



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

**Concurso
Público
2016**

Pesquisador em Saúde Pública

PE 5003

**Aspectos quantitativos e
epidemiologia na área da saúde
perinatal**

Prova Discursiva

Questão 01

O near-miss materno pode ser entendido como “condições agudas relacionadas à gravidez que se não tratadas, ou tratadas inadequadamente, podem levar ao óbito”. A Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu o near-miss materno como sendo “uma mulher que sobreviveu a uma ou mais complicações durante a gravidez, nascimento ou entre 42 dias do término da gestação”. O acompanhamento e análise do near-miss materno tem sido considerado como um importante instrumento de monitoramento do cuidado ofertado às gestantes, haja vista esses eventos serem mais frequentes que o óbito propriamente dito, o que permite uma análise mais consistente acerca dos problemas relacionados com a assistência prestada à mulher durante o período gestacional.

Tendo por base o cenário do near-miss materno, suas definições e a importância deste indicador para o monitoramento do cuidado ofertado às gestantes, responda:

- 1) Quais fontes de dados possibilitariam um estudo do near-miss materno? Indique duas fontes de dados que você considere adequada e discuta as vantagens e desvantagens em termos metodológicos e éticos envolvidos. (50 pontos)
- 2) Apresente em linhas gerais um esquema para o acompanhamento e monitoramento da tendência do número de casos de near-miss materno, desde o desenho do estudo até a análise dos dados, justificando suas escolhas. (50 pontos)

Questão 02

Ainda não se conhecem inteiramente todas as alterações orgânicas causadas pelo Zika vírus, mas sabe-se que estas são de natureza congênita, transmitidas aos fetos através da placenta da gestante. A microcefalia foi o primeiro sinal a chamar a atenção da comunidade científica, pois se verificou uma alteração na taxa de ocorrência deste evento muito superior à média histórica observada nos sistemas de registro nacionais. Mesmo considerando o subregistro dos dados do Sinasc (Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos), a diferença na série histórica de microcefalia dos locais afetados e, pior, a mudança no seu padrão de tendência, fez com que a OMS decretasse um alerta de emergência sanitária mundial. Este alerta da OMS veio tão logo se confirmou que regiões com maior incidência do Zika vírus também apresentavam maior número de casos de recém-nascidos com microcefalia. Dados recentes têm demonstrado que o número de casos de microcefalia se estabilizou e começou a apresentar tendência de queda paralelamente com a entrada dos meses mais frios no Hemisfério Sul, quando a população de *aedes aegypti* tende a reduzir devido às baixas temperaturas.

Algumas análises estatísticas importantes foram utilizadas para auxiliar no processo decisório dos cientistas envolvidos com este importante problema de saúde pública. Tendo este enfoque explique:

- 1) Como a análise de séries temporais pode ter auxiliado no entendimento do problema do Zika vírus e a microcefalia? Quais os principais cuidados que o analista deve ter para o uso deste tipo de análise? (25 pontos)
- 2) Como técnicas de estatística espacial podem ter auxiliado no entendimento deste fenômeno? Qual nível de agregação dos dados (pessoa, unidade de saúde, setor censitário, município, estado etc.) você utilizaria para realização destas análises? Justifique. (50 pontos)
- 3) Especifique as hipóteses nulas e alternativas que estão sendo avaliadas na afirmação: “o número de casos de microcefalia se estabilizou e começou a apresentar tendência de queda paralelamente com a entrada dos meses mais frios no Hemisfério Sul, quando a população de *aedes aegypti* tende a reduzir devido às baixas temperaturas”? Qual método estatístico você empregaria para testar as hipóteses formuladas? (25 pontos)

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO