3 - Combatendo a malária *Fighting malaria*

Simone Petraglia Kropf
Aline Lopes de Lacerda

Diane Grosklaus Whitty (trad.)

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

KROPF, S.P., and LACERDA, A.L. Combatendo a malária = *Fighting malaria*. In: *Carlos Chagas, um cientista do Brasil* = *Carlos Chagas, scientist of Brazil* [online]. Translated by Diane Grosklaus Whitty. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009, pp. 66-85. ISBN: 978-65-5708-000-9.
<https://doi.org/10.7476/9786557080009.0007>.

All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

3 Combatendo a malária

Fighting malaria

No início do século XX, a entomologia médica – estudo dos insetos transmissores de doenças – estava em grande desenvolvimento em todo o mundo. No Instituto de Manguinhos, vários pesquisadores dedicavam-se a investigações nesse campo. Um fator importante para impulsioná-las eram as expedições feitas a várias regiões do Brasil. Além de proporcionar a coleta de materiais para estudo (como novas espécies de mosquitos), tais viagens serviam para experimentar métodos de profilaxia, pois entre seus objetivos estava o de debelar epidemias (especialmente de malária) que ocorriam quando obras de modernização, como a construção de ferrovias, adentravam matas e regiões não habitadas.

Em 1905, a Companhia Docas de Santos solicitou a Oswaldo Cruz, diretor-geral de Saúde Pública, providências para combater uma epidemia de malária entre os trabalhadores que construíam uma hidrelétrica em Itatinga, São Paulo. Carlos Chagas foi comissionado para coordenar a campanha.

No início de 1907, iniciou missão semelhante com Arthur Neiva (1880-1943), também pesquisador de Manguinhos, em Xerém, Baixada Fluminense, onde a doença prejudicava a captação de água para a capital federal, realizada pela Inspetoria Geral de Obras Públicas.

Em junho, Chagas partiu para o norte de Minas Gerais, em uma terceira campanha contra a malária, junto com Belisário Penna (1868-1939), também médico da Diretoria-Geral de Saúde Pública. Uma epidemia paralisava as obras de prolongamento da Estrada de Ferro Central do Brasil no trecho entre Corinto e Pirapora. Desde sua inauguração em 1855, essa ferrovia era vista como um dos principais meios de integração do território nacional, daí o projeto de estendê-la da capital federal até Belém do Pará. Em 1904, havia sido inaugurada a estação de Curvelo e, dois anos depois, a estação de Corinto. No verão de 1906-1907, contudo, as “febres” paralisaram as obras na ponte do rio Bicudo, impedindo a construção do ramal para Pirapora.

Na época, a profilaxia da malária, testada por pesquisadores em todo o mundo, abrangia diversas estratégias. O combate aos vetores era feito mediante a aplicação de substâncias tóxicas (como o petróleo) nas coleções de água, visando a destruir as larvas dos insetos que ali se reproduziam. Outra medida era a proteção dos indivíduos com cortinados nas camas e telas nas portas e janelas das casas. O ataque ao parasito, por sua vez, dava-se pela ingestão de quinina (produto extraído da casca da árvore quina), tanto para prevenir quanto para tratar a infecção.

Já desde a primeira campanha, Chagas observou que, depois de picarem suas ‘vítimas’ no interior das habitações, os mosquitos adquiriam um peso que os fazia permanecer ali por longo tempo, digerindo o sangue e maturando os ovos. Por isso, preconizou que eles deveriam ser atacados não apenas em sua fase larval, aquática, mas sobretudo em sua fase adulta, alada, nesses ambientes, mediante aplicação de substâncias inseticidas (como enxofre ou piretro). Esse método, décadas mais tarde utilizado em larga escala, com o advento do DDT, foi aplicado em Itatinga em conjugação com outras medidas, como a quininização. A contribuição de Chagas para os estudos e a profilaxia da malária foi reconhecida no I Congresso Internacional de Paludismo, realizado em Roma em 1925.

In the early twentieth century, great advances in medical entomology (the study of disease-transmitting insects) were being made all around the world. A number of researchers at the Manguinhos Institute were conducting investigations in this field, with important impetus added to their efforts by expeditions to various regions of Brazil. These trips yielded material for study (like new mosquito species) and also served as opportunities for trying out prophylactic measures, since one of the goals of the missions was to quash the epidemics (especially malaria) that erupted when modernization works like railroad construction moved into forests and uninhabited areas.

In 1905, the Santos Port Authority asked Oswaldo Cruz, then director general of Public Health, to take measures to combat a malaria epidemic among workers who were building a hydroelectric power plant in Itatinga, São Paulo. Carlos Chagas was commissioned to coordinate the campaign.

In early 1907, this time in partnership with Arthur Neiva (1880-1943), likewise a Manguinhos researcher, Chagas initiated a similar endeavor in Xerém, a town in the lowland area of Rio de Janeiro known as the Baixada Fluminense, where the disease was hampering a General Office of Public Works project to source water for the nation's capital.

In June, Chagas headed to northern Minas Gerais on a third anti-malaria campaign, this time with Belisário Penna (1868-1939), another physician with the General Directorship of Public Health. An epidemic had halted work on a new stretch of the Central do Brasil Railroad, between Corinto and Pirapora. Inaugurated in 1855, the railway had always been viewed as one of the key elements of national integration—hence the project to link the Brazilian capital to far northern Belém do Pará. Curvelo station was inaugurated in 1904 and Corinto station two years later. In the summer of 1906-1907, however, so-called fevers shut down works on the bridge over the Bicudo River, hindering construction of the line to Pirapora.

Investigators around the globe had already tested out a gamut of malaria prevention strategies. Toxic substances like petroleum were added to standing waters to destroy the insect larvae that reproduced there, thus combating the vector. Bed nets or screened doors and windows afforded individual protection. Quinine extracted from the bark of the cinchona tree was used to fight the parasite itself, both preventing and treating the infection.

Right from the first campaign, Chagas had noted that once mosquitoes had bitten their victims inside a dwelling, they grew so heavy that they would remain there a long time, digesting the blood and letting their eggs mature. Because of this, he recommended that the insects be attacked not just during their aquatic larval stage but primarily as winged adults inside of houses, with the use of insecticides like sulfur and pyrethrum. This method, which came into widespread use with the later advent of DDT, was adopted in Itatinga in conjunction with other measures, like quininization. Chagas's contribution to studies on malaria and its prevention was recognized at the First International Malaria Congress, held in Rome in 1925.

Imagem de abertura – Mosquito transmissor de malária
Acervo Museu Nacional

Opening image – Malaria-transmitting mosquito

Mosquitos transmissores de malária
Fonte: Manson-Bahr, 1924

Malaria-transmitting mosquitoes

Tubos condutores de água para as turbinas da
usina hidrelétrica construída para fornecer energia ao
Porto de Santos. Itatinga, c. 1905
Acervo Família Paula Machado

**Penstocks to the hydroelectric power plant built to supply
energy to the port of Santos. Itatinga, c. 1905**

Construção de hidrelétrica pela Companhia
Docas de Santos. Itatinga, c. 1905
Acervo Família Paula Machado

**Construction of hydroelectric power plant by the
Docas Port Authority. Itatinga, c. 1905**

M^{rs} L^{da} Directores da Companhia Docas
de Santos.

Incumbe-me por V. S.^{as} de realizar
a prophylaxia anti-paludica em Itatinga,
no serviço de installação de electricidade, con-
sta nos agora, terminada a commissão, des-
lhes conta dos trabalhos realyados e dos resul-
tados obtidos, refferir o que julgamos indis-
pensavel observar nas futuras epochas epi-
demicas; e fim de que aquelles resultados se-
jam permanentes.

Comecaremos protestando nosso
agradecimento ao Illustrado Sr. Dr. Ulrico
Mussa, e quem devessem pida algo acolhimen-
to, aos Sr^{es} Paes Leme, Alfredo de Miranda
e Carlos Kiel, cujo auxilio nos foi de
alta valia na execucao do trabalho, de
cuja convivencia ser nos a sempre grato
lembrar.

Verdade scientifica universal-
mente admittida, que e e', a transmissao
do impaludismo pelo anopheles, diptero
da familia dos culicidos, constitua hoje
a base unica racional da prophylaxia res-
pectiva. E esse conhecimento, cuja rea-
lidade a experimentação ja' successou,
tem tido multiplos demonstrações practicas

Relatório de Carlos Chagas sobre a campanha
de profilaxia da malária em Itatinga, dez. 1905
Acervo Casa de Oswaldo Cruz

Carlos Chagas's report on the malaria
prevention campaign in Itatinga, Dec. 1905

Brazil-Medico

SUMMARY

Trabalhos Originaes: — Prophylaxie do impaludismo, pelo Dr. Carlos Chagas.
Pathologia tropical: — Sanguaria e considerações sobre a propagação da febre amarella, de accôrdo com os ultimos dados scientificos, pelo Dr. Manoel E. Adesio.

Associação Scientifica: — Academia Nacional de Medicina: Professor Nino Rudge, pelo Dr. Azeredo Souto; Abastecimento d'agua potavel no Rio de Janeiro, pelo Dr. Antonio Ferrari; Prophylaxia sanitaria e moral, pelos Drs. Henrique de Sá e Azeredo Souto; O leite no Rio de Janeiro, pelo Dr. Azeredo Souto; Esboço do Asio e Encefalo Pulo.

Bibliographia: — Notes sobre a Ferminologia medica portugueza, pelo Dr. Pardo Barbosa, por G. de B.; Do *Leoposoma pallidum*, these do Dr. Ruel de Almeida Magalhães, por M. J. Tratte d'Hygiene, pelos Drs. Roumieri e Nossy; Anthropologie, Hygiene individuelle, Education physique, pelos Drs. R. Altman, E. Luge, G. Roumieri, P. Roumieri, M. Roumieri, V. Moras e P. Lafenille; La race de *dischlerotomus* dans le mal de Bright et dans quelques maladies hypotensives, pelo Dr. Fernand Widal e Adolphe Javal.

Relevés Demographiques: — Mortalidade da cidade do Rio de Janeiro, por B. G.

TRABALHOS ORIGINAES

Prophylaxia do impaludismo

PELO DR. CARLOS CHAGAS

(Trabalho do Instituto de Manguinhos)

I

Mosquito

Impressões recentes de uma campanha prophylactica contra o impaludismo constituem a base deste pequeno trabalho. E não se veja ahí o intuito de doutrinar ou o de innovar, sinão esse, perfeitamente accetivel, de registrar factos zelosamente observados, delles aproveitando as illações naturaes. Nestes assumptos, de ordem pratica, os ensinamentos dos livros, seja dos mais sabios, deixam sempre á margem, esquecidos, pequenos detalhes, cuja importancia só a repetição de experiencias vem salientar. Além de que, nos estudos experimentaes, de regra é surgir, n'uma experiencia repetida, outra verdade a registrar. Dahi algum possivel interesse, certo pequeno, para a aprendizagem que nos proporciona a pratica de conhecimentos scientificos amplamente sancionados.

O progredir dos estudos etiologicos tem trazido á hygiene moderna, na prophylaxia especifica das molestias infectuosas, o melhor de seus elementos de acção. Mais uma conquista do laboratorio, no campo da parasitologia, novo ensinamento pratico, applicavel á prophylaxia, que vai assim fugindo do empirismo para entrar no dominio pleno das sciencias experimentaes. E os processos geraes de hygiene, aquelles que traduziam a ignorancia da verdade no contagio das infecções, vão cedendo terreno a praticas especializadas, expressivas agora de noções etiologicas novas, adquiridas com o determinismo experimental que as torna irrecusaveis.

Entre aquellas noções figura o culicídio, cujo papel epidemiologico constitue uma das mais benéficas conquistas da medicina moderna. Nem para mais, respeito á importancia deste agente de transmissão das especies morbildas, a divergencia doutrinaria dos estudiosos, ás vezes tão demorada em desapparecer nas verdades que a sciencia vai conquistando. E' que, para varrer daqui a possibilidade de duvidar, existem factos multiplos, de ordem experimental e de ordem pratica, sempre coerente sem

afirmar a realidade da theoria. Exemplificam essa verdade a febre amarella e o impaludismo, molestias hoje evitaveis, cujos processos prophylacticos poder-se-hão reduzir a formulas algebricas, de applicação tão positiva quanto o é a daquellas que a mathematica nos offerece.

Exporemos as regras classicas, estabelecidas para uma campanha anti-paludica. E ahí, quando opportuno, traremos os dados de nossa observação pessoal. Necessario é, porém, rapido estudo prévio, no que interessa nosso ponto de vista, dos dous elementos epidemiologicos do impaludismo,—a anophelina e o doente impaludado,—bases da prophylaxia respectiva.

O culicídio transmissor do impaludismo pertence a sub-familia anophelina, que se divide em 13 generos, muitos delles com especies brasileiras. Diversas anophelinas têm sido responsabilizadas, experimentalmente, pela transmissão da molestia; possivel é, porém, e até provavel, dada a identidade de condições biologicas entre ellas, possam todas representar aquelle papel, na etiologia da especie morbida.

São conhecidas no Brazil as seguintes anophelinas: 2 *cellia* (1) (*Argyrotarsis albipes*); 2 *myzomyias*, o *Myzomyia* Lutz e o *Myzomyia tibia-maculata* (recent-descriptas em Manguinhos pelo Dr. A. Neiva); e 2 *pyrethrophorus*, o *Pyrethrophorus* Lutz e uma outra especie não descripta, cujos exemplares pertencem ao Instituto de Manguinhos, onde vão ser estudados. Novo genero foi creado ha pouco pelo Dr. Oswaldo Cruz, com uma especie brasileira, a mesma a que o Dr. A. Lutz deu a denominação de *Pyrethrophorus* FAJARDEI. Sobre este ponto, para resolvê-lo, é esperada a opinião de THEOBALD.

A distribuição destas anophelinas pelas diversas zonas do paiz é pouco conhecida, merecendo a attenção dos pesquisadores. Segundo GOELDI predominam no Norte e em todo o littoral representantes do genero *cellia*, especialmente o *cellia* (*Argyrotarsis albipes*). Também aqui na cidade do Rio de Janeiro e pontos vizinhos são os 2 *cellia* as especies que mais abundam.

Tivemos oportunidade de fazer colheita de culicídeos em Minas Geraes, em pontos diversos do Estado, e alli encontramos representadas todas as especies brasileiras, exceção unica do *Myzomyia* LUTZ. Predominantes são naquella zona as duas especies de *pyrethrophorus* e o novo genero estudado em Manguinhos, e tal é a abundancia destas anophelinas por todo o Estado que acreditamos sejam ellas as principaes transmissoras do impaludismo nas margens do Rio S. Francisco, onde as epidemias são extensissimas e em extremo mortíferas. Nas margens do Rio Itapanhaum, em Itatinga, onde realizamos nossa campanha prophylactica, encontramos tres anophelinas: *Cellia* (*Argyrotarsis albipes*), *Cyclolepidopteron medio-punctatum* e o *Myzomyia* LUTZ. Ahi predomina o *albipes*, vindo depois o *Myzomyia* LUTZ, cuja importancia na transmissão do impaludismo das montanhas, em virtude da evolução delle nas bromélias, vamos em breve salientar, tendo a referir facto curioso.

(1) Em Manguinhos é adoptada a classificação e a technologia de THEOBALD.

Poder-se-á sintetizar num duplo intuito a profilaxia do impaludismo: impedir que o homem doente contamine o culicídio transmissor, evitar que o culicídio parasitado infecte o homem são.

Carlos Chagas

Paludism prophylaxis can be summed up in a twofold purpose: preventing the diseased man from contaminating the transmitting Culicidae, and preventing the parasite-infected Culicidae from infecting the healthy man.

Carlos Chagas

Primeiro trabalho de Chagas sobre profilaxia da malária
Brazil-Medico, 15 ago. 1906
Acervo Casa de Oswaldo Cruz

Chagas's first article on malaria prevention
Brazil-Medico, Aug. 15, 1906

Em 1907, Chagas descreveu novas espécies de mosquitos
Acervo Casa de Oswaldo Cruz
In 1907, Chagas described new species of mosquitoes

Ficha de registro do mosquito *Mansonia chagasi*.
Espécie descrita em 1935 por Angelo da Costa Lima, renomado entomologista do Instituto Oswaldo Cruz, em homenagem a Carlos Chagas, a partir de material coletado por este em Bicudo, Minas Gerais
Acervo Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz
Laboratory index card for the mosquito *Mansonia chagasi*. Species described in 1935 by Angelo da Costa Lima, distinguished entomologist from the Oswaldo Cruz Institute. Named in honor of Carlos Chagas, who collected the material in Bicudo, Minas Gerais

Exemplar de *Mansonia chagasi* (holótipo), coletado por Carlos Chagas. Holótipo é o espécime designado pelo pesquisador como padrão da espécie por ele descrita, que é usado para futuras comparações com outros espécimes
Acervo Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz
Holotype of *Mansonia chagasi*, collected by Carlos Chagas. A holotype is the specimen that a researcher designates as the standard for the species he describes; it is used in comparing future specimens

Lâmina com cabeça do mosquito *Mansonia chagasi* (holótipo)
Acervo Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz
Slide of the head of a *Mansonia chagasi* mosquito (holotype)

Um grupo de médicos e auxiliares dos serviços clínicos, de defesa e prophylaxia exigidos pela insalubridade local — Sentados da esquerda para direita Dr. Carlos Chagas, chefe do serviço prophylático; Alvaro Ramos Valladares, Afranio Peixoto, Rocha Vaz, Theodureto do Nascimento, do serviço clínico e Emiliano Bacellar, pharmaceutico. Por traz os auxiliares dos serviços medicos.

SANEAMENTO DA BAIXADA DO RIO

Chico Sá: — Ha de ir ávante a limpeza de todos os rios que desaguam na bahia do Rio de Janeiro e a dragagem do fundo d'essa bahia, etc., etc. E' o complemento indispensavel ás obras do porto e ao saneamento da Capital Federal.

Zé Povo: — Eu que o diga! Os taes rios e riachos, obstruidos como estão ha longos annos, são a causa do interminavel impaludismo que roe a vida de milhares e milhares de creaturas. A proposito: aqui está a *sereta* que canta, n'esses paptapões... Por honra do bom nome hygienico, arranjado com tantos sacrificios para a Capital Federal, é preciso acabar com esta bicha!

Chagas in Xerém, RJ, com grupo de médicos e auxiliares que atuaram na profilaxia da malária
Revista da Semana, 26 maio 1907

Acervo Fundação Biblioteca Nacional

Chagas in Xerém, Rio de Janeiro, with a group of physicians and assistants who participated in malaria prevention initiatives

Revista da Semana, May 26, 1907

Saneamento da baixada do Rio

O Malho, 3 set. 1910

Francisco Sá era ministro da Viação e Obras Públicas

Acervo Fundação Biblioteca Nacional

"Sanitation of the Rio lowlands"

O Malho, Sep. 3, 1910

Francisco Sá was minister of Transportation and Public Works

Trecho da Estrada de Ferro Central do Brasil entre Belo Horizonte e Pirapora

Detalhe do mapa produzido pelo Ministério da Viação e Obras Públicas. Inspetoria Federal das Estradas, 1913

A Estação de Pirapora seria inaugurada em 1910. O projeto de prolongar a ferrovia do Rio de Janeiro até Belém do Pará não se concretizou

Acervo Fundação Biblioteca Nacional

Central do Brasil line from Belo Horizonte to Pirapora

Detail of map made by the Ministry of Transportation and Public Works. Federal Inspectorship of Roads, 1913

Pirapora station would be inaugurated in 1910. Plans to extend the railway from Rio de Janeiro to far-northern Belém do Pará never came to fruition

Eu comparo o Brasil a uma criança que está engatinhando; só começará a andar quando tiver muitas estradas de ferro.

Inácio, personagem de *Relíquias de Casa Velha*, de Machado de Assis

I liken Brazil to a child who is crawling; it will only start to walk once we have many railroads.

Inácio, character from Brazilian writer Machado de Assis's *Relíquias de Casa Velha*

Locomotiva a vapor tipo *Mallet* batizada "João Pinheiro", da Estrada de Ferro Central do Brasil, fabricada pela American Locomotive Co. dos Estados Unidos, em 1907, provavelmente na estação de Lafaiete, em Minas Gerais
Fonte: Gerodetti & Cornejo, 2005

Mallet locomotive named the "João Pinheiro," purchased by the Central do Brasil Railroad from the American Locomotive Co. (U.S.), in 1907, probably at Lafaiete station in Minas Gerais

Viaduto do Retiro, situado numa região de cafezais nas proximidades de Juiz de Fora, MG, sendo atravessado por uma composição da Estrada de Ferro Central do Brasil, c. 1905

Fonte: Gerodetti & Cornejo, 2005

Central do Brasil train, crossing the Retiro Viaduct, located in a coffee-growing region near Juiz de Fora, Minas Gerais, c. 1905

O progresso do norte

O Porvir, 29 jun. 1904

Reportagem comemorando a chegada da Estrada de Ferro Central do Brasil a Curvelo, MG

Acervo Biblioteca Pública Estadual Luiz de Bessa

"Progress in the north"

O Porvir, Jun. 29, 1904

Article commemorating the arrival of the Central do Brasil Railroad in Curvelo, Minas Gerais

O PROGRESSO DO NORTE

Com a data de hoje vae-se registrar para este municipio e, em geral, para o Norte de Minas o mais importante acontecimento, precursor de novo periodo que firmará a prosperidade de uma vasta, riquissima e fértil zona.

A primeira locomotiva da E.F. Central do Brasil, ao entrar e ser recebida festivamente nesta cidade, não vem despertar, com o seu pesante silvo, a uma população em torpor, mas sim chamar a novos postos de actividade a um povo que sempre notabilisou-se pela sua oserosidade nos diversos ramos da industria, si bem que, até então privado e distanciado de facéis meios de transporte.

O trafego, que em breves dias será uma realidade concorrendo para o facil e rapido escoamento da produçã, estabelecerá, pela permua, as multiplas relações do commercio, augmentando consideravelmente, nesta cidade a sua praça, reputada sem duvida uma das primeiras, devido ao seu movimento e á honorabilidade dos seus oseros representantes.

Já era tempo. A E. F. C. do Brasil, cujo contracto para a construcção fôra assignado em Londres em 1853, teve como escopo o estabelecimento da mais rapida communicação entre o Rio de Janeiro e Minas Geraes, vindo della tambem auferir incontestaveis vantagens o Estado de S. Paulo.

Nesse longo periodo, para mais de quarenta annos, é para se notar a serie de beneficios que têm resultado para o territorio servido por esse importante factor do progresso.

Agora, pois, que a Central approxima-se do seu objectivo, demandando, no derradeiro municipio a percorrer, o magestoso Rio S. Francisco, grande impulso vão ter as cidades do Norte e até onde chegarem as aguas desse Mississipi Brasileiro, no inspirado dizer de um notavel mineiro, não se fará esperar, antes será uma realidade, a prosperidade para alguns milhões de habitantes de mais de um Estado.

Foi um distincto mineiro

o inesquecivel Mariano Procopio, que tambem lançou em terra mineira o primeiro trilho e ao lado de outros patriotas como Christiano Ottoni e o Barão de Camargos, que se recommendam á posteridade, esforçou-se pelo prolongamento da E.F. D. Pedro II, hoje Central do Brasil, em direcção ao Norte de Minas.

Assim, correspondendo aos liuvaveis intuitos de quantos se empenharam nesse grande commettimento, agora que a bem orientada administração do Governo de Minas procura animar os diversos ramos da industria, saibam os habitantes desta cidade e os do Norte, mineiros que são todos, aproveitar recebendo a primeira locomotiva, o grande elemento de progresso no qual descansam o futuro e a prosperidade desta notavel parte da terra mineira.

São os nossos votos,

C. 29 - VI - 1911.

D. P.

Salve!

Será hoje festivamente ouvido pela nossa cidade o silvo da locomotiva passante, cortando as nossas plagas sertanejas, invadindo os nossos corações de um grande e geral regosijo e contentamento e transformando em realidade o nosso tão ambicionado desideratum!

Este dia assignalará para nós os sertanejos uma nova era, que nunca mais deverá ser esquecida pelos amantes do progresso e por todos aquelles que, de coração ambicionam o engrandecimento material da nossa boa e querida terra!

Este dia deve ser solemnizado com estrepitosos vivas aos propugnadores da transformaçã da nossa cidade e das nossas terras sertanejas, porque foram elles que com os seus esforços alcançaram os meios sufficientes para que pudéssemos hoje, dia de satisfação e de contentamento para os nossos corações, ouvir o silvo da locomotiva, que marcará para nossa terra um futuro de prosperidade.

Salve!

CIRCO DE LOUROS

Toda a noite o grande circo de Louros, nesta cidade, a Companhia Tourneachick, hesyambela do apodado artista José Gualdo.

Os artistas têm variado muita gente, e o grande apodado, aquelles que têm corrido ao circo.

Anunciando a presença de um grande circo de Louros, para a noite de inauguração do circo, na Central do Brasil, nesta cidade.

CONGRESSO MINEIRO

Installou-se a 14 de corrente a 2.ª sessão do Congresso Mineiro, com a presença de importantes Mensagem do Sr. Presidente do Estado.

Um outro numero especial de jornal foi distribuido.

Dr. Matta

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

e não sem o clima ameno do norte do Brasil, a paisagem, a paisagem, a paisagem. O nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

Dr. Matta, nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas, e o nomeado para o cargo de medico chefe do Hospital de Doenças Venereas.

O rio das Velhas deriva seu nome, diz a tradição local, de três velhas encontradas acoradas nas suas margens pelo explorador paulista Bartolomeu Bueno da Silva, o 'Diabo Velho' (...). A etimologia é um tanto fraca e manca. Os vermelhos, ensina o Sr. Rodrigues Valério (...), chamavam-no Guyaxim, e uma corruptela dessa palavra, Guacuí, ainda se encontra em mapas obsoletos. Isto significaria rio da Velha e, provavelmente, os primeiros exploradores traduziram erroneamente para o plural e, em seguida, seus descendentes inventaram as agora clássicas três velhas.

Richard Burton

The Rio das Velhas, River of the Old Women, derives its name, says local history, from the three old squaws found squatting upon its banks by the Paulista explorer 'Old Devil,' Bartolomeu Bueno da Silva (...). The etymology is somewhat loose and lame. The red men, we are told by Sr. Rodrigues Valerio (...), called it 'Guyaxim,' and a corruption of this word becomes Guaicuihy, still found on obsolete maps. This would mean the 'old squaw's stream' and probably the early explorers mistranslated it into a plural, whilst their descendants invented the now classical three old women.

Sir Richard Burton

Vista do rio das Velhas em Curvelo, década de 1900

Foto Raimundo Alves Pinto
Acervo Arquivo Público Mineiro

View of the Rio das Velhas in Curvelo, 1900s
Photograph by Raimundo Alves Pinto

Estrada de Ferro Central
O Paiz, 6 jun. 1907

Nota anunciando o embarque de Carlos Chagas e Belisário Penna para o norte de Minas

Acervo Fundação Biblioteca Nacional

"Central do Brasil Railroad"
O Paiz, Jun. 6, 1907

Note announcing Carlos Chagas and Belisário Penna's departure for northern Minas Gerais

Vista de Lassance, MG. À direita, a estação ferroviária, inaugurada em fevereiro de 1908. À esquerda, vê-se locomotiva do trem da Central do Brasil. A região de Lassance formava uma área praticamente desabitada em meados do século XIX, suas terras servindo como pouso de descanso para os tropeiros que cortavam o sertão mineiro. Foi nessa época que um desses viajantes resolveu fixar-se no local e construir um rancho à beira do córrego São Gonçalo, dando origem a um primitivo aldeamento às margens do rio das Velhas. São Gonçalo das Tabocas foi o nome escolhido para o modesto vilarejo. O nome Lassance só seria adotado em fevereiro de 1908, como homenagem ao engenheiro-chefe das obras de construção da ferrovia Ernesto Antônio Lassance Cunha. Em 1911, o povoado passaria a integrar o recém-criado município de Pirapora e em 1953 assumiria a condição de cidade

Acervo Casa de Oswaldo Cruz

View of Lassance, Minas Gerais. To the right, the train station, inaugurated in February 1908. To the left, a Central do Brasil locomotive. Practically uninhabited in the mid-19th century, the Lassance region offered a resting place to drovers crossing the hinterlands of Minas. It was around then that one of these travelers decided to settle there and build a hut alongside the São Gonçalo stream; this became the start of a primitive village on the banks of the Rio das Velhas. The modest little town was first named São Gonçalo das Tabocas and later rechristened Lassance, in February 1908, in honor of Ernesto Antônio Lassance Cunha, head engineer of railway construction works. In 1911, the settlement became part of the newly created municipality of Pirapora and in 1953 it gained the status of city

Vista de Lassance tomada do alto de um vagão ferroviário

Acervo Casa de Oswaldo Cruz

View of Lassance from atop a train car

Belisário Penna (primeiro à direita) e, ao seu lado, Carlos Chagas e o médico Bahia da Rocha, em prédio da Estrada de Ferro Central do Brasil em Lassance, 1908
Acervo Casa de Oswaldo Cruz

Belisário Penna (first from right), standing next to Carlos Chagas and the physician Bahia da Rocha, in a Central do Brasil Railroad building in Lassance, 1908

Estabelecemos (...) a quininição diária para os infectados e a quininição de três em três dias para os indivíduos indenes. Depois de uma propaganda bem dirigida sobre a conveniência da medida profilática e devido também à autoridade dos chefes de serviço, nem uma dificuldade encontramos em praticar os meios indicados. (...) Depressa vieram aparecendo os benefícios desta regra, na diminuição considerável dos casos de recaídas, na ausência absoluta de novas infecções. A saúde geral do operariado melhorou notavelmente, desaparecendo a dificuldade trazida pelo mau estado sanitário à regularidade dos trabalhos.

Carlos Chagas

We established (...) a regimen of daily quinine treatment for those who were infected and treatment every three days for those who were not. Subsequent to a well-aimed information campaign on the suitability of this prophylactic measure, and likewise owing to the foremen's authority, we encountered no trouble putting the prescribed actions into practice. (...) The benefits of this approach were soon evident, as cases of relapse decreased substantially and there were absolutely no new infections. The laborers' general health improved noticeably, eliminating negative effects on the smooth progress of work occasioned by poor sanitary conditions.

Carlos Chagas