# MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA EPIDEMIOLOGIA GERAL

# DETERMINANTES DAS DIFERENÇAS DE MORTALIDADE INFANTIL ENTRE AS ETNIAS DA GUINÉ-BISSAU, 1990 - 1995

**TOMÉ CÁ** 

**Orientadores** 

**Dina Czeresnia** 

Luis Antonio B. Camacho

Rio de Janeiro Dezembro de 1999

À memória de "meu irmão", Dr. José Darame Jamanca Ao Dr. Augusto Paulo

#### **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer a Deus, pela vida, saúde e força, bem como:

- a Anita Sandstrom, a Christer Holmgren a Peter Aaby e a toda a equipe do projeto de saúde de Bandim que tornou possível este sonho;
- a toda a equipe da Direção de Higiene e Epidemiologia do Ministério da Saúde Pública, com quem comecei a aprender as primeiras lições a respeito da Epidemiologia;
- à família José Napoleão dos Reis, que me acolheu e me deu a maior força neste país estrangeiro;
- a todo o Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde, pois, de fato, fui aluno e orientando de todos os pesquisadores do departamento;
- de modo especial, aos meus orientadores, que, em determinados momentos de grande aflição de minha vida, foram mais do que simples orientadores científicos;
- a minha turma, meninos e meninas tão especiais que jamais esquecerei essa galera;
- a Sra. Eliana Granja pela especial e importante ajuda que me prestou na correção deste trabalho;

Por fim, quero aqui deixar os meus agradecimentos para o que ainda hoje tenho de melhor, a minha família.

#### **RESUMO**

A Guiné-Bissau fica situada na costa ocidental da África. Sua população – de pouco mais de um milhão de habitantes - conta com cerca de trinta grupos étnicos, distribuídos em oito regiões administrativas. O país é um dos mais pobres do mundo e atravessa graves problemas de saúde. A mortalidade infantil, estimada em 1996, situa-se por volta dos 145/1.000 nados vivos. Foi documentado que, além de ser elevada, a mortalidade infantil se diferencia entre as etnias e as regiões do país. Perante a diversidade cultural de sua população e o preocupante nível de mortalidade, tornou-se urgente o esclarecimento das causas dessa diferenciação de mortalidade infantil entre etnias e regiões. Em virtude disso, este trabalho – que vai demarcar o início de um processo de avaliação do impacto da intervenção com a implantação dos programas de cuidados primários de saúde – tem como objetivo descrever os determinantes das diferenças de mortalidade por etnias e regiões entre os fatores demográficos-maternos, fatores socioculturais e econômicos e fatores de uso dos serviços de saúde, de modo a permitir a adoção de medidas e estratégias adequadas a cada etnia, as quais visam diminuir a mortalidade infantil. Maior destaque é dado aos fatores de uso dos serviços de saúde. De fato, o uso dos serviços de saúde - representado por consultas pré-natais, local de parto e cobertura vacinal de BCG e anti-sarampo – é o principal determinante das diferenciações dos níveis de mortalidade infantil entre as principais etnias e regiões do país.

Palavras chaves: diferenças de mortalidade neonatal, pós-neonatal e infantil, etnias e regiões.

#### **ABSTRACT**

Guinea-Bissau is located at the African West Coast. The country is divided into eight administrative regions and its population of about one million inhabitants consists of about thirty different ethnic groups. The country is considered to be one of the poorest in the world and is has a considerable burden of health problems. The under-five mortality was in 1996 estimated to 145/1,000 live births. Studies have also demonstrated that child mortality varied among the different regions in the country and also among the different ethnic groups. Cultural differences among different population groups and the alarming mortality level stressed the urgency of further studies to search for explanatory factors for the demonstrated differences in child mortality among regions and different ethnic groups.

This work marks the beginning of a process of evaluation of the impact of interventions through the introduction of primary health care programmes. This thesis aims at describing the determinants of the earlier demonstrated differences in mortality by regions and ethnic groups. The paper focus on demographic and maternal factors, sociocultural and economic factors and also on the use of health services in order to identify measures and strategies to lower child mortality that are adequate for specific ethnic groups. Emphasis is put on the use of health services, when measured by antenatal care visits, place of delivery, BCG- and measles immunisation coverage showed to be the most important determinant of the differences in child mortality among the main ethnic groups and the regions in the country.

Key words: neonatal mortality, postnatal mortality, infant mortality, ethnic group, and regions

# ÍNDICE

Resumo	III
Abstract	IV
ÍNDICE	V
ÍNDICE DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS	vI
ILUSTRAÇÃO – MAPA DA GUINÉ-BISSAU	
APRESENTAÇÃO	
Introdução	
CapÍtulo I – Guiné-Bissau: Características Gerais	
1.1 Situação político-administrativa	
1.2 Situação econômica	17
1.3 População e cultura	
1.4 Situação sanitária	
1.4.2 Saúde da população	
1.4.3 Cobertura e qualidade de prestação de serviços	
Capítulo II – Mortalidade infantil: indicador de condições de vida e dos s	ERVIÇOS
DE SAÚDE	24
CAPÍTULO III – MÉTODOS	
3.1 Historial e metodologia do banco de dados	
3.2 Abordagem metodológica deste trabalho	
Capítulo IV — Definição das diferenças de mortalidade infantil por princifernias e regiões da Guiné-Bissau, 1990/95	
4.1 Análise descritiva	
4.2 Definição das diferenças de mortalidade neonatal e pós-neonatal por principais etnias	
Bissau, 1990/95	42
Capitulo V – Análise de determinantes das diferenças de mortalidade ent	
PRINCIPAIS ETNIAS E REGIÕES DA GUINÉ-BISSAU, 1990 – 1995	
5.1 Fatores demográficos e maternais	
5.3 Fatores de uso dos serviços de saúde	
5.4. Análise multivariada	
CAPITULO VI – DISCUSSÃO, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	74
6.1 Discussão	
6.2 Conclusões	
6.3 Recomendações	
BIBLIOGRAFIA	
<ul><li>I. Documentos e estudos sobre a Guiné-Bissau</li><li>II. Trabalhos elaborados com o mesmo banco de dados</li></ul>	
III. Outras Bibliografias	
ANEXO	80

# ÍNDICE DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

FIGURA 1.1 Mapa da República da Guiné-Bissau	16
FIGURA 4.1 Distribuição de crianças n.v., por ano de nascimento, na Guiné-Bissau, 1990-1995	40
FIGURA 4.2 Curva de sobrevida, em menores de 1 ano, entre as principais etnias de Guiné-Bissau,	
1990-1994	44
FIGURA 5.1 Mortalidade neonatal e pós-neonatal por idade da mãe no momento do parto, 1990-19	995
	52
FIGURA 5.2 Mortalidade neonatal e pós-neonatal por número de partos da mãe, 1990-1995	52
FIGURA 5.3 Mortalidade neonatal por número de partos da mãe, 1990-1995	53
FIGURA 5.4 Mortalidade neonatal e pós-neonatal das crianças de Guiné-Bissau, por escolaridade o	da
mãe, 1990 – 1995	57
FIGURA 5.5 Interrupção de aleitamento exclusivo por principais etnias da Guiné-Bissau, 1990-199	<del>)</del> 561
FIGURA 5.6 Mortalidade neonatal segundo local de ocorrência do parto	62
FIGURA 5.7 Mortalidade neonatal segundo número de consultas pré-natais durante a gravidez, 199	<del>)</del> 0 −
1995	64
FIGURA 5.8 Utilização dos serviços pré-natais por n.º de consultas segundo nível de escolaridade d	
mãe, 1990 – 1995	66
FIGURA 5.9 Cobertura cumulativa de BCG até 1 ano de idade por principais etnias da Guiné-Bissa	-
1990/95	67
OUADRO 1.1 Distribuição de nomulação de 1006 non resiãos edministrativos de Cuinó Dissou	10
QUADRO 1.1 Distribuição da população de 1996 por regiões administrativas da Guiné-Bissau.	18 23
QUADRO 1.2 Cobertura dos Serviços de Saúde QUADRO 3.1 Distribuição das variáveis por fatores a serem analisados	33
QUADRO 3.1 Distribuição das variaveis por fatores a scient anansados	33
TABELA 4.1 Distribuição de crianças por sexo	41
TABELA 4.2 Distribuição de crianças por etnias	41
TABELA 4.3 Distribuição de crianças nascidas vivas por regiões de residência	41
TABELA 4.4 Composição étnica das crianças segundo região de residência (% nas colunas)	42
TABELA 4.5 Mortalidade infantil segundo seus componentes etários por principais etnias da Guine	é-
Bissau, 1990-1995	43
TABELA 4.6 Mortalidade infantil segundo seus componentes etários por regiões administrativas da	a
Guiné-Bissau, 1990-1995	43
TABELA 4.7 Mortalidade neonatal por etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 - 1995	45
TABELA 4.8 Mortalidade infantil pós-neonatal por etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 - 1995	45
TABELA 4.9 Comparação de mortalidade infantil (neonatal e pós-neonatal) entre as principais etni	
da Guiné-Bissau, 1990-1995	46
TABELA 4.10 Comparação de mortalidade infantil (neonatal e pós-neonatal) entre as regiões	
administrativas da Guiné-Bissau, 1990-1995	46
TABELA 4.11 Comparação de mortalidade neonatal e pós-neonatal da etnia balanta segundo região	
residência	47
TABELA 4.12 Comparação de mortalidade neonatal e pós-neonatal da etnia fula segundo região de	
residência	.~48
TABELA 4.13 Comparação de mortalidade neonatal e pós-neonatal da etnia mandinga segundo reg	-
de residência	48
TABELA 5.1 Distribuição de crianças segundo ordem de nascimento (n.º de partos) e idade da mãe momento do parto, Guiné-Bissau, 1990-1995	e no 51
TABELA 5.2 Mortalidade neonatal por paridade e idade da mãe, Guiné-Bissau, 1990 – 1995	54
TABELA 5.2 Mortalidade neonatal por paridade e idade da mãe, Guiné-Bissau, 1990 – 1995  TABELA 5.3 Mortalidade pós-neonatal por paridade e idade da mãe, Guiné-Bissau, 1990 – 1995	54
Tribler 5.5 moralinado pos nechalas por partado e idade da mae, Game-Dissad, 1770 - 1775	J-T

TABELA 5.4 Distribuição percentual das mães por etnias segundo grupo de idades, Guiné-Bissau,	
1990/95	54
TABELA 5.5 Características descritivas da paridade (n.º de partos)	55
TABELA 5.6 Distribuição percentual das mães por etnias e número de partos	55
TABELA 5.7 Mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo idade da mãe, 19	990
<b>– 1995</b>	56
TABELA 5.8 Mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo número de parto	S
da mãe, 1990 – 1995	56
TABELA 5.9 Comparação de mortalidade neonatal das crianças nascidas do primeiro partos cujas	
mães com idade até 18 anos por principais etnias da Guiné-Bissau, 1990 – 1995	56
TABELA 5.10 Mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo nível de	
escolaridade da mãe, 1990 – 1995	58
TABELA 5.11 Mortalidade pós-neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo nível de	50
escolaridade da mãe, 1990 – 1995	58
TABELA 5.12 Mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo existência ou n	
de latrina em casa, 1990 – 1995	59
TABELA 5.13 Mortalidade infantil pós-neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo	33
existência ou não de latrina em casa, 1990 – 1995	59
TABELA 5.14 Mortalidade neonatal por regiões da Guiné-Bissau, segundo existência ou não de latr	
em casa, 1990 – 1995	60
TABELA 5.15 Mortalidade infantil pós-neonatal por regiões da Guiné-Bissau, segundo existência o	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	60
não de latrina em casa, 1990 – 1995	
TABELA 5.16 mortalidade neonatal por existência de latrina em casa segundo escolaridade da mãe,	
entre as principais etnias da Guiné-Bissau, 1990 – 1995	61
TABELA 5.17 Mortalidade neonatal, segundo n.º de consultas pré-natais da mãe durante a gravidez.	
TABELA 5.18 Distribuição dos nascidos vivos segundo número de consultas prenatais por principai	
etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995	65
TABELA 5.19A Utilização dos serviços pré-natais por etnia e regiões segundo número de consultas	
durante a gravidez (as freqüências em %)	65
TABELA 5.19B Utilização dos serviços pré-natais por etnia e regiões segundo número de consultas	
durante a gravidez (as freqüências em %)	65
TABELA 5.20 Cobertura vacinal de BCG aos 12 meses de idade, por etnias e regiões da Guiné-Biss	
1990 – 1995	67
TABELA 5.21 Cobertura vacinal de sarampo dos 6* aos 12 meses de idade entre as principais etnias	s e
regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995	67
TABELA 5.22 Cobertura vacinal de BCG aos 12 meses de idade por etnias e regiões da Guiné-Bissa	-
1990 – 1995	68
TABELA 5.23 Cobertura vacinal anti-sarampo dos 6 aos 12 meses de idade por etnias e regiões da	
Guiné-Bissau, 1990 – 1995	68
TABELA 5.24a Análise multivariada (Regressão Logística) da associação de mortalidade neonatal c	com
as principais etnias da Guiné-Bissau, 1990 – 1995, comparando os Odds Ratio (OR) não	
ajustados e ajustados	70
TABELA 5.24b Análise multivariada (Regressão Logística) da associação de mortalidade neonatal c	com
as regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995, comparando os Odds Ratio (OR) não ajustados e	
ajustados	71
TABELA 5.25a Análise multivariada (Regressão Logística) da associação entre a mortalidade infant	
as principais etnias da Guiné-Bissau, 1990 – 1995, comparando os Odds Ratio (OR) não	_
ajustados e ajustados	72
TABELA 5.25b Análise multivariada (Regressão Logística) da associação entre a mortalidade infan	
as regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995, comparando os Odds Ratio (OR) não ajustados e	•
ajustados	73

# MAPA DA GUINÉ-BISSAU



## **APRESENTAÇÃO**

Este trabalho tem como objetivo a identificação dos fatores que podem explicar as diferenças de mortalidade infantil detectadas entre as principais etnias e regiões da Guiné-Bissau no período de 1990 a 1995.

Apesar da falta de informações gerais a respeito do país sabe-se, por intermédio de estudos fragmentados, que a Guiné-Bissau tem elevado índice de fertilidade. No entanto, os indicadores de mortalidade – fetal, neonatal, infantil e até materna – são dos mais altos do mundo (UNICEF, 1988). Esse pequeno país conta com oito regiões administrativas e com população de pouco mais de um milhão de habitantes, composta por mais de trinta grupos étnicos com diferentes características sociais e culturais.

Foi documentado que os padrões de mortalidade na Guiné-Bissau diferem de região para região, assim como de grupos étnicos para grupos étnicos. Em razão disso é de interesse geral apurar as causas dessas dessemelhanças, de modo a tornar possível a identificação de estratégias que visem à redução da mortalidade em geral e, de forma específica, da mortalidade infantil.

Há muito tempo, alguns programas de cuidados primários de saúde vêm sendo implementados em todas as regiões do país, mas seus impactos não foram avaliados até a presente data. Entretanto, uma das maiores preocupações das autoridades de saúde nos últimos anos, tal como dos organismos internacionais, tem sido o elevado índice de mortalidade infantil que aí se apresenta. Em virtude disso, esclarecer a ligação existente entre a mortalidade e o acesso e uso dos serviços de saúde, incluindo componentes de cuidados primários de saúde, constitui o apoio mais eficaz que se pode fornecer diretamente ao Ministério da Saúde Pública (MINSAP) e, indiretamente, à população em geral.

Com a proposta de formular hipóteses concretas para futuros trabalhos mais analíticos, esta tese nada pretende 'provar'; contudo propõe-se a contribuir para a melhor compreensão dos fatores críticos que ameaçam a saúde infantil. O resultado aqui obtido poderá apresentar valor prático no planejamento de saúde, além de gerar novas questões que mereçam ser analisadas.

Neste trabalho dedica-se atenção especial aos aspectos do uso de serviços de saúde, avaliando-se as associações entre a mortalidade de crianças e os indicadores dos programas de saúde nos últimos seis anos (1990-1995) de acordo com os dados disponibilizados pela pesquisa da Saúde da mãe e da criança financiada pela UNICEF (1990/96).

## INTRODUÇÃO

A Guiné-Bissau é um pequeno país da África Ocidental, situado entre as Repúblicas do Senegal e da Guiné. Ex-colônia portuguesa, a Guiné-Bissau proclamou a sua independência em 1973. Até o ano do último censo geral da população, em 1991, havia sido constatado que 71% dos guineenses com 7 e mais anos de idade eram analfabetos e que 69% da população vivia no campo, tendo por principal atividade econômica a agricultura de subsistência. O país é hoje considerado um dos mais pobres do mundo. Estimada em cerca de 1.300.000 habitantes, a população guineense conta com mais de 30 grupos étnicos, os quais apresentam diferentes características socioculturais e econômicas.

Tanto os dados da época colonial como os do período após a independência indicam que as taxas de morbidade e de mortalidade infantil na Guiné-Bissau são elevadas. A mortalidade infantil é atualmente estimada em 145/1.000 nados vivos. As diarréias, disenterias e febres entéricas, as doenças virais e parasitárias – da mesma forma que outras doenças transmitidas por insetos, incluindo a malária – são ainda responsáveis por mais de 50% das mortes infantis.

Tal situação é indicada por alguns estudos — entre os quais, um relatório financiado pela UNICEF e publicado em 1996 — que detalhou uma análise prospectiva de cinco anos sobre o peso do tétano nas mortes neonatais na Guiné-Bissau. Seu objetivo primordial era acompanhar, nas regiões, a evolução da mortalidade de crianças, sobretudo aquela provocada pelo tétano neonatal, pois essa doença infecciosa foi considerada, até 1986, a principal causa de mortalidade nessa faixa etária. O relatório mostrou ter havido diminuição do tétano como causa da morte de neonatos (de 70%, em 1986, para 20% dos óbitos neonatais). Além disso, revelou a existência de diferenças nos padrões de mortalidade de crianças (dos zero aos cinco anos de idade) por faixas etárias e entre os principais grupos étnicos, conseqüentemente, por regiões do país (AABY et al., 1996).

Em complemento a esse trabalho feito nas zonas rurais da Guiné-Bissau, outro relatório foi produzido, para o período de 1990 a 1995, sobre os indicadores sociodemográficos e sanitários, abrangendo três bairros urbanos da capital. Tal como no relatório anterior, foram registradas diferenças de mortalidade de crianças até três anos de idade entre as etnias

(SCHOLTE et al., 1997). No entanto, até o momento, não surgiu explicação aceitável acerca das possíveis causas que possam determinar essas diferenças de mortalidade.

O elevado nível de mortalidade tanto infantil como materna constitui uma preocupação do Ministério da Saúde Pública, da mesma forma que dos parceiros que cooperam com a Guiné-Bissau na área de saúde, tais como a OMS, UNICEF, FNUAP, Radda Barnen e outros.

Os resultados das pesquisas citadas e as questões levantadas estimularam a realização de um estudo que explorasse de modo aprofundado a base de dados já existente, produzida por essa pesquisa da UNICEF, com o objetivo de esclarecer melhor as causas dessas diferenças de mortalidade.

Desde 1986 foi implantado o programa dos cuidados primários de saúde (Programa Alargado de Vacinação, controle pré e pós-natal, acompanhamento do crescimento da criança até aos 12 meses - puericultura etc.), como componentes essenciais e obrigatórios nos serviços de saúde. A partir daí foram sendo adotadas anualmente diferentes medidas, entre as quais postos avançados de vacinação, introdução do programa de Informação Educação e Comunicação para a Saúde em todos os estabelecimentos sanitários. Tudo isso com o sentido de melhorar as condições de saúde da mãe e da criança. No entanto, o acesso e a utilização desses serviços diferem de região para região e de etnia para etnia. Por isso, é de capital importância questionar quais seriam então os fatores que influenciam ou que estão associados às diferenças nos indicadores de mortalidade entre o uso dos serviços de saúde e outros fatores demográficos, socioculturais e econômicos.

Diferenças constatadas em dois relatórios – estudo sobre a saúde da mãe e da criança (AABY et al., 1996) e indicadores sociodemográficos e sanitários (SCHOLTE et al., 1997) – foram descritas a partir de 1990 a 1995, mas sem análise aprofundada quanto ao uso dos serviços de saúde. Daí o interesse em definir o papel do uso dos serviços de saúde na determinação dessas diferenças. Em virtude disso, este trabalho – que vai demarcar o início de um processo de avaliação do impacto da intervenção com a implantação dos programas de cuidados primários de saúde – visa responder sobretudo às seguintes questões:

- 1. As diferenças registradas na mortalidade de crianças até os 5 anos de idade, entre os diferentes grupos étnicos, podem ser explicadas pela diferença no uso dos serviços de saúde?
- 2. Que outros fatores poderiam determinar essa diferença entre os aspectos demográficomaternais e sociocultural e econômico?

Ao responder a estas perguntas, estar-se-ia permitindo a formulação de hipóteses relativas às causas dessas diferenças e abrindo caminho a uma série de investigações consequentes. Este trabalho não pretende e nem seria capaz de esgotar essa questão que envolve muitos setores. Os serviços de saúde, por si sós, não resolvem todos os problemas de saúde.

É de conhecimento geral que a revolução industrial e a conseqüente urbanização, assim como o surgimento de novas organizações sociais e econômicas, antecederam a drástica melhoria do estado de saúde européia no início do século. Questão que ROUQUAYROL (1994) enfatiza deste modo:

...onde não há esgotos e nem água potável suficientes para as necessidades domésticas, onde habitação é inadequada e a alimentação deficiente e insuficiente e as demais condições socioeconômicas são baixas, têm-se sempre a elevada mortalidade infantil, sobretudo pós-neonatal. (ROUQUAYROL, 1994:62)

Por sua vez, o uso ou não dos serviços de saúde nas sociedades como as da Guiné-Bissau não configura uma questão simples, do tipo 'existe ou não existe oferta de serviços', ou mesmo, 'quer ou não quer'. A questão é intrincada e pode ser investigada segundo um conjunto de fatores logísticos, econômicos e socioculturais, como, por exemplo:

- acessibilidade (existência do estabelecimento, pessoal qualificado, medicamentos...);
- crenças étnicas em relação a saúde (comportamento cultural, religiões, dieta, organização social do grupo étnico e outros aspectos do comportamento comum da comunidade);
- nível de escolaridade (questão complexa na Guiné-Bissau em razão do relacionamento dos diferentes grupos étnicos com o sistema político-administrativo colonial).

Se, por um lado, este trabalho representa o início de um processo de avaliação do impacto das ações de saúde que têm sido empreendidas há já alguns anos, mas que até agora não foram avaliadas, por outro, a contribuição imediata que se espera dele é a identificação dos fatores que podem explicar as dessemelhanças de mortalidade entre os diferentes grupos étnicos e regiões do país, os quais seriam utilizados na reorientação dos programas de cuidados primários de saúde. Em outras palavras, quer-se viabilizar maior eficácia na adequação das estratégias para cada grupo étnico e região.

A avaliação de todas as dimensões envolvidas exige abordagem multisetorial e trabalho pluridisciplinar. Segue-se que o procedimento aqui utilizado é mais descritivo, de um lado, das possíveis associações entre mortalidade de crianças por grupos étnicos e regiões e, de outro, dos fatores de uso dos serviços de saúde, fatores demográfico-maternais e fatores sociocultural e econômico. Os objetivos propostos são os seguintes:

#### **Objetivo Geral**

Identificar os fatores que podem explicar as diferenças de mortalidade infantil entre as principais etnias e regiões da Guiné-Bissau no período de 1990 a 1995.

#### **Objetivos específicos**

- 1. Descrever as diferenças de mortalidade neonatal e pós-neonatal referentes às principais etnias da Guiné-Bissau entre os anos de 1990 a 1995,
- Identificar os determinantes dessas diferenças de mortalidade entre os fatores de uso dos serviços de saúde, os fatores demográfico-maternais e os fatores socioculturais e econômicos.

Para cumprir tais objetivos e com base nos dados disponíveis, o trabalho é composto por seis capítulos.

O primeiro, destina-se essencialmente aos leitores que pouco ou quase nada sabem desse pequeno país da costa ocidental africana chamado Guiné-Bissau. De forma resumida são apresentadas suas principais características: localização geográfica, clima, economia, população e, sobretudo, a situação sanitária caracterizada pela saúde da população, assim como a cobertura e qualidade dos serviços de saúde.

No segundo capítulo estão descritos importantes aspectos do trabalho. Explica-se a mortalidade infantil como indicador das condições de vida e de saúde da população. O significado de cada um dos dois principais componentes da mortalidade infantil – neonatal e pós-neonatal – pode aí ser encontrado.

O terceiro capítulo é a sessão de metodologia. Inicia-se com o historial e a descrição do banco de dados utilizados nessa análise e termina com a abordagem metodológica e as técnicas de análise empregadas.

O problema que está na origem deste trabalho diz respeito às diferenças de mortalidade entre as etnias e regiões da Guiné-Bissau. Em virtude disso, o estabelecimento ou a demonstração da existência dessas diferenças entre as principais etnias e regiões constitui o ponto central do capítulo quatro, que começa com a análise descritiva dos dados disponíveis. Para o estabelecimento e a demonstração da significância estatística dos valores encontrados, o Risco Relativo foi utilizado como unidade de medida das diferenças de riscos de mortalidade e o Qui-quadrado como recurso de validação estatística. Por fim, foi feito um breve resumo dos achados no sentido de definir a linha de análise para o capítulo seguinte.

Agrupados em três, os fatores escolhidos supostamente como determinantes das diferenças de mortalidade infantil entre as etnias e regiões da Guiné-Bissau são analisados no capítulo cinco. O exame começa com os fatores sociodemográficos e maternais, destacando-se as variáveis 'idade da mãe no momento de parto' e 'número de partos'; a seguir, os fatores socioculturais e econômicos são levados em conta, tomando-se, como variáveis, 'escolaridade da mãe', 'existência de latrina em casa' e 'idade de interrupção de aleitamento exclusivo'; e, por fim, os fatores de uso dos serviços de saúde. As variáveis que caraterizam o uso dos serviços de saúde, são: 'número de consultas pré-natais durante a gravidez', 'local de parto' e 'estado vacinal (BCG; e sarampo) da criança até a idade de 12 meses'. O capítulo termina com uma análise multivariada, podendo-se concluir, com base nela, a contribuição de cada um dos aspectos analisados isolado da influência de outras variáveis.

O sexto e último capítulo é dedicado às discussões, conclusões e recomendações. Na primeira parte são discutidos aspectos relevantes para os resultados encontrados na análise à luz de conhecimento existente na matéria no contexto concreto da Guiné-Bissau. Depois são feitas conclusões dos achados, respondendo os objetivos do estudo. Por fim, as recomendações foram direcionadas ao Ministério da Saúde Pública, apontando-se ações concretas passíveis de realização para melhorar a sobrevivência infantil, mesmo nas atuais condições de conjuntura econômica do país.

A contribuição relevante, para a saúde pública guineense, que se espera deste trabalho – na medida em que marca o início de um processo de avaliação das intervenções de saúde na melhoria, sobretudo, da saúde infantil – é a possibilidade de esclarecer a ligação existente entre a mortalidade e o acesso e uso dos serviços de saúde, incluindo componentes de cuidados primários de saúde.

É preciso lembrar que a escolha de variáveis para este estudo é feita com base nos conhecimentos e conceitos atuais do problema mas, sobretudo, com base nos dados disponíveis. Assim, é possível que fatores importantes relativos a saúde infantil não sejam contemplados e que aqueles incluídos não sejam expressos pelas variáveis adequadas. Por isso e, como em todos as pesquisas desse tipo, este trabalho é classificado como exploratório, esperando poder fornecer pistas para esclarecer as relações entre os fatores estudados, do mesmo modo que para a avaliação de sua importância quantitativa no que se refere à saúde infantil no contexto concreto da Guiné-Bissau.

#### CAPÍTULO I - GUINÉ-BISSAU: CARACTERÍSTICAS GERAIS

#### 1.1 Situação político-administrativa

Localizada na Costa Ocidental da África, a Guiné-Bissau é um pequeno país com superfície total de 36.125 km<sup>2</sup>. Faz fronteira com a República do Senegal ao norte, com a República da Guiné a leste e ao sul e é banhada pelo Oceano Atlântico a oeste (FIGURA 1).

Em virtude desta situação geográfica, a vegetação da Guiné-Bissau é do tipo savana e floresta tropical, e o clima é tropical úmido. Há duas estações climáticas durante o ano: a seca, que se estende de novembro a abril, e a chuvosa, que vai de maio a outubro. A precipitação chega a alcançar 2.500 mm no sul, enquanto são registradas precipitações da ordem de 1.400 mm nas zonas leste e norte. Nos últimos anos tem ocorrido significativa diminuição das chuvas, o que ameaça atividades vitais para a população camponesa.

Administrativamente, a Guiné-Bissau está dividida em oito regiões – Bafatá, Biombo, Bolama, Cacheu, Gabú, Oio, Quínara e Tomabali –, que são subdivididas em 36 setores, e em mais um Setor Autônomo, que é Bissau, a capital. As regiões e os setores são dirigidos respectivamente por presidentes que representam o Ministério da Administração Interna.

Áreas do estudo

Cacheirala

Biombo

Bissau

Bolama

Areas fora do estudo

(zona sul do pais)

Figura 1.1. Mapa da República da Guiné - Bissau

REGIONS DE GUINEE BISSAU

No que concerne à política, a Guiné-Bissau conseguiu sua independência em 1974, depois de cinco séculos de dominação colonial dos portugueses, mediante luta armada que durou mais de onze anos. O Partido Africano para a Independência da Guiné e Cabo-Verde (PAIGC) conduziu a luta pela libertação nacional; em razão disso, atribuiu-se o estatuto de única força política dirigente do país, apoiado pelo bloco socialista dos países do leste. A abertura política – iniciada em 1991, sob pressão dos organismos internacionais – culminou com a realização, em 1994, das primeiras eleições livres e multipartidárias.

Como resultado de mais de quinhentos anos de isolamento completo em relação ao resto do mundo, tal como pelo analfabetismo radical em que sua população foi mantida durante a dominação colonial, a administração pública da Guiné-Bissau conta com quadros dirigentes cuja maioria carece de formação específica em gestão e administração, o que acarreta sérios problemas para o país. Semelhante fato só contribui para o malogro econômico da "Nova Guiné".

#### 1.2 Situação econômica

Economicamente, a Guiné-Bissau é classificada como um dos países mais pobres do mundo. O Produto Interno Bruto (PIB) per capita, em 1996, foi de 250.9 dólares (INEC, 1996). As principais atividades econômicas são agricultura, pesca e criação de gado; no entanto, a economia é basicamente agrária e desprovida de qualquer mecanização, produzindo, em especial, arroz, mancara (amendoim), mandioca, milho, feijão e culturas hortícolas destinados essencialmente ao consumo familiar (MINSAP, 1998). A agricultura e a pesca representam mais de 55% do PIB (INEC, 1996). Os principais produtos de exportação são a castanha do caju, o peixe e a madeira.

Um dos maiores problemas da economia guineense reside na fragilidade de infra-estrutura e das estruturas de produção. O país satisfaz suas necessidades mediante a importação, provocando forte desequilíbrio da balança comercial. Em 1994, o déficit foi de 9,6 milhões de USD. Em 1996, a dívida pública foi estimada em cerca de 900 milhões de dólares americanos.

#### 1.3 População e cultura

A população da Guiné-Bissau é de 979.203 habitantes, conforme os resultados do último recenseamento geral da população e habitação realizado em 1991, sendo que mais de 69% vivem no meio rural. A taxa de crescimento entre os dois últimos censos (1979 e 1991) foi de 2.05%. Para o ano de 1996, a população estimada foi de 1.077.100 habitantes. Conforme o QUADRO 1.1, encontra-se na capital, Bissau, 22% da população do país. Além da cidade de

Bissau, as regiões administrativas mais populosas são Oio com 15,6% da população, Bafatá com 14,7%, Cacheu - 14,5% e Gabú 13,5%.

QUADRO 1.1 Distribuição da população de 1996 por regiões administrativas da Guiné-Bissau.

Dissau.	
Regiões Administrativas	População residente
Bissau – capital	237.200
Oio	168.350
Bafatá	158.000
Cacheu	156.600
Gabú	145.200
Tombali	75.600
Biombo	61.550
Quínara	47.600
Bolama/Bijagôs	27.291
Guiné-Bissau	1.077.100

FONTE: PNDS; MINSAP, 1998:22.

A Guiné-Bissau caracteriza-se pela extrema juventude da população, uma vez que 46,6% da população tem menos de 15 anos de idade. As mulheres representam cerca de 51,7% do total dos guineenses, sendo que 41,2% delas estão em idade fértil (15-44 anos). A paridade é relativamente alta: 41,1% das mães (com mais de 12 anos de idade) declararam ter 4 e mais filhos nascidos vivos (sendo 44,6% entre as analfabetas e 23,4% entre as que tiveram algum grau de escolaridade). Em 1991, o analfabetismo foi de 71% (59% nos homens e 82% nas mulheres) na população com 7 e mais anos de idade.

Na Guiné-Bissau existem mais de 30 grupos étnicos, dentre os quais seis são quantitativamente mais importantes, representando cerca de 84,7% do total da população (fula 25,4%, balanta 23,8%, mandinga 13,7%, manjaco 9,3%, pepel 9,0% e mancanha 3,5%). Cada uma das oito regiões da Guiné-Bissau é conhecida como lugar de residência de uma única etnia ou mais etnias, distribuídas por diferentes setores da mesma região; no entanto, com as migrações, as etnias têm-se misturado em quase todas as regiões. Esse processo migratório, porém, ainda não mudou as estruturas étnicas, dado que certas etnias mantêm-se majoritárias nas áreas onde são conhecidas como nativas.

A etnia, segundo JOHNSON (1997), "é um conceito que se refere a uma cultura e estilo de vida comuns, especialmente da forma refletida na LINGUAGEM, MANEIRAS DE AGIR, formas institucionais religiosas e de outros tipos, na cultura material, como roupa e alimentos, e produtos culturais como música, literatura e arte". (JOHNSON, 1997:100)

No caso concreto da Guiné-Bissau, tal definição será mais completa se a ela for associada a conceituação do sociólogo guineense Carlos Lopes (1983), autor de *Etnia, Estado e Relações de Poder na Guiné-Bissau*, que entende etnia "como uma entidade caraterizada por uma mesma língua, uma mesma tradição cultural e histórica, pela ocupação de um mesmo

<u>território</u>, por uma mesma religião e sobretudo <u>pela consciência coletiva de pertença a essa</u> comunidade" (LOPES, 1983:33) (Grifo nosso).

A existência de grande diversidade étnica determina a existência de um mosaico lingüístico, no qual são reconhecidas cerca de trinta línguas (dialetos) diferentes. O crioulo – simbiose das línguas européias, de modo particular, o português e as línguas autóctones – é considerado a língua nacional. Por meio dele é possível a comunicação entre pessoas de diferentes grupos étnicos. O português, embora proclamado língua oficial, é pouco falado, somente sendo utilizado nos meios oficiais e por pequeno número de guineenses escolarizados.

Conforme afirma AMILCAR CABRAL<sup>1</sup> na obra *Unidade e Luta*, as etnias guineenses se agrupam em dois tipos determinados de sociedade, havendo também um tipo intermediário. As sociedades dos fulas e mandingas são verticais, divididas sob a forma de classes e de poderes separados uns dos outros segundo as condições econômicas; essa organização social era a mais avançada antes da colonização e tais etnias foram as que mais facilmente se aliaram ao colonizador. Por sua vez, a etnia balanta representa um modelo de sociedade horizontal por não ter chefes, cabendo ao conselho dos anciões as decisões importantes. As etnias manjaco, pepel e mancanha têm organização social do tipo semi-vertical.

Existem três grupos religiosos: muçulmanos (46%), animistas² (36%) e cristãos (15%). O muçulmanismo (religião islâmica) é praticado, em particular, pelas etnias fulas e mandingas do leste do país, além de sê-lo por outras etnias minoritárias. Entre os animistas classificamse as etnias balanta, manjaco, pepel, mancanha e outras, localizadas sobretudo na costa norte e sul do país. O cristianismo – utilizado durante a dominação colonial como meio de assimilação e cujos praticantes eram chamados de civilizados – enfrentou resistência da parte dos animistas.

Se, de um lado, as etnias fula e mandinga eram as que mais se aliavam ao europeu, de outro, a religião islâmica que praticavam não os deixava assimilar o cristianismo (LOPES, 1982). Por isso, durante a dominação colonial, o cristianismo foi reservado somente a poucos assimilados animistas. Os seus praticantes aumentaram de pouco mais de 5%, em 1979, para 15%, em 1991, sobretudo nos meios urbanos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Amilcar Cabral é o fundador da nacionalidade guineense.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Uma forma de religião baseada na crença de que os espíritos habitam seres e objetos sem vida, tais como árvores rochas, nuvens, ventos ou animais (JOHNSON, 1995:17).

#### 1.4 Situação sanitária

#### 1.4.1 Sistema nacional de saúde

O sistema nacional de saúde comporta três níveis: central, regional (distrital) e local (MINSAP, 1993). O central elabora as políticas e estratégias, regulamenta e fiscaliza as atividades, assim como mobiliza e coordena as ajudas externas. Também lhe são atribuídas as orientações técnicas e apoio operacional e logístico aos níveis regionais e locais no âmbito de diferentes atividades sanitárias.

Há dois hospitais e cinco centros especializados de referência nacional. Os Hospitais são: Hospital Nacional Simão Mendes e Três de Agosto. Os centros especializados são: Hospital Raoul Fllereau (tuberculose), Hospital de Hanseníase de Cumura (leprosaria), Centro Mental (psiquiatria), Centro de Reabilitação Motora e Centro de Referência Materno e Infantil (CRMI). Com exceção do Hospital de Hanseníase, localizado em Cumura, setor de Prábis da Região de Biombo, a cerca de 12 km de Bissau, os outros estabelecimentos se encontram na capital.

O nível regional coincide, em geral, com as regiões administrativas. A este pertencem os hospitais e centros regionais de cuidados primários de saúde. Exerce a função de traduzir as políticas nacionais em estratégias e atividades operacionais. O nível local, comumente denominado 'áreas sanitárias', comporta hospitais setoriais, centros de saúde e unidades de saúde de base. Este nível visa prestar cuidados de saúde mais imediatos à comunidade.

Os principais programas que constituem a prioridade do sistema nacional de saúde são (PNDS, 1998):

- Saúde Familiar, que inclui a saúde materno-infantil e o planejamento familiar (SMI/PF), programa alargado de vacinação (PAV), o controle das doenças diarréicas e a reabilitação nutricional;
- 2. Grandes Endemias: DST/SIDA, controle da malária, oncocercose, lepra e tuberculose.

As atividades de consultas pré-natais, promoção de assistência aos partos, puericultura, assistência nutricional, consultas de planejamento familiar, divulgação e assistência gratuita em métodos de contracepção, luta contra a excisão feminina e prevenção das doenças sexualmente transmissíveis são realizadas em todas as regiões do país, de acordo com as condições de serviço – em pessoal e instrumentos – que cada estabelecimento oferece.

Tanto as informações sanitárias como as estatísticas vitais do país são quase inexistentes. O sistema de informação sanitária, coordenado pela Direção de Higiene e Epidemiologia, mal

funciona. Os dados de rotina – sempre incompletos e fornecidos com atraso – nunca são utilizados, mesmo quando se trata da adoção de medidas urgentes na gestão sanitária.

#### 1.4.2 Saúde da população

Há anos, um dos maiores problemas da saúde na Guiné-Bissau é o financiamento do setor. O orçamento ordinário do Ministério da Saúde Pública (MINSAP) encontra-se totalmente determinado pela disponibilidade de recursos, isto é, depende da oferta dos financiadores externos e não de avaliação analítica das necessidades definidas em função da dimensão dos programas e das suas prioridades e do financiamento requerido para as operações e manutenções.

Os gastos no setor de saúde diminuíram em cerca de 40% entre 1989 e 1991 em relação ao período anterior ao ajustamento estrutural (1983 a 1989). Apesar de o orçamento geral do Estado para o setor de saúde ter passado de 10%, em 1995, para 14%, em 1996, o funcionamento e a programação do MINSAP continua a depender da assistência externa em cerca de 90% (MINSAP, 1993).

Segundo a política nacional de saúde, a prestação dos serviços sanitários é gratuita e deve ser garantida a toda a população sem diferenciação. Como é óbvio, essa política tende a não ser efetivada em razão da crise econômica que o país enfrenta. Depois de 1991, quando a medicina privada foi liberalizada, alguns serviços privados começaram a aparecer exclusivamente nos grandes meios urbanos.

O paludismo, as doenças diarréicas e as infecções respiratórias agudas constituem as principais causas de consultas médicas. O paludismo, causado em mais de 90% dos casos pelo *Plasmodium* falciparum, é a maior endemia do país e a principal causa de mortalidade hospitalar em todo o país. Constitui, em média, cerca de 50% dos casos em todos os estabelecimentos sanitários (centros de saúde e hospitais) (MINSAP, 1998), número esse que aumenta substancialmente durante a época das chuvas e varia para cada faixa etária. As crianças são geralmente as mais atingidas, observando-se que chega a constituir cerca de 65% dos casos na Pediatria do Hospital Nacional Simão Mendes (MINSAP, 1996).

Além dessas, a tuberculose, as doenças sexualmente transmissíveis, o sarampo, a má nutrição, o tétano neonatal, a lepra, a anquilostomíase e a oncocercose compõem outras entidades importantes para a saúde pública na Guiné-Bissau.

A estação das chuvas corresponde à maior proliferação dos mosquitos, moscas e outros insetos, o que contribui para o aparecimento, além da malária, de outras doenças infeciosas. Em geral, acentuam-se então as diarréias e outras enfermidades. A maioria da população do

país bebe a água de poços usualmente mal conservados e facilmente contaminados pelas águas torrenciais das chuvas. Se, por um lado, esse é o período da prosperidade dos agricultores, por outro, é quando há maiores agravos à saúde.

Na Guiné-Bissau, as condições de salubridade da água e do ambiente ocupam posição de destaque entre as causas de doenças infeciosas — diarréias, disenterias e febres entéricas; doenças virais, tais como a poliomielite e a hepatite A; parasitas sem e com hospedeiros intermediários; doenças transmitidas por insetos como mosquitos e moscas; e aquelas como o tracoma e a escabiose — as quais contribuem em mais de 50% das mortes infantis (MINSAP, 1998:6).

Como resultado de inquérito realizado em 1991 constatou-se que somente 28% da população (26% em meio rural e 36% em meio urbano) declarou ter acesso à água em quantidade e qualidade. Apesar disso, poucos investimentos foram orientados para o saneamento. Estimase que a população coberta com instalações adequadas de saneamento é da ordem de 30% (UNICEF, 1995). Não existem redes de águas usadas nem de recolha de lixo sólido nos centros semi-urbanos. Relativamente ao meio rural, estima-se em torno de 20% a proporção da população coberta por instalações sanitárias mesmo rudimentares (UNICEF, 1995).

Não há informações a respeito da mortalidade geral no país. Entretanto, tem servido de referência nacional um estudo prospectivo acerca de cinco regiões do país, realizado com financiamento da UNICEF e publicado em 1996. Nesse trabalho, a mortalidade perinatal é indicada em 4,7%, a neonatal em 5,6% e a mortalidade infantil pós-neonatal em 9,2%. Ainda segundo esse estudo, a mortalidade materna foi de 540 por 100.000 nascidos vivos entre 1990 a 1995. Em 1995 morreram, na Maternidade do Hospital Nacional Simão Mendes, 55 mulheres nos trabalhos de parto em um universo de 6.363 nados vivos, o que implica mortalidade materna intra-hospitalar de 864/100.000 (MINSAP, 1996). As principais causas apontadas foram hemorragia pós-parto (21 casos), eclampsia (8 casos) e septicemia (6 casos).

Com base nos dados de rotina do sistema de informação sanitária de 1996 concluiu-se que, de um total de 18.440 nascimentos notificados, 18,4% são de baixo peso ao nascer (menos de 2.500g). Essa proporção variou entre 35,6%, na região de Cacheu, e 9,0%, em Biombo.

Em 1998, um levantamento que abrangia 1.111 mulheres e foi efetuado em três estabelecimentos de referência nacional – maternidade, pediatria e centro de referência materno-infantil – mostrou que 70,2% destas tiveram um intervalo de 2 a 4 anos entre os dois partos, aquelas que deram espaço de 5 e mais anos representaram 21,3% do total, ao passo que apenas 8,5% geraram filho durante os dois anos que se seguiram ao último parto. No entanto, 68,4% das inquiridas declararam ter tido o primeiro filho até os 18 anos de idade.

#### 1.4.3 Cobertura e qualidade de prestação de serviços

Um dos maiores problemas do sistema nacional de saúde da Guiné-Bissau é a falta de informações confiáveis que permitam avaliar os serviços prestados e sua utilização. Por um lado, o sistema de notificação não funciona devidamente e não há registros da estatística vital. Por outro, é discutível o critério de acessibilidade geográfica adotado pelas autoridades sanitárias da Guiné-Bissau, ou seja, que se funda na proporção da população que vive até um raio de 5 km de um estabelecimento sanitário. Importa destacar que, nos meios rurais, o único meio de transporte da população são os próprios pés.

Como se pode observar no QUADRO 1.2, ainda há considerável quinhão da população que vive além de 5 km de um estabelecimento sanitário. Esse percentual chega a atingir 65% na região de Oio. Mas a questão de acessibilidade considerada a partir da distância nos meios rurais, onde o único meio de transporte da população são os seu próprios pés, é discutível. A diferença nos níveis de utilização dos serviços de saúde entre a consulta pré-natal — primeira consulta pré-natal dividida pelo total de grávidas — e os partos assistidos, por exemplo, pode ser interpretada pela dificuldade que as mulheres têm para se deslocar até o estabelecimento hospitalar mais próximo nos momentos críticos de saúde, como, por exemplo, em situação de trabalho de parto.

QUADRO 1.2 Cobertura dos Serviços de Saúde

Regiões	% da pop. a <5km de estabelecimento	Proporção (%) de consultas pré-natais,	Proporção (%) de partos assistidos,	Proporção (%) de crianças completamente vacinadas, (Inquérito, 1994)	
	sanitário 1996	1994	1994	Aos 12 meses	12 – 23 meses
Bafatá	_	49	18	39	66
Biombo	69	123	41	26	46
Bissau	>90	66	57	41	51
Bolama	>90	63	19	30	55
Cacheu	_	53	20	32	48
Gabú	46	77	20	20	63
Oio	35	62	17	23	51
Quínara		79	20	19	39
Tomabali	54	92	26	18	34
Guiné-Bissau	_	63	29	30	53

FONTE: Plano Nacional de Desenvolvimento Sanitário (MINSAP, PNDS, 1998).

O nível de 57% dos partos assistidos só foi alcançado no Setor Autônomo de Bissau, a capital. No entanto, varia entre as regiões desde 17%, em Oio, a 41%, em Biombo. Isso, apesar de as consultas pré-natais estarem praticamente acima dos 60% em todas as regiões.

Afora o que foi descrito, há diferença de 23 pontos percentuais entre as crianças completamente vacinadas aos 12 meses e aquelas de 12 aos 23 meses de idade, o que evidencia as dificuldades dos programas de vacinação para imunizar as crianças nas idades recomendadas pelos programas.

# CAPÍTULO II – MORTALIDADE INFANTIL: INDICADOR DE CONDIÇÕES DE VIDA E DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

A mortalidade ocupa lugar especial no inventário demográfico das transformações socioeconômicas. Na avaliação da UNITED NATIONS (1980), a mortalidade relaciona-se direta e obviamente com o bem-estar humano, mostrando-se como indicador relativamente sensível do nível e da distribuição das condições de vida.

O nível de mortalidade resulta da interação de três conjuntos de fatores que afetam o bemestar da população: serviços públicos de saúde, que influenciam a mortalidade independente de decisões individuais; serviços que podem levar à melhoria do nível de saúde, como, por exemplo, a disponibilidade da água potável; e, por fim, uma série de características diretamente ligadas ao indivíduo, tais como a renda, a qual afeta a saúde através da nutrição, a moradia e a educação, associadas à rapidez e eficiência com as quais os indivíduos respondem aos serviços de saúde e às ameaças ambientais (BIRDSALL, 1980).

Uma vez que o nível de mortalidade é determinado pelo efeito combinado de todos esses fatores, a taxa de mortalidade constitui medida sumária da qualidade de vida que prevalece em meio a uma população (WOOD et al., 1994).

O coeficiente de mortalidade infantil é um indicador de saúde que, além de informar a respeito dos níveis de saúde de uma população, sintetiza as condições de bem-estar social, político e ético de dada conformação social (COSTA, 1995). Isto porque indica a probabilidade de sobrevivência no primeiro ano de vida e, por essa razão, reflete não só as condições concretas de moradia, salário etc., mas também – e, talvez, principalmente – o compromisso de determinada sociedade com a sua reprodução social, ou seja, em que medida a sociedade protege a sua renovação geracional (LEAL et al., 1996).

Nesta linha de pensamento, para que se possa ter a preocupação com as futuras civilizações é preciso, antes de mais, reconhecer e assumir, na atualidade, a responsabilidade para com a saúde das crianças (JEFFEREY, 1999). Certamente, essa interpretação quanto ao coeficiente de mortalidade não se aplica a toda a sua evolução histórica, mas contextualizada nos dias de hoje – em que a mortalidade infantil é vista, em princípio, como evento evitável e que

evidencia a qualidade dos serviços de saúde – mostra-se absolutamente pertinente e adequada (LEAL et al., 1996).

Mortalidade infantil é terminologia empregada para designar todos os óbitos de crianças menores de 1 ano ocorridos em determinada área e em dado período de tempo (geralmente em um ano). Seu instrumento de medida, utilizado como indicador de saúde, é o coeficiente de mortalidade infantil (ROUQUAYROL, 1994). O coeficiente de mortalidade infantil é um indicador muito usado na saúde pública por refletir as condições de vida de uma população, uma vez que a criança com menos de um ano é extremamente sensível às condições ambientais. Tal coeficiente é obtido mediante a divisão do número de óbitos de menores de 1 ano em dada área no período de um ano pelo número total de nascidos vivos na mesma área e durante o mesmo ano, multiplicando-se por cem, mil ou mesmo dez mil.

A mortalidade infantil pode ser avaliada não apenas através dos óbitos de crianças menores de um ano, mas também pelos seus componentes neonatais e pós-neonatais. Na mortalidade infantil neonatal incluem-se apenas os óbitos durante as quatro primeiras semanas (28 dias) de vida, ao passo que a mortalidade infantil pós-neonatal compreende os óbitos ocorridos no período após o 28º dia até o 12º mês de vida, antes de a criança completar 1 ano de idade (cf. AEDES, 1996; ROUQUAYROL, 1994). Um dos objetivos da subdivisão da mortalidade infantil em neonatal e pós-neonatal é o de permitir a avaliação do impacto das medidas adotadas no controle da mortalidade infantil.

Ao se comparar diferentes países, estudos comprovam que quanto melhor é o nível de saúde, tanto menor é a proporção de óbitos pós-neonatais. Também está demonstrado que, para uma mesma região ou país, ao se organizar uma série histórica dos índices de mortalidade infantil desdobrados em seus componentes neonatais e pós-neonatais, a tendência melhora na direção de aumento progressivo da proporção de óbitos neonatais, cujas causas são de controle mais difícil e complexo.

A mortalidade neonatal está vinculada a fatores biológicos e de assistência intra-hospitalar (causas perinatais, anomalias congênitas ou de origem genética e outros). Portanto, sua redução é de custo elevado e está ligada a investimentos consideráveis destinados a fortalecer os serviços hospitalares de alta complexidade. Porém, em muitos países em desenvolvimento, ainda não se utiliza suficientemente a tecnologia básica preventiva que reduz a mortalidade neonatal.

As doenças infecciosas são as causas mais comuns de óbitos pós-neonatais (gastroenterites, infeções respiratórias, sarampo, pneumonia, desnutrição etc.), estando seu controle mais

associado à melhoria das condições gerais de vida das populações do que os neonatais (IPEA, 1996; ROUQUAYROL, 1994; BERCCINI, 1994).

O fato de a mortalidade infantil refletir simultaneamente o grau de desenvolvimento socioeconômico e a qualidade do sistema de saúde não exclui a responsabilidade do sistema; muito pelo contrário, estabelece a exigência de que os serviços de saúde sejam mais acessíveis e eficientes em locais onde as condições socioeconômicas aumentam os riscos de uma população já exposta (CHARLTON et al., 1983).

Será necessário, então, levar em consideração não somente a melhoria geral do estado de saúde, mas também a redução de "disparidades de risco" entre diferentes classes da população (MONTAYA-AGUILAR & MARÍN-LIRA, 1986). Isso implicaria, no mínimo, tornar mais acessíveis a água potável, o saneamento do meio por meio de esgotos e recolha e tratamento do lixo, a garantia de assistência mínima de saúde; enfim, concretamente, os cuidados primários de saúde e de outros serviços públicos.

O fator de risco, para este trabalho, é entendido como aqueles fatores que podem antecipar as conseqüências adversas e aumentar a sua probabilidade de ocorrência. Na lógica da intervenção, isso significa que, ao priorizar a sua redução, torna-se possível evitar ou minimizar problemas de saúde (BACKETT, 1984 apud HARTZ et al., 1997).

No trabalho de WOOD et al. (1994), *A demografia da desigualdade no Brasil*, encontram-se os determinantes sociais e econômicos da mortalidade infantil reunidos em três grupos: 1) renda familiar; 2) educação; e 3) doenças infecciosas e riscos ambientais. Esses grupos de fatores são resumidos nas conclusões do estudo de Pelotas, em artigo intitulado "Saúde materna e infantil em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1982 – 1993: uma década de transição" (BARROS et al., 1996). Os autores do estudo, entre outros, concluíram que:

... a marcada diminuição de mortalidade fetal poderia ser explicada por melhores condições de saúde materna e melhor atendimento pré-natal. A redução dos óbitos pós-neonatais (cerca de 57%), parece indicar que foi graças à diminuição, de maneira significativa, das mortes infantis de causas evitáveis, através de imunizações e melhoria de problemas ambientais, como condições de moradia, suprimento de água e saneamento. De fato, o decréscimo dos óbitos infantis mais importantes ocorreram justamente no grupo das infeções. A situação socioeconômica das famílias não foi bem explícita, no entanto, as características biológicas maternas apontam para uma seleção, em 1993, de mães em melhor situação nutricional. Melhora que, parece ser um reflexo da melhor inserção social das mães. Quanto ao atendimento ao parto, ampliaram-se os serviços de residência médica, o que garantiu maior presença do médico na sala de parto, e foram implantadas unidades de atendimento intensivo ao recém-nascido, que não existiam em 1982. (BARROS et al., 1996:89)

O baixo peso ao nascer – inferior a 2.500g – é expressivo fator de predição para a mortalidade neonatal (HARTZ et al., 1997). RAO (1990) especifica que as crianças nascidas com peso inferior a 2.500g têm até dez vezes mais possibilidade de morrer na primeira semana ou de nascer mortas do que as demais. Entretanto, quando se trata de fatores de baixo peso ao nascer relativos à mãe, o nível de educação, a idade (ALISON et al., 1995), a situação conjugal a ordem e o intervalo dos nascimentos são determinantes. Em Pelotas, cidade do Rio Grande do Sul, no Brasil, a maior incidência de baixo peso ao nascer foi relacionada à não utilização dos serviços pré-natais; ela foi 2,5 vezes maior no grupo que não fez pré-natal, no qual, conseqüentemente, a mortalidade perinatal foi três vezes maior (HALPERN et al., 1998).

O estudo de MARTINS (1989) sugere que, se a paridade fosse limitada ao terceiro ou quarto parto, a taxa de mortalidade infantil cairia 8%; no caso de restrição da idade de gravidez entre 20 e 34 anos, ela desceria 12%. Fatores como desmame precoce, contaminação dos alimentos e da água potável e desnutrição são predisponentes para o aparecimento da diarréia aguda, uma das maiores causas de mortalidade pós-neonatal. Por sua vez, BUCHT (1990) destaca que uma difusão em massa da Terapia de Reidratação Oral (TRO), efetuada no Egito (1984), revelou, dois anos depois, que 70% das mães passaram a utilizá-la regularmente em suas crianças doentes de diarréia, e o autor observa a importância do impacto desta decisão sobre a mortalidade infantil. DRASBEK (1991) escreve que seria possível evitar um terço dos óbitos se a utilização da TRO cobrisse 50% dos casos de diarréia. Conforme é indicado por muitos trabalhos, uma boa cobertura de vacina contra sarampo, além do aleitamento materno, é outro caminho capaz de reduzir em até 25% as mortes por infeções respiratórias agudas (cf. WOOD e CARVALHO, 1994; ROUQUAYROL, 1994; CAMPOS et al. 1995).

Onde a redução de mortalidade constitui prioridade, o conhecimento da estrutura das variáveis determinantes de seu nível deve constituir urgência inadiável, com o fim de permitir a criação de mecanismos de vigilância e programas para sua redução. Em outras palavras, o conhecimento dos fatores de risco e dos grupos vulneráveis é essencial para conduzir o desencadeamento de medidas preventivas bem direcionadas. A esse respeito há vários estudos e artigos que relatam experiências de diferentes países ou regiões, incluindo da própria Guiné-Bissau.

No artigo "Mortalidade infantil no Brasil: Belíndia ou Bulgária?" (SZWARCWALD et al., 1997), os autores sublinharam que a redução substancial de mortalidade infantil, em especial, no seu componente neonatal, poderia ser alcançado por procedimentos simples e de baixo custo ligados à atenção médico-hospitalar no momento do parto. O artigo ainda recomenda que o rumo a ser seguido no sentido de melhoria da mortalidade infantil no Brasil deve

envolver intervenções específicas, tornando-se necessário não só dar continuidade às políticas públicas que atingiram bons resultados, ao menos parcialmente, como também resgatar de imediato os programas de pré-natal e de atenção ao parto e ao recém-nascido.

Por sua vez, MONTEIRO (1995) estima que as razões do declínio de mortalidade infantil em São Paulo estão ligadas à diminuição significativa dos óbitos causados por diarréias, septicemia, sarampo e tétano neonatal. O autor ainda considera que a fórmula para combater a mortalidade infantil em contextos nos quais predominem óbitos infantis por diarréias e outras infeções, deve ser a extensão da rede de água potável, as campanhas de vacinação e a universalização do acesso à assistência médico-hospitalar. O controle da mortalidade por causas perinatais e por pneumonias dependerá, de um lado, da melhoria nas condições nutricionais de gestantes e de crianças pequenas e, de outro, de avanços na qualidade da assistência prestada pelos serviços de saúde.

Tais avanços não poderão deixar de incluir, entre outros aspectos, a detecção eficaz e o acompanhamento adequado das gestações de alto risco no pré-natal, a promoção competente e sem ambigüidade da amamentação exclusiva nos primeiros quatro meses de vida, a padronização do diagnóstico e o tratamento das doenças respiratórias e a criação de mecanismos eficientes de referência e contra-referência entre centros de saúde, maternidades e hospitais infantis (MONTEIRO, 1995).

Alguns trabalhos nessa linha de pesquisa a respeito da mortalidade infantil foram feitos na própria Guiné-Bissau, tais como o de Sousa (1995), que, em seu estudo *La maternité chez les Bijagôs de Guinée-Bissau: Une analyse épidémiologique et son contexte ethnologique* – estudo realizado na ilha de Bubaque¹ em 1995 (OLIVEIRA DE SOUSA, 1995) –, concluiu que a esperança de vida dos recém-nascidos nos centros urbanos (57 anos) é superior em 7 anos à dos recém-nascidos das áreas rurais. Tal diferença passa para 10 anos quando se comparam as crianças da etnia Bijagô – grupo étnico conhecido como nativo das ilhas dos arquipélagos de Bijagôs – e as outras etnias não nativas residentes na ilha. As diferenças de mortalidade foram ainda mais marcantes entre as crianças de 1 a 4 anos. A autora dessa pesquisa, além de sugerir análise aprofundada da relação cultura e saúde, aponta as dificuldades de acesso aos serviços de saúde como fator primordial do elevado nível das diferenças de mortalidade registrado na ilha. Sua conclusão tem, por fundamento, a evidência obtida em seu trabalho de que é de 29,6% a cobertura pré-natal nos meios rurais e de 38,3% no meio urbano, onde 60% dos partos decorrem em casa e sem a assistência de um técnico de saúde.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bubaque é uma das cerca de noventa ilhas e ilhotes que compõem os arquipélagos de Bijagôs na região de Bolama na Guiné-Bissau, dos quais apenas vinte são habitados.

O relatório da *Swedish Agency for Research Cooperation with Developing Countries* (SAREC, 1986) – que adveio de pesquisa realizada na Guiné-Bissau (LENNART et al., 1986) com o objetivo de analisar os determinantes dos problemas de saúde e nutrição infantil, assim como de identificar os fatores críticos em processo gerador de saúde – agrupou os determinantes da saúde infantil em três fatores: socio-ambientais, nutrição e infecções. Em suas conclusões, os autores do estudo escreveram:

Este estudo realçou a importância de pôr em questão a noção comum sobre a má nutrição como uma causa maior de alta freqüência de formas graves e fatais do sarampo na África Ocidental. Isto implicaria que um estado nutricional melhorado per se não iria impedir necessariamente estas formas graves de sarampo em meios de pobreza e modo de vida tradicional. Independentemente da explicação causal, as altas taxas de letalidade do sarampo observadas acentuam a importância de medidas preventivas. No presente momento, a vacinação contra o sarampo parece ser uma ação vantajosa. (SAREC, 1986:60)

Uma análise feita entre 1980 a 1987 (GOMES et al., 1987) — enfocando a má nutrição e a mortalidade infantil nas regiões de Tombali, Cacheu, Oio, Biombo e Gabú — evidenciou que:

- quase todas as crianças são amamentadas até os 2 anos de idade e exclusivamente até os 6 meses;
- 2. nos primeiros 6 meses de vida, não se registra quase nenhum sinal de desnutrição nas crianças. Esta começa a acentuar-se depois dos 6 meses, para atingir até mais de 40% das crianças de todas as etnias antes de dois anos de idade. Segundo os autores do estudo, isso indica a eficácia da amamentação exclusiva nos primeiros 6 meses de vida e a necessidade de introdução de alimentação suplementar para manter o crescimento normal das crianças depois dos 6 meses;
- 3. as crianças morrem de forma diferenciada entre as etnias e as regiões estudadas.

Foi realizado um outro estudo nas zonas rurais e dois bairros da capital guineense. Na conclusão, os autores do *Crowding and Health in Low-Income Setlements* (COWI, 1995) concluíram que:

"Os dados sugerem que a aglomeração nas habitações (in-house crowding) é importante determinante de mortalidade pós-perinatal. Ela facilita a comunicação das doenças transmissíveis tais como sarampo, difteria, pólio, coqueluche e TB. O estudo sugere que diferentes formas de aglomeração (types of crowding) são importantes para diferentes tipos de infeções e esses aspectos deveriam ser objetos de futuros estudos" (COWI CONSULT, 1995:86).

#### **CAPÍTULO III - MÉTODOS**

#### 3.1 Historial e metodologia do banco de dados

Em março de 1988 foi concluído o trabalho *Análise da situação da criança e da mulher na Guiné-Bissau*. O referido estudo mostrou que o tétano representa cerca de 70% das causas de morte neonatal e serviu de ponto de partida para a preparação de um programa qüinqüenal (1989 - 1993) da UNICEF para a Guiné-Bissau. Os objetivos fixados visavam à diminuição da incidência do Tétano Neonatal (TNN) por intermédio do programa alargado de vacinação (PAV), bem como a proporcionar maior apoio aos cuidados primários de saúde.

Por sua vez, a 38ª Sessão do Comitê Regional Africano da OMS adotou a resolução AFR/RC38/R2, a qual determinou a eliminação do TNN na África até 1995. No sentido de responder tanto às necessidades e problemas socio-sanitários do país, como às solicitações dos organismos internacionais supracitados, o Ministério da Saúde Pública da Guiné-Bissau (MINSAP) aprovou, em 1989, uma pesquisa prospectiva por cinco anos concernente ao tétano neonatal, a ser financiada pela UNICEF. Iniciado em 1990, o trabalho tinha por objetivos:

- 1. obter dados mais completos e fiáveis sobre:
  - a. mortalidade peri e neonatal, especificamente aquela causada pelo tétano neonatal (TNN);
  - b. mortalidade infantil;
  - c. mortalidade materna;
  - d. o impacto do programa de cuidados primários de saúde na mortalidade infantil
    e materna;
- 2. a possibilidade de criar um núcleo operacional permanente de pesquisa sanitária, no quadro de um projeto, com garantia de financiamento da parte da UNICEF.

Esperava-se obter, com este trabalho, um conhecimento epidemiológico mais aprofundado do país, uma vez que a ausência de dados credíveis constitui um dos maiores estrangulamentos do setor de saúde e, no que diz respeito especificamente ao TNN, à reduzida notificação.

Para obter dados fiáveis da mortalidade perinatal, neonatal, infantil e materna foram escolhidas cinco regiões mais populosas e acessíveis. As regiões selecionadas de acordo com razões de ordem prática operacional e logística foram Bafatá, Biombo, Cacheu, Gabú e Oio. Determinou-se o critério dessa opção a partir de considerações dos aspectos populacionais, socioculturais e econômicos, das condições climáticas e das questões logísticas. Em cada uma das regiões incluídas foram sistematicamente selecionadas 20 aldeias rurais (conglomerados).

Na primeira visita à aldeia foram recenseadas todas as mulheres em idade fértil (15 a 44 anos de idade), além de registradas as gravidezes e as vacinas antitetânicas. Em cada aldeia foram listadas, pelo menos, 100 mulheres em idade fértil. Se a aldeia selecionada não contasse com esse número, incluir-se-ia automaticamente a aldeia mais próxima, até completar o número esperado. Nas visitas seguintes registraram-se as informações a respeito de consultas prénatais, de vacinas antitetânicas, do desfecho da gravidez anotada na última visita e do local do parto. Foram sendo incluídas as meninas que completaram 15 anos, bem como monitorizadas as crianças registradas desde as gravidezes.

O controle de crianças consistiu em recolher informações referentes ao aleitamento materno, à introdução de alimentação suplementar, às vacinações, às doenças contraídas entre uma visita e outra, às medidas antropométricas (perímetro de braço) e outras. Para cada visita subseqüente, o pessoal – preparado com antecedência – ia acompanhado de quatro fichas: (1) ficha da mulher em idade fértil, (2) ficha da grávida, (3) ficha da criança (que é identificada logo que declarada a gravidez), e (4) ficha sobre o falecimento da criança (mais informações sobre as mesmas, ver em Anexo1). Como as regiões deveriam ser visitadas duas vezes ao ano, não foi possível incluir mais regiões. O trabalho foi feito segundo o cronograma abaixo:

Janeiro Região de Gabú
Fevereiro Região de Bafatá
Março Região de Biombo
Abril Região de Oio
Maio Região de Cacheu
Junho Região de Gabú
Julho Região de Bafatá

Agosto Férias

Setembro Verificação, planificação

Outubro Região de Biombo Novembro Região de Oio Dezembro Região de Cacheu Além da equipe móvel que se deslocava às regiões, havia outra, de codificação e lançamento de dados. Os questionários, depois de preenchidos, eram entregues à equipe de codificação e, após de serem codificados, eram informatizados pelos supervisores regionais.

Para este trabalho, foi disponibilizado um banco de dados informatizado no formato DBF, consistindo de registros com as respectivas variáveis. As informações se referem aos anos de 1990 a 1996 incluindo um total de 11.460 registros.

#### 3.2 Abordagem metodológica deste trabalho

Para atingir seus desígnios, o estudo analisou dados do período compreendido entre 1990 e 1995, incluindo aqueles referentes às cinco regiões administrativas do país – Oio, Biombo, Gabú, Cacheu e Bafatá que representam pouco mais de 64% da população do país.

O enfoque da análise a respeito da mortalidade infantil centrou-se especialmente em seus componentes neonatal e pós-neonatal. O objetivo foi diferenciar o impacto da utilização dos serviços de saúde pelas mães durante a gestação e a ação de imunização infantil até os 12 meses de idade, além dos aspectos tais como a interrupção de aleitamento materno exclusivo. Não se questionou o impacto da interrupção completa de aleitamento materno porque quase todas as crianças na Guiné-Bissau são amamentadas até os 18 meses. Assim, tratando-se de mortalidade infantil, não faria sentido analisar essa variável.

Como mortalidade neonatal entendeu-se a mortalidade de crianças logo após o nascimento até os 28 dias de vida (OMS). Portanto, o denominador abrangeu todos os nascidos vivos, ao passo que o numerador compreendeu todos os óbitos durante este período. A mortalidade infantil pós-neonatal é a mortalidade de crianças após os primeiros 28 dias de vida e até antes de elas completarem 1 ano de idade. Neste caso, o denominador compreendeu todas as crianças que nasceram vivas nesse mesmo lugar e o numerador, os falecimentos registrados após 28 dias de vida e até antes de 1 ano de idade (ROUQUAYROL, 1994).

Sem pretender um distanciamento do padrão universal de indicadores a analisar, os dados deste trabalho resultaram de uma coorte em que entraram todas as crianças a partir da declaração de gravidez da mãe. Não foram incluídas as crianças não registradas durante a gravidez. Entretanto, previu-se a perda de crianças por várias razões, sobretudo por saídas da área do estudo. Essas perdas foram corrigidas no denominador, isto é, subtraiu-se do denominador a metade das perdas ao longo do período em análise. Por um lado, esta correção do denominador permitiu obter maior precisão da taxa de mortalidade, mas, por outro, ocasionou que os denominadores fossem diferentes entre a mortalidade neonatal e a pósneonatal.

Tendo-se em conta a importante relação entre a saúde infantil (doença e morte) e as condições socioculturais, econômicas e ambientais, os fatores de uso dos serviços de saúde, fatores demográficos e maternais e fatores socioculturais (ver QUADRO 3.1) foram considerados como determinantes das diferenças de mortalidade entre as etnias e regiões. Analisar os fatores determinantes das diferenças de mortalidade, para este estudo, significa procurar os fatores que, ao serem controlados, amenizam as diferenças de mortalidade entre as etnias e regiões. Por outras palavras, consiste em esclarecer se estes fatores não estiveram distorcendo a associação entre a mortalidade infantil e as etnias e regiões. As variáveis selecionadas para serem analisadas já foram apontadas, em outros trabalhos e nas várias literaturas, como associadas à mortalidade infantil. Por isso, neste trabalho, o objetivo é estudar se as ações isoladas ou combinadas dessas variáveis estão na origem das diferenças de mortalidade infantil por etnias e regiões na Guiné-Bissau.

Os fatores de utilização dos serviços de saúde foram estudados por meio das variáveis dos cuidados primários de saúde: utilização das consultas pré-natais – proporção de grávidas com consultas pré-natais –, cobertura vacinal infantil – BCG, Sarampo –, assim como local do parto. As coberturas vacinais foram analisadas por grupos étnicos e regiões – proporção de crianças vacinadas por etnias e por regiões administrativas.

QUADRO 3.1 Distribuição das variáveis por fatores a serem analisados

	Fatores maternais	Acesso e uso dos serviços de saúde			Fatores socioculturais
-	Paridade (n.º de filhos)	- N.º de cons	ultas pré-natais	-	Escolaridade da mãe;
-	Idade da mãe no momento	- Local do pa	arto	-	Existência de latrina em casa;
	do parto (anos)	- Cobertura v	vacinal (BCG,	-	Idade de interrupção de
	- , ,	Sarampo)			aleitamento exclusivo

Como fatores demográficos e maternais entendem-se aqueles ligados à maternidade, os quais são estudados por meio das variáveis: paridade (n.º de filhos) e idade da mãe (anos completos no momento de parto).

Os fatores socioculturais incluíram os aspectos que dizem respeito às práticas culturais de cada etnia relativas à alimentação da criança e ao nível cultural da mãe. Foram examinadas, nesse grupo, variáveis tais como: escolaridade da mãe, existência de latrina em casa e idade de interrupção do aleitamento materno exclusivo.

A análise de variáveis que caracterizam as mães, sobretudo quanto à idade e à escolaridade, não levou em conta aquelas que pudessem ter mais que uma criança incluída na pesquisa. Isso porque o período não foi suficientemente extenso para possibilitar que se repetissem as gravidezes das mães. Se acontecesse, não seriam muitas e não mais que duas vezes. Essa afirmação baseou-se em outras pesquisas e em trabalhos fragmentados que têm demonstrado

ser de mais de dois anos o espaçamento entre dois partos na maioria das mães guineenses (mais de 80%).

Convém recordar que o banco de dados utilizado não foi gerado para este estudo, o que resultou em certas limitações a considerar, como, por exemplo, a alocação da amostra, que foi feita sem levar em conta as proporções populacionais de cada região. Isto é, as estruturas étnicas e regionais da população pesquisada não são exatamente iguais às estruturas da população geral do país, pelo que os dados podem estar sujeitos a um viés de fração amostral ao achar a mortalidade global. Mas esse aspecto não invalidou as informações obtidas. Isso porque, apesar das frações das amostras serem diferentes entre as regiões, as estruturas étnicas nas regiões não diferiram das estruturas reais da população nestas localidades. Além do mais, a escolha das regiões para o estudo – como descrito na metodologia do banco de dados – foi feita tendo em conta a representatividade das principais etnias do país. Por isso, qualquer que fosse o tamanho correspondente a uma dada fração da amostra alocada nessas regiões, não alteraria as estruturas étnicas atuais obtidas em cada região.

A comparação da mortalidade foi feita entre as etnias mais importantes segundo o ponto de vista numérico. Todas as outras, em conjunto, formam o grupo 'Outras'. Como esse grupo é composto por diferentes etnias minoritárias, que vivem um pouco em todas as regiões, não seria possível tecer alguma conclusão acerca dele. Por isso, para fins das análises propostas nesta pesquisa, estas etnias não foram consideradas.

#### 3.3 Técnicas de análise

As variáveis, como ano de nascimento e idade da criança, foram derivadas a partir de outras variáveis. Ano de nascimento foi calculado a partir da data de nascimento – só o ano da data de nascimento. Idade é uma variável que resultou da diferença da data de saída do estudo pela data de nascimento e expresso em dias. Considerou-se saída do estudo qualquer desses motivos: falecimento, mudança para fora da área do estudo ou ter completado o período de seguimento (366 dias).

Os dados resultaram de uma coorte de seguimento das crianças desde a gravidez. Por isso está-se sujeito à perda de seguimento por mudanças para fora da área do estudo antes de completar a idade de retirada. Desta forma, a mortalidade é analisada em um tempo  $(t_0)$  comum correspondente ao nascimento e um tempo  $(t_i)$  da idade de óbito ou fim de seguimento. A medida de frequência utilizada é a incidência cumulativa de óbitos registrados desde o início do seguimento (tempo zero-  $t_0$ ) até o final do período (tempo final-  $t_i$ ). Tendo ocorrido mudanças para fora da área de seguimento, elas foram consideradas no denominador.

Isto é, os denominadores são todas as crianças no início do período em consideração (nascidos vivos) menos a metade das mudanças para fora da área do estudo ocorridas em cada uma das faixas etárias em análise. Este procedimento, baseado em ROTHMAN (1998) e em KAPLAN-MEIER (1958), pressupõe que as crianças perdidas por mudanças para fora da área do estudo durante o seguimento são portadoras de características idênticas às que ficaram, e que as perdas são distribuídas uniformemente ao longo do período em consideração.

Para comparar a mortalidade entre as etnias tomou-se como base, a etnia que apresentou o menor nível de mortalidade global em cada uma das duas faixas etárias em análise. Este mesmo critério também foi aplicado às regiões. Ao adotá-lo, está-se permitindo que, nas condições atuais da conjuntura econômica da Guiné-Bissau, seja possível diminuir a mortalidade, pelo menos, ao nível da etnia ou região que apresentar menor mortalidade em relação às outras.

Para as etnias que se encontram em mais de uma região de residência – como é o caso da etnia balanta, fula e mandinga –, considerou-se padrão o nível de mortalidade da região em que cada uma delas é majoritária e, por isso, onde deve ter maior influência cultural. As crianças da mesma etnia que vivem em outras regiões são supostamente consideradas expostas às outras culturas com tudo o que implica para as minorias. A razão disso é que, na Guiné-Bissau, as etnias ainda mantêm as suas raízes nas localidades de 'origem'. Essas localidades continuam servindo, em geral, de referência a muitos atos culturais, como, por exemplo: cerimônias de iniciação, casamento, funeral, práticas de religião e outras. Desse modo, ao fazer este tipo de comparação, estar-se-ia comparando a mortalidade da etnia em sua região contra as localidades de emigração, o que permitiria relacionar a mortalidade com as regiões de residência.

O Risco Relativo (RR) foi a medida utilizada para avaliar associação entre mortalidade e as variáveis de interesse, e o teste do Qui-quadrado, para avaliar a significância estatística das diferenças (ROTHMAN & GREENLAND, 1998; HENNEKENS & BURING, 1987). Em alguns casos são também comentados os percentuais do Risco Atribuível (% R.A.) ou fração prevenida. Para obter o %RA, a diferença de mortalidade das crianças de outras regiões (Ie) com a região onde a etnia é majoritária (Io) é dividida pela mortalidade de outras regiões (Ie) consideradas expostas. As etnias manjaco e pepel não entram nessa análise de mortalidade por local de residência, porque só se encontram respectivamente em Cacheu e Biombo.

Tendo em conta que a diferenciação das frações de amostra por regiões podem causar a distorção de mortalidade por etnias na globalidade de todas as regiões, o valor de mortalidade da coluna 'total' (por etnia) deve ser entendido como valor médio, que pode mudar se as

frações de amostra forem ajustadas. Todavia, a mortalidade esperada de cada etnia se encontra entre os valores mínimos e máximos registrados em cada região. Não foi feita a análise de tendência de mortalidade porque o período em estudo não seria suficiente para obter alguma tendência.

Como já referido, o ano de 1990 foi o de início dos trabalhos de levantamento de dados. Durante todo o primeiro semestre só foi feito o recenseamento das mulheres em idade fértil e grávidas. Os nascimentos registrados nesse ano aconteceram no segundo semestre – época das chuvas. Segundo muitos outros estudos, a mortalidade é mais elevada (19% mais) nas crianças que nascem durante a época das chuvas. Por isso, o ano de 1990 não deveria fazer parte da análise de tendência, uma vez que estaria superestimando a mortalidade desse ano.

Ao contrário de 1990, as crianças que nasceram em 1995 não tiveram a oportunidade de serem seguidas até 1 ano, ou seja, no primeiro trimestre de 1996, época em que se confeccionou este banco de dados. Isso significa que aquelas que completaram o período de seguimento foram crianças nascidas no primeiro semestre, cuja mortalidade costuma ser mais baixa. Por isso também estar-se-ia subestimando a mortalidade em 1995. Desse modo, foram considerados, para análise, os anos de 1991 a 1994.

O programa da saúde materna e infantil identifica como precoce a gravidez com menos de 18 anos de idade e de tardia a gravidez com idade superior aos 34 anos. Com base nessa classificação foram criados três estratos segundo grupos de idade da mãe no momento de parto: <19 anos; 19 a 34 anos e 35 e mais anos). Em estudos anteriores (AABY et al., 1996) e (SCHOLTE et al., 1997), o estrato '19 a 34' anos é tido como o de menor risco para a mortalidade infantil; em virtude disso, esse estrato foi adotado aqui como base de comparação de mortalidade de crianças nascidas de mães com outras idades extremas.

Para analisar a associação da paridade (número de partos) com a mortalidade infantil, os partos foram divididos em quatro estratos: 1°) primeiro parto; 2°) segundo-terceiro; 3°) quarto-sexto; e 4°) sétimo e mais partos. Essa divisão fundamentou-se em dois aspectos: os dois relatórios (AABY et al., 1996 e SHOLTE et al., 1997) descreveram que as crianças nascidas do primeiro parto apresentavam maior risco de mortalidade que outras crianças; o programa materno e infantil classifica como multípara as mães com mais de 4 partos, pelo que é interessante saber as implicações que tal fato pode ter para a sobrevivência da criança. O segundo e o terceiro parto são de menor risco para a mortalidade infantil, conforme registrado nos dois relatórios referidos e, por isso, são tomados como base de comparação.

Primeiramente realizou-se uma análise descritiva das principais variáveis (análise univariada), e depois a análise bivariavada, isto é, estudou-se a associação de cada variável com a

mortalidade infantil (variável dependente) por intermédio de seus componentes neonatal e pós-neonatal. Após isso, nas variáveis em que a análise bivariada evidenciou o risco, fez-se análise estratificada. Os estratos foram os seguintes: a) primeiro parto & idade <= 18 anos; b) primeiro parto & idade >= 19 anos; c) mais do que 1 parto & idade <= 18 anos; e d) mais do que 1 parto & idade >= 19 anos.

Os três primeiros grupos (a, b, c) foram comparados com o último (d), como estrato de menor risco na análise bivariada, da mesma forma que em estudos anteriores (AABY et al., 1996 e SCHOLTE et al., 1997). A análise destas variáveis foi efetuada comparando-se etnias e regiões, de modo a conhecer os determinantes da diferenciação de mortalidade.

Os fatores socioculturais e econômicos foram representados pelas variáveis 'escolaridade da mãe', 'existência de latrina para a família' e 'idade de interrupção do aleitamento exclusivo à criança'. A variável 'escolaridade' – de acordo com estudos anteriores (AABY et al., 1996 e SCHOLTE et al., 1997) e também devido ao baixo nível escolar que caracteriza as áreas rurais da Guiné-Bissau – foi analisada somente em três estratos: 1°) nunca foi a escola; 2°) nível primário (1ª a 4ª série); 3°) quinta série e mais. A existência de latrina é uma variável dicotômica (existe latrina & não existe latrina). A análise da associação entre a idade de interrupção de aleitamento exclusivo e a mortalidade é feita só no período pós-neonatal, visto que quase todas as crianças são amamentadas exclusivamente durante os primeiros três meses de vida.

Considerando-se associação direta entre a mortalidade neonatal e a assistência pré-natal, as consultas pré-natais e o local de parto são analisados somente em relação à mortalidade neonatal. A mortalidade pós-neonatal é examinada, por seu lado, pelo estado vacinal da criança até aos 12 meses de idade.

O programa de saúde materna e infantil considera que seriam necessárias, pelo menos, três consultas pré-natais para a proteção da mãe e da criança durante a gravidez. Com base nessa norma, as consultas pré-natais foram estratificadas em três: '0 (zero)' consultas; '1 a 2' consultas, '3 e mais' consultas. Em primeiro lugar foi estudada a relação entre a freqüência às consultas pré-natais e a mortalidade neonatal de modo geral. A conclusão dessa análise global indicou os passos a seguir para analisar a mortalidade neonatal por etnias segundo estratos de freqüência às consultas pré-natais. Como era de esperar que as mães com algum nível de escolaridade tivessem procurado mais serviços pré-natais durante gravidez, foi examinada a utilização dos serviços pré-natais segundo a escolaridade e o seu impacto na sobrevivência da criança (no período neonatal).

Os possíveis locais de ocorrência dos partos são: casa, unidade de saúde (US), centro de saúde (CS) e hospital. Analisou-se a diferença de chance de sobreviver no período neonatal entre crianças nascidas em cada uma dessas localidades.

Não foi possível relacionar o estado vacinal das crianças com a sobrevida. No geral, as coberturas são baixas e as vacinas não são tomadas a tempo. Até um ano de idade, muitas crianças estavam começando a tomar vacinas que já deveriam ter completado. Por tal motivo, não seria correto relacionar a criança que não morreu com o fato de ter tomado vacina. Assim, a análise de cobertura vacinal por etnias e regiões deve ser interpretada como variáveis indicadoras de utilização dos serviços sanitários. Como a maioria dos partos decorre em casa, levar as crianças depois a um centro de saúde ou hospital a fim de ser vacinada logicamente demonstra o interesse na utilização dos serviços de saúde. Espera-se que a maior cobertura vacinal de uma etnia em relação a outra seja um indicador de sensibilidade da etnia quanto aos serviços de saúde. Em vista disso achou-se suficiente analisar somente a cobertura vacinal de BCG como indicador do primeiro contato com serviços de saúde e vacina contra sarampo, que é normalmente o último nesse ciclo de imunização de crianças até 1 anos de idade.

Para a cobertura vacinal de BCG, o denominador são todos os nados vivos, e o numerador, as crianças que tomaram BCG até 1 ano de idade. No que se refere à cobertura da vacina contra sarampo, o denominador é composto por todas as crianças que sobreviveram aos 6 meses de vida. Isso porque a mortalidade neonatal, além de ser alta, é muito diferenciada entre as etnias, o que poderia levar à subestimação da cobertura se fossem considerados os nascidos vivos. A norma de vacina contra sarampo é aos 9 meses, mas resolveu-se fazer a coorte a partir dos 6 meses, tendo-se em conta que boa parte das crianças recebe vacina aos 6 meses (pela regra deveriam repetir aos 9), para não deixá-las de fora.

Terminada a análise bivariada, foi feito um modelo logístico da análise multivariada com o objetivo de permitir o controle das ações de cada variável na diferenciação de mortalidade independentemente das outras. A escolha das variáveis para essa análise multivariada fundou-se no critério do nível de associação registrado entre as mesmas com a mortalidade, pelo menos neonatal, na análise bivariada. Com base nesse critério, a idade da mãe não foi introduzida no modelo por não se mostrar associada à mortalidade infantil. Além disso, ela está fortemente correlacionada com a variável paridade (85% de correlação). Porém, como a paridade obteve associação mais forte com a mortalidade neonatal na análise bivariada, a introdução da idade da mãe no modelo ao lado da paridade não traria mais benefício ao mesmo. Considerando-se que o cruzamento 'região & etnia' pode comprometer o modelo

multivariado já que não existem todas as etnias em todas as regiões, e ponderando-se também que, em alguns casos, as etnias se superpõem com as regiões, como é o caso de pepel, em Biombo, e manjaco, em Cacheu, a análise multivariada de mortalidade foi feita separadamente entre as etnias e regiões, evitando-se assim um possível efeito de colinearidade de duas variáveis. As variáveis de controle são: paridade, escolaridade da mãe, existência de latrina em casa, número de consultas pré-natal e local de parto.

# CAPÍTULO IV – DEFINIÇÃO DAS DIFERENÇAS DE MORTALIDADE INFANTIL POR PRINCIPAIS ETNIAS E REGIÕES DA GUINÉ-BISSAU, 1990/95

#### 4.1 Análise descritiva

De acordo com a metodologia de estudo que gerou este banco de dados, as crianças foram registradas desde a gravidez e passaram a ser alvo de controle domiciliar junto com a mãe. Por isso foi possível obter informações acerca dos abortos, dos nados mortos e dos nascidos vivos. Como a proposta era trabalhar somente com os nascidos vivos, foram retirados os 773 abortos e nados mortos, bem como as 386 grávidas que mudaram antes do parto ou que ainda estavam grávidas quando o seguimento foi interrompido. Da mesma forma, as 134 crianças nascidas em 1996 não foram incluídas, porque esse ano não foi completado no seguimento.

Para a análise final permaneceram 10.167 crianças nascidas vivas, entre 1990 e 1995, nas cinco regiões da Guiné-Bissau. Além de 1990 – ano de início dos registros, que conta apenas 8,9% (901/10167) do total de crianças que nasceram vivas –, os outros anos foram mais ou menos equilibrados, variando entre 17,6% (1.789/10.167), em 1995, e 19,4% (1.975/10.167), em 1993 (FIGURA 4.1).

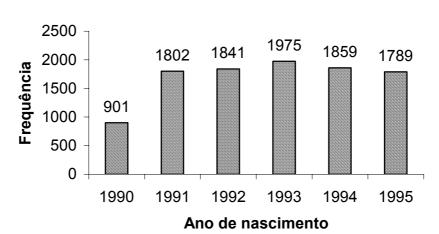


Figura 4.1 Distribuição de crianças n.v., por ano de nascimento, na Guiné-Bissau, 1990-1995

A composição da amostra mostrou equilíbrio em relação ao sexo (TABELA 4.1), havendo uma razão de 103 meninos para cada 100 meninas. Quando se confeccionou este banco de dados, a maioria das 22 crianças sem informação com relação a sexo ainda estava por ser confirmada nas visitas seguintes.

TABELA 4.1 Distribuição de crianças por sexo

Sexo	Freqüência	%
S/informação	22	0,2%
Masculino	5.136	50,5%
Feminino	5.009	49,3%
TOTAL	10.167	100,0%

Como descrito no capítulo I: 1.3, as cinco etnias – balanta, fula, mandinga, manjaco e pepel, que constituem cerca de 81,5% da população total da Guiné-Bissau – representaram 91,5% das crianças no estudo (TABELA 4.2).

TABELA 4.2 Distribuição de crianças por etnias

Etnias	Freqüência	%
Fula	2.626	25,8%
Pepel	2.310	22,7%
Mandinga	1.968	19,4%
Balanta	1.870	18,4%
Manjaco	527	5,2%
Felupe	238	2,3%
Mancanha	108	1,1%
Saraculé	108	1,1%
Mansonca	112	1,1%
Balanta Mané	35	0,3%
Outras	159	1,6%
Misto	89	0,9%
S/informação	17	0,2%
То	TAL 10.167	100,0%

Em virtude disso, a análise das diferenças de mortalidade entre as etnias referiu-se somente a elas. As demais formaram um único grupo de 'outras'. Excluindo-se as 17 crianças sem informações sobre etnia a que pertencem, as restantes 10.150 foram distribuídas por regiões de residência na TABELA 4.3. Como se pode ver nessa tabela, a região de Biombo apresenta maior participação no estudo, seguida da região de Oio.

TABELA 4.3 Distribuição de crianças nascidas vivas por regiões de residência

Regiões	Nascidos vivos	%
Biombo	2.717	26,8
Oio	2.210	21,8
Gabú	2.081	20,5
Bafatá	1.687	16,6
Cacheu	1.455	14,3
Тота	L 10.150	100,0

A distribuição das etnias— exposta na TABELA 4.4 — evidencia o quanto as etnias se distribuem diferentemente por regiões de residência. As etnias balanta, pepel e manjaco são das regiões

norte do país (Oio, Cacheu e Biombo respectivamente). A região de Biombo é quase exclusivamente habitada pela etnia pepel. Note-se que só nessa região foi possível encontrar pepeis de forma expressiva. Igualmente, apenas em Cacheu se localizou a etnia manjaco em número significativo (31,9% do total das crianças registradas nessa região).

Cacheu, seguida de Bafatá e Oio, é a região com maior equilíbrio étnico entre as outras, enquanto que a etnia balanta é a que mais representantes teve em outras regiões. Esta foi encontrada, além de em Oio, também em Biombo, Cacheu e Bafatá. As etnias fula e mandinga – etnias muçulmanas – eram conhecidas como nativas da zona leste do país, nas regiões de Gabú e Bafatá. No entanto, por razões de lutas étnicas de há séculos atrás, a etnia mandinga emigrou para a zona norte, em especial, para o setor de Farim da região de Oio.

TABELA 4.4 Composição étnica das crianças segundo região de residência (% nas colunas)

ETNIAS	Oio	Biombo	Gabú	Cacheu	Bafatá	Total
Fula	6,5	0,0	77,3	3,4	48,9	25,8
Pepel	0,2	84,0	0,0	0,4	0,7	22,7
Mandinga	38,4	0,0	16,1	14,5	33,7	19,4
Balanta	45,9	13,7	0,3	23,5	7,6	18,4
Manjaco	1,7	0,0	0,0	31,9	1,4	5,2
Outras	6,8	2,2	6,3	26,0	7,7	8,3
S/informação	0,5	0,1	0,0	0,3	0,0	0,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Essas distribuições serviram de base à comparação de mortalidade por regiões de residência. A etnia constituiu a variável mais importante para a análise. Como se pode ver na tabela acima, as 17 crianças, das quais não se obtiveram informações acerca das etnias a que pertenciam, estavam distribuídas em diferentes regiões. Em razão disso, sua exclusão da análise não afetou os resultados.

## 4.2 Definição das diferenças de mortalidade neonatal e pós-neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, 1990/95

No período entre 1990 e 1995, as crianças morriam de forma diferenciada por faixas etárias entre as principais etnias e regiões administrativas da Guiné-Bissau (ver TABELAS 4.5 e 4.6). Conforme a TABELA 4.5, a etnia que evidencia maior mortalidade neonatal (6,9%) é a balanta, que é quase duas vezes maior que nas etnias com menor mortalidade (manjaco e pepel com 3,8%).

No período pós-neonatal, a etnia pepel exibe maior nível de mortalidade (9,3%), 1,45 vezes superior à menor mortalidade observada entre outras etnias (manjaco, com 6,4%) ao contrário do que ocorre no período neonatal.

TABELA 4.5 Mortalidade infantil segundo seus componentes etários por principais etnias da Guiné-Bissau, 1990-1995

	Neonatal		Pós-n	eonatal	Infantil	
Etnias	N	Taxa, %	N	Taxa, %	N	Taxa, %
Balanta	1.867	6,9	1.841	8,1	1.841	15,2
Fula	2.618	5,6	2.570	7,3	2.570	13,0
Mandinga	1.960	4,1	1.942	8,0	1.942	12,2
Manjaco	524	3,8	516	6,4	515	10,3
Pepel	2.305	3,8	2.269	9,3	2.269	13,1
Outras	845	3,6	828	5,8	828	9,4
Total	10.119	4,9	9.965	7,9	9.965	12,8

Quanto às regiões (TABELA 4.6), Biombo – a região habitada majoritariamente (84,0%) pela etnia pepel – passa do segundo menor nível de mortalidade neonatal (3,9%) para o maior, no período pós-neonatal (9,5%), seguindo a mesma trajetória da etnia pepel.

TABELA 4.6 Mortalidade infantil segundo seus componentes etários por regiões administrativas da Guiné-Bissau, 1990-1995

	Neonatal		Pós-n	eonatal	Infantil	
Regiões	N	Taxa, %	N	Taxa, %	N	Taxa, %
Oio	2.200	6,1	2.167	7,3	2.167	13,5
Biombo	2.712	3,9	2.670	9,5	2.670	13,4
Gabú	2.077	5,2	2.045	7,9	2.045	13,2
Cacheu	1.450	3,8	1.425	6,0	1.425	9,8
Bafatá	1.680	5,4	1.651	7,6	1.651	13,1
TOTAL	10.119	4,9	9.965	7,9	9.965	12,8

A região de Oio – onde balanta é a etnia numericamente preponderante – exibe a mais alta mortalidade neonatal. Sucedem-se as regiões de Bafatá e Gabú, nas quais a etnia fula é majoritária. A região de Cacheu conta com menor mortalidade infantil (9,8%), tal como a etnia manjaco, que constitui a maioria de seus habitantes.

Em geral, a mortalidade infantil nas regiões segue, em seus componentes neonatal e pósneonatal, o padrão de mortalidade das etnias majoritárias em cada uma delas. As crianças da etnia manjaco experimentam menor risco de morrer em comparação com todas as outras etnias e, em consequência, a região de Cacheu, habitada majoritariamente por essa etnia, apresenta a menor mortalidade de todas as regiões. Por sua vez, as regiões de Oio e Biombo seguem precisamente as mudanças de padrão de mortalidade das etnias balanta e pepel nas duas faixas etárias. Constata-se assim que a mortalidade da região tem relação com a mortalidade da etnia majoritária que nela habita.

É interessante ressaltar que as diferenças registradas nos componentes de mortalidade infantil (neonatal e pós-neonatal) entre as etnias e regiões tornam-se menos acentuadas na mortalidade infantil ou quase inexistentes quando enfocada entre as regiões. Ao comparar a mortalidade infantil de outras etnias com a manjaco, vê-se que somente a balanta mostra risco relativo significativo de 1,47 (IC, 95% = 1,12 < 1,47 < 1,94). Porém, as etnias exibem

diferentes níveis de mortalidade, os quais, apesar de não terem sido estatisticamente significativos, não devem por isso ser desprezados. Quanto às regiões, a mortalidade infantil é quase igual em todas elas com exceção da região de Cacheu. Tomando esta última como base de comparação, as outras evidenciam riscos relativos que variam entre 1,34 e 1,38, ambos estatisticamente significativos a 95% de confiança.

A FIGURA 4.2 mostra que a mortalidade infantil mantém uma tendência semelhante entre as várias etnias, com exceção da etnia pepel, cuja mortalidade começa a acelerar depois dos 6 meses de vida – na verdade, a partir do 7º mês – e passa para o segundo maior índice até o final do primeiro ano, em seqüência à etnia balanta. Essa variação não é compatível com a hipótese de má classificação da idade de óbito, isto é, a declaração de óbitos neonatais só no período pós-neonatal, o que poderia ser a causa da discrepância registrada na mortalidade dessa etnia entre as duas faixas etárias.

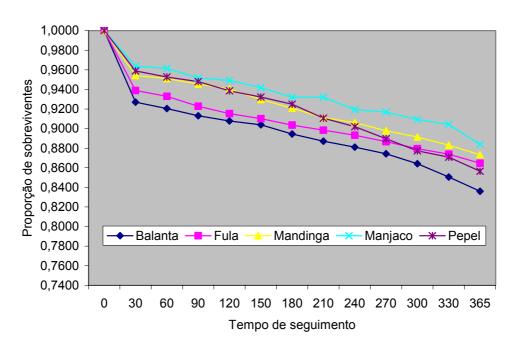


Figura 4.2 Curva de sobrevida, em menores de 1 ano, entre as principais etnias de Guiné-Bissau, 1990-1994

A diferença de mortalidade entre as etnias balanta e manjaco existe logo nos primeiros 30 dias de vida, enquanto que a etnia pepel só começa a se distanciar da etnia manjaco depois dos 6 meses de vida. A etnia fula tem feito um percurso paralelo ao da etnia balanta, mantendo a mesma distância do primeiro mês até o nono mês de vida, altura em que, na etnia balanta, se acelera mais o nível de mortalidade.

As TABELAS 4.7 e 4.8 mostram a mortalidade infantil partida nos componentes neonatal e pós-neonatal entre as principais etnias da Guiné-Bissau por regiões de residência. Como se pode ver, comprova-se maior nível de mortalidade neonatal nas crianças da etnia balanta (TABELA 4.7) em todas as regiões em que elas se encontram – Oio, Biombo, Cacheu e Bafatá –, existindo a mortalidade mais baixa da etnia em Biombo.

No período pós-neonatal – ao contrário do que foi registrado no período neonatal – são as crianças da etnia mandinga que apresentam maior mortalidade nas localidades onde se localizam (TABELA 4.8). A etnia balanta já não mostra maior mortalidade no período pós-neonatal em outras regiões, como é o caso de Cacheu e Bafatá, além de em Oio e Biombo. No entanto, as etnias que vivem em Cacheu continuam tendo, nessa região, menores níveis de mortalidade. Cacheu, na realidade, parece oferecer proteção a qualquer etnia. Desta forma vê-se que a mortalidade infantil – neonatal e pós-neonatal – não só difere entre as etnias e entre as regiões, como também as crianças de mesma etnia morrem de forma diferenciada entre as regiões.

TABELA 4.7 Mortalidade neonatal por etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 - 1995

	O	io	Bion	nbo	Ga	bú	Cac	heu	Baf	atá
Etnias	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Balanta	1.019	7,8	373	4,8	6		343	5,2	127	9,4
Fula	143	4,9	0	_	1.606	5,2	50	_	822	6,6
Mandinga	851	4,8	0	_	334	4,2	210	2,9	568	3,5
Manjaco	37	_	0	_	0	_	464	3,4	24	
Pepel	5	_	2.282	3,8	1	_	7		12	_
Outras	149	2,7	59	1,7	131	6,1	378	3,7	129	2,3

TABELA 4.8 Mortalidade infantil pós-neonatal por etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 - 1995

	Oi	io	Bior	nbo	Ga	bú	Cac	heu	Bafa	atá
<b>Etnias</b>	N	%	N	%	N	<b>%</b>	N	<b>%</b>	N	%
Balanta	1.006	8,0	368	11,4	6	_	336	5,7	124	7,3
Fula	137	2,9	0		1.579	7,0	46	6,5	807	6,9
Mandinga	838	7,6	0	_	330	8,2	207	6,8	565	8,8
Manjaco	35	_	0	_	0	_	457	5,9	22	
Pepel	5	_	2.245	9,3	1	_	7		10	
Outras	146	3,4	57	3,5	129	7,8	372	5,9	123	7,3

A etnia manjaco, por evidenciar menor nível de mortalidade nas duas faixas etárias, é tida como padrão para comparar a mortalidade entre as etnias (ver METODOLOGIA); assim, os Riscos Relativos (RR) são obtidos comparando risco de morrer entre as crianças dessa etnia com as crianças de outras etnias.

Como se pode ver na TABELA 4.9, a associação entre etnias e mortalidade neonatal é mais forte em balanta e fula. As crianças dessas etnias exibem sobre-risco de morrer no período neonatal – de 1,81 e 1,46 mais vezes respectivamente – do que as crianças da mesma idade da etnia manjaco, enquanto que as crianças do grupo 'outras' mostram menor risco de morte em relação à etnia manjaco. Com exceção dos balantas, o sobre-risco das outras etnias não alcançou significância estatística. No período pós-neonatal, é a etnia pepel que apresenta maior risco de morrer em relação às crianças da etnia manjaco (1,44 vezes mais), seguida pela etnia balanta com um RR de 1,27.

TABELA 4.9 Comparação de mortalidade infantil (neonatal e pós-neonatal) entre as

principais etnias da Guiné-Bissau, 1990-1995

	Ne	onatal	Pós-r	neonatal
<b>Etnias</b>	RR	I.C., 95%	RR	I.C., 95%
Manjaco	1,00	_	1,00	_
Balanta	1,81	1,14 - 2,28	1,27	0,88 - 1,83
Fula	1,46	0,92 - 2,31	1,14	0,80 - 1,63
Mandinga	1,08	0,67 - 1,75	1,25	0,87 - 1,79
Pepel	1,00	0,62 - 1,61	1,44	1,01 - 2,06
Outras	0,93	0,53 - 1,62	0,90	0,50 - 1,39

No que se refere às regiões, as crianças que vivem em outras regiões – tomando-se Cacheu como referencial de comparação, por expressar menor nível de mortalidade nas duas faixas etárias, com exceção de Biombo – sobrevivem menos no primeiro mês de vida em relação às que nascem na região de Cacheu. Em outras palavras, a mortalidade neonatal é mais elevada em outras regiões do que em Cacheu (TABELA 4.10).

TABELA 4.10 Comparação de mortalidade infantil (neonatal e pós-neonatal) entre as regiões administrativas da Guiné-Bissau, 1990-1995

	Ne	onatal	Pós-i	neonatal
Regiões	RR	I.C., 95%	RR	I.C., 95%
Cacheu	1	_	1	_
Oio	1,62	1,19 - 2,10	1,22	0,95 - 1,58
Biombo	1,02	0,74 - 1,41	1,59	1,25 - 2,01
Gabú	1,37	1,00 - 1,88	1,33	1,03 - 1,71
Bafatá	1,43	1,03 - 1,98	1,28	0,98 - 1,67

Já no período pós-neonatal são as crianças da região de Oio que evidenciam menor risco relativo de morte, apesar de ter a mortalidade neonatal mais alta de todas as outras regiões. Enquanto isso, a região de Biombo exibe maior risco relativo de morte depois dos primeiros 28 dias de vida e antes dos 12 meses completos. Essas diferenças em Riscos Relativos correspondem às diferenças encontradas nas etnias conforme as suas regiões de residência.

Para analisar as etnias segundo a região de residência, adota-se, como base de comparação, a região em que a etnia é numericamente mais importante, por existir maior influência cultural nesse local (ler na METODOLOGIA).

Como se pode ver na TABELA 4.11, os dados sugerem que, nas condições prevalentes, as crianças da etnia balanta, no período neonatal, morrem 38% a menos em Biombo e 32% a menos em Cacheu do que em Oio. Isso, apesar dessa etnia ser majoritariamente residente em Oio. Somente em Bafatá é registrado um acréscimo de mortalidade não significativo nessa etnia.

TABELA 4.11 Comparação de mortalidade neonatal e pós-neonatal da etnia balanta segundo região de residência

	Ne	onatal	Pós-neonatal		
Regiões	RR	I.C., 95%	RR	I.C., 95%	
Oio	1	_	1	_	
Biombo	0,62	0,38 - 1,02	1,44	1,01 - 2,04	
Cacheu	0,68	0,41 - 1,11	0,71	0,44 - 1,15	
Bafatá	1,22	0,68 - 2,17	0,91	0,47 - 1,77	

Contrariamente ao período neonatal, as crianças balantas morrem mais no período pósneonatal em Biombo (%RA = 29,8%) em relação a Oio e morrem menos em Bafatá. Em Cacheu, a mortalidade continua sendo inferior à de Oio, tal como ocorre em todas as etnias. Mesmo comparando as outras regiões em conjunto com a de Oio, o RR seria de 0,73 (P = 0,0784) no período neonatal e de 1,04 (P = 0,8023) no período pós-neonatal. Isto parece sugerir que o fato de os balantas viverem minoritariamente em outras regiões não constitui acréscimo de risco de morte para as crianças, pelo menos de forma expressiva. O caso de Bafatá quanto ao período neonatal pode até ser explicado por um acaso em virtude do tamanho da amostra dos balantas nessa região – menor que em todas as regiões –, já que a diferença, apesar de parecer elevada, não foi estatisticamente significativa.

A etnia fula vive nas regiões de Gabú e Bafatá, onde é numericamente mais importante. No entanto, as crianças dessa etnia que nascem na região de Oio têm cerca de 6% maior chance de sobreviver os primeiros 28 dias de vida em relação às que nascem em Gabú (TABELA 4.12). Examinando-se o risco de morte no período pós-neonatal, fica mais patente que as crianças da etnia fula que vivem em Gabú estão sujeitas a elevado risco de mortalidade em confronto com as que vivem em outras regiões — morrem 62% a menos em Oio e 10% a menos em Bafatá. Se as regiões de Oio e Bafatá parecem evidenciar maior risco de vida para as crianças balantas, já não acontece a mesma coisa com as crianças da etnia fula.

Contrariamente aos balantas, os fulas morrem mais em Gabú que em Oio – tanto no período neonatal como no pós-neonatal – e Bafatá – no pós-neonatal.

TABELA 4.12 Comparação de mortalidade neonatal e pós-neonatal da etnia fula segundo

região de residência

	Ne	onatal	Pós-neonatal		
Regiões	RR	I.C., 95%	RR	I.C., 95%	
Gabú	1	_	1	_	
Oio	0,94	0,44 - 1,98	0,37	0,14 - 0,98	
Bafatá	1,26	0,90 - 1,75	0,88	0,65 - 1,19	

A etnia mandinga se encontra majoritariamente na região de Oio. No entanto, conforme a TABELA 4.13 expõe, tanto a mortalidade neonatal como a pós-neonatal dessa etnia – com maior evidencia na mortalidade neonatal – é mais elevada em Oio que em Gabú, Cacheu e Bafatá. O que significa que as crianças mandingas nascidas em Oio – região onde vive a maioria dessa etnia - têm menor esperança de vida em relação às que nascem em outras regiões.

TABELA 4.13 Comparação de mortalidade neonatal e pós-neonatal da etnia mandinga

segundo região de residência

	Ne	onatal	Pós-neonatal		
Regiões	RR	I.C., 95%	RR	I.C., 95%	
Oio	1	_	1	_	
Gabú	0,87	0,48 - 1,57	1,07	0,70 - 1,65	
Cacheu	0,59	0,26 - 1,38	0,89	0,51 - 1,55	
Bafatá	0,73	0,43 - 1,23	1,16	0,81 - 1,65	

As etnias pepel e manjaco situam-se respectivamente, de modo exclusivo, nas regiões de Biombo e Cacheu, motivo pelo qual não entram nessa análise de mortalidade por região de residência. Contudo, é na região de Biombo que a etnia pepel mostra o mais baixo nível de mortalidade neonatal, ao lado da etnia manjaco, e é também nela que essa mesma etnia apresenta maior nível de mortalidade pós-neonatal.

Com estes achados, e tendo em conta a diferença nas causas de mortalidade neonatal e pósneonatal, levanta-se a hipótese de distribuição diferenciada das causas de mortalidade infantil em regiões distintas. Entretanto, a região de Cacheu expõe uma particularidade: nela, todas as etnias conheceram os menores níveis de mortalidade registrados.

O período em estudo não é suficiente para se verificar tendência significativa de mortalidade como descrito na Metodologia. Contudo, fez-se a tentativa de analisar os quatro anos restantes. Como seria de esperar, não houve tendência que se pudesse apontar no que diz respeito a cada etnia ao longo desses quatro anos.

Sumariando os resultados da análise aqui elaborada, tem-se:

- as crianças morrem de forma diferenciada entre as principais etnias e entre as regiões administrativas da Guiné-Bissau; essas diferenças de mortalidade, mesmo parecendo não ter significância estatística, têm importância especial no contexto de alta mortalidade infantil na Guiné-Bissau. São diferenças que poderiam ser amenizadas, mesmo antes de haver transformações mais significativas na conjuntura econômica do país;
- o nível de mortalidade regional segue o de mortalidade da etnia que habita majoritariamente na região. As diferenças de mortalidade infantil entre as regiões, tanto em seus componentes neonatal como no pós-neonatal, são bem relacionadas às diferenças registradas entre as etnias. Por exemplo: na mortalidade neonatal, a etnia balanta evidencia o maior nível de todas as etnias e, conseqüentemente, a região de Oio exibe a maior mortalidade. Já no que se refere à mortalidade infantil pós-neonatal, a etnia pepel apresenta maior índice e, com isso, a região de Biombo passa a expor também o maior nível entre as regiões, enquanto que tem o segundo menor índice de mortalidade no período neonatal, porque pepel mostra um dos menores riscos de morte nessa idade;
- Cacheu é a região com menor mortalidade de todas. Todas as etnias que nela se encontram têm os mais baixos níveis de mortalidade em relação às outras regiões.
   Convém também sublinhar que é a região que evidencia maior equilíbrio estrutural na variedade étnica de seus habitantes;
- algumas etnias como é o caso de pepel e manjaco confundem-se com as regiões. Isto é, encontram-se exclusivamente em uma região e representam até mais de 80% de sua população, como é o caso de pepel em Biombo;
- os maiores níveis de mortalidade das etnias são, em geral, apresentados em suas próprias regiões de residência majoritária. Esse fato é compatível com a idéia de que, na Guiné-Bissau, a diversidade étnica não constitui motivo de choques ou repreensão cultural das minorias étnicas;
- se a mortalidade, de um lado, mostra ser um problema das etnias como é o caso da etnia balanta, que evidencia maior mortalidade em todas as regiões –, por outro lado, ela não se dissocia da região. No último caso, as etnias pepel e balanta em Biombo exibem a maior mortalidade infantil pós-neonatal de todas as etnias e regiões, enquanto que na mesma região expõem a menor mortalidade neonatal. Sendo dois indicadores de situações sanitárias diferentes, pode-se pensar nas condições de vida das crianças depois da idade neonatal na região;

- os agrupamentos étnicos diferenciados em cada região aqui verificados, não o são por acaso. As etnias majoritárias em cada região são habitualmente conhecidas como nativas (indígenas) da mesma. O processo migratório inter-regional ainda não foi suficiente para modificar essa estrutura 'natural'. Por isso, e estando as etnias intrinsecamente ligadas às regiões, fica caracterizada a mortalidade da região com predomínio dessa etnia uma vez caracterizada a mortalidade étnica;

Como não foi possível verificar a tendência de mortalidade, porque o período de análise não foi suficiente para tal, as variáveis do uso dos serviços de saúde e outras socioculturais e demográficas serão analisadas de forma seccional.

### CAPITULO V - ANÁLISE DE DETERMINANTES DAS DIFERENÇAS DE MORTALIDADE ENTRE AS PRINCIPAIS ETNIAS E REGIÕES DA GUINÉ-BISSAU, 1990 - 1995

#### 5.1 Fatores demográficos e maternais

Como se pode ver na TABELA 5.1, dentre as 10.150 crianças nascidas vivas cujas etnias eram conhecidas, foram obtidas informações de todas, a respeito da idade da mãe no momento do parto e em 99,8% (10.132/10.150) quanto ao número de partos da mãe.

TABELA 5.1 Distribuição de crianças segundo ordem de nascimento (n.º de partos) e idade da mãe no momento do parto, Guiné-Bissau, 1990-1995

mue no momento do parto, cume Bissua, 1550 1550							
Nº de partos	Nascidos Vivos (%)	Idade da mãe, (anos)	Nascidos Vivos (%)				
Primeiro	1423 (14,0)	Até 18	1672 (16,5)				
II e III	3026 (29,9)	19 a 34	7332 (72,2)				
IV a VI	3697 (36,5)	35 e mais	1146 (11,3)				
VII e mais	1986 (19,6)	TOTAL	10.150 (100,0)				
TOTAL	10.132 (100,0)						

As crianças que nasceram, entre 1990 a 1995, de mães com menos de 19 anos de idade, nas cinco regiões de Guiné-Bissau, morreram 1,53 vezes mais (IC,95% = 1,24 - 1,88) do que as que nasceram no mesmo período e lugares, mas cujas mães tinham entre 19 e 34 anos de idade no período neonatal, bem como 1,18 vez mais (IC,95% = 0,99 - 1,40) no período pósneonatal (ver FIGURA 5.1).

O risco relativo de morte de crianças entre mães com 34 anos e mais de idade não foi significativo nem no período neonatal (RR = 1,14 e IC,95% = 0,87 - 1,50) nem no pósneonatal (RR = 1,02; IC,95% = 0,82 - 1,26) em relação àquelas com idade compreendida entre 19 a 34 anos.

Quanto à relação do número de partos com a mortalidade infantil – neonatal e pós-neonatal –, as crianças que nasceram do primeiro parto comparadas às do "segundo-terceiro", em concordância com estudos anteriores, apresentam Risco Relativo de 1,93 (IC,95% = 1,51 - 2,47) no período neonatal e 1,15 (IC,95% = 0,94 - 1,42) no período pós-neonatal (FIGURA 5.2).

Figura 5.1 Mortalidade neonatal e pós-neonatal por idade da mãe no momento do parto, 1990-1995

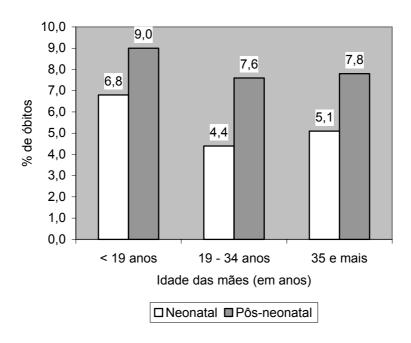
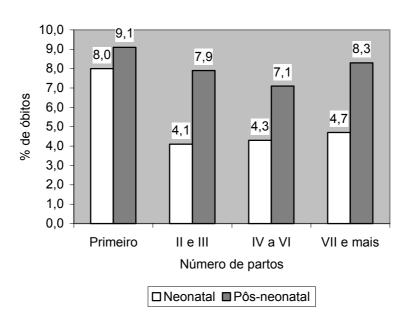


Figura 5.2 Mortalidade neonatal e pós-neonatal por número de partos da mãe, 1990-1995



Por sua vez, os 'quarto-sexto' e 'sétimo e mais' partos não expressaram diferença considerável em relação ao 'segundo-terceiro' parto. Os RR foram respectivamente 1,05 e 1,14 para o período neonatal e 0,89 e 1,05 para o pós-neonatal. Ambos os intervalos de confiança a 95% incluíam unidade. Tanto a idade da mãe no momento de parto como a paridade mostraram-se ligados somente à mortalidade neonatal. Nisso, os dados são coerentes com o que já parece ser bem estabelecido em vários trabalhos.

A FIGURA 5.3 mostra a mortalidade neonatal segundo ordem de nascimento da criança, isto é, número de partos da mãe. Como se pode ver nessa figura, o maior risco de morrer durante os 28 dias de vida iniciais está ligado ao primeiro parto. Os outros, não apresentam dessemelhança significativa de mortalidade neonatal. Os décimo e mais partos, que parecem quebrar uma série vinda desde o quarto parto, é representado por apenas 107 crianças em 10.167 nados vivos.

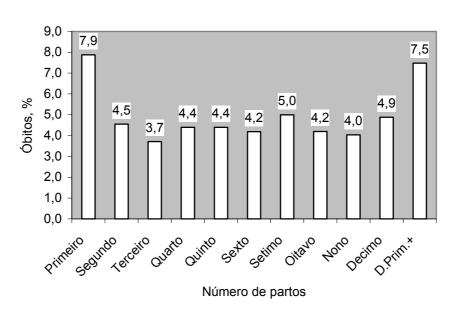


Figura 5.3 Mortalidade neonatal segundo n.º de partos da mãe na Guiné-Bissau, 1990-1995

Encontrados os maiores riscos no primeiro parto e na idade da mãe inferior aos 19 anos, foi feito cruzamento de duas variáveis, isto é, analisou-se a interação de duas variáveis para a mortalidade de crianças (ver TABELAS 5.2 e 5.3). O maior risco de mortalidade (2,31 vezes mais) estranhamente foi encontrado entre crianças que nascem de mães com idade superior a 18 anos, mas que estão tendo filho pela primeira vez. Apesar de o número de crianças ser menor que em outros estratos, obteve significância estatística bem expressiva. A combinação de duas variáveis não mostrou acréscimo de risco para estratos que tinham apresentado riscos elevados isoladamente (primeiro parto e idade precoce). Isso pode ser explicado pelo fato de

o primeiro parto estar muito ligado à idade precoce, ou seja, a maioria das mães com idade até 18 anos está tendo filhos pela primeira vez. No entanto, como já referido, a mortalidade neonatal em crianças nascidas de mulheres primíparas está mais fortemente associada à idade materna superior aos 18 anos.

TABELA 5.2 Mortalidade neonatal por paridade e idade da mãe, Guiné-Bissau, 1990 – 1995

	Idade da mãe >= 19 anos			Idade da mãe <= 18 anos				
Partos da mãe	N	N % Ób. RR (IC,95%)			N	% Ób.	RR	(IC,95%)
Parto > 1	8168	4,3	1		530	5,3	1,23	(0,82;1,79)
Parto = 1	282	9,9	2,31	(1,60;3,33)	1.135	7,5	1,74	(1,39;2,19)

TABELA 5.3 Mortalidade pós-neonatal por paridade e idade da mãe, Guiné-Bissau, 1990 – 1995

	Idade da mãe >= 19 anos			Idade da mãe <= 18 anos			18 anos	
Partos da mãe	N	N % Ób. RR (IC,95%)			N	% Ób.	RR	(IC,95%)
Parto > 1	7619	8,1	1		489	8,4	1,03	(0,76;1,40)
Parto = 1	246	8,9	1,04	(0,69;1,56)	1.016	10,3	1,24	(1,02;1,51)

As TABELAS 5.4 a 5.6 mostram a distribuição das mães segundo idade e número de partos por etnias. Analisando estes dados, pode-se chegar às seguintes conclusões:

- as etnias apresentaram características idênticas nas estruturas etárias das mães no momento de parto. Algum destaque é encontrado para as etnias balanta e fula respectivamente com maior (22 anos) e menor (18 anos) moda em idade da mãe no momento do parto;
- agrupados conforme os estratos etários em análise, as estruturas não diferem muito entre as etnias (TABELA 5.4). A etnia fula tem a maior concentração de mães na primeira faixa etária (inferior aos 19 anos), seguida da balanta, apesar desta apresentar idade modal superior a de todas as outras etnias.

TABELA 5.4 Distribuição percentual das mães por etnias segundo grupo de idades, Guiné-Bissau, 1990/95

Etnias	< 19 anos	19 – 34 anos	35+ anos	Total (absol)
Balanta	17,1	71,4	11,5	1870
Fula	19,2	70,5	10,3	2626
Mandinga	16,3	72,6	11,1	1968
Manjaco	15,9	72,0	12,1	527
Pepel	13,5	74,9	11,6	2310
TOTAL	16,4	72,3	11,3	10150*

<sup>\*</sup> Inclui grupo "outras etnias" que não está na tabela.

• Quanto à paridade, registra-se diferença notável entre balanta e fula (TABELA 5.5). Enquanto as mulheres da etnia balanta se encontram majoritariamente agrupadas no primeiro parto (moda = 1), as da etnia fula estão mais no terceiro (moda = 3). Balanta tem o menor número entre os máximos partos registrados em cada etnia e apresenta a menor média de todas. Conseqüentemente, a etnia balanta tem 19% das mulheres em primeiro parto (TABELA 5.6), enquanto as outras variam entre 12,3% (pepel) a 15,4% (manjaco).

TABELA 5.5 Características descritivas da paridade (n.º de partos)

Etnias	Mediana	Máxima	Média	Moda
Balanta	3	12	3,68	1
Fula	4	14	4,36	3
Mandinga	4	13	4,54	2
Manjaco	4	12	3,87	2
Pepel	4	14	4,43	2
TOTAL	4	14	4,26	2

TABELA 5.6 Distribuição percentual das mães por etnias e número de partos

Etnias	1 parto	2-3 partos	4 – 6 partos	7 e mais
Balanta	19,0	32,3	37,3	11,4
Fula	13,2	30,4	35,6	20,8
Mandinga	12,4	27,4	36,2	24,0
Manjaco	15,4	34,5	36,2	13,9
Pepel	12,3	29,0	37,1	21,6
TOTAL	14,2	29,8	36,4	19,6

Considerando que a mortalidade neonatal foi fortemente associada ao primeiro parto (93% mais) e à idade precoce da mãe (53% mais), assim como tendo em conta que tais características são mais freqüentes nas mães da etnia balanta do que nas outras, pode-se sugerir que a elevada mortalidade neonatal da etnia balanta em relação às demais talvez seja explicada parcialmente pelo fato de boa parte das mulheres dessa etnia estar tendo filho pela primeira vez. A etnia pepel, que exibiu as menores proporções de mães na faixa etária inferior aos 19 anos e em primeiro parto, foi aquela com menor mortalidade neonatal ao lado da etnia manjaco. Contudo, a etnia manjaco, que apresentou menores níveis de mortalidade tanto neonatal como pós-neonatal, não se destacou por alguma característica nas variáveis estudadas que permita explicar o fato de ela estar em melhores condições.

Assumindo as hipóteses do parágrafo anterior, bem como na perspectiva de descartar um possível confundimento de alguma das duas variáveis, fez-se análise de mortalidade por etnias segundo o número de partos em dois estratos – primeiro parto e mais que um parto – e de acordo com grupos etários também em dois estratos – até 18 anos e 19 + anos de idade. Os resultados expressos nas TABELAS 5.7 e 5.8 mostram que, ao se realizar o controle da mortalidade neonatal por idade da mãe e por etnias, a fula passou a ser a que apresenta o maior nível de mortalidade em relação às outras (TABELA 5.7), permanecendo a etnia pepel com menor nível de mortalidade. A mortalidade pós-neonatal, como já demonstrado, não está associada à idade da mãe no momento do parto.

TABELA 5.7 Mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo idade da mãe, 1990 – 1995

	Idade da mãe, em anos							
	<=	18	>=	19				
Etnias	N.V.	% Óbitos	N.V.	% Óbitos				
Balanta	321	7,2	1.547	6,9				
Fula	503	9,3	2.118	4,7				
Mandinga	319	6,3	1.645	3,7				
Manjaco	83	4,8	441	3,6				
Pepel	311	3,5	1.996	3,9				

Quanto ao número de partos (TABELA 5.8), a posição não mudou no que se refere a dados não controlados, apesar de essa variável evidenciar associação mais forte à mortalidade neonatal.

TABELA 5.8 Mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo número de partos da mãe, 1990 – 1995

	Par	to = 1	Parto > 1		
Etnias	N.V.	% Óbitos	N.V.	% Óbitos	
Balanta	354	11,0	1.510	5,8	
Fula	345	9,6	2.275	5,0	
Mandinga	243	7,0	1.721	3,7	
Manjaco	80	5,0	442	3,6	
Pepel	223	4,6	2.020	3,7	

A TABELA 5.9 mostra, ao controlar a ação conjunta do primeiro parto com a idade precoce da mãe, que as crianças da etnia fula apresentam maior risco de morrer durante os primeiros 28 dias de vida quando comparadas a qualquer outra etnia. Isso significa que, se todas as mães de todas as etnias com idade inferior aos 19 anos estivessem tendo filho pela primeira vez, os filhos das mães da etnia fula teriam morrido 2,31 vezes mais durante os primeiros 28 dias de vida que as crianças da mesma idade nascidas de mães da etnia pepel. Não seria mais a etnia balanta, como ocorreu com dados não controlados, a apresentar maior nível de mortalidade.

TABELA 5.9 Comparação de mortalidade neonatal das crianças nascidas do primeiro partos cuias mães com idade até 18 anos por principais etnias da Guiné-Bissau, 1990 – 1995

cujas mac	s com made a	ite to anos por prin	icipais cuitas	ua Guine Dissau, 17	70 1775
Etnias	N	Óbitos, %	RR	I.C.,95%	P-valor
Balanta	269	8,2	1,82	0,80 - 3,77	0,098
Fula	299	10,4	2,31	1,16 - 4,62	0,013
Mandinga	200	6,5	1,45	0,65 - 3,32	0,361
Manjaco	56	3,6	0,80	0,18 - 3,53	0,554
Pepel*	223	4,5	1,00		

<sup>\*</sup> Apesar de a etnia manjaco apresentar menor mortalidade neonatal, ela tem menor denominador; para conveniência de maior consistência dos testes de Qui-quadrado, a etnia pepel foi tomada como base de comparação.

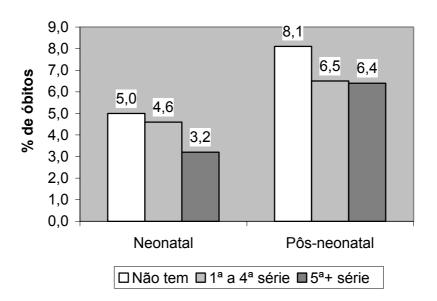
Outro aspecto interessante é que a ação de dois fatores — primeiro parto e idade precoce — não produziu efeito em todas as etnias, com exceção da etnia fula, pois não houve aumento ou diminuição de mortalidade quanto à ação isolada de cada uma das variáveis. Esse efeito, no entanto, produziu-se na etnia fula, que evidenciou mortalidade em 10,4%, valor superior ao apresentado em cada uma das variáveis isoladamente.

#### 5.2 Fatores socioculturais e econômicos

De um total de 10.150 crianças analisadas, apenas não foram obtidas informações a respeito da escolaridade da mãe em cinco casos. Das 10.145 com informações, somente em 14,1% dos casos encontram-se algum grau de escolaridade (10,4% com 1ª a 4ª série e 3,7% com 5ª série e mais). A grande maioria das mães é analfabeta (85,9%), situação caraterística da população feminina guineense. Entre as principais etnias da Guiné-Bissau, o analfabetismo mantém-se acima de 85%; o nível mínimo é apresentado pela etnia manjaco com 78,6%, ao passo que o máximo o é pela etnia mandinga com 88,3%. O levantamento do analfabetismo por regiões evidenciou exatamente as características das etnias que nelas habitam.

A mortalidade infantil – tanto a neonatal como a pós-neonatal – é mais alta nas crianças que nascem de mães que nunca freqüentaram a escola (FIGURA 5.4). O Risco Relativo de mortalidade entre os filhos de mães analfabetas é de 1,54 (I.C,95%.= 0,88 - 2,70), no período neonatal e de 1,28 (I.C.= 0,86; 1,92) no período pós-neonatal em relação às crianças que nascem de mães com 5ª série e mais de escolaridade. Comparando-se a mortalidade de crianças nascidas de mães que tiveram o nível primário completo ou incompleto (1ª a 4ª série) com as crianças daquelas que tiveram mais que o nível primário, o risco é de 1,41 (IC,95%=0,76; 2,62) no período neonatal e de 1,02 no período pós-neonatal a favor dos filhos de mães com escolaridade maior.

Figura 5.4 Mortalidade neonatal e pós-neonatal das crianças de Guiné-Bissau, por escolaridade da mãe, 1990 - 1995



As diferenças não são estatisticamente significativas, mas a escolaridade da mãe tem sido apontada, em muitos estudos, como fator de proteção para a mortalidade infantil (cf. AABY et al., 1996; SCHOLTE et al., 1997; MONTEIRO, 1995; IPEA, 1996; WOOD & CARVALHO, 1994). No caso examinado constata-se que são poucas as mulheres escolarizadas (de 10,6% entre as mulheres da etnia mandinga a 21,4% na etnia manjaco). Observe-se que os níveis de escolaridade são baixos entre as que freqüentaram escola e, talvez por isso, elas acabem sendo absorvidas pelo padrão cultural generalizado nos meios rurais em que se inserem. Assim, as diferenças encontradas neste trabalho devem ser analisadas de maneira mais pormenorizada.

As TABELAS 5.10 e 5.11 mostram as caraterísticas de mortalidade infantil por principais etnias da Guiné-Bissau segundo o nível de escolaridade da mãe. Como se pode ver nessas tabelas, as diferenças de mortalidade não foram eliminadas ao se controlar efeitos de escola. No entanto, além dessas diferenças se mostrarem menos intensas do que nos dados não controlados, balanta deixou de ser a etnia com maior nível de mortalidade neonatal, para dar lugar à etnia fula. Por seu lado, a etnia manjaco, que teve a menor mortalidade na análise bruta, apresenta-se com maior mortalidade neonatal no segundo estrato e com um dos maiores no último estrato (TABELA 5.10). Quanto ao período pós-neonatal, as mesmas duas etnias, pepel e balanta, seguidas de mandinga, continuam sendo as com maior nível de mortalidade.

TABELA 5.10 Mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo nível de escolaridade da mãe, 1990 – 1995

	Anal	fabetas	1 <sup>a</sup> a 4 <sup>a</sup> série		5ª série e mais	
Etnias	N.V.	Óbitos, %	N.V.	Óbitos, %	N.V.	Óbitos, %
Balanta	1.619	7,1	206	6,3	41	2,4
Fula	2.255	5,6	268	5,6	96	4,2
Mandinga	1.755	4,2	174	4,0	33	3,0
Manjaco	413	3,4	51	7,8	61	3,3
Pepel	2.027	3,9	230	3,5	50	0,0

TABELA 5.11 Mortalidade pós-neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo nível de escolaridade da mãe, 1990 – 1995

	Analfabetas		Analfabetas 1 <sup>a</sup> a 4 <sup>a</sup> série		5ª série e mais	
Etnias	N.V.	Óbitos, %	N.V.	Óbitos, %	N.V.	Óbitos, %
Balanta	1.596	8,0	205	8,3	40	12,5
Fula	2.216	7,4	259	7,3	93	5,4
Mandinga	1.737	8,4	171	4,1	32	6,3
Manjaco	404	6,9	51	3,9	59	5,1
Pepel	1.995	9,4	225	8,0	48	8,3

Obs: N.V. = Nascidos Vivos

Dentre as 9.704 crianças com informações sobre latrinas para uso familiar (4,5% das crianças não tinham essa informação), 40,5% tinham latrina em casa. Analisados por regiões, somente 2,5% dos participantes do estudo da região de Biombo tinham latrina, enquanto que, na região de Gabú, o percentual com latrina foi de 83,6%, seguida da região de Bafatá com 63,6%. Em

Cacheu, somente 29% das crianças tinham latrina em casa e em Oio, 35,3%. Isso sugere que havia mais latrinas nas áreas de maior predomínio das etnias muculmanas (fula e mandinga).

Com o objetivo de confirmar essa hipótese fez-se uma frequência do uso de latrinas por etnias. Tal como se mostrou nas regiões, somente 2,5% da etnia pepel e 6,8% da etnia balanta tinham latrina em casa, enquanto que 77,4% das crianças da etnia fula e 65,9% da etnia mandinga tinham latrina. Entre as crianças da etnia manjaco, 30,4% tinham latrina em casa.

A existência ou não de latrina em casa não mostrou estar associada à mortalidade infantil quando as etnias foram analisadas em conjunto. Os riscos mostraram-se praticamente iguais entre as crianças com latrinas e aquelas que não tinham latrinas em casa (RR = 1,04 no período neonatal e 1,05 no período pós-neonatal). Tal fato não causa estranheza, pois as latrinas, nessas áreas rurais, são fossas secas rudimentares, sem esgotos e, até mesmo, sem tampas, além de próximas às casas. Em virtude de sua precariedade, essas latrinas podem até constituir um meio de proliferação de infecções através de moscas que nelas circulam. Assim, ter latrina desse modelo no meio rural, onde talvez não exista serviço de saneamento do meio, pode não significar melhoria de condições sanitárias, na medida em que as crianças estariam igualmente expostas aos mesmos riscos de infecções que as famílias sem latrinas.

No entanto, as TABELAS 5.12, 5.13, 5.14 e 5.15 mostram achados, no mínimo, curiosos. A existência de latrina parece ser fator de risco para as crianças das etnias fula, mandinga e manjaco. Nessas, a mortalidade foi mais alta entre as crianças com latrina em casa tanto no período neonatal como no pós-neonatal. Ao contrário destas, as etnias balanta e pepel exibiram menores níveis de mortalidade neonatal e pós-neonatal entre as crianças com latrina em relação àquelas que não têm.

TABELA 5.12 Mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo existência ou não de latrina em casa, 1990 – 1995

	Não tem	latrina	Tem latrina		
Etnias	Nascidos vivos	Óbitos, %	Nascidos vivos	Óbitos, %	
Balanta	1.623	7,4	119	2,5	
Fula	581	5,5	1.993	5,7	
Mandinga	649	4,6	1.254	4,1	
Manjaco	331	3,0	144	4,2	
Pepel	2.183	3,9	57	3,5	

TABELA 5.13 Mortalidade infantil pós-neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, segundo existência ou não de latrina em casa, 1990 – 1995

	Não tem	latrina	Tem latrina		
Etnias	Nascidos vivos	Óbitos, %	Nascidos vivos	Óbitos, %	
Balanta	1.600	8,5	117	4,3	
Fula	569	6,9	1.953	7,5	
Mandinga	641	7,5	1.242	8,2	
Manjaco	323	5,0	142	9,2	
Pepel	2.147	9,2	55	7,3	

Tal como nas etnias, a existência de latrina em casa na região de Gabú (majoritariamente habitada pela etnia fula) parece estar associada ao maior risco de mortalidade infantil (TABELAS 5.14 e 5.15). Esse aspecto se evidencia mais no período pós-neonatal, em que a região de Cacheu, habitada majoritariamente pela etnia manjaco, junta-se à região de Gabú (TABELA 5.15).

Enquanto isso, as regiões de Oio e Biombo, respectivamente habitadas pelas etnias balanta e pepel, vão mostrando menores riscos de morte entre as crianças com latrinas em casa. Muito mais evidente é a região de Biombo, apresentando menor nível de mortalidade pós-neonatal de todas as regiões.

Tabela 5.14 Mortalidade neonatal por regiões da Guiné-Bissau, segundo existência ou não de latrina em casa, 1990 – 1995

1000111110	merina cin cusu, 1990 1990								
	Não tem	ı latrina	Tem latrina						
Etnias	Números	Óbitos, %	Números	Óbitos, %					
Oio	1.289	7,4	703	4,3					
Biombo	2.581	4,0	66	3,0					
Gabú	338	4,7	1.724	5,3					
Cacheu	966	4,1	395	3,8					
Bafatá	589	6,3	1.035	5,0					

TABELA 5.15 Mortalidade infantil pós-neonatal por regiões da Guiné-Bissau, segundo existência ou não de latrina em casa, 1990 – 1995

	Não ten	n latrina	Tem latrina		
Etnias	Números			Óbitos, %	
Oio	1.270	7,7	690	6,8	
Biombo	2.539	9,5	65	4,6	
Gabú	333	6,9	1.697	8,1	
Cacheu	950	5,1	386	8,0	
Bafatá	580	7,9	1.014	7,5	

O que se pensa é que talvez as crianças das etnias pepel e balanta cujas residências tenham latrinas sejam das poucas famílias dessas etnias com alguma característica distintiva, como, por exemplo, a escolaridade, ou que simplesmente vivam em poucas áreas semi-urbanas nas zonas do estudo. Sem possibilidade de confirmar nesse momento a hipótese de áreas semi-urbanas, a TABELA 5.16 mostra características de mortalidade segundo a existência ou não de latrina, bem como a escolaridade da mãe.

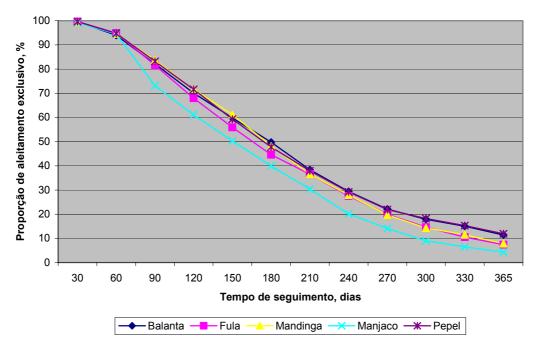
Como se pode ver nessa tabela, os dados não são conclusivos. No entanto, é curioso ver que as crianças da etnia manjaco nascidas de mães sem escolaridade e sem latrinas em casa têm maior esperança de sobreviver os primeiros 28 dias de vida do que aquelas que nascem de mães escolarizadas e com latrinas em casa. Entre as outras etnias, a mortalidade neonatal seria idêntica se as mães fossem escolarizadas e tivessem latrinas em casa. Enquanto que, entre as crianças nascidas de mães que nunca freqüentaram a escola e não têm latrinas em casa, as diferenças de mortalidade são maiores.

TABELA 5.16 mortalidade neonatal por existência de latrina em casa segundo escolaridade da mãe, entre as principais etnias da Guiné-Bissau, 1990 – 1995

	Mãe escolariza	Mãe escolarizada e com latrina		ta e sem latrina
Etnias	Números	Óbitos, %	Números	Óbitos, %
Balanta	24	4,2	1.422	7,6
Fula	282	4,3	504	5,0
Mandinga	158	4,4	605	4,8
Manjaco	55	5,5	283	2,5
Pepel	12	0,0	1.923	4,0

O aleitamento materno tem sido prática normal em todas as etnias da Guiné-Bissau, sobretudo nas zonas rurais. Como se pode ver na FIGURA 5.5, cerca de 50% das crianças até a idade de 6 meses ainda continuam sendo alimentadas exclusivamente do peito das mães.

Figura 5.5 Interrupção de aleitamento exclusivo por principais etnias da Guiné-Bissau, 1990-1995



Até os 60 dias de vida, cerca de 5% das crianças recebem outros alimentos além do leite materno. A etnia manjaco começa essa introdução com maior intensidade aos 3 meses (90 dias) e mantém a mesma distância das outras etnias até os 365 dias. As etnias pepel e balanta apresentam características idênticas quanto à interrupção de aleitamento exclusivo e, por seu lado, as etnias fula e mandinga igualmente.

#### 5.3 Fatores de uso dos serviços de saúde

Das 9.824 crianças (96,8% do total) com informações sobre o local onde ocorreu o parto, constata-se que 73,9% delas nasceram em casa e 12,4% em hospitais. Nos centros de saúde foram assistidos 8,8% dos partos e 3,4% nas unidades de saúde. As unidades de saúde são pequenas unidades criadas junto das aldeias rurais, onde não se tem acesso pelo menos a um centro de saúde. A função dessas unidades é assegurar o mínimo de cuidados curativos, preventivos e promocionais. Cada unidade de saúde conta com 2 a 4 agentes de saúde, assim como com duas a quatro matronas que não recebem remuneração, as quais, em situação normal, assistem os partos das parturientes de suas áreas. Somente nos centros de saúde se encontram enfermeiros com ou sem parteiras.

Comparando o risco de mortalidade neonatal por local de ocorrência de parto (FIGURA 5.6), conclui-se que as crianças que nasceram em casa têm risco 2,13 (IC,95% = 1,37; 3,33) vezes maior de morrer no primeiro mês de vida do que aquelas cujos partos ocorreram nos centros de saúde.

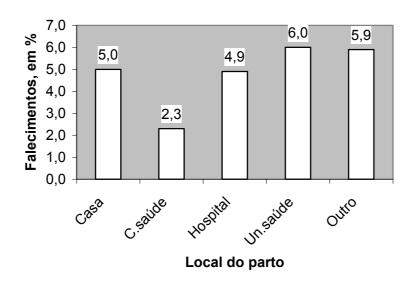


Figura 5.6 Mortalidade neonatal segundo local de ocorrência do parto

Não se registrou diferença de mortalidade entre crianças nascidas nos hospitais em relação àquelas que nasceram em casa. As unidades de saúde – que têm sido recurso estratégico do Ministério da Saúde Pública para garantir a mínima assistência às parturientes com difícil acesso aos estabelecimentos sanitários mais especializados – mostram-se associadas ao maior risco de mortalidade de crianças nos primeiros 28 dias de vida. As crianças que nascem nesses estabelecimentos, morrem 2,51 (I.C.,95% 1,37; 3,33) vezes mais do que aquelas que nascem nos centros de saúde no período neonatal.

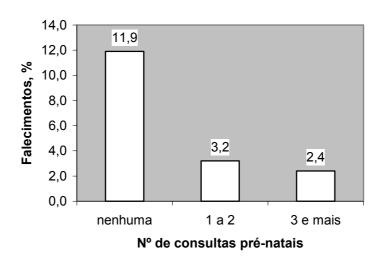
O fato de os partos hospitalares apresentarem risco 2,10 vezes maior (IC,95% = 1,27; 3,45) que os partos dos centros de saúde, assim como risco quase igual ao de partos decorridos em casa, possivelmente seria explicado pelo fato de, em geral, os hospitais serem escassos e distantes das comunidades rurais, razão pela qual a maioria dos partos decorrem em casa e só há procura de hospitais quando o parto é difícil e de risco. Talvez em decorrência das transferências realizadas em longas viagens, muitas vezes em condições difíceis durante o trabalho de parto, a criança acabe não agüentando e morra logo depois de nascer, ou mesmo por não ficar sob cuidados médicos durante o tempo necessário à recuperação da criança, a qual morreria dias depois. Note-se que, dentre os 6.424 nascimentos com pelo menos uma consulta pré-natal durante a gravidez, 70% decorreram em casa, apenas 14% em hospitais e 10% nos centros de saúde. Com isso não se pode dizer que a população não procura serviços hospitalares, mas sim que os serviços não são acessíveis nos momentos mais críticos (parto). É provável que os 70% de partos com consultas pré-natais que decorreram em casa, aí tenham sido realizados porque as parturientes não estavam em condições de chegar aos hospitais, os quais são, em geral, distantes das comunidades e sem transporte disponível e, quando há, não é apropriado. Por isso os hospitais só são procurados em momentos de maior aflição.

Quanto aos partos com consultas pré-natais que decorreram em estabelecimentos hospitalares, a mortalidade é de 2,5% (23/912) durante o primeiro mês de vida e de 2,7% (122/4490) naqueles decorridos em casa. Por sua vez, os partos hospitalares sem consultas pré-natais apresentam mortalidade de 16,1% (18/112) e 12,0% (122/1014) nos partos de casa. Estes achados, afora mostrar a importância dos serviços pré-natais na determinação da mortalidade neonatal, levam a pensar nas causas e tipos de gravidade que fazem as mães procurarem hospitais no momento do parto, o que faz aumentar o risco de mortalidade neonatal.

Como mostra a FIGURA 5.7, uma a duas consultas pré-natais durante a gravidez seriam suficientes para poupar 73,1% de crianças da morte no período neonatal. Se as mães que não foram a uma única consulta pré-natal durante a gravidez, tivessem feito no mínimo três consultas antes do parto, 79,8% de crianças falecidas teriam sobrevivido durante o primeiro mês de vida.

A probabilidade de morrer antes de completar 29 dias de vida entre as crianças cujas mães não foram a nenhuma consulta pré-natal foi 3,78 (I.C.=2,88; 4,96) vezes mais em relação àquelas crianças cujas mães freqüentaram somente uma ou duas consultas e 4,90 (I.C.=3,86; 6,23) vezes mais em relação àquelas com pelo menos três consultas.

Figura 5.7 Mortalidade neonatal segundo número de consultas pré-natais durante a gravidez, 1990 - 1995



Conforme mostra a última coluna da TABELA 5.17, se todas as mães de todas as etnias da Guiné-Bissau fizessem pelo menos três consultas pré-natais durante a gravidez, a mortalidade neonatal seria mais ou menos igual em todas elas. Observe-se que, ao controlar pela freqüência as consultas pré-natais, a etnia balanta deixou de ser aquela com maior mortalidade neonatal. As etnias fula e manjaco voltaram a se destacar pela maior mortalidade neonatal entre as mães sem consultas pré-natais e com três consultas e mais.

TABELA 5.17 Mortalidade neonatal, segundo n.º de consultas pré-natais da mãe durante a gravidez.

	Nenhun	na consulta	1 a 2 c	consultas	3 consultas e mais		
Etnias	N.V.	Óbitos, %	N.V.	Óbitos, %	N.V.	Óbitos, %	
Balanta	317	13,2	395	4,8	553	2,7	
Fula	343	14,3	645	3,7	1.069	2,9	
Mandinga	221	9,0	488	2,9	837	2,2	
Manjaco	71	7,0	90	0,0	199	4,0	
Pepel	330	11,5	428	1,6	1129	2,3	
Total	1.373	11.9	2.216	3.2	4.229	2.4	

A TABELA 5.18 permite entender melhor o impacto de utilização dos serviços pré-natais durante a gravidez entre as etnias. Como se observa nessa tabela, a etnia balanta tem maior proporção de mulheres sem consulta pré-natal durante a gravidez e, em conseqüência, o mesmo ocorre para a região de Oio, onde a etnia balanta é majoritária. Com três e mais número de consultas durante a gravidez, a etnia pepel tem maior proporção de mulheres e é a etnia com menor mortalidade neonatal ao lado da etnia manjaco. A região de Cacheu, onde todas as etnias apresentaram menor mortalidade neonatal, é a região com maior proporção de mulheres que fizeram três e mais consultas pré-natais durante a gravidez.

Tabela 5.18 Distribuição dos nascidos vivos segundo número de consultas prenatais por

principais etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995

-	Freqüência em %				Freqüência em %		
Etnias	Nenhuma	1 a 2	3 e +	Regiões	Nenhuma	1 a 2	3 e +
Balanta	25,1	31,2	43,7	Oio	21,5	32,3	46,2
Fula	16,8	31,3	51,9	Biombo	18,1	22,6	59,3
Mandinga	14,3	31,6	54,1	Gabú	17,0	30,4	52,6
Manjaco	19,9	25,1	55,0	Cacheu	12,5	26,4	61,1
Pepel	17,5	22,7	59,8	Bafatá	16,9	31,9	51,2
TOTAL	17,6	28,3	54,1	TOTAL	17,6	28,3	54,1

Observando-se que a mortalidade neonatal se diferencia nas regiões por ocasião da análise bivariada, foram construídas as TABELAS 5.19A e 5.19B para analisar se essa diferenciação tem lugar em decorrência de uso diferenciado dos serviços pré-natais. Como se pode observar nessas duas tabelas, a etnia balanta apresenta maior proporção de mulheres sem consulta prénatal durante a gravidez em todas as regiões em que se encontra. Essa característica corresponde ao maior nível de mortalidade neonatal apresentada por essa etnia em todas as mesmas regiões na TABELA 4.7. Tais fatos confirmam a forte ligação da mortalidade infantil neonatal com a utilização dos serviços pré-natais pelas mães durante a gravidez.

TABELA 5.19A Utilização dos serviços pré-natais por etnia e regiões segundo número de

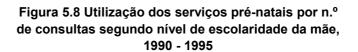
consultas durante a gravidez (as freqüências em %)

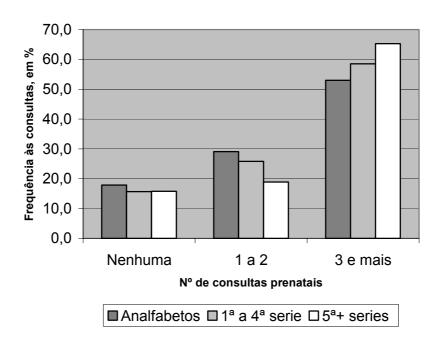
N.º de	Região de Oio			Região d	e Biombo
consultas	Balanta	alanta Fula Mandinga		Balanta	Pepel
Nenhuma	28,9	11,0	16,0	21,4	17,4
1 a 2	33,2	38,1	32,8	22,4	22,6
3 e mais	37,9	50,9	51,2	56,2	60,0

Tabela 5.19B Utilização dos serviços pré-natais por etnia e regiões segundo número de consultas durante a gravidez (as frequências em %)

N.º de	R	egião de Cach	eu	Região de Bafatá			
consultas	Balanta	Mandinga	Manjaco	Balanta	Fula	Mandinga	
Nenhuma	13,8	4,2	17,8	44,2	16,8	12,6	
1 a 2	37,2	26,5	25,5	29,9	31,4	33,8	
3 e mais	49,0	69,3	56,7	25,9	51,8	46,6	

A escolaridade da mãe não parece determinar de modo expressivo a procura de serviços prénatais durante a gravidez. Entre as analfabetas, cerca de 18% não fazem sequer um único contato com estabelecimento sanitário durante a gravidez, enquanto que, entre as que têm alguma escolaridade, tal proporção é de 16%. No entanto, as mães com escolaridade acima de 4<sup>a</sup> série atingiram mais de 65% com três e mais consultas pré-natais (FIGURA 5.8).





Analisada a mortalidade neonatal por escolaridade da mãe segundo uso ou não de serviços pré-natais durante a gravidez, fica mais uma vez evidente que, independente da escolaridade materna, são as consultas pré-natais que mais determinam o nível de mortalidade neonatal. Comparada a mortalidade neonatal entre as mães analfabetas quanto ao uso das consultas prénatais, o risco é de 4,54 (I.C.=3,64; 5,65) vezes mais nas mães que não vão às consultas prénatais em relação àquelas que comparecem. Esse risco só passa para 4,83 se a mãe tiver algum nível de escolaridade e se fizer o pré-natal. Não há diferença de mortalidade entre as crianças das mães sem e com escola no caso em que ambas fazem pelo menos um contato com estabelecimentos sanitários durante a gravidez (RR = 1,06).

Por sua vez, no que diz respeito às vacinas, constata-se que, aos 12 meses de idade, 67,5% das crianças receberam a vacina BCG e somente 37,0% foram vacinadas contra sarampo. Essa cobertura varia entre as etnias e regiões (TABELAS 5.20 e 5.21). Assumindo esses dados como indicadores de utilização dos serviços de saúde, verifica-se que a etnia balanta é a que menos cobertura vacinal de criança apresentou. Tanto na vacina BCG como na contra sarampo, é a etnia balanta que menos cobertura apresenta, enquanto as mandinga e fula mostram maiores coberturas entre as etnias. Tal como entre as etnias, é a região de Oio, habitada maioritariamente pela etnia balanta, que evidencia menor nível de cobertura vacinal entre as regiões.

Tabela 5.20 Cobertura vacinal de BCG aos 12 meses de idade, por etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995

Etnias	N.V.	BCG, %	Regiões	N.V.	BCG, %
Balanta	1.870	54,4	Oio	2.209	63,1
Fula	2.623	72,3	Biombo	2.716	63,8
Mandinga	1.965	74,0	Gabú	2.077	72,6
Manjaco	534	63,1	Cacheu	1.451	70,8
Pepel	2.309	63,0	Bafatá	1.687	70,1
TOTAL	10.140	67,5	TOTAL	10.140	67,5

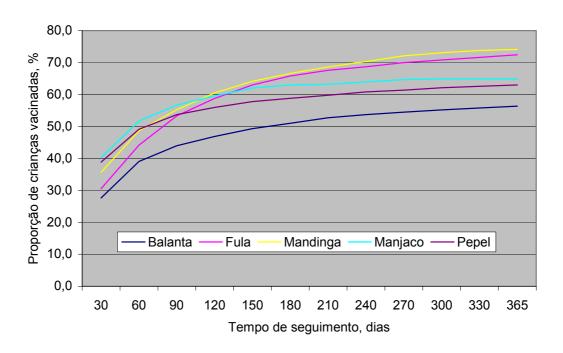
Tabela 5.21 Cobertura vacinal de sarampo dos 6\* aos 12 meses de idade entre as principais etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995

Etnias	N.V.	Vacin. %	Regiões	N.V.	Vacin. %
Balanta	1.509	25,2	Oio	1.829	32,2
Fula	2.190	42,4	Biombo	2.286	33,3
Mandinga	1.673	41,5	Gabú	1.758	41,9
Manjaco	444	36,7	Cacheu	1.232	40,8
Pepel	1.950	33,2	Bafatá	1.403	40,1
TOTAL	8.508	37,0	TOTAL	8.508	37,0

<sup>\*</sup> algumas crianças fizeram parte de um programa de vacinação de dose dupla entre 6 e 9 meses de idade. Por isso, foi considerado a partir dos 6 meses.

A Figura 5.9 mostra como as crianças das principais etnias da Guiné-Bissau foram sendo vacinadas desde o nascimento até os 12 meses de vida. A etnia balanta apresenta baixa cobertura vacinal desde os primeiros meses de vida das crianças até os 12 meses, enquanto as etnias pepel e manjaco começaram com maiores coberturas de BCG para cair depois do segundo e terceiro meses, respectivamente, até 1 ano. As etnias fula e mandinga saíram do terceiro e segundo mais baixo nível para maiores níveis de cobertura vacinal depois do terceiro mês de vida.

Figura 5.9 Cobertura cumulativa de BCG até 1 ano de idade por principais etnias da Guiné-Bissau, 1990/95



As TABELAS 5.22 e 5.23 apresentam as características de cobertura vacinais de todas as etnias por regiões de residência. Como se pode ver nessas tabelas, as características dos níveis de cobertura vacinal por etnias são muito semelhantes àquelas de mortalidade apresentadas nas mesmas regiões.

A etnia balanta, por exemplo, apresenta maior cobertura vacinal nas regiões de Biombo e Cacheu do que na própria região de Oio. Nessas regiões com maior cobertura vacinal, ela obteve a mortalidade mais baixa do que na região de Oio. Por sua vez, na região de Bafatá, onde a mortalidade neonatal foi mais elevada, a cobertura vacinal foi mais baixa que em Oio. Tal como a etnia balanta, as etnias fulas e mandingas apresentam maior nível de cobertura vacinal tanto BCG como anti-sarampo em outras regiões que nas próprias regiões de residência majoritária como foi na mortalidade.

TABELA 5.22 Cobertura vacinal de BCG aos 12 meses de idade por etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995

	Oio		Biombo		Gabu		Cacheu		Bafata	
Etnias	N.V.	Vac,%	N.V.	Vac,%	N.V.	Vac,%	N.V.	Vac,%	N.V.	Vac,%
Balanta	1020	51,5	373	68,4			343	62,7	128	44,5
Fula	144	74,3			1605	73,1	50	76,0	824	70,3
Mandinga	852	74,1			334	67,1	210	79,5	569	75,9
Manjaco	32	42,1					462	66,2	24	62,5
Pepel			2.284	63,0						

TABELA 5.23 Cobertura vacinal anti-sarampo dos 6 aos 12 meses de idade por etnias e regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995

regioes an Guine Dissua, 1990												
	Oio		Biombo		Gabu		Cacheu		Bafata			
Etnias	N.V.	Vac,%	N.V.	Vac,%	N.V.	Vac,%	N.V.	Vac,%	N.V.	Vac,%		
Balanta	826	20,7	301	31,9			278	33,5	100	18,0		
Fula	118	46,6			1355	43,3	43	41,9	674	39,8		
Mandinga	720	40,7			283	33,6	182	44,0	488	46,5		
Manjaco							397	36,5				
Pepel			1.932	33,2								

Sumariando-se os principais achados do capítulo, obtém-se:

#### Fatores demográficos e maternais

- □ Crianças que nascem das mães com idade precoce menos de 19 anos de idade –, assim como do primeiro parto, têm respectivamente 53% e 93% mais chance de morrer nos primeiros 28 dias de vida do que as que nascem das mães com idade compreendida entre 19 a 34 anos e do "segundo-terceiro" parto.
- □Ao controlar a paridade pela idade da mãe, não houve aumento de risco na combinação do primeiro parto com a idade precoce da mãe (inferior a 19 anos). Pelo contrário, o maior risco de mortalidade infantil foi encontrado nas mães primíparas com mais de 18 anos de idade. Isso sugere que o primeiro parto seria o mais importante no aumento do risco de mortalidade do que a idade precoce;

• □A maternidade em idade precoce é mais frequente na etnia fula, seguida da etnia balanta. Contudo, a etnia balanta apresenta maior proporção de mães primíparas na amostra do estudo. Recorde-se que o primeiro parto está associado ao maior risco de mortalidade neonatal do que a idade precoce.

#### Fatores socioculturais e econômicos

- □Crianças nascidas de mães analfabetas têm 54% mais chance de morrer no período neonatal do que as que nasceram das mães com 5ª e mais série de escolaridade. A etnia manjaco, que tem a menor mortalidade neonatal, é também a que tem maior proporção de mães escolarizadas (21,4%);
- □Uso de latrina em casa é mais frequente entre as etnias muçulmanas. A prática de uso de latrina é de 77,4% entre fulas e 65,9% entre mandingas, enquanto que somente 2,5% dos pepeis e 6,8% dos balantas tinham latrinas em casa nas áreas rurais estudadas;
- ■Existência de latrina em casa está associada ao maior risco de morrer entre crianças das etnias fula, mandinga e manjaco, ao passo que entre as etnias pepel e balanta relaciona-se a menor risco de morte para as crianças;
- Aleitamento materno é prática normal entre as etnias guineenses. Até 6 meses de vida, quase 50% de crianças ainda são aleitadas exclusivamente pelo leite materno.

#### Fatores de uso dos serviços de saúde

- □Apesar de mais de 63% das mães terem feito pelo menos uma consulta pré-natal durante a gravidez, 73,9% dos partos decorreram em casa, sem contar com assistência médica;
- Partos decorridos em unidades de saúde (U.S), hospitais e casas apresentam chance duas vezes maior de morte no período neonatal que os decorridos nos centros de saúde (C.S);
- Assistência pré-natal é determinante principal das diferenças de mortalidade entre etnias e regiões. Se todas as mães de todas as etnias fizessem, ao menos, três consultas pré-natais, a mortalidade neonatal seria quase igual entre as etnias (TABELA 5.17);
- Balanta é a etnia que menos utiliza os serviços pré-natais e a região de Cacheu é onde as etnias utilizam mais esses serviços;
- □Níveis de cobertura vacinal de BCG e anti-sarampo, tidos como indicadores de uso dos serviços de saúde, mostram que a etnia que menos recorreu a esses serviços foi a balanta, seguida da etnia pepel duas etnias com maior mortalidade pós-neonatal. Mandinga e fula são duas etnias que maior cobertura vacinal apresentaram até os 12 meses de idade da criança, mas manjaco é a que apresenta menor mortalidade infantil;

• □A etnia pepel, que exibiu o segundo maior nível de cobertura BCG nos primeiros dois meses, caiu depois do terceiro para o segundo menor nível até os 12 meses de idade.

Uma vez que as características das variáveis são bem diferenciadas entre as etnias e regiões, a análise multivariada parece ser pertinente para ajudar a esclarecer o comportamento de mortalidade entre as etnias, controlando as ações das demais variáveis.

#### 5.4. Análise multivariada

As diferenças de mortalidade entre as etnias e regiões registradas no período neonatal, durante as análise bivariadas diminuem em direção à unidade quando as etnias e regiões são controladas por número de partos, nível de escolaridade, existência de latrina em casa, frequência às consultas pré-natais e local de parto (ver os OR nas TABELAS 5.24a e 5.24b).

A TABELA 5.24a mostra a mortalidade neonatal por principais etnias da Guiné-Bissau, no período de 1990 a 1995, controlada por: paridade, escola da mãe, existência de latrina em casa, pré-natal e local de parto.

TABELA 5.24a Análise multivariada (Regressão Logística) da associação de mortalidade neonatal com as principais etnias da Guiné-Bissau, 1990 – 1995, comparando os Odds

Ratio (OR) não ajustados e ajustados

111110 (0)	Catego-	auos e uje	,	ilise bivariada	Da Regressão logística		
Variáveis	rias	N	OR	I.C.,95%	OR	I.C.,95%	
Etnias	Balanta	1.868	1,87	1,40 - 2,49	1,19	0,82 - 1,72	
	Fula	2.622	1,49	1,12 - 1,97	1,24	0,82 - 1,88	
	Mandinga	1.964	1,08	0,79 - 1,49	0,89	0,57 - 1,39	
	Manjaco	525	1,00	0,59 - 1,68	0,68	0,32 - 1,46	
	Outras	847	0,93	0,59 - 1,44	0,95	0,54 - 1,68	
	Pepel	2.307	1,00		1,00		
Paridade (n.º de partos)	Primeiro	1.418	2,01	1,53 - 2,63	1,90	1,34 - 2,67	
	4° +	5.677	1,09	0,87 - 1,36	1,00	0,76 - 1,33	
	2 a 3	3.021	1,00		1,00		
Nível de escolaridade (séries)	Analfabet	8.703	1,57	0,85 - 2,95	1,08	0,45 - 2,57	
	as						
	1 <sup>a</sup> a 4 <sup>a</sup>	1.054	1,43	0,72 - 2,87	1,07	0,42-2,71	
	5 <sup>a</sup> +	371	1,00		1,00		
Tem latrina	Não	5.765	1,04	0,86 - 1,26	0,98	0,71 - 1,36	
em casa?	Sim	3.924	1,00		1,00		
Pré-natal, n.º	Nenhum	1.373	5,43	4,18 - 7,07	4,95	3,75 - 6,54	
de consultas	1 a 2	2.216	1,31	0,95 - 1,80	1,27	0,92 - 1,74	
	3 +	4.229	1,00		1,00		
Local de parto	U. Saúde	332	2,70	1,37 - 5,31	2,72	1,20-6,16	
	Hospital	1.213	2,15	1,25-3,72	2,29	1,19 - 4,39	
	Casa	7.249	2,19	1,37 - 3,56	1,96	1,08 - 3,56	
	C. Saúde	862	1,00		1,00		

Nessa tabela, como se pode ver por intermédio das OR, as etnias balanta e fula chegaram a apresentar respectivamente 87% e 49% mais a chance de morrer que a etnia pepel na análise bivariada. Mas, depois de controlada pelas variáveis citadas, essa diferença diminuiu para 24% mais na etnia fula e somente 19% mais na etnia balanta. No entanto, as crianças de etnia

manjaco que tinham a mesma chance de morte que as da etnia pepel na análise não controlada, passaram a ficar com chance de 32% a menos que a etnia pepel. Em nenhuma das etnias, no entanto, o OR foi significativo.

O primeiro parto, independentemente da etnia, do nível escolar, das consultas pré-natais e do local de parto, representa um sobre-risco de mortalidade para as crianças no período neonatal comparado ao '2º - 3º' parto. As crianças que nascem do 'quarto e mais' partos – se as mães tivessem tido o mesmo comportamento pré-natal, idêntico nível escolar e fossem das mesmas etnias – teriam a mesma chance de morrer nos primeiros 28 dias que a das crianças nascidas do 'segundo-terceiro' parto.

As consultas pré-natais e local de parto mostraram-se fortemente associadas à mortalidade neonatal entre as etnias da Guiné-Bissau, controlando-se os efeitos das outras variáveis.

A não existência de latrina em casa não pareceu representar fator de risco para a mortalidade de crianças no período neonatal. No entanto, na análise bivariada por etnias, as crianças das etnias fula e mandinga morrem mais nas casas com latrina, enquanto que nas etnias balanta e pepel encontram-se protegidas.

Na TABELA 5.24b pode-se ver o comportamento de mortalidade neonatal por cinco regiões administrativas da Guiné-Bissau. Da mesma forma que na tabela anterior, os OR das análises bivariada e multivariada permitem comparar as chances de mortalidade neonatal por regiões sem e com controle de outras variáveis.

O ajuste para o efeito das variáveis, por um lado, atenuou os contrastes na mortalidade neonatal entre as regiões, assim como nos níveis de escolaridade das mães. Por outro lado, o pré-natal e o local de parto mostram forte associação com mortalidade neonatal, independente da região de residência e das outras variáveis.

De modo geral, o comportamento de mortalidade por regiões administrativas, depois da análise controlada, segue o mesmo trajeto que nas etnias majoritárias que habitam as mesmas.

Os dados indicaram que três variáveis explicam a maior parte da variação na mortalidade neonatal entre as etnias. São elas: (1) consulta pré-natal, (2) local de partos e (3) número de partos da mãe. O primeiro parto é outra variável que apresenta um risco quase duas vezes mais de morte em relação ao 'segundo-terceiro' independente de outras características da mãe. Efeito de etnia e região não foi conclusivo com base nos dados apresentados. As análises sugerem que balantas e fulas, que apresentaram maiores níveis de mortalidade neonatal na análise univariada, têm um sobre-risco de mortalidade neonatal de pequena magnitude.

TABELA 5.24b Análise multivariada (Regressão Logística) da associação de mortalidade neonatal com as regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995, comparando os Odds Ratio (OR)

não ajustados e ajustados

	stados e ajust		Da a	nálise bruta	Da ana	álise logística
Variáveis	Categorias	N.	OR	I.C.,95%	OR	I.C.,95%
	Oio	2.204	1,14	0,86 - 1,51	1,08	0,73 - 1,58
	Biombo	2.714	0,70	0,52 - 0,95	0,85	0,56 - 1,27
Regiões	Gabú	2.078	0,96	0,71 - 1,29	1,12	0,76 - 1,63
	Cacheu	1.452	0,69	0,48 - 0,98	0,84	0,51 - 1,37
	Bafatá	1.682	1,00		1,00	
Parição (n.º	Primeiro	1.418	2,01	1,53 - 2,63	1,92	1,36-2,70
de partos)	4° +	5.677	1,09	0,87 - 1,36	1,01	0,76 - 1,33
ue partos)	2 a 3	3.021	1,00		1,00	
Nível	Analfabetas	8.703	1,57	0,85 - 2,95	1,12	0,47 - 2,66
escolar	1 <sup>a</sup> a 4 <sup>a</sup>	1.054	1,43	0,72 - 2,87	1,12	0,44 - 2,80
(séries)	5 <sup>a</sup> +	371	1,00		1,00	
Tem latrina	Não	5.765	1,04	0,86 - 1,26	0,89	0,65 - 1,21
em casa?	Sim	3.924	1,00		1,00	
Pré-natal,	Nenhum	1.373	5,43	4,18 - 7,07	5,01	3,79 - 6,61
n.º de	1 a 2	2.216	1,31	0,95 - 1,80	1,26	0,92 - 1,74
consultas	3 +	4.229	1,00		1,00	
Local de parto	U. Saúde	332	2,70	1,37 - 5,31	2,63	1,16 - 5,94
	Hospital	1.213	2,15	1,25-3,72	2,30	1,20-4,41
	Casa	7.249	2,19	1,37 - 3,56	1,88	1,03 - 3,41
	C. Saúde	862	1,00		1,00	

TABELA 5.25a Análise multivariada (Regressão Logística) da associação entre a mortalidade infantil e as principais etnias da Guiné-Bissau, 1990 – 1995, comparando os

Odds Ratio (OR) não ajustados e ajustados

			Da análi	ise bivariada	Da análise logística			
Variáveis	Categorias	N.	OR	I.C.,95%	OR	I.C.,95%		
	Balanta	1.841	1,18	0,99 – 1,41	1,00	0,79 - 1,27		
	Fula	2.570	0,99	0,83 - 1,17	0,82	0,63 - 1,07		
Etnias	Mandinga	1.942	0,91	0,76 - 1,10	0,88	0,67 - 1,15		
Lilias	Manjaco	515	0,76	0,55 - 1,04	0,72	0,47 - 1,12		
	Outras	828	0,69	0,52 - 0,90	0,79	0,56 - 1,11		
	Pepel	2.269	1,00		1,00			
Paridade	Primeiro	1.388	1,51	1,26 - 1,81	1,58	1,26 - 1,98		
(n.º de	4° +	5.597	0,99	0,86 - 1,14	0,99	0,83 - 1,18		
partos)	2 a 3	2.962	1,00		1,00			
Nível	Analfabeta	8.572	1,21	0,85 - 1,71	1,32	0,74 - 2,36		
escolar	1 <sup>a</sup> a 4 <sup>a</sup>	1.029	1,00	0,67 - 1,50	1,08	0,58 - 2,01		
(séries)	5 <sup>a</sup> +	359	1,00		1,00			
Tem latrina	Não	5.672	1,05	0,93 - 1,19	1,07	0,87 - 1,32		
em casa?	Sim	3.853	1,00		1,00			
Pré-natal,	Nenhum	1.313	3,82	3,23 - 4,51	3,89	3,24 - 4,68		
n.º de	1 a 2	2.198	1,19	0,99 - 1,42	1,18	0,98 - 1,42		
consultas	3 +	4.190	1,00		1,00			
	U. Saúde	329	1,77	1,19 - 2,63	1,74	1,10-2,78		
Local de	Hospital	1.192	1,64	1,22-2,20	1,56	1,11-2,19		
parto	Casa	7.156	1,43	1,11-1,83	1,20	0,89 - 1,61		
-	C. Saúde	848	100		1,00			

No que se refere ao período infantil (TABELA 5.25a e 5.25b), como era esperado depois da análise multivariada, as diferenças entre os OR da análise bivariada e da análise multivariada

tanto entre as etnias (TABELA 5.25a) como entre as regiões (TABELA 5.25b) foram pequenas. Isso porque as variáveis aqui consideradas estão mais ligadas à mortalidade neonatal que à pós-neonatal. Mas é o componente pós-neonatal que constitui a maior proporção da mortalidade infantil.

Já na análise bivariada não foi encontrada quase nenhuma diferença de mortalidade infantil entre as regiões.

TABELA 5.25b Análise multivariada (Regressão Logística) da associação entre a mortalidade infantil e as regiões da Guiné-Bissau, 1990 – 1995, comparando os Odds

Ratio (OR) não ajustados e ajustados

	l lao ajust	J		ise bivariada	Da aná	ilise logística
Variáveis	Categorias	N.	OR	I.C.,95%	OR	I.C.,95%
	Oio	2.167	1,03	0,85 - 1,25	1,07	0,83 - 1,39
	Biombo	2.670	1,02	0,85 - 1,23	1,14	0.88 - 1.49
Regiões	Gabú	2.045	1,01	0,83 - 1,22	1,03	0,80 - 1,31
	Cacheu	1.425	0,72	0,57 - 0,91	0,84	0,62 - 1,15
	Bafatá	1.651	1,00		1,00	
Paridade	Primeiro	1.388	1,51	1,26 - 1,81	1,59	1,26 - 1,99
(n.º de	4° +	5.597	0,99	0,86 - 1,14	0,99	0.83 - 1.18
partos)	2 a 3	2.962	1,00		1,00	
Nível	Analfabeta	8.572	1,21	0,85 - 1,71	1,31	0,74 - 2,33
escolar	1 <sup>a</sup> a 4 <sup>a</sup>	1.029	1,00	0,67 - 1,50	1,07	0,58 - 1,98
(séries)	5 <sup>a</sup> +	359	1,00		1,00	
Tem latrina	Não	5.672	1,05	0,93 - 1,19	1,01	0,82 - 1,23
em casa?	Sim	3.853	1,00		1,00	
Pré-natal,	Nenhum	1.313	3,82	3,23 - 4,51	3,88	3,23 - 4,66
n.º de	1 a 2	2.198	1,19	0,99 - 1,42	1,18	0,97 - 1,42
consultas	3 +	4.190	1,00		1,00	
	U. Saúde	329	1,77	1,19 - 2,63	1,71	1,07 - 2,71
Local de	Hospital	1.192	1,64	1,22-2,20	1,54	1,10-2,16
parto	Casa	7.156	1,43	1,11 - 1,83	1,19	0,89 - 1,61
	C. Saúde	848	100		1,00	

Afora tudo isso, o primeiro parto continuou exibindo maior risco de morte (58% mais) em relação ao 'segundo-terceiro'. De um lado, as consultas pré-natais mostram maior associação com a mortalidade infantil. Uma vez que essa variável também representa o uso dos serviços de saúde, essa associação pode significar a sensibilidade com que as mães que fizeram prénatal respondem à necessidade de levar as crianças ao médico caso seja preciso ou mesmo para a vacinação. De outro lado, a grande proporção dos óbitos neonatais sem consultas prénatais contidos na mortalidade infantil pode ter influenciado essa associação. Por exemplo, nos óbitos infantis sem consultas pré-natais, o componente neonatal representa 48%, mas entre os óbitos infantis cujas mães fizeram três e mais consultas pré-natais, a proporção dos óbitos neonatais é somente de 29%.

## CAPITULO VI - DISCUSSÃO, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

#### 6.1 Discussão

A Guiné-Bissau é um pequeno país da costa ocidental africana que conta com pouco mais de um milhão de habitantes e cerca de trinta diferentes etnias. As etnias são diferentemente distribuídas por regiões administrativas, podendo cada região ser dominada por um ou poucos grupos étnicos: Oio por balanta e mandinga; Biombo por pepel; Gabú por fula; Cacheu por manjaco e Bafatá por fula e mandinga. Contudo, todas as etnias da Guiné-Bissau quer islamizadas quer animistas têm um traço comum: a existência de um forte poder e autoridade do homem-pai, concentrando-se em suas mãos a função de dirigente do agregado familiar e de mantenedor dos princípios tradicionais que regem a ligação entre si de todos os membros da família, de modo a orientá-los na vida social, política e religiosa. Entre as etnias islamizadas, o poder do pai é quase sempre despótico.

Na Guiné-Bissau há três grupos religiosos: muçulmanos, animistas e cristãos. Todavia, as principais etnias são muitas vezes classificadas como sendo de predominância muçulmana ou animista, podendo ser igualmente agrupadas, segundo CABRAL (1969), de acordo com critérios de organização social, como igualitárias, representadas por balantas, e hierárquicas, representadas por fulas e mandingas. As etnias pepel e manjaco, apesar de apresentarem estruturas sociais em que há chefes tradicionais, denominados 'régulos', não têm organização de poder comparável à das etnias muçulmanas.

Entretanto – como expresso no relatório da SAREC – em todas as áreas da Guiné-Bissau, tanto os homens como as mulheres declaram invariavelmente que teriam tantos filhos quanto possível. Esse relatório acrescenta que, independente da forma de organização social, a saúde materno-infantil poderia, por conseguinte, ser importante ponto de partida para a mobilização das pessoas a fim de atingir melhoria na saúde (SAREC, 1984).

Os sistemas sociais dos diferentes grupos étnicos resultam em diversidade quanto às estruturas familiares e graus de "superlotação social", o que pode ter influência no estado de saúde infantil. Em um dos extremos encontram-se os mandingas, seguidos de fulas, com muitas crianças pequenas, elevado grau de poligamia e famílias grandes. No outro extremo

estão os balantas, que formam, em geral, agregados familiares separados e que têm número menor de filhos. Os manjacos não constituem famílias grandes, mas desenvolvem a superlotação das palhotas em decorrência da política colonial de cobrar impostos de construção nas áreas em que residem.

Diversas percepções de doença e morte são comuns entre os grupos étnicos do país. As etnias animistas consideram as doenças como causadas ou pelo espírito protetor da família ou pelo espírito mau – 'feiticeiro'. Quando o espírito protetor envia doenças a um membro da família, sobretudo se for criança, é sinal de castigo ou indica, aos vivos, que o espírito 'está com fome' e quer um sacrifício cerimonial. Por este motivo, em caso de doença procura-se a ajuda de um adivinho, que é capaz de comunicar sua causa ou as exigências dos espíritos familiares. Entre os muçulmanos, como mandingas e fulas, a maior parte dos acontecimentos é 'explicada' em termos da 'vontade de Deus'. A religião e as relações de parentesco constituem o ponto central da vida nas comunidades rurais da Guiné-Bissau (SAREC, 1984).

Por experiência sabe-se que muitas crianças morrem durante o primeiro mês de vida (FIGURA 4.2) e, em particular, durante a sua primeira semana, período que é, por conseguinte, rodeado de cuidados especiais. Em virtude de medo dos maus espíritos, as crianças recém-nascidas não podem deixar a casa pelo espaço das duas primeiras semanas de vida nem ser vistas por outras pessoas que não sejam as da família. Existem também conceitos semelhantes a respeito do parto.

Uma característica essencial para a saúde infantil de todos os grupos étnicos é a sobrecarga de trabalho das mulheres. Estas encontram-se sob pressão não só no que diz respeito ao fator tempo, mas também sob o ponto de vista dos recursos econômicos. Além de seus deveres na produção agrícola, elas são as únicas responsáveis por abastecimento de água, preparação de comida e cuidados das crianças. Em razão de ser reduzida a parte do rendimento familiar para as mulheres, suas possibilidades de comprar produtos para enriquecer a comida das crianças são limitadas.

Observando-se o nível de mortalidade como resultado da interação do conjunto de fatores que afetam o bem-estar da população (BIRDSALL, 1980), o nível de mortalidade infantil na Guiné-Bissau seria um reflexo real da situação sociocultural, econômica e sanitária dos guineenses. O país é hoje tido como um dos mais pobres do mundo, apresentando um PIB em torno de 250 dólares por habitante (dados de 1996), um índice de analfabetismo que atinge mais de 82% entre a população feminina e um orçamento ordinário do Ministério da Saúde Pública (MINSAP) que depende totalmente da oferta dos financiadores externos e não de avaliação

analítica das necessidades definidas em função da dimensão dos programas e de suas prioridades (PNDS, 1998).

Para fazer face às necessidades e problemas socio-sanitários do país, o Ministério da Saúde Pública só pôde realizar a pesquisa prospectiva de cinco anos sobre a saúde da mãe e da criança, que gerou o banco de dados que está sendo utilizado neste trabalho, graças ao financiamento da UNICEF. Esta pesquisa, iniciada em 1990 e concluída em 1996, abrangeu as cinco regiões mais populosas do país e é hoje a única referência nacional em termos de informação, em particular, da situação da saúde da mãe e da criança.

Observe-se que o banco de dados empregado nesta análise foi gerado a partir de amostragem que não observou as proporções amostrais em cada região; por esta razão, os níveis de mortalidade por etnias, no caso daquelas que se encontram em mais de uma região, devem ser avaliados, tendo-se em conta as variações apresentadas em diferentes regiões. No entanto, como os maiores níveis de mortalidade de cada etnia situam-se nas próprias regiões de residência majoritária e considerando-se que, neste banco de dados, as estruturas étnicas por regiões não diferem das estruturas reais da população, seria pouco provável que ocorressem mudanças expressivas nos níveis de mortalidade se as frações amostrais fossem corrigidas. Por isso, tais resultados não são comprometidos pelo fato de as frações amostrais diferirem para cada região.

As diferenças de mortalidade entre as principais etnias de Guiné-Bissau foram amenizadas depois de controladas as variáveis como paridade, escolaridade da mãe, existência de latrina em casa, consultas prenatais e local de parto. Esse controle também permitiu levantar a hipótese de que a etnia manjaco deve ser possuidora de outras características que as demais não têm. As etnias fula, balanta e pepel apresentam, no período neonatal, níveis de mortalidade mais elevados que o da manjaco, independentemente das variáveis analisadas. Mas são etnias com características culturais bem diferentes entre si, sendo que pepel se aproxima mais da etnia manjaco. A etnia fula, como já foi dito, é uma das principais representantes da cultura e dos hábitos do islão, com práticas não aceitas por outras etnias.

Os maiores níveis de mortalidade das etnias são, em geral, encontrados em suas próprias regiões de residência majoritária. Esse fato conforma a idéia de que, na Guiné-Bissau, a diversidade étnica não constitui motivo de choques ou repressão cultural das minorias étnicas.

A escolha das variáveis para este estudo obedeceu a um critério de conhecimentos prévios sobre os fatores de risco de mortalidade infantil na Guiné-Bissau, mas foi principalmente delimitada pelas informações disponíveis no momento. Em virtude dessa situação é de

esperar que inadvertidamente não se tenha incluído algumas variáveis de maior interesse e, inclusive, que estejam contempladas outras que possam ser julgadas como não relevantes.

Uma das mais importantes limitações deste estudo é que as variáveis disponíveis para a análise não foram suficientes para explicar a mortalidade pós-neonatal, componente principal da alta taxa de mortalidade infantil na Guiné-Bissau. O banco de dados utilizado não inclui informações a respeito das causas de morte que seriam fundamentais a essa avaliação. A mortalidade pós-neonatal está mais relacionada às causas evitáveis por imunização, estado nutricional da criança e questões ambientais, como condições de moradia, suprimento de água e saneamento (BARROS et al., 1996). Na Guiné-Bissau, as precárias condições de salubridade da água e do ambiente ainda ocupam posição de destaque entre os determinantes de doenças infecciosas que contribuem em mais de 50% das mortes infantis (PNDS: 1998). Em 1991 foi constatado, em inquérito, que somente 28% da população (26% em meio rural e 36% em meio urbano) declarou ter acesso à água em quantidade e qualidade. Não existem sistemas de esgotos nem de recolha de lixo sólido nos centros semi-urbanos. Em 1995, estimou-se que a população urbana coberta com instalações adequadas de saneamento foi da ordem de 30%. E relativamente ao meio rural, onde vive cerca de 69% da população do país, estima-se em torno de 20% a proporção coberta por instalações sanitárias mesmo rudimentares (UNICEF, 1995).

A constatação da ausência de associação entre as variáveis dos estudo e a mortalidade pósneonatal é coerente e reforça as evidências de outros trabalhos: a assistência pré-natal e o local de ocorrência do parto são fatores capazes de interferir mais fortemente na mortalidade neonatal do que na pós-neonatal.

As coberturas vacinais de BCG e anti-sarampo foram utilizadas, neste trabalho, como indicador de utilização dos serviços de saúde pelo grupo étnico e não como um fator de risco para a mortalidade pós-neonatal, tal como as consultas pré-natais e o local de parto para a mortalidade neonatal. Devido à vacinação tardia das crianças (como se pode ver na curva de cobertura de BCG), essa relação poderia superestimar o efeito positivo das vacinas na sobrevivência das crianças, enquanto que, na realidade, elas sobreviveram para ganhar a oportunidade de serem vacinadas.

A idade precoce da mãe – até 18 anos – não expressou impacto significativo sobre a mortalidade infantil ao ser controlada por outras variáveis. Talvez essa variável não fosse a mais adequada em virtude das características das áreas rurais da Guiné-Bissau. Não é comum encontrar, nessas áreas, mães adolescentes solteiras. As mulheres que tiveram filhos com menos de 19 anos de idade, apesar de serem classificadas como mães precoces, são

geralmente casadas. Por isso é possível que o estatuto social da mãe pese mais nos desfechos das gravidezes do que a idade. Essa possibilidade encontra sua razão de ser na constatação de que foram as mães primíparas com mais de 18 anos de idade a apresentar maior risco para a mortalidade neonatal, levantando a hipótese de que a idade da mãe talvez não seja o fator mais importante para a mortalidade infantil nessas localidades.

A escolaridade da mãe não revelou associação com a mortalidade infantil, ao contrário do que tem sido apontado em muitos estudos; talvez isso se deva ao fato de serem poucas as mulheres escolarizadas e, aquelas que o são, apresentarem baixos níveis de escolaridade. Nestas situações, as mães não conseguem fazer valer os conhecimentos adquiridos nas escolas e acabam sendo absorvidas pelo padrão cultural do meio rural em que estão inseridas.

Desmame precoce não é característico da sociedade guineense. Observou-se que, até quase um ano de idade, algumas crianças ainda se alimentavam exclusivamente do peito materno. Em razão disso, como destacam outras pesquisas, o que é problema é a não introdução adequada, e no tempo certo, dos alimentos suplementares necessários para o crescimento normal das crianças. Segundo consta em GOMES (1987), até 6 meses de idade não se verificavam sinais de desnutrição significativos nas crianças das áreas rurais da Guiné-Bissau. Contudo, a desnutrição atinge cerca de 40% das crianças de todas as etnias e regiões entre 6 a 12 meses de idade (GOMES et al., 1987). Como se vê neste trabalho, os dados mostram que algumas crianças continuam sendo alimentadas exclusivamente pelo leite materno até 1 ano de idade.

O fato de os partos hospitalares apresentarem elevado risco de morte neonatal em relação aos partos dos centros de saúde não significa que estes ofereçam alguma condição que proteja as crianças de morte nos primeiros 28 dias de vida. Somado aos 70% de grávidas com consultas pré-natais que tiveram partos em casa, é possível que este seja um reflexo da ausência de estabelecimentos hospitalares junto às comunidades rurais, motivo pelo qual é provável que cheguem aos hospitais somente os casos graves de partos complicados. Como os centros de saúde estão, em geral, mais perto das comunidades rurais, assistem partos normais. Vê-se que as diferenças de mortalidade neonatal entre os partos de casa e os assistidos nos centros de saúde diminuíram depois de controladas outras variáveis.

Com base na hipótese anterior, o relativo impacto inferior do local de parto sobre a mortalidade neonatal em relação às consultas pré-natais pode ser interpretado por todos os locais de parto considerados nessa análise serem de alto risco para a mortalidade neonatal. Por esta razão, não se verificou a significativa diferença entre si como a que foi verificada nas

mães que não fizeram pré-natal em relação às que fizeram pelo menos três consultas durante a gravidez.

Está evidenciado que a diminuição da mortalidade infantil pode ser obtida parcialmente com procedimento de baixos custos. A simples garantia da presença do médico na sala de parto e a intensificação da assistência pré-natal contribuem decisivamente na diminuição da mortalidade neonatal (BARROS et al., 1996). Da mesma forma, as campanhas de vacinação e de divulgação da TRO, o abastecimento de água potável e de outros serviços de saneamento podem vir a baixar significativamente a mortalidade pós-neonatal. Estes procedimentos seriam pertinentes para a Guiné-Bissau.

#### 6.2 Conclusões

A mortalidade infantil na Guiné-Bissau - uma das mais altas do mundo - diferencia-se entre as principais etnias nas cinco regiões do país. Os maiores níveis de mortalidade de cada etnia são, em geral, encontrados nas próprias regiões de residência majoritária e são principalmente explicadas pelas diferenças no uso dos serviços de saúde, como explicado a seguir:

- as consultas pré-natais e o local de parto são variáveis que se mostraram associadas ao risco de mortalidade infantil e, mais fortemente, à mortalidade neonatal, independentemente da etnia, da região de residência, da paridade, da escolaridade da mãe e da existência de latrina em casa para o uso da família;
- controladas as ações de cada variável isolada das outras, a assistência pré-natal mostrou ser
  o principal determinante para a sobrevivência da criança nos primeiros 28 dias de vida.
  Fazer, pelo menos, três consultas pré-natais durante a gravidez contribuiu para poupar de
  morte cerca de 80 crianças em cada 100 falecidas no período neonatal e 60%, no período
  pós-neonatal;
- o lugar do parto mostra ser de menor importância em relação às consultas pré-natais. Mas foi constatado que dar à luz em uma unidade de saúde (U.S.) representa um risco de 2,73 (IC,95%= 0,93 8,02) vezes mais que em um centro de saúde.
- o elevado nível de mortalidade neonatal nos partos hospitalares, conjugado a 70% das grávidas com consultas pré-natais cujos partos decorreram em casa, sugere a escassez e dificuldades de acesso aos hospitais nos meios rurais nos momentos de partos;
- o baixo nível de mortalidade neonatal da etnia pepel está associado à elevada proporção de utilização das consultas pré-natais, sobretudo com 'três e mais' consultas e dos partos assistidos no centros de saúde, enquanto que balanta – em geral, com maior mortalidade

neonatal e infantil – é a etnia que menos utilizou os serviços pré-natais e teve maior proporção de partos decorridos em casa;

- as etnias com maiores níveis de mortalidade pós-neonatal, como pepel e balanta, são as que apresentam menores níveis de cobertura vacinal de BCG e anti-sarampo. Como essas variáveis são consideradas indicadores de utilização dos serviços saúde, estabelece-se então a hipótese de que as etnias que menos serviços de saúde utilizam são as que têm maiores riscos de mortalidade infantil. Essa afirmativa pode ainda ser sustentada pelo contraste da etnia pepel. No período neonatal foi a etnia que apresentou menor nível de mortalidade ao lado da etnia manjaco, sendo que exibiu maior proporção de mães com pelo menos três consultas pré-natais. Contrariamente às consultas pré-natais, ela foi uma das etnias com mais baixo nível de cobertura vacinal tanto de BCG como anti-sarampo e, conseqüentemente, teve a maior mortalidade pós-neonatal de todas as etnias.
- a etnia balanta exibiu a maior mortalidade neonatal em relação a todas as outras, porém se tivesse tido as mesmas consultas pré-natais, desse luz nos mesmos estabelecimentos e com a mesma ordem de nascimento que a etnia pepel, a mortalidade neonatal teria superado a da etnia pepel somente em 19% e seria a etnia fula a apresentar maior mortalidade neonatal: 24% mais que a etnia pepel. As crianças da etnia manjaco as quais apresentaram, na análise bivariada, o mesmo nível de mortalidade neonatal que o da etnia pepel teriam morrido 32% menos, caso as condições aqui analisadas fossem iguais entre as duas etnias.

Destacou-se neste estudo que a etnia manjaco, apesar de não sobressair na utilização dos serviços de saúde em relação às outras etnias, é a que menos mortalidade infantil apresenta. Isso sugere que tal etnia é detentora de uma especificidade que as outras não têm, a qual não foi contemplada nessa análise.

Observou-se também que o primeiro parto é importante fator de risco para a mortalidade infantil independente da etnia, região ou de outras caraterísticas da mãe. O risco de morrer durante o primeiro ano de vida nas crianças que nascem do primeiro parto em relação às que nascem do 'segundo-terceiro' parto é de 1,58 (IC,95% = 1,26 - 1,98) vezes mais.

Afora o exposto, as variáveis dos fatores maternais e socioculturais incluídas na análise, com exceção do primeiro parto, não se mostraram associadas à mortalidade infantil neonatal nem à pós-neonatal.

#### 6.3 Recomendações

A previsão de melhoria das condições de vida na Guiné-Bissau não parece ser realista para os próximos tempos. Apesar disso, medidas urgentes para a redução da mortalidade infantil são possíveis de realizar, mesmo sem que haja grandes mudanças na economia do país. Tais medidas seriam basicamente duas:

- 1. divulgação maciça, junto das comunidades rurais, das vantagens de consultas pré-natais, partos hospitalares, imunização infantil e utilização da TRO nas crianças com diarréia;
- 2. garantia de assistência especializada médico-hospitalar no momento do parto.

Está demonstrado que a diminuição de mortalidade infantil pode ser parcialmente atingida com procedimento de baixos custos. A garantia da presença do médico na sala do parto e a divulgação intensiva da necessidade do pré-natal junto às comunidades rurais podem contribuir decisivamente na diminuição de mortalidade neonatal (BARROS et al., 1996). Já no que concerne ao componente principal da mortalidade infantil na Guiné-Bissau, a mortalidade pós-neonatal, BUCHT (1990) expõe que seus níveis podem baixar de modo significativo mediante campanhas de vacinação e de divulgação da TRO, abastecimento de água potável e de outros serviços de saneamento.

Urge que se efetue um estudo acurado com o objetivo de identificar as causas de mortalidade pós-neonatal nas áreas rurais da Guiné-Bissau. Semelhante análise, por sua vez, permitiria a obtenção de conhecimentos a respeito das proporções de causas que podem ser prevenidas por imunização e das doenças diarreicas que podem ser diminuídas mediante as campanhas de vacinação e divulgação da TRO junto às comunidades rurais.

Também é necessário identificar, junto às comunidades rurais e aos hospitais, tipos de gravidade que fazem com que as mulheres em trabalho de parto procurem hospitais mesmo que sejam distantes, o que provoca aumento do risco de mortalidade neonatal.

Não se pode esperar que uma mulher em trabalho de parto — ou mesmo qualquer pessoa doente — caminhe 5 km em busca do estabelecimento de saúde mais próximo; este motivo é imperativo para que o critério de acessibilidade aos serviços de saúde recomendado pela OMS, adotado pelas autoridades sanitárias da Guiné-Bissau, seja revisto e ajustado às condições concretas do país em função das zonas de residência e das infra-estruturas de transporte disponíveis em cada local. Concomitante a isso, os técnicos de saúde devem ser capacitados para a detecção dos sinais de alto risco tanto para a saúde da mãe como para a da criança. Da mesma forma, as grávidas primíparas devem ser alvo de atenção especial nas consultas pré-natais, independente de qualquer outra característica que possam apresentar.

Diante do exposto é indispensável que se supervisione e exija o funcionamento eficaz do sistema de referência e contra-referência entre os estabelecimentos sanitários que cuidam da saúde materna e infantil.

Para iluminar esse triste quadro e mostrar que pode ser evitado, inclusive nas condições atuais, tem-se o caso da etnia manjaco, cujo índice de mortalidade é o mais baixo entre todas as demais independente de consultas pré-natais ou de outros aspectos importantes para a mortalidade infantil. A sua experiência deve servir de exemplo para fazer baixar, em curto prazo, o nível de mortalidade registrado em outras etnias. Com ela é possível que se diminua a mortalidade infantil na Guiné-Bissau, ainda que se continue a enfrentar os mesmos problemas socioculturais e econômicos.

Em um momento em que a questão da mortalidade tanto infantil como materna se torna alarmante para as autoridades do país, o conhecimento aprofundado do comportamento de cada etnia e a forma como encara os problemas de saúde parecem ser imprescindíveis. Para tal, é urgente a cooperação com outras entidades, como é o caso do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa (INEP) e do Instituto Nacional de Estatísticas e Censo (INEC). Essa colaboração poderia culminar em um estudo conjunto e abrangente no que se refere às etnias da Guiné-Bissau.

#### **BIBLIOGRAFIA**

#### I. Documentos e estudos sobre a Guiné-Bissau

- CABRAL, Amilcar. Culture et libération. CIDAC GB-A.C. II-20. Paris: ESSAI, 1974.
- CABRAL, Amilcar. *A resistência cultural*. Seminário de quadros do partido realizado de 19 a 24 de Novembro de 1969. Lisboa: Ed. CIDAC e Serviços de Informação do PAIGC, 1974.
- FREIJ, Lennart, HEDENSTRÖM, Greta, JOHANSSON, Annika, STERKY, Göran, WALL, Stig. Saúde e nutrição infantis na Guiné-Bissau. Trad. 1986. Swedish Agency for Research Cooperation with Developing Countries, 1984.
- GOMES, J., FERNANDES, M.A., INDI, F., da GAMA, M.S., SAMI, J., AABY, P. Malnutrição e mortalidade infantil nas regiões de Tombali, Cacheu, Oio, Biombo e Gabú. *Boletim de informação sócio-econômica*, 3, set./1989.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA E CENSOS (INEC). Recenseamento Geral da População e Habitação, 1991. Ministério do Plano e Cooperação Internacional; Secretaria de Estado do Plano, jun./1996.
- MINISTÉRIO DE PLANO E COOPERAÇÃO INTERNACIONAL. Instituto Nacional de Estatística e Censos. *Contas Nacionais*, 1996. Bissau: Ministério de Plano e Cooperação Internacional; Secretaria de Estado de Plano, 1997.
- LOPES, Carlos. *Etnia, Estado e relações de poder na Guiné-Bissau*. Lisboa: Ed. 70; Biblioteca de estudos africanos, 1982.
- MATOS E LEMOS, MÁRIO. *Guiné-Bissau: Síntese de um percurso*. Vol. I. Bissau Lisboa: Ed. Crédito Predial Português, out.1995/abr.1996. Coleção
- MATOS E LEMOS, MÁRIO. *Os Portugueses na Guiné: apontamentos para uma síntese*. Vol. II. Guiné-Bissau: evolução sócio-económica 1990 1994. Bissau Lisboa: Ed. Crédito Predial Português, out.1995 /abr.1996. Coleção
- MINISTÉRIO DA SAÚDE PÚBLICA (MINSAP). Política Nacional de Saúde, 1993.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE PÚBLICA (MINSAP). Direção de Higiene e Epidemiologia. Relatório anual da análise estatístico das informações de da Saúde Materno e Infantil da Guiné-Bissau. Bissau: FNUAP, GBS / 94 / PO1 SMI/PF, 1996.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE PÚBLICA (MINSAP). Plano Nacional de Desenvolvimento Sanitário, 1998-2002. Reed, Mar./1998.
- UNICEF. Analyse de la situation des enfants et des femmes en Guinée-Bissau. Bissau, UNICEF, 1988. INEP 304-053.2(665.7)

- BELCHIOR, Manuel. *Grandeza Africana*: lendas da Guiné Portuguesa. Lisboa: Ed. Ultramar, 1963.
- CARREIRA, António. *Organização social e econômica dos povos da Guiné Portuguesa*. Trabalho apresentado ao concurso científico e literário, aberto pelo Centro de estudos da Guiné em 1959. Porto: Imprensa portuguesa, 1961.
- OLIVEIRA DE SOUSA, Alexandra. *La maternité chez les Bijago de Guinée-Bissau*: Une analyse épidémiologique et son contexte ethnologique. Paris: Centre Français sur la population et le Développement (CEPED), 1995.

#### II. Trabalhos elaborados com o mesmo banco de dados

- AABY, P. Observing the unexpected. Nutrition and child mortality in Guinea-Bissau. In: Calwell JC, Hill A. & Hull VJ (Org.): *Micro approaches in demographic research*. London: Kegan Paul, 1988.
- AABY, P., BUKH, J., LISSE, I.M. & SMITS, A.J. Spacing, Crowding, and child mortality in Guiné-Bissau. *Lancet*, ii:161, 1983.
- AABY, P., BUKH, J., LISSE, I.M. & SMITS, A.J. *Child mortality in Guinea-Bissau*: Malnutrition or overcrowding. Stockholm: SAREC, 1981. Mimeo, 478 p.
- AABY, P., BUKH, J., LISSE, I.M. & SMITS, A.J. Measles vaccination and reduction in child mortality: a comunity study from Guinea-Bissau. *J. Infect.*, 8:13-21, 1984.
- AABY, P., BUKH, J., LISSE, I.M., SMITS, A.J., SMEDMAN, L., JEPPSON, O. & LINDEBERG, A. Breastfeeding and measles mortality in Guinea-Bissau. *Lancet*, ii:93, 1981.
- AABY, P., BUKH, J., LISSE, I.M., SEIM, E. & SILVA, M.C. da. Increased perinatal mortality among children of mothers exposed to measles during pregnancy. *Lancet*, 1:517-20, 1988.
- AABY, P., BUKH, J., LISSE, I.M., SMITS, A.J., GOMES, J., FERNANDES, M.A., INDI, F. & SOARES M. Determinants of measles mortality in a rural area of Guinea-Bissau: Crowding, age, and malnutrition. *J. Trop. Pediatr.*, 146:2048, 1984.
- AABY, P., FERNANDES, M., DJANA, Q., LISSE, I. & JENSEN, H. Hig precision but short duration of armcircumference as mortality risk indicator under emergency refugee conditions. *British Medicin Journal (BMJ)*). No prelo
- AABY, P., JENSEN, H. et al. *Crowding and health in Low-income Settlements*. Case study Report, Bissau. Copenhagen: Cowi, 1995.
- AABY, P., MARTINS, C., BALÉ, C. & LISSE, I. Assessing measles vaccination coverage by maternal recal in Guinea-Bissau. *Lancet*, 352:1229, 1998.
- AABY, P., Mølbak, K. Siblings of opposite sex as a risk factor for child mortality. *Br. Med. J.*, 301:143-5, 1990.
- AABY, P., SEIM, E., KNUDSEN, K., BUKH, J., LISSE, I.M. & SILVA, M.C. da. Increased post-perinatal mortality among children of mothers exposed to measles during pregnancy. *Am. J. Epidemiol.*, 132:531-9, 1990.

- AABY, Peter, GOMES, Joaquim, HØJ, Lars & SANDSTRÖM, Anita. *Estudo da saúde das mulheres em idade fértil e dos seus filhos, 1990-1995*. Projeto de Saúde de Bandim. Bissau: Ministério da Saúde Pública, 1996.
- ANDERSEN, Marc. Anthropometric Measurements in Health programmes: Epidemiological and Statistical Aspects. PhD-Thesis. Department of Biostatistics; University of Copenhagen and Denish Epidemiology Science Centre, Department of Epidemiology Research; Statens Serum Institut. Copenhagen, 1997.
- GARLY, M.L., MARTINS, C., COSTA, F. da, DIAS, F., WHITLE, H. & AABY, P. Early two-dose measles vaccination schedule in Guinea-Bissau: Good protection and coverage in infancy. *Int. J. Epidemiol.* No prelo
- GUNNLAUGSSON, G, SILVA, M.C. da & SMEDMAN, L. Does age at start of breastfeeding influence infantile diarrhoea morbidity? A case-control study from periurban Guinea-Bissau. *Acta Paediatr.*, 84:220-398, 1995.
- GUNNLAUGSSON, G., SILVA, M.C. da & SMEDMAN, L. Determinants of delayed initiation of breastfeeding: A community and hospital study from Guinea-Bissau. *Int. J. Epidemiol.*, 21:935-40, 1992.
- HØJ, L., STENSBALLE, J. & AABY, P. Verbal autopsy for maternal mortality in a multiethnic community. *Int. J. Epidemiol.* No prelo
- HØJ, Lars M.D., STENSBALLE, Jakob & AABY, Peter. Maternal mortality in Guinea-Bissau The use of verbal autopsy in a multi-ethnic population. *British Medicin Journal*. No prelo.
- JAKOBSEN, M.S. *Breast Feeding in developing countries*. Promotion and impact on childhealth. Community studies from Guinea-Bissau. PhD dissertation, University of Arhus. Arhus, 1996.
- JAKOBSEN, M.S., SODEMAN, M., MØLBAK, K, AABY, P. Reason for termination of breastfeeding and the length of breastfeeding. *Int. J. Epidemiol.*, 25:1, 115-21, Feb./ 1996.
- JAKOBSEN, M.S., SODEMANN, M., MØLBAK, K, ALVARENGA, I.J. & AABY, P. Feeding habits and early supplementation: risk factor and consequence for morbidity and mortality in an urban are of Guinea-Bissau. *Br. Med. J.* No prelo
- JAKOBSEN, M.S., SODEMANN, M., MØLBAK, K. & AABY, P. Reason for termination of breastfeeding and the length of beastfeeding. *Int. J. Epidemiol.*, 25:115-21, 1996.
- JAKOBSEN, M.S., SODEMANN, M., MØLBAK, K., ALVARENGA, I.J. & AABY, P. Evaluation of promotion of breastfeeding by health education at time of immunizations. A randomized intervention trial from Guinea-Bissau. *Act Paediatr*. No prelo
- KNUDSEN, Kim Mark. Analysis of event History Data in Measles and Diarrhea Epidemiology. Ph.D. Dissertation; Biostatistical Department, University of Copenhagen, Copenhagen, 1994.
- KOFOED, P.E., LOPES, F., JOHANSSON, P., DIAS, F., SANDSTRÖM, A., AABY, P. & ROMBO, L. Low-dose quinine for the treatment of Plasmodium Falciparum in Guinea-Bissau. *Trans. Roy Soc. Trop. Med. Hyg.* No prelo.

- KOFOED, P.E., LOPES, F., JOHANSSON, P., DIAS, F., SANDSTRÖM, A., AABY, P. & ROMBO, L. Treatment of Plasmodium Falciparum with chloroquine in Guinea-Bissau. *Trans. Roy Soc. Trop. Med. Hyg.* No prelo.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE PÚBLICA (MINSAP). *Persistent diarrhoea in early childhood*. A prospective community study. Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark. Final report. Projeto de Saúde de Bandim, Guiné-Bissau. Laboratório Nacional de saúde Pública, Guiné-Bissau. Norway, Bergen: Centre for International Health, 1998.
- MØLBAK K, GOTTSCHAU A, AABY P, HØJLYNG N, INGHOLT L. & SILVA AP da. Prolonged breastfeeding, diarrhoeal diseases, and child survival in a community study from Guinea-Bissau, West Africa. *Br. Med. J.*; 308:1403-6, 1994.
- MØLBAK, K., AABY, P., INGHOLT, L., HØJLING, N., GOTTSCHAU, A., ANDERSEN, H., BRINK, L., GANSTED, U., PERMIN, A., VOLLMER, A. & SILVA, A.P.J. da. Persistent and acute diarrhoea as the leading cause of child mortality in urban Guinea-Bissau. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.*, 86:216-220, 1992.
- MØLBAK, K., JAKOBSEN, M., SODEMANN, M. & AABY, P. Is malnutrition associated with prolonged breastfeeding? *Int. J. Epidemiol.*, 26:458-9, 1997.
- MØLBAK, K., LISSE, I.M. & AABY, P. T limphocyte subsets and prolonged diarrhoea in young children from Guinea-Bissau. *Am. J. Epidemiol.*, 143:79-84, 1996.
- MØLSTED, H. *Contextualising immunization*. Balanta appropriation of preventive health measures in Guinea-Bissau. MSc-thesis. Institute of Anthropology, University of Copenhagen. Copenhagen: 1995.
- POULSEN, A.G., KVINESDAL, B.B., AABY, P., LISSE, I., GOTTSCHAU, A., MØLBAK, K., DIAS, F. & LAURITZEN, E. Lack of evidence of vertical transmission of Human Immunodeficiency Virus type 2 in a sample of the general population in Bissau. *J. AIDS*, 5:25-30, 1992.
- SCHOLTE, Rudy, CÁ, Tomé, SANDSTRÖM, Anita & AABY, Peter. Indicadores sócio-demográficos e sanitários: Bandim e Belém; 1990-1995. Bissau: Publicado por *Projeto de saúde de Bandim (PSB)*, 1997.
- SMEDMAN, L, STERKY, G, MELLANDER, L. & WALL, S. Anthropometry and subsequent mortality in groups of children aged 6 59 months in Guinea-Bissau. *Am. J. Clin. Nutr.*, 46:369-73, 1987.
- SODEMANN M. Management of severe childhood illness in suburban West Africa, with special reference to diarrhoea. Community studies from Guinea-Bissau. PhD dissertation, University of Arhus. Arhus, 1996.
- SODEMANN, M., JAKOBSEN, M, MØLBAK, K, MARTINS, C. & AABY, P. Hig mortality despite good care seeking: a community study of childhood death in Guinea-Bissau. *Bull WHO*, 75:205-12, 1997.
- STATES SERUM INSTITUTE. *Crowding and Health in Low-Income Settlements*. Case study report, Bissau. Task 2.1, August 1995. COWI consult in collaboration with Projeto de Saúde de Bandim, Bissau., States Serum Institute. School of Hygiene & Tropical Medicine, Copenhagen, London. London: States Serum Institute, 1995.

#### III. Outras Bibliografias

- ALISON, M. et al. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. *The new England Journal of Medicine*, v. 332, April/1995.
- ASSOCIATION EUROPÉENNE POUR LE DÉVELOPPEMENT ET LA SANTÉ (AEDES). Système d'information sanitaire (Bruxelas), set./1996.
- BARROS, Fernando C. & VECTORA, Cezar G. Saúde Materno-Infantil em Pelotas, Rio Grande de Sul, Brasil, 1982-1993: uma década de transição. *Cadernos de saúde Pública*, v.12, , 1996. Supl. 1.
- BERCCINI, Luciana O. Mortalidade neonatal de residentes em localidade urbana da região sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 28 (1):38-45, 1994.
- BIRD, Sheryl Thorburn & BAUMAN, Karl E. State-Level infant, neonatal, and postneonatal mortality: the contribuition of selected strutural socioeconomic variables. Intern. *Journal of Health*, 28(1):13-27, 1998.
- CAMPOS, Gilvana de J. do V., REIS FILHO, Stelito A. dos et al. Morbimortalidade infantil por diarréia aguda em área metropolitana da região Nordeste do Brasil, 1986-1989. *Rev. Saúde Pública*, 29(2):132-9, 1995.
- COSTA, Nilson do Rosário. *Políticas públicas, justiça distributiva e inovação*: Saúde e Saneamento na Agenda Social. São Paulo: Ed. HUCITEC, 1995.
- GILLIES, D.R., LEALMAN, GT, LUMB KM & CONGDON, P. Analysis of ethnic influences on stillbirths and infant mortality in Bradford 1975-81. *J. Epidemiol Community Health*, 38(3):214-7, sept,/1984.
- HALPERN, Ricardo, BARROS, Fernando C. et al. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, RJ, 14(3):487-492, jul.-set./1998.
- HARTZ, Zulmira M.A. et al. *Avaliação em Saúde*: dos Modelos Conceituais à Prática na Análise de Programas. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1997.
- HENNEKENS, C.H. & BURING, J.E. *Epidemiology in Medicine*. First Edition. Boston/Toronto: Ed. Little, Brown and Company, 1987.
- HILDER, A.S. Ethnic differences in the Sudden infant death syndrome: what we can learn from immigrants to the UK. *Early Hum. Dev.*, 38(3):143-9, sept./1994.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Relatório sobre o desenvolvimento humano no Brasil, 1996. Publicado para o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Brasília: IPEA, 1996.
- JOHNSON, Allan G. *Dicionário de sociologia*. Guia Prático da linguagem sociológica. Tradução de Rui Jungmann. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1997.
- KLEINBAUM, David G.. Survival Analysis. (Statistics in the health sciences). *A Self-Learning Text.* New York / Berlin Heidelberg: Ed. Springer, 1997.
- LEAL, M.C. & SZWARCWALD, C.L. Evolução da mortalidade neonatal no Estado de Rio de Janeiro, Brasil, de 1979 a 1993. Análise por grupo etário segundo região de residência. *Revista saúde Pública*, 30 (5):403-12, 1996.

- LYON, AJ, CLARKSON, P, JEFFREY, I & WEST, GA. Effect of ethnic origin of mother on fetal outcome. *Arch. Dis. Child Fetal Neonatal Ed.*, 70(1): F40-3, jan./1994.
- MONTEIRO, Carlos Augusto (Org.). *Velhos e novos males da saúde no Brasil*: a evolução do país e de suas doenças. São Paulo: Ed. Hucitec, NUPENS/USP, 1995.
- O'ROURKE, Kathleen, HOWARD-GRABMAN, Lisa & SEOANE, Guillermo. Impact of community organization of women on perinatal outcomes in rural Bolivia. *Revista Panam. Salud Publica*, 3(1), 1998
- ROTHMAN, K.J. & GREENLAND, S. *Modern Epidemiology*. Second Edition, Boston/Toronto: Ed. Little, Brown and Company, 1998.
- ROUQUAYROL, M. Zélia. *Epidemiologia & Saúde*. 4ª edição. Rio de Janeiro: MEDSI; 1994.
- SZWARCWALD, C.L., LEAL, Maria de Carmo, CASTILHO, Euclides Ayres de & ANDRADE, Carla L.T. de. Mortalidade infantil no Brasil: Belíndia ou Bulgária? *Cadernos de Saúde Pública* (RJ), 13 (3):503-16, jul.-set., 1997.
- WOOD, Charles H. & CARVALHO, José A.M. de. *A Demografia da Desigualdade no Brasil*. Rio de Janeiro: 27<sup>a</sup> Série PNPE / IPEA, 1994.

## MULHER EM IDADE FÉRTIL

REGIÃO: _		Nº:	TA	ABANCA:			Nº:	
MORANÇA	ı:	N°	C	ASA N°		AMOS	STRA Nº: _	
NOME DA N	MULHER:			Nº:_	]	DADE:	AN	OS
RELAÇÃO:			F	ETNIA:		ID	:	
DATA DE R	EGISTRO	//_	ANOS NA	A ESCOLA	Λ:			
ALTURA: _		COMP	RIMENTO	DO PE E	SQUERI	OO:	CM	
HISTÓRIA (	OBSTÉTRICA (	Antes do dia	de registre	o) Informa	ador:			
Paratos:	Criança	z vivac:	C	(1 riancas Fal	= A próp	ria mull	her; $2 = Oution$	ra; 9 = NS
	Estado d						_ 14. 11101105.	
	fez o planeamer							
	-					one	20	
	o? S// N/						08	
N° de vacinas	s antitetânicas in	dicadas pela	mulner (so	em docume	ento):			
Verificado  1. Parto: 2. Parto: 3. Parto: 4. Parto: 5. Parto: 6. Parto: 7. Parto:  VACINAS T 1a. / /		ult: ult: ult: ult: ult: ult: ult: ult:	nformador:  1= NV  2= NM  3= AB	Estado: Estado: Estado: Estado: Estado: Estado:		1 = Est 2 = Mu 3= Fale 8 = Mu do part 9 = NS	a idou eceu idou antes o	
VISITAS SU Data	CESSIVAS: Está grávida	Parou de p	arir Está	presente	Vi cartă vacinas		Usa alguma	
ESTADO DA	reencher logo a A MULHER:	(1= Está,	2= Mudo		leceu) Г	Data de s	saída:/_	

### FICHA DE GRÁVIDA

Região	Tabanca	N° Criança N°
		Mãe N°
ANTES DO PARTO:  Mãe está? SIM [ ] NÃo Se idade menos de 20 anos: Altura: Todas: Perímetro do braço esquerdo Tem cartão de CPN: [ ] Alto risco obstétrico: S[ ]	O[] cm Tai :mm	ta do registo como grávida:// Gestação:Meses manho de pé:cm
Multiparidade (Teve 6 ou mais parto	os) []1	Nado morto anterior
Criança faleceu durante a 1ª semana	de vida [	] 3 Idade <16 ou >35 anos
Cesariana anterior	[ ] 7	Hemorragia pôs-natal []6 Eclampsia ou pre-eclamp. na hist. clin. []8 ]9 Anemia grave
Pré-eclampsia	[]11	Hemorragia na gravidez
[ ] 12 Apresentação abnormal [ ] 14	[]13	Altura uterina: demas. Alta ou demas. baixa
Gravidez gemelar	[ ] 15	Poliomielite/malformação da bacia
Outro:		
A grávida recebeu comprimidos (fer A grávida recebeu comprimidos (clo Data provável do parto indicada no	oroquina) na últ	ima CPN? S[] N[] NS[]
A paciente foi aconselhada a dar a la Não disse nada a respeito Na unidade de saúde Em Bissau (Hosp. Nacional)	[ ]3 No	gar?   1 Em casa [ ] 2 Cds/Hosp. Regional [ ]4 n informação [ ]9
	[ ] 1 Ho	belecimento superior? spital regional [ ] 2 curandeiro [ ]4
DEPOIS DO PARTO: Tem Cartão de vacinas: [] Vacinas antitetânica durante a gravida//	dez: /	Data de controle://
Tem cartão de CPN? [] (0 Alto risco obstétrico: Sim [ ] 1 Quantas consultas prenatal durante e Na unidade de saúde: Segundo cartão, quantas vezes a gra Segundo cartão, quantas vezes a grá	Não [ ] esta gravidez? ( _ No centro o vida recebeu fe	Se sim, N° estão no cartão): le saúde: No hospital: rro (compromidos)? (NS=99)
Local de parto: Casa[ ]US [ ] Quem ajudou ela (relação e formaçã A mãe está viva? S[ ] N[ ]	Hosp.[ ] to da pessoa) (Se não, da	Outro:ta de falecimento:/)

## <u>SAÚDE MATERNA E INFANTIL</u>

1.0 Data de entrevista://	O DA CRIANÇA
2.0 Quem fez a entrevista:	3.0 ID. N°
3.2 Mãe da criança faleceu? Sim // Não //	
4.0 Região:	N°
4.2 Morança:N°	
5.1 Nome da Mãe: Nº:	
6.0 Gravidez referente a criança falecida, completou quantos meses?	?
6.1 Idade da Mãe: anos. 6.2 Etnia: _	
6.3 A mãe foi ao controle prenatal durante esta gravidez? S [ ]	N[ ]
7.1 Onde deu a luz? Em casa do marido [ ] Em casa de quem (re	lação):
Na US [ ] No CS [ ] No Hospital [ ]	
7.2 Quem ajudou no parto(relação)?	
8.0 Data de nascimento da criança:/ 8.1 Sexo: M	M // F //
8.3 A criança nasceu: Viva // Morta // 8.2 Gémeo S	// N//
8.4 Se nasceu morta, foi: Antes do parto // Duran	ntre o parto //
SE A CRIANÇA NASCEU VIVA E VEIO A FALECER DEPOIS	1
9.0 Chorou depois de nascer? S // N // NS //	
9.1 Teve dificuldade respiratórias? S // N // NS //	
10.1 Faleceu quanto tempo depois de nascer?	
10.2 Onde Faleceu? Em casa // No Hosp. //	
10.3 Causa de falecimento:	
10.4 Recusou o peito antes de falecer? S // N // Se sim,	quantos dias?
10.5 A boca ficou risa antes de falecer? S // N //	
10.6 O corpo dela ficou teso antes de falecer: S // N //	
10.7 Como foi cortado o cordão umbilical quando nasceu?	
10.8 Depois de Ter cortado o cordão umbilical da criança, como lhe fi	izeram o tratamento:
Obs:	

Registrado depois de nascimento? S/N [ ]

# FICHA DA CRIANÇA

														Data: _	//
Nome da criança:				_ Sexo	Sexo: M[] F			Data de nascii			scimento://				
	Região:		·	Tabanca: ˌ					_ Criança Nº		(Am	(Amostra N° N°:		)	
Morança							Mãe:_							N°:	
Nado Viv	/o [ ]	Na	ado mort	o [ ]	Nasceu gé	emeo [ ]		Aborto [	]	Com qu	antos meses	S:			
Visitas s	ucessiva	S													
Data	Presente	Cartão	Braço	Comida suplementar	Desmame	Tem mosquiteiro	Sar TC Pol	Cegueira noturna (<2 anos)	Tem Casa	porcos Mor	Mora com a mãe	Quantas hospitali- zações		Observações	
CÔDIGOS.	Presente:	p / A (=	Ausente) /	V = Viagem	/ NS = Não	Sabe; Com. S	upl: S/N/	NS Q	    uantas	Hospital	lizações: 0 –	98 / NS			
Idade de	comida s	suplem	entar:	Data:	//	ou	an	os o	u	m	eses		Hospi	talizações	
Idade de		-		Data: _		ou				m			ade:	anos anos	
Idade de	Sarampo	<b>)</b> :		Data:	/ /	_ ou	an	os o	u	m	eses			anos —	
Idade de	Tosse C	onvulsa	a:	Data:		ou anos ou			meses						
Idade de	Polio:			Data:	/ /		an		u	m	eses				
Idade de	separaçã	io com	a mãe:	Data: _	//	ou	an	os o	u	m	eses C	ausa de sej	paração:		
Vacinaçõ															
BCG:/. SAR1: SAR2:	<u>/</u>	-	Poli Trip	o: 1 <sup>a</sup> // 1: 1 <sup>a</sup> //	2 <sup>a</sup> 2 <sup>a</sup>	//	3 <sup>a</sup> _3	_/_/		4 <sup>a</sup> /_	/	Ref: _ Ref: _	/	/	
		A	Criança	mudou:	_//_			Para ond	le:						
		Α	Crianca	faleceu:	/ /			Causa de	e falec	imento	): 				