

# Implementação do ASMQ

## *A Experiência Brasileira*

XLVII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina  
Tropical

O Uso de ACT no tratamento da malária no Brasil e  
no mundo, com ênfase no ACT brasileiro (ASMQ)

Dra. Fabiana Alves

Natal, Março de 2011

**DNDi**

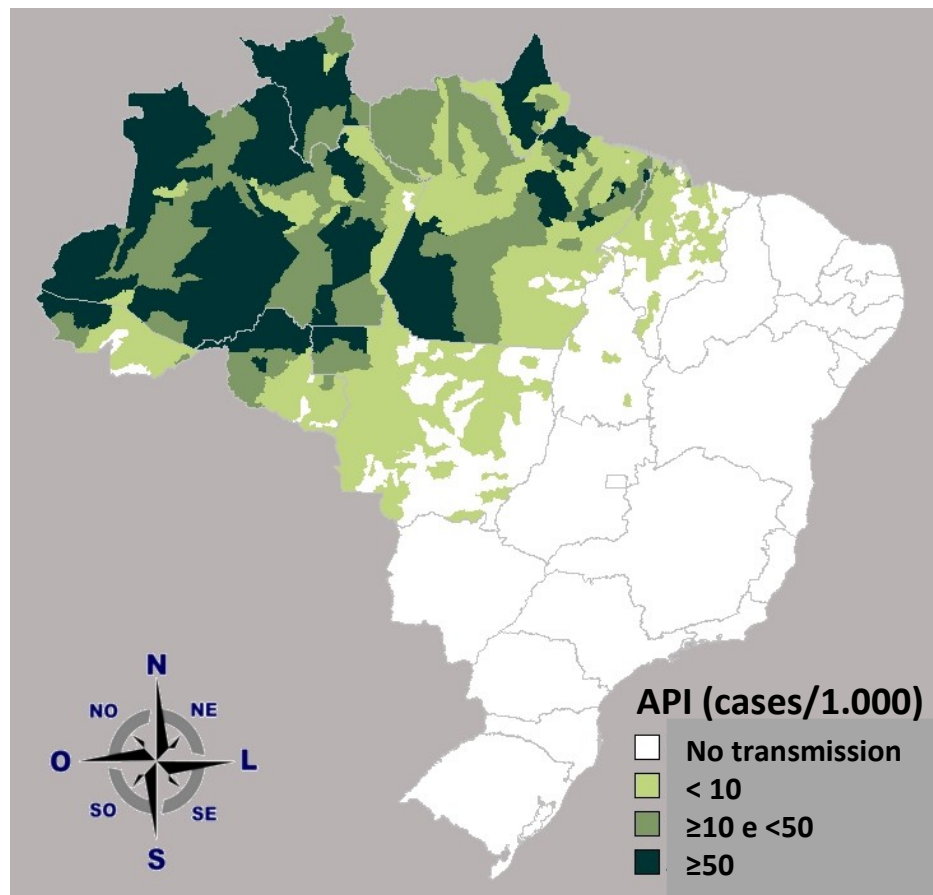
Drugs for Neglected Diseases *initiative*

# Estatísticas da Malária – Brasil, 2009

- 49 milhões de pessoas em áreas de risco
- 2,6 milhões de exames de gota espessa
- 310.000 casos confirmados
- 86% de infecções por *P. vivax*
- 4.623 internações
  - 13% em menores de cinco anos
- 79 mortes reportadas



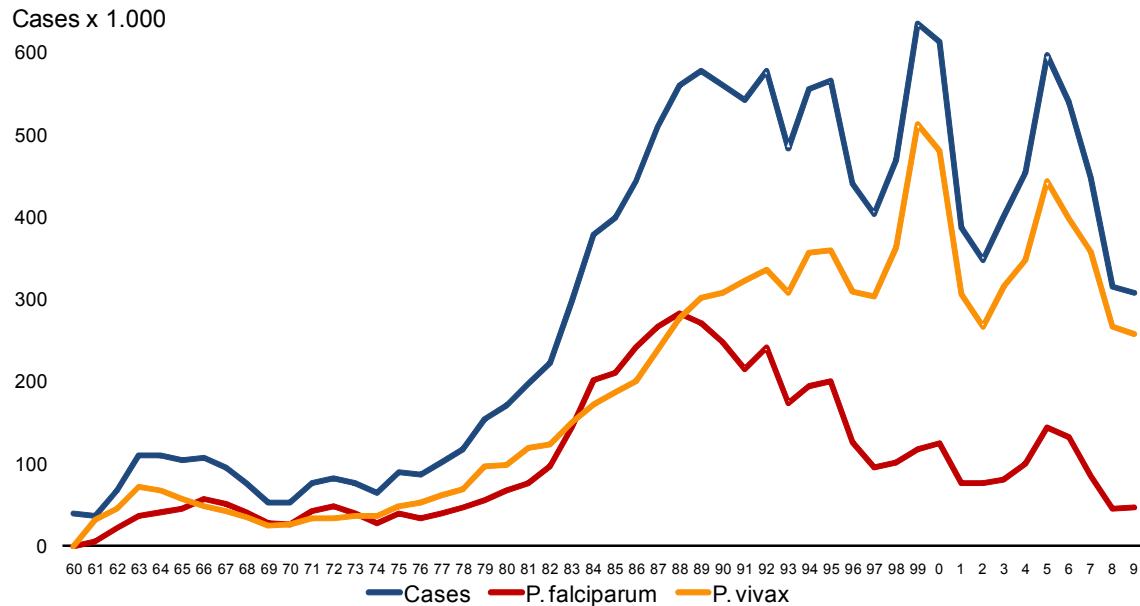
# Distribuição da Malária Brasil, 2009



API = "Annual Parasite Incidence"

Fonte: SIVEP-Malária/SVS/MS, criado por Lapouble

# Casos de Malária - Brasil, 1960-2010



Fonte: SISMAL and SIVEP-Malaria/SVS/MS, recidivas foram excluídas

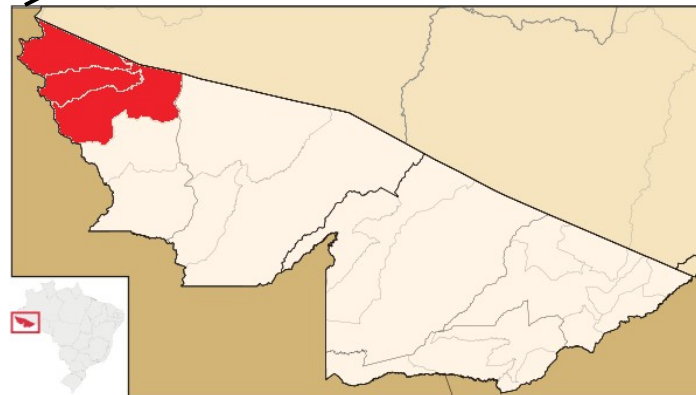
# Parcerias

- ▶ *Iniciativa* Medicamentos para Doenças Negligenciadas – DNDi (na sigla em inglês)
  - ▶ Desenvolvimento (2002)
  - ▶ Registro (2008)
  - ▶ Combinação de dose fixa de Artesunato+Mefloquina (ASMQ)
- ▶ Cipla – Índia
  - ▶ Fornece tecnologia para a produção do ASM
  - ▶ Colaboração Sul-Sul



# Do Desenvolvimento para a Implementação

- ▶ Vale do Juruá
- ▶ 3 municípios - 103,809 habitantes
  - ▶ 86% dos casos de Malária do Estado de
  - ▶ Clima Tropical
    - ▶ Época de chuva:  
Outubro-Abril



Vale do Juruá  
API > 300 casos /1.000

# Estudo de Intervenção Controlada

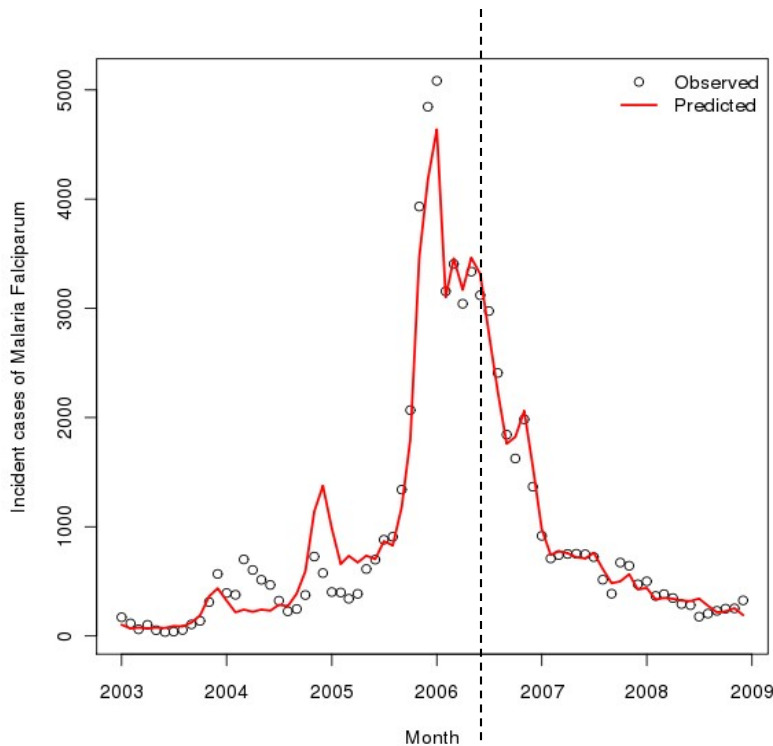
- ▶ Vale do Juruá
  - ▶ Junho 2006 – Julho 2008
- ▶ Tratamento de primeira linha anterior
  - ▶ Quinino e doxiciclina
- ▶ Casos de malária *Falciparum* tratados



Age (years)	< 1	1 - 6	7 - 13	14+	Total
Cases	196	4.084	4.600	14.880	23.760

# Resultados da Intervenção: Vale do Juruá

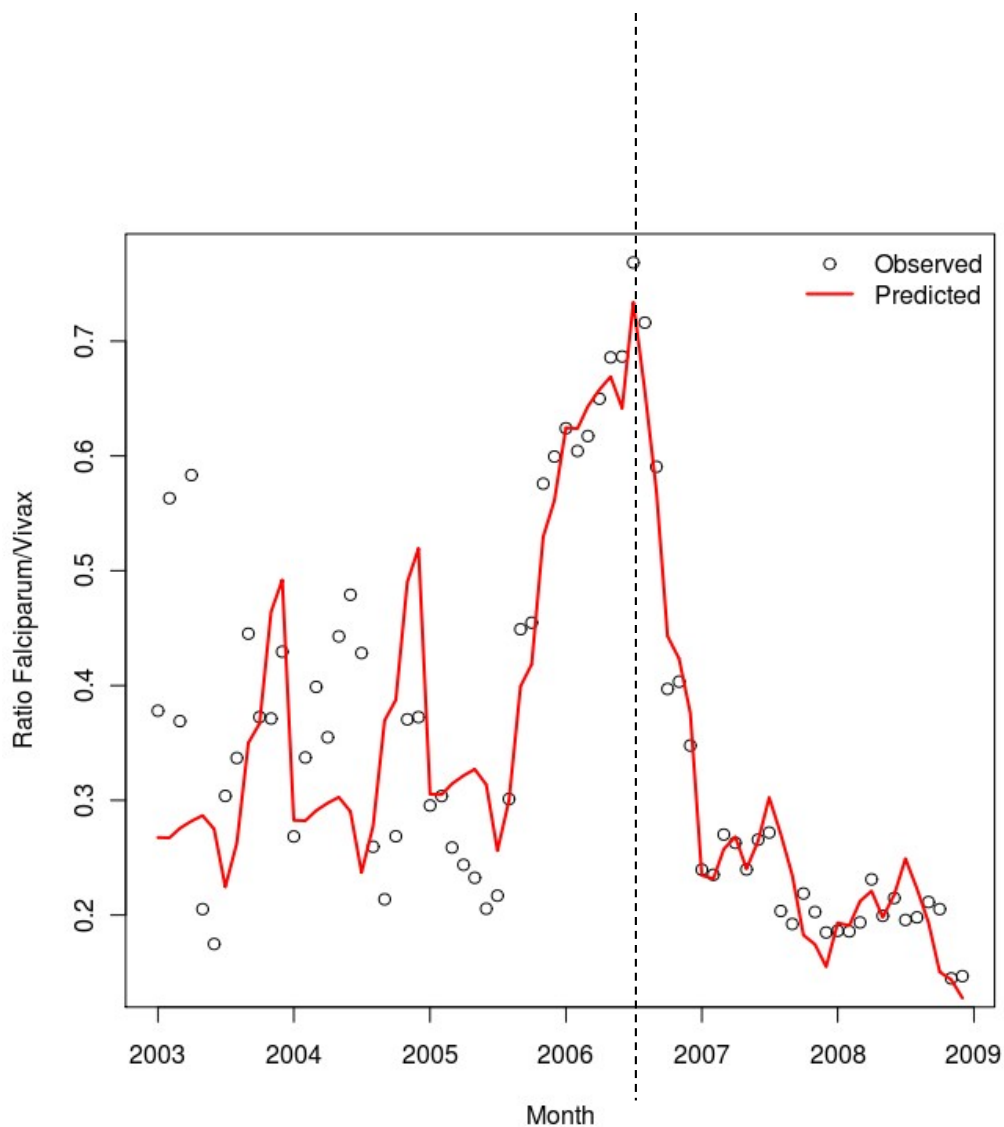
## Incidência de Malária Falciparum



A taxa de incidência de malária falciparum retornou aos níveis pré-epidêmicos no final do estudo (2008), após a introdução do ASMQ. Há uma diferença significativa na taxa de incidência do falciparum 2005-2007 ( $p < 0,001$ ). Há uma queda substancial na incidência de malária falciparum a partir de 2006, após a intervenção.



# Falciparum/Taxa de Vivax



A relação de falciparum / vivax voltou para níveis pré-epidêmicos (2004), no ano seguinte à intervenção (2007). Há nítida correlação entre a queda da taxa de falciparum / vivax e o início da intervenção (julho 2006).

# Internação Hospitalar

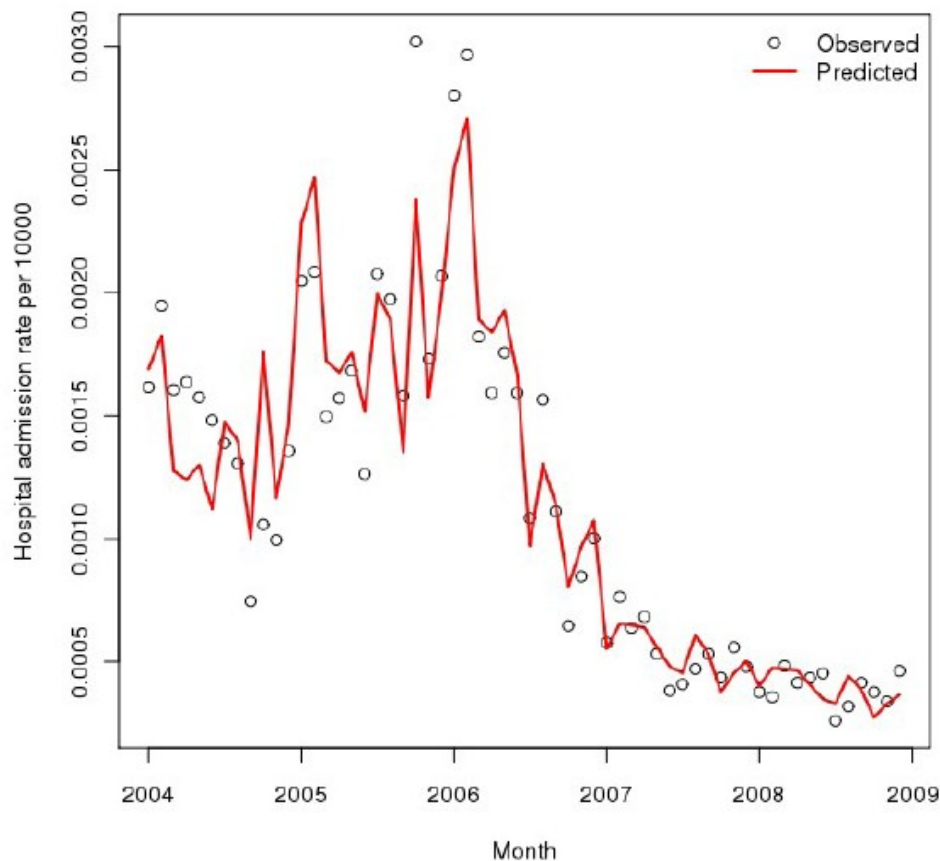
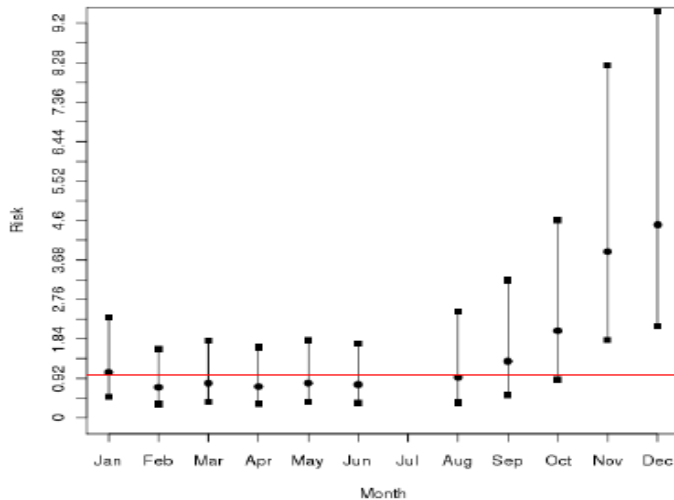


Figure 11: Observed and predicted hospital admission for all ages, Vale do Juruá, 2004-2008.

Taxas de internação tem diminuído significativamente após a intervenção com o ASMQ ( $p < 0,05$  em 2007; e  $p < 0,001$  em 2008).

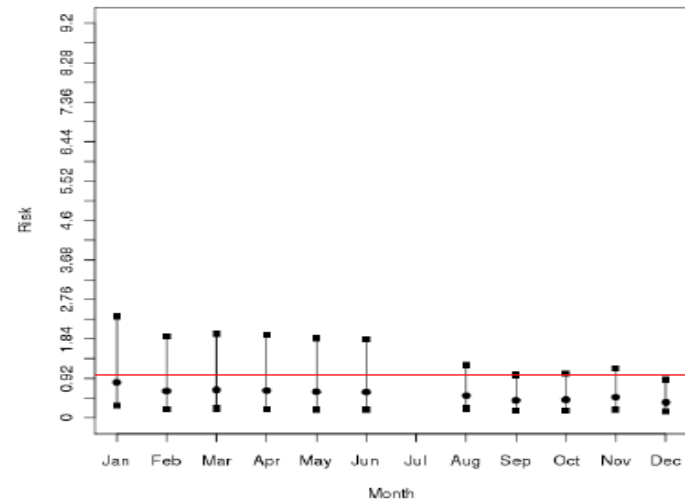
# Efeitos Mensais

## Sem a Intervenção



(a)

## Com a Intervenção



(b)

Figure 4: Monthly effects for all ages disregarding (a) and regarding (b) the effect of intervention, introduced in July 2006.

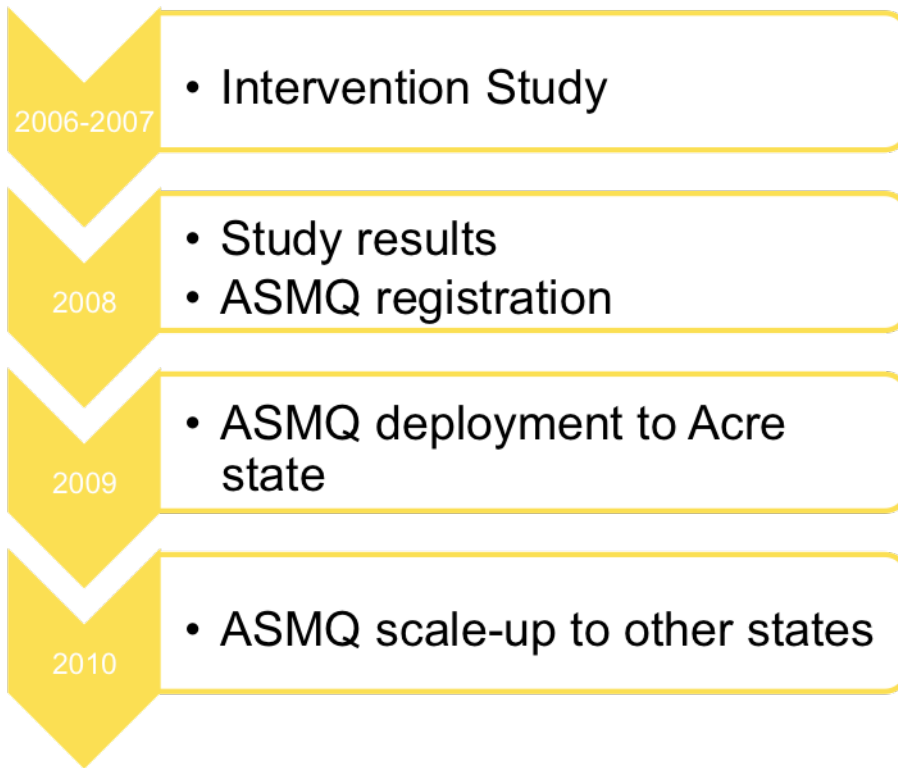
O modelo estatístico proposto prevê a taxa de incidência e padrão sazonal. Há uma diferença significativa no padrão sazonal das taxas de incidência após a introdução do ASMQ, sem contar o pico sazonal no final do ano.

# Esclarecimentos Adicionais

Razões diferentes são consideradas para analisar o aumento da incidência de malária falciparum no Vale do Juruá durante este período, incluindo as questões relacionadas com a gestão local de controle da malária e as atividades de controle de vetores; e a diminuição da eficácia da terapia anti-malárica padrão, quinino + doxiciclina (como demonstrado por testes de eficácia anti-malária patrocinados pelo Programa Nacional de Controle da Malária em 2005).

O estudo fortaleceu o sistema de saúde local através de uma racionalização dos recursos e uma melhor utilização e treinamento dos recursos humanos locais. Também, aprimorou-se a qualidade do sistema de informação - detecção e notificação -, aprimorando, assim, o controle do Programa de Malária do Estado do Acre, como um todo.

# Progresso do FACT no Brasil



■ Estados com ASMQ

Obrigado  
falves@dndi.org