

O CENÁRIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DO BRASIL DIANTE DO QUADRO DAS DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

Ana Carolina Silvério de Moraes Reis^{1*}

Daniela Paes Landim Borges¹

Vanessa Guimarães de Freitas Cruvelo D'Ávila¹

Mônica Santiago Barbosa²

Yves Mauro Fernandes Ternes²

Silvana Barbosa Santiago^{1**}

Rodrigo da Silva Santos^{3**}

RESUMO: Doenças negligenciadas ocorrem por agentes infecciosos ou parasitas e são consideradas endêmicas em populações de países em desenvolvimento. O impacto das doenças negligenciadas afeta o mundo de forma incisiva, e o Brasil é um dos países que mais sofre com o descaso dessas enfermidades. No Brasil, são mais listadas: a leishmaniose, malária, dengue, doença de Chagas, hanseníase, e tuberculose. Medidas de controle têm sido adotadas havendo, em alguns países, diminuição da incidência de algumas doenças enquanto outras permanecem com quadro inalterado. O combate não é muito efetivo por parte do governo, já que afetam populações de menor peso político. Sabe-se que desde 2010 a Organização Mundial de Saúde vem estudando estas doenças e traça estratégias de ação para o combate, buscando o controle de algumas e a erradicação de outras utilizando campanhas de vacinação, programas de saúde e conscientização da população, quimioprofilaxia, intensificação do combate precoce à doença, controle do vetor, melhoria das condições sanitárias e políticas de saúde em medicina veterinária para combater as zoonoses. Concluiu-se, portanto que, em áreas onde encontramos desigualdades sociais e pobreza, nos deparamos com as condições ideais para incidência de doenças negligenciadas, devido a precárias condições sanitárias água potável inapropriada e pouco acesso a investimentos em estruturas para tratamento e diagnóstico precoce das doenças em estudo.

Palavras-chave: Doenças negligenciadas, impacto, desigualdade, controle, políticas públicas, saúde.

ABSTRACT : Neglected diseases occur by infectious agents or parasites and are considered endemic in populations of underdeveloped economy. The impact of neglected diseases affecting the world incisively, and Brazil is one of the countries that suffers most from the neglect of these diseases. In Brazil, they are listed more: leishmaniasis, malaria, dengue, Chagas disease, leprosy, and tuberculosis. Control measures have been adopted there, in some countries, reducing the incidence of some diseases while others remain unchanged with frame. The combat is not very effective for the government, since they affect populations of less political weight. It is known that since 2010 the World Health Organization has been studying these diseases and outlines strategies for action to combat, seeking control of some and the eradication of other using vaccination campaigns, health programs and public awareness, chemoprophylaxis, intensification early fighting disease, vector control, improvement of health and health policy conditions in veterinary medicine to combat zoonoses. Concludes therefore that in areas where we find social inequities and poverty, we encounter the ideal conditions for incidence of neglected diseases due to poor sanitation inappropriate drinking water and poor access to investment in facilities for treatment and early diagnosis of diseases in study.

Key words: Neglected diseases, impact, inequality, control, public politics, health.

¹ Faculdade de Medicina, Instituto de Ciências da Saúde (ICS), União das Faculdades Alfredo Nasser (UNIFAN).

² Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP), Universidade Federal de Goiás (UFG).

³ Departamento de Ciências da Natureza (LedoC), Unidade Acadêmica Especial de Ciências Humanas (UAECH), Universidade Federal de Goiás (UFG). Contato: rdsantos@gmail.com (Santos, R.S.).

*PIVIC-MED (Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica).

**Orientadores da Pesquisa.

1 INTRODUÇÃO

Doenças negligenciadas são aquelas que afetam populações que sofrem com a desigualdade social e pobreza. Sua prevalência é mais observada em países subdesenvolvidos, porém os desenvolvidos não estão eximidos de sua ocorrência. As doenças negligenciadas possuem grande potencial de morbidade, destacam-se por sua prevalência, e não possuem alto grau de mortalidade. (CAMARGO EP, 2008). São doenças tropicais negligenciadas, e segundo a Organização Mundial de Saúde, se disseminam e perpetuam em meios em que há precária estrutura sanitária, condições de moradia e alimentação além da dificuldade em se acessar o sistema de saúde pelas pessoas. É um grupo diverso de infecções causadas por uma variedade de patógenos como vírus, bactérias, protozoários e helmintos, afetando mais de um bilhão de pessoas pelo mundo e são endêmicas em 149 países. (VASCONCELOS et al., 2016).

Estas patologias, intituladas doenças negligenciadas, matam ou deixam sequelas em milhões de pessoas. Elas apontam uma necessidade médica importante que ainda não foi abstraída de forma incisiva. A falta de interesse do mercado farmacológico, médico e outros impacta de forma profunda o número de óbitos dessas enfermidades. Por serem doenças observadas mais em países em desenvolvimento, e por não serem tão rentáveis enfrentam certo descaso. (VASCONCELOS et al., 2016).

Embora não sejam exclusivas de países em desenvolvimento como já dito, a não rentabilidade não representa um atrativo financeiro por parte da grande indústria farmacêutica. Os dados referentes ao desenvolvimento e pesquisa de drogas para essas doenças são preocupantes. Estudos demonstram que de 1975 e 1999, somente 13 novas drogas foram aprovadas para uso no combate das doenças negligenciadas, apenas a malária não entrou nesta contabilidade. Estes números representaram 0,9% de todos os medicamentos aprovados no mesmo período, e estão muito abaixo da necessidade para os casos notificados das doenças no Brasil. (SANTOS et al, 2012).

Um dos principais agentes responsáveis pelas doenças negligenciadas é o governo, que por meio das políticas públicas, poderia combater tais doenças e condições sociais, com planos econômicos para a diminuição da desigualdade social, com investimento em saneamento, políticas preventivas para garantir o acesso ao tratamento adequado, incentivo a instituições de pesquisa voltadas para doenças negligenciadas, para que atuem junto às indústrias farmacêuticas desenvolvendo medicamentos que colaboram com a prevenção e tratamento das doenças.

2 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo do tipo bibliográfico, descritivo-exploratório e retrospectivo, com análise integrativa, sistematizada e qualitativa. Após a definição do tema, a pesquisa de revisão da literatura científica baseou-se nos bancos de dados virtuais: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), NCBI-PubMed (*National Center for Biotechnology Information*) e MEDLINE (*National Library of Medicine*). Foram utilizados os descritores: Doenças negligenciadas, Brasil, doenças tropicais, doenças infecciosas emergentes e políticas públicas em saúde. O passo seguinte foi uma leitura exploratória das publicações apresentadas nas referências, e após leitura interpretativa e seletiva, os artigos que tinham apontamento para o problema da pesquisa foram selecionados ressaltando as ideias principais, e os dados mais importantes para a composição do estudo.

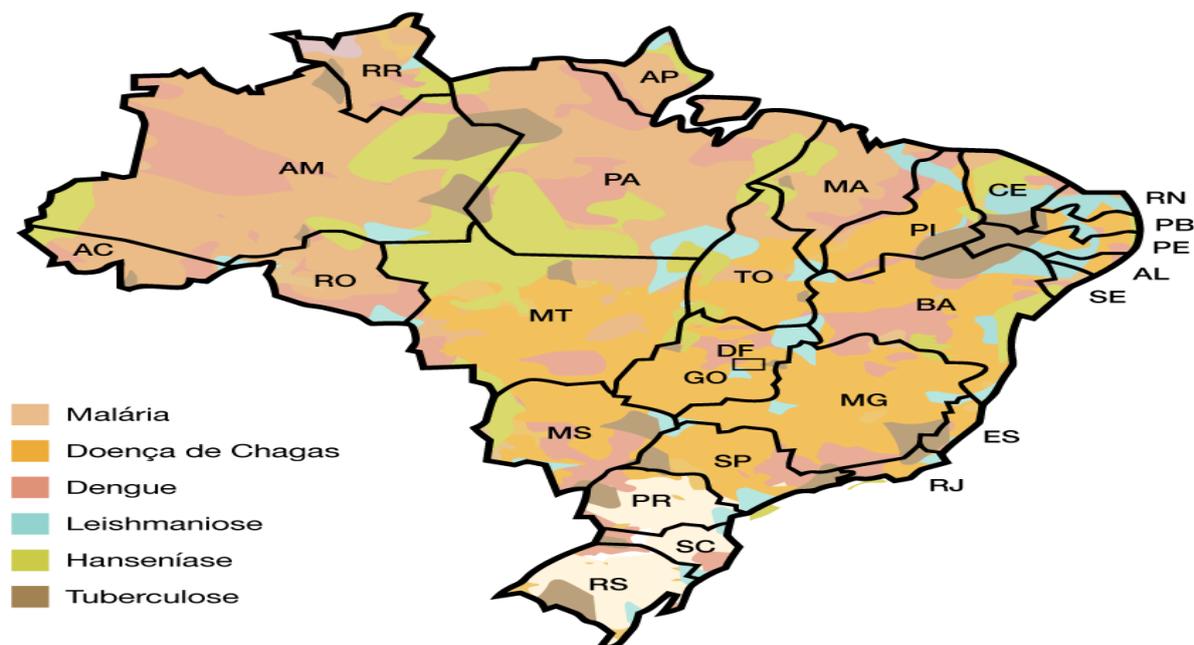
3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Doenças negligenciadas prevalentes no Brasil

O Brasil é acometido por número ainda alto dessas doenças, encontramos aqui mais de seis enfermidades. Em 2006 ocorreu no Brasil à primeira reunião sobre prioridades em doenças negligenciadas, uma parceria do Ministério da Saúde (MS) com o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) e a Secretaria de Vigilância em Saúde. Definiram-se sete doenças negligenciadas em conformidade com critérios epidemiológicos, impacto da doença e dados demográficos. São elas: malária, doença de Chagas, dengue, leishmaniose, malária, hanseníase e tuberculose. (ZAIDAN R, 2011).

Nos dias atuais a Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica dezessete enfermidades como doenças negligenciadas. Entram neste ranking a dengue, doença do sono, esquistossomose, calazar, tarcoma, doença de Chagas, malária e hanseníase. São comorbidades de fácil tratamento e curáveis que afetam populações com poucos recursos financeiros. Devido a este fato os métodos de tratamento e diagnóstico dessas doenças são obsoletos e desapropriados, necessitando assim de investimentos em pesquisa e desenvolvimento para serem mais viáveis e efetivos. (CAMARGO EP, 2008)

O mapa abaixo apresenta as doenças negligenciadas de maior incidência no Brasil, e seus principais locais de ocorrência:

DOENÇAS NEGLIGENCIADAS DE MAIOR INCIDÊNCIA NO BRASIL

3.2 Malária

É uma doença causada por quatro espécies de protozoários do gênero *Plasmodium* (*P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* e *P. ovale*) e está presente em 110 países, incluindo o Brasil. A terapêutica vem sendo feita com medicamentos à base de cloroquina e mais recentemente de artemisina, um fármaco que possui eficiência por sua ação rápida contra a malária. Duas novas combinações, usando artesunato, mefloquina e artesunato combinado com a amodiaquina, vêm sendo recomendadas como tratamento de primeira linha. (CAMARGO EP, 2008)

Atualmente algumas instituições públicas e privadas realizam notório investimento em pesquisas sobre a malária. Seria possível até extingui-la da lista de doença negligenciada, porém, o Brasil ainda dispõe de um número reduzido de pesquisadores atuando na área, principalmente no que se refere à pesquisa básica em *P. vivax*. O número reduzido de pesquisadores e a falta de investimento do governo contribuem para não extinção da patologia do ranking das doenças negligenciadas. (CAMARGO EP, 2008)

3.3 Doença de Chagas

A doença de Chagas provocada pelo protozoário *Trypanossoma cruzi* é uma das doenças negligenciadas mais importantes que afeta o Brasil. A doença se apresenta na fase aguda ou somente na forma crônica, com múltiplas complicações cardíacas ou digestivas. A alteração

cardíaca é a forma mais importante de limitação do portador da doença e a principal causa de morte. Já as manifestações mais comuns da forma digestiva são caracterizadas por alterações no cólon e esôfago. (ROCHA et al., 2010)

3.4 Dengue

A dengue é uma doença endêmica que atinge grande parte dos países em desenvolvimento, apresentando grande impacto econômico e social. Estima-se que no Brasil ocorram cerca de 80% dos casos de dengue confirmados nas Américas. O mosquito transmissor foi erradicado do continente americano nas décadas de 50 e 60, mas retornou na década de 70, por falha da vigilância epidemiológica, e em razão das mudanças socioambientais geradas pelo acelerado crescimento populacional daquela época. Hoje temos em todo o mundo quatro tipos de dengue, que correspondem aos sorotipos: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. No Brasil, já foram diagnosticadas dengue tipo 1, 2, 3 e 4. O vírus tipo 4 não era encontrado a mais de 28 anos no país, mas em 2009, aproximadamente, foi notificado em alguns estados, como o Amazonas e Roraima. O sorotipo 4 é o mais preocupante do quadro, e aqueles já contaminados com os vírus 1, 2 ou 3, são mais vulneráveis à manifestação alternativa da doença. (LINDOSO, 2009).

3.5 Leishmaniose

Existem variadas formas clínicas de leishmaniose, causadas por cerca de 20 espécies do protozoário do gênero *Leishmania*. A forma visceral é a mais grave, e se não tratada, é fatal. Algumas formas cutâneas podem gerar grandes deformações. Existem hoje cerca de 12 milhões de pessoas contaminadas em 88 países sendo que o Brasil, ao lado de Bangladesh, Índia, Etiópia, Quênia e Sudão são os mais afetados. Aproximadamente 90% dos casos de leishmaniose na América Latina estão presentes no Brasil. (LINDOSO, 2009).

3.6 Tuberculose

A tuberculose (TB) afeta o Brasil desde a época da colonização com disseminação entre as classes menos favorecidas, conhecidas como “mal dos românticos” pelos poetas do fim do século XIX e meados de XX, devido a dizimação dos grandes poetas do período citado, como Álvares de Azedo, contaminados pela tuberculose. Assim como outras doenças negligenciadas a tuberculose é curável e possui tratamento gratuito no Brasil, é caracterizada por acometer os pulmões, pleural, gânglios periféricos, a parte cutânea, oftálmica, renal, meníngeas dentre outras, sendo que sua transmissão ocorre pelo contato próximo de pacientes infectados pelo *Mycobacterium tuberculosis*, que possuem alta carga bacilífera. Os sintomas característicos são: tosse, febre vespertina, sudorese noturna, falta de apetite e emagrecimento. (LINDOSO, 2009).

É importante ressaltar que a tuberculose é uma doença importante e relacionada diretamente à pobreza. É considerada uma doença negligenciada devido ao baixo interesse das áreas de pesquisa e desenvolvimento de medicamentos” (TROUILLER; OLLIARO, 1999).

3.7 Hanseníase

É uma doença infecciosa crônica curável causada pelo *Mycobacterium leprae*, patógeno que infecta as células de *Schwann* no nervo e os macrófagos na pele. É representada por manchas esbranquiçadas, avermelhadas e até amarronzadas em qualquer parte do corpo, caracterizadas por falta de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil. A doença está praticamente eliminada em países desenvolvidos, porém é um problema de saúde pública no Brasil que responde por cerca de 80% dos casos novos no mundo, juntamente com a Índia. (LINDOSO, 2009)

4 CONTROLE E DIMINUIÇÃO DAS DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

Desigualdade social, baixo índice de desenvolvimento humano, baixo grau de escolaridade, são de fato condições ideais para incidência de doenças, principalmente as negligenciadas. As baixas condições sanitárias, saneamento básico, descaso governamental e escasso orçamento para o investimento em novas tecnologias, pesquisa e desenvolvimento científico corroboram para o quadro crítico das patologias. (GRISOTTI, 2010).

Para o efetivo controle das doenças negligenciadas são necessárias sete estratégias: educação, políticas públicas de conscientização da população, investimentos em tecnologias e fármacos para uma quimioprofilaxia adequada, controle do vetor, água potável apropriada para consumo, saneamento básico, controle de zoonoses. A população precisa contribuir com a disseminação de informações sobre as políticas públicas voltadas ao combate e extinção dessas doenças, para que possamos ter uma diminuição do número de contaminados. (GRISOTTI, 2010).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e outras instituições como Fundação Bill e Melinda Gates e a FIOCRUZ elaboraram um plano de combate às doenças negligenciadas, onde almeja-se o controle das doenças e eliminação de das mesmas até 2020. Resultados favoráveis já apareceram, porém ainda existem áreas onde a intervenção não obteve avanço. No Brasil algumas áreas encontram-se em piores situações, principalmente em locais de população pobre, leiga e sem peso político. (MOREL, 2006).

O governo colabora de forma efetiva para a prevenção dessas doenças. Prevenir implica em menos doentes para serem tratados na saúde pública. A população normalmente afetada não dispõe de recursos para tratamento e o governo é quem deve ampará-las. O contexto é complexo e

necessita do envolvimento de todos, população, entes públicos e privados para o ser enfrentado. (VASCONCELOS et al., 2016).

Os médicos sem fronteiras (MSF) é uma organização internacional, não governamental e sem fins lucrativos que oferece ajuda médica a populações que se encontram em situação de emergência, levam cuidados essenciais a quem mais precisa. No Brasil atuam no combate a essas epidemias, juntamente com a OMS no desenvolvimento de ferramentas para diagnóstico e tratamento das doenças negligenciadas. (MOREL CM, 2006)

Existe financiamento para pesquisas relacionadas às doenças negligenciadas no Brasil, porém o conhecimento produzido não é revertido em novos fármacos, métodos diagnósticos e vacinas. O baixo interesse da indústria farmacêutica nesse tema é motivado pelo exíguo potencial de retorno lucrativo para a indústria. (VASCONCELOS et al., 2016).

5 IMPACTO DAS AÇÕES DE CONTROLE NO BRASIL

As doenças negligenciadas são responsáveis pela morte de aproximadamente 14 milhões de pessoas por ano, acometem principalmente populações de países em desenvolvimento. Devido a este fato, é imprescindível o desenvolvimento de novos fármacos que tratem as doenças negligenciadas, juntamente com a promoção da saúde de forma efetiva por meio das ações de controle, prevenção e erradicação dessas doenças. Infelizmente menos de 1% dos mais de 1300 novos medicamentos desenvolvidos nos últimos 25 anos foram destinados a essas enfermidades. (ZAIDAN, 2011).

Embora o Brasil seja dirigente na busca de soluções no combate às doenças negligenciadas, nenhum fármaco em estudo nos laboratórios de química medicinal no país entrou em fase clínica de testes com seres humanos. (ZAIDAN, 2011).

O Programa de Desenvolvimento Tecnológico de Insumos em Saúde (PDTIS) da Fundação Oswaldo Cruz, priorizou projetos de vacinas de tecnologia recombinante. O programa vem sendo desenvolvido desde o ano de 2002, e destacam-se, os projetos das vacinas recombinante contra algumas doenças negligenciadas, como: dengue, leptospirose, esquistossomose e fasciolose, a partir do antígeno recombinante Sm14, e desenvolvimento de vacinas inativadas contra flavivírus. Recentemente o estado do Paraná viabilizou uma campanha de vacinação contra a dengue, a primeira na rede pública do país. A imunização da população contra a dengue evitará muitos gastos públicos e morte dos infectados, porém sua eficiência ainda não ultrapassa os 50% de eficácia. O controle e erradicação das doenças negligenciadas resultam em avanços para o país, implica também no desenvolvimento do mesmo. (GRISOTTI, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conscientização da importância do papel da inovação tecnológica no contexto da capacidade em responder às demandas da saúde das populações vem crescendo com o passar dos anos. Em contrapartida, apesar das iniciativas governamentais de fortalecimento da área de pesquisa e desenvolvimento, o número de inovações tecnológicas obtidas pelos pesquisadores, ainda é muito baixo, quando comparado com países desenvolvidos.

O Brasil precisa de ciência e tecnologia para o desenvolvimento nacional, devemos, portanto, pensar em um país de forma totalitária, apostando em planejamento público, para um trabalho que erradique as doenças negligenciadas. Para obtermos uma mudança no cenário da saúde do país, programas de governo, no campo da saúde pública devem ser cada vez mais apoiados e financiados para que seja oferecido à sociedade conhecimentos de prevenção às doenças, alcançando assim taxas menores de morbidade e mortalidade, bem como a extinção de grupos de doenças. Liderança política é fator prioritário para que se definam as prioridades de saúde global, o estímulo ao campo de pesquisa e desenvolvimento é essencial para criar meios de financiamento, e acautelar um acesso equânime aos medicamentos essenciais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO DE S. INESITA. Doenças negligenciadas, comunicação negligenciada. Apontamentos para uma pauta política e de pesquisa. RECIIS – **R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v.6, n.4 – Suplemento, Fev., 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Doenças negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v.44, n.1. 2010.

CALDAS AJ, SILVA DR, PEREIRA CC, NUNES PM, SILVA BP, SILVA AA, BARRAL A, COSTA JM. *Leishmania* (Leishmania) *chagasi* infection in children from an endemic area of visceral leishmaniasis in the São Luís Island-MA, Brazil. **Rev Soc Bras Med Trop**, 34 (5): 445-451. 2001.

CAMARGO EP. Doenças tropicais. **Estud Av**, 22 (64), 2008.

CARDOSO MA, FERREIRA MU, CAMARGO LM, SZARFARC SC. Anemia em população de área endêmica de malária, Rondônia (Brasil). **Rev Saude Publica** , 26 (3):161-166. 1992.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Emergence of *Mycobacterium tuberculosis*. With extensive resistance to second-line drugs- worldwide, 2000-2004. **Morb Mortal Wkly Rep.** 55 (11): 301-5. 2006.

Departamento de Ciência e Tecnologia, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Ministério da Saúde. Neglected diseases: the strategies of the Brazilian Ministry of Health. **Rev. Saúde Pública**, vol.44 no.1 São Paulo fev. 2010.

GRISOTTI, M. Doenças infecciosas emergentes e a emergência das doenças: uma revisão conceitual e novas questões. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15 (Supl.1): 1095-1104, 2010.

LINDOSO JAL, LINDOSO AABP. Neglected tropical diseases in Brazil. **Rev Inst Med Trop**, 51(5): 247-53, 2009.

MOREL, MC. Inovação em saúde e doenças negligenciadas, Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 22:1522-1523, ago, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE: <http://www.who.int> (dados em: Data and Statistics, WHOSIS, TDR, Tropical diseases e Neglected Tropical Diseases).

ROCHA MM, MIYAKE AM, ITAYA NM, CURSINO LML, POLAQUINI LEM. Vias de transmissão do *Trypanosoma cruzi* no Brasil. **Fiep Bulletin online**. 2010.

SANTOS A, FABIANA. et al. Pesquisa, desenvolvimento e inovação para o controle das doenças negligenciadas. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, 33 (1):37-47, 2012.

TROUILLER, P.; OLLIARO, P. Drug development output from 1975 to 1996: What proportion for tropical diseases? **International Journal of Infectious Diseases**, v. 3, n. 2, p. 61-63, 1999.

VASCONCELOS, RS, KOVALESKI, DF, TESSER JUNIOR, ZC. Doenças Negligenciadas: Revisão da Literatura sobre as Intervenções Propostas, **Sau, & Transf. Soc.**, v.6, n.2, p.114-131, 2016.

ZAIDAN R. A química e as doenças negligenciadas: busca por remédios mais eficazes e seguros. **Com Ciência**. 2011