o motor que move o mundo
Saúde é o mais importante pode acreditar
E existe um lugar*



Quinteto
Violado

*Que alguém pode te ajudar
Vamos juntos sem medo
que tem muito chão pra caminhar
O medo não, não pode não
O medo não vai te dar a vida
Seu coração batendo são
Que você merece ser feliz
O medo não, não pode não
O medo não vai te dar a vida
Seu coração batendo são
Que você merece ser feliz*

<http://beatchagas.info/en/quinteto-violado.php>

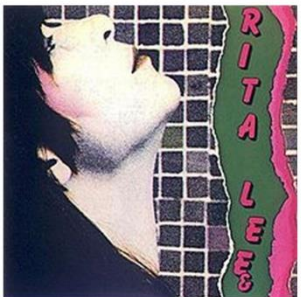
http://beatchagas.info/en/musica_luna_cohen_grup.php



CANTAR FAZ BEM À SAÚDE



SAÚDE (Rita Lee)

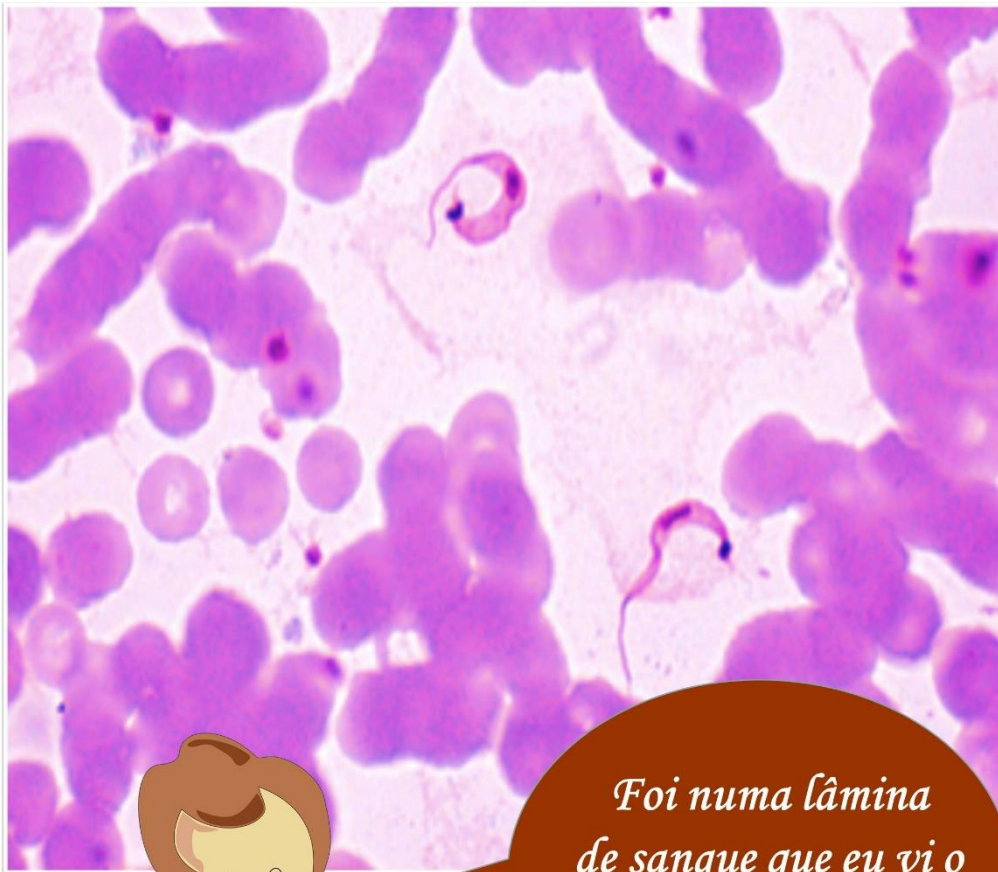


<https://www.youtube.com/watch?v=zEPXOQvN6vM>

Me cansei de lero-lero
Dá licença, mas eu vou sair do sério
Quero mais saúde
Me cansei de escutar opiniões
De como ter um mundo melhor
Mas ninguém sai de cima,
nesse chove-não-molha
Eu sei que agora
eu vou é cuidar mais de mim (2 x)
Como vai? Tudo bem
Apesar, contudo, todavia, mas, porém (2 x)
As águas vão rolar, não vou chorar
Se por acaso morrer do coração
É sinal que amei demais
Mas enquanto estou viva e cheia de graça
Talvez ainda faça um monte de gente feliz (2 x)
Como vai? Tudo bem
Apesar, contudo, todavia, mas, porém (2 x)
As águas vão rolar, não vou chorar
Se por acaso morrer do coração
É sinal que amei demais
Mas enquanto estou viva e cheia de graça
Talvez ainda faça um monte de gente feliz


EXPRESSO CHAGAS 21

Prosa com um tripanosossoma




*Foi numa lâmina
de sangue que eu vi o
parasita pela
primeira vez*











SUA VOZ








**Acolhimento, escuta sensível
coleta de dados**












| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| ADOREI  | | | | | | |
| GOSTEI MUITO  | | | | | | |
| MAIS OU MENOS  | | | | | | |
| NÃO GOSTEI  | | | | | | |
| DETESTEI  | | | | | | |

Para as colunas de cada espaço temático do Expresso, pode colar seus adesivos na linha que corresponda a sua opinião.