

2021



CUIDADOS PRÉNATAIS E SUA INFLUÊNCIA NOS RESULTADOS DA GRAVIDEZ E DO PARTO, LUANDA-ANGOLA

TAZI NIMI MARIA

Tese de Doutoramento em Saúde Pública

apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Art.º 48º, § 3º - “A Faculdade não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação.”

(Regulamento da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto – Decreto-Lei nº 19337 de 29 de Janeiro de 1931)

CORPO CATEDRÁTICO DA FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

Professores Catedráticos Efetivos

Doutor Manuel Alberto Coimbra Sobrinho Simões
Doutora Maria Amélia Duarte Ferreira
Doutor José Agostinho Marques Lopes
Doutor Patrício Manuel Vieira Araújo Soares Silva
Doutor Alberto Manuel Barros da Silva
Doutor José Manuel Lopes Teixeira Amarante
Doutor José Henrique Dias Pinto de Barros
Doutora Maria Fátima Machado Henriques Carneiro
Doutora Isabel Maria Amorim Pereira Ramos
Doutora Deolinda Maria Valente Alves Lima Teixeira
Doutora Maria Dulce Cordeiro Madeira
Doutor Altamiro Manuel Rodrigues Costa Pereira
Doutor José Carlos Neves da Cunha Areias
Doutor Manuel Jesus Falcão Pestana Vasconcelos
Doutor João Francisco Montenegro Andrade Lima Bernardes
Doutora Maria Leonor Martins Soares David
Doutor Rui Manuel Lopes Nunes
Doutor José Eduardo Torres Eckenroth Guimarães
Doutor Francisco Fernando Rocha Gonçalves
Doutor José Manuel Pereira Dias de Castro Lopes
Doutor António Albino Coelho Marques Abrantes Teixeira
Doutor Joaquim Adelino Correia Ferreira Leite Moreira
Doutora Raquel Ângela Silva Soares Lino

Professores Jubilados ou Aposentados

Doutor Alexandre Alberto Guerra Sousa Pinto
Doutor Álvaro Jerónimo Leal Machado de Aguiar
Doutor António Augusto Lopes Vaz
Doutor António Carlos de Freitas Ribeiro Saraiva
Doutor António Carvalho Almeida Coimbra
Doutor António Fernandes Oliveira Barbosa Ribeiro Braga
Doutor António José Pacheco Palha
Doutor António Manuel Sampaio de Araújo Teixeira
Doutor Belmiro dos Santos Patrício

Doutor Cândido Alves Hipólito Reis
Doutor Carlos Rodrigo Magalhães Ramalhão
Doutor Cassiano Pena de Abreu e Lima
Doutor Eduardo Jorge Cunha Rodrigues Pereira
Doutor Fernando Tavarela Veloso
Doutor Francisco De Sousa Lé
Doutor Henrique José Ferreira Gonçalves Lecour de Menezes
Doutor Jorge Manuel Mergulhão Castro Tavares
Doutor José Carvalho de Oliveira
Doutor José Fernando Barros Castro Correia
Doutor José Luís Medina Vieira
Doutor José Manuel Costa Mesquita Guimarães
Doutor Levi Eugénio Ribeiro Guerra
Doutor Luís Alberto Martins Gomes de Almeida
Doutor Manuel António Caldeira Pais Clemente
Doutor Manuel Augusto Cardoso de Oliveira
Doutor Manuel Machado Rodrigues Gomes
Doutor Manuel Maria Paula Barbosa
Doutora Maria da Conceição Fernandes Marques Magalhães
Doutora Maria Isabel Amorim de Azevedo
Doutor Rui Manuel Almeida Mota Cardoso
Doutor Serafim Correia Pinto Guimarães
Doutor Valdemar Miguel Botelho dos Santos Cardoso
Doutor Walter Friedrich Alfred Osswald.

Exma. Senhora

Mestre Tazi Nimi Maria Maghema

tznimi@yahoo.com.br

v.referência

v.comunicação

n.referência

data

FOA.26. 2247-2021

2021.07.15

assunto

Provas de Doutoramento

Informo V. Ex.ª. que, por meu despacho de 2021.07.15, proferido no âmbito de delegação reitoral, nomeei o júri proposto para as provas de doutoramento em Saúde Pública, requeridas por V. Ex.ª., com a seguinte constituição:

Presidente: Doutora Raquel Ângela Silva Soares Lino, Professora Catedrática da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Vogais:

- Doutor Eusébio Eugénio Chaquisse, Professor Assistente da Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique;
- Doutora Susana Ferreira Santo, Professora Auxiliar Convidada da Universidade de Lisboa;
- Doutora Carina Eduarda Diegues Rodrigues, Investigadora Doutorada do ISPUP - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto;
- Doutor José Henrique Dias Pinto de Barros, Professor Catedrático da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto;
- Doutora Carla Maria de Moura Lopes, Professora Associada com Agregação da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto;
- Doutora Sílvia Jesus Silva Fraga, Professora Auxiliar Convidada da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Com os melhores cumprimentos,

A Vice-Reitora,

(Prof.ª. Doutora Maria de Lurdes Correia Fernandes)

Assinado por: **MARIA DE LURDES CORREIA FERNANDES**

Num. de identificação: 05237157

Data: 2021.07.15 12:07:58+01'00'

Certificado por: **Diário da República Eletrónico.**

Atributos certificados: **Vice-Reitora - Universidade do Porto.**



CARTÃO DE CIDADÃO



(1/5)/PV

U. PORTO

UNIVERSIDADE DO PORTO, REITORIA
Praça Gomes Teixeira, 4099-002 Porto
TEL. +351 22 040 3000 FAX +351 22 060 8186/ 8187
E-MAIL: reitoria@up.pt

Esta tese foi desenvolvida no *Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto* e na *Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto*, Sob a supervisão do Professor Henrique Barros (*Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto*) e Professor Paulo Campos (*Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto*).

Este estudo foi suportado pela Fundação Calouste Gulbenkian, pelo Instituto Nacional de Gestão de Bolsas de Estudo (INAGBE) – Governo de ANGOLA e pela Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto (FMUAN).



De acordo com artigo 8º do Decreto-Lei n.º 388/70, esta tese é composta pelos seguintes artigos originais:

Tazi Nimi, Sílvia Fraga, Diogo Costa, Paulo Campos, Henrique Barros. Prenatal care and pregnancy outcomes: A cross-sectional study in Luanda, Angola, *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 135 (2016) S72–S78

Tazi Nimi, Sílvia Fraga, Diogo Costa, Paulo Campos, Henrique Barros. Sociodemographic Determinants of Caesarean Delivery in the Largest Public Maternity Hospital in Angola, *Acta Med Port* 2019 Jun; 32(6):434–440 ▪ <https://doi.org/10.20344/amp.10409>

Tazi Nimi, Sílvia Fraga, Diogo Costa, Paulo Campos, Henrique Barros. Prevalence, determinants, and effects of violence during pregnancy: A maternity-based cross-sectional study in Luanda, Angola. *Journal of Public Health in Africa* 2019; volume 10:1050 [page 116]

Eu participei no desenho do estudo, no trabalho de campo e na colheita e supervisão de dados, no treinamento dos inquiridores, na formulação das hipóteses de estudo de todos os artigos, na análise e interpretação dos dados e fui responsável pela redação do primeiro manuscrito de todos os artigos e participei na preparação das versões finais.

AGRADECIMENTOS

A Deus Todo-poderoso, a razão da minha existência;

Ao Professor Doutor Henrique Barros, meu orientador, sou grata pelas lições aprendidas e pela forma brilhante como direcionou este trabalho;

Ao Professor Doutor Paulo Campos, meu co-orientador pelas contribuições e encorajamento;

A Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, em Especial a Professora Doutora Amélia Ferreira por ter me dado a oportunidade de iniciar esta augusta formação dentro dos acordos institucionais bilaterais existentes;

Aos ilustríssimos Professores e colegas dos quais gostaria de destacar: Elisabete Pinto, Sílvia Fraga, Sofia Correia, Sofia Lopes, Diogo Costa, Cristina Teixeira, Rosa Semedo, Olena Oliveira, Marlene Pinto e à comunidade do ISPUP, expresso os meus sinceros agradecimentos;

A Fundação Calouste Gulbenkian, pelo suporte financeiro e enorme deferência.

Ao Instituto Nacional de Gestão de Bolsas de Estudo (INAGBE) pelo contributo para à minha formação, tendo sido parte integrante do Plano de Formação de Quadros e Desenvolvimento do Executivo de Angola;

A Direção da Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto pela confiança ao longo dos anos de ausência, a disponibilidade financeira para a realização do trabalho de campo e pelo encorajamento incondicional.

A Direção da Maternidade Lucrecia Paím, nomeadamente aos Drs Abreu Pecamena e Manuela Sotto Mayor, por terem permitido que a pesquisa se desenvolvesse no hospital da sua jurisdição. Muito obrigada;

As Casinhas do The Way de Portugal e de Angola, pelo apoio incansável, tanto espiritual, como moral, material e financeiro;

A Vós, Nelita Natália e Isabel Mangonga, não tenho nada a dizer, senão apenas gratidão, gratidão;

Aos meus filhos Belinda Óscar, Ana Wazinga, Mauro, Gerson, Júnia, a todos os meus netos sacrificados, aos meus genros, pela ausência prolongada, muito obrigada pelo vosso amor, vossa confiança e vosso encorajamento.

Á minha mãe, minha velha (*in memoria*), quando em vida, sempre demonstrou seu suporte e sempre esperando por este momento;

Ao Gil, (*in memoria*) o parceiro inigualável, incomparável, inesquecível. Foi bom conhecer-te um dia. Obrigada por tudo que fizeste em vida, inclusivé, para este doutoramento.

Ao meu companheiro de luta, Dr Manuel de Lemos, obrigada pelo suporte e encorajamento.

A Professora Doutora Ema, muito obrigada pelo suporte e encorajamento sempre presente.

Ao DEI Saúde Pública da FMUAN, que Departamento! Muito obrigada pela força e encorajamento;

Aos estudantes da FMUAN do 2º Ano/2012, inquiridores desta investigação, nomeadamente: Fernando Nioca, Yazalde das Neves, Cesária Sebingo, Carla Marina, Armândio Bari e Luís Gomes, estudante da UNIPIAGET, os meus sinceros agradecimentos .

A estas heroínas angolanas que aceitaram participar deste estudo e a todos que direta ou indiretamente—acreditaram e contribuíram para a realização deste sonho, a minha gratidão.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Distribuição percentual da população dos agregados familiares.....	54
Gráfico 2 Cobertura Anticoncepcional. Janeiro-Outubro 2017	60
Gráfico 3 Uso de métodos contraceptivos modernos. Janeiro- Outubro 2017-2018.....	60
Gráfico 4 Cobertura da 1ª e 4ª Consulta Pré-natal. Janeiro-Outubro 2017-2018.....	61
Gráfico 5 Cobertura da 1ª e 4ª Consulta Pré-natal. Janeiro-Outubro 2017-2018.....	61
Gráfico 6 Cobertura do TIP em grávidas. Janeiro-Outubro 2017-2018	62
Gráfico 7 Cobertura Aconselhamento e Testagem (AT). Jan-Outubro 2017-2018	62
Gráfico 8 Prevenção da Transmissão Vertical do VIH/SIDA em Grávidas, Janeiro- Outubro 2017-2018	63
Gráfico 9 Cobertura do Tratamento das Grávidas VIH positiva e Recém Nascidos expostos. Janeiro-Outubro 2017-2018	63
Gráfico 10 Cobertura de Partos Institucionais. Janeiro-Outubro 2017-2018.....	64
Gráfico 11 Índice de Cesariana. Janeiro-Outubro 2017-2018	64
Gráfico 12 Índice do baixo peso a nascença. Janeiro-Outubro 2017-2018	65
Gráfico 13 Total de Mortes Maternas Institucionais. Janeiro-Outubro 2017-2018	65
Gráfico 14 Taxa de Mortes Maternas Institucionais. Janeiro-Outubro 2017-2018	66
Gráfico 15 Principais Causas de Mortes Maternas. Janeiro-Outubro 2017-2018	66
Gráfico 16 Taxas de Fecundidade por Idade	67
Gráfico 17 Mortalidade em crianças < 5 anos. Janeiro-Outubro 2017-2018.....	67
Gráfico 18 Participação da Mulher na Tomada de Decisões.....	70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Morbidade e Letalidade em crianças <5 anos. Jan-Outubro 2017-2018	68
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Risco de morte materna ao longo da vida por grupo de renda: 1 em X.....	29
Figura 2 Mapa de Angola-Divisão Administrativa.....	53
Figura 3 Antecedentes do Sistema Nacional de Saúde	57
Figura 4 Organização Administrativa do Sistema Nacional de Saúde.....	58
Figura 5 Prestação de Cuidados e Serviços no Sistema Nacional de Saúde.....	59
Figura 6 Componentes dos Cuidados de Saúde Sexual e Reprodutiva	71
Figura 7 Serviços de Saúde Integrados	72
Figura 8 Pacote Essencial e Integrado de Cuidados e Serviços de Saúde da Mãe e do Recém-Nascido	72

ABREVIACES E ACRNIMOS

ACOG: *American College of Obstetricians and Gynecologists*

APNUC: *Adequacy of Prenatal Care Utilization*

AT: Aconselhamento e Testagem

BPN: Baixo peso a nascera

CPN: Cuidados Prénatais

CPS: Cuidados Primários de Saúde

CUS: Cobertura Universal de Saúde

DNSP: Direc Nacional de Saúde Pública

DPP: Descolamento Prematuro da Placenta

E: Eclâmpsia

EmOC: Cuidados Obstétricos de Emergência

hab: Habitantes

HDPs: *Hypertensive Disorders of Pregnancy*

IDH: ndice de Desenvolvimento Humano

IG: Igualdade do Gnero

IIMS: Inquérito de Indicadores Múltiplos de Saúde

LVD: Lei contra Violência Doméstica

MINSA: Ministério da Saúde (Angola)

MMR: *Maternal Mortality Ratio*

NU: Na Unidas

NV: Nados Vivos

ODM: Objectivos de Desenvolvimento do Milnio

ODS: Objectivos de Desenvolvimento Sustentável

OMS: Organiza Mundial de Saúde

ONU: Organiza das Na Unidas

PBMR: Países de Baixa e Média Renda

PCTV: Preven de Corte de Transmiss Vertical

PE: Pré-Eclâmpsia

PF: Planeamento Familiar

PIB: Produto Interno Bruto

PNDS: Plano Nacional de Desenvolvimento Sanitário

PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PTB: *Preterm Births*

RNB : Rendimento Nacional Bruto

SIDA: Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

SNS: Sistema Nacional de Saúde

SSA: *Sub Saharian África*

SSR: Saúde Sexual e Reprodutiva

TIP: Tratamento Intermitente Preventivo

UE: União Europeia

VAW: *Violence Against Women*

VIH: Vírus de Imunodeficiência Adquirida

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	VIII
LISTA DE GRÁFICOS.....	IX
LISTA DE QUADROS	XI
LISTA DE FIGURAS	XII
ABREVIACÕES E ACRÓNIMOS	XIII
RESUMO.....	16
ABSTRACT.....	22
I. INTRODUÇÃO	27
CAPÍTULO I: INDICADORES DE SAÚDE MATERNA EM ÁFRICA	28
1.1 Saúde materna em África	28
1.2 Evolução cronológica dos indicadores dos objetivos dedesenvolvimento do milénio/ desenvolvimento sustentável.....	30
1.3 Fatores associados com desfechos da gravidez.....	31
CAPITULO II – OS CUIDADOS PRÉNATAIS E O DESFECHO DA GRAVIDEZ	41
2.1 Descrição dos cuidados prénatais	41
2.2 Benefícios dos cuidados prénatais	41
2.3 modelos dos cuidados prénatais	42
2.4 Início dos cuidados prénatais	43
2.5 Frequência dos cuidados prénatais	43
2.6 Adequação dos cuidados prénatais	43
2.7 Trabalho de parto e parto	44
2.8 cuidados pós-parto	44
2.9 resultados adversos neonatais	45
2.10 problemática sobre os cuidados prénatais	45
2.11 Normatização dos cuidados prénatais e perinatais	49
2. 12 Definição de indicadores	51
CAPÍTULO III: CUIDADOS DE SAÚDE MATERNA, PRÉNATAIS E DESFECHO DA GRAVIDEZ EM ANGOLA	53
3.1 Contextualização do país.....	53
3.2 Cobertura dos serviços de saúde pública	56

3.3 Organização dos serviços de saúde	58
3.4 Principais indicadores de saúde materno-infantil	59
3.5 Mulher e Reprodução na Sociedade Angolana	68
3.6 Normatização dos Cuidados Pré e Peri-Natais e Utilização de Serviços Pré e Perinatais	70
CAPÍTULO IV: JUSTIFICAÇÃO	73
II: OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO.....	75
OBJECTIVO GERAL.....	75
OBJECTIVOS ESPECÍFICOS.....	75
III: APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS.....	76
PRENATAL CARE AND PREGNANCY OUTCOMES: A CROSS-SECTIONAL STUDY IN LUANDA, ANGOLA	77
SOCIODEMOGRAPHIC DETERMINANTS OF CAESAREAN DELIVERY IN THE LARGEST PUBLIC MATERNITY HOSPITAL IN ANGOLA.....	83
PREVALENCE, DETERMINANTS, AND EFFECTS OF VIOLENCE DURING PREGNANCY: A MATERNITY-BASED CROSS-SECTIONAL STUDY IN LUANDA, ANGOLA.....	91
III DISCUSSÃO GERAL	99
IV CONCLUSÕES.....	105
V REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	107
APÊNDICES	
ANEXOS	

RESUMO

INTRODUÇÃO

A gravidez constitui um momento importante para a promoção de uma boa saúde e preparar a mulher e suas famílias psicologicamente e emocionalmente para a paternidade. Os cuidados prénatais podem ser definidos como os cuidados prestados por profissionais de saúde qualificados às mulheres grávidas a fim de garantir as melhores condições de saúde para o binómio mãe — filho durante a gravidez. Para promover e estabelecer uma boa saúde durante a gravidez e no período pós- parto inicial. Pensa-se que cuidados prénatais de boa qualidade melhoram os resultados durante a gravidez e o parto.

A política nacional de Saúde Sexual e Reprodutiva (SSR) em Angola promove uma saúde sexual reprodutiva integrada, sustentável e acessível a todas as mulheres, adolescentes e adultos, de acordo com as várias directrizes internacionais. Neste pacote integrado, as consultas prénatais têm as seguintes atividades: Administração de ácido fólico e ferro, tratamento intermitente preventivo (TIP) da malária, desparasitação, vacinação contra tétano, mosquito tratado com insecticida, descarte das ITS, Eles formam um dos “quatro pilares” das iniciativas de maternidade segura, prevenção da transmissão VIH Mãe/filho, emergências obstétricas, ecografia, exames complementares. Recomenda-se quatro consultas prénatais no mínimo durante a gravidez sob a supervisão de um profissional qualificado e atenção ao parto, ao recém-nascido e a criança.

OBJETIVO

Esta tese tem como objetivo geral: Descrever a utilização dos cuidados prénatais e avaliar a sua influência nos resultados da gravidez e do parto, na Maternidade Lucrecia Paím, Dezembro 2012- Fevereiro 2013 em Luanda, Angola, São objectivos específicos desta tese:

- a) Examinar as características sociodemográficas da gravidez e de variáveis relacionadas aos cuidados prénatais associadas ao início e frequência dos cuidados prénatais entre as mulheres que tiveram partos e explorar a associação entre a frequência dos cuidados e resultados perinatais selecionados, nomeadamente: peso a nascer, idade gestacional ao nascer e estado ao nascer.
- b) Descrever as características socioeconómicas e demográficas associadas ao parto por cesariana em Luanda, Angola
- c) Estimar a prevalência de violência contra mulheres grávidas em Luanda-Angola e identificar seus determinantes sociodemográficos e efeitos sobre os resultados da gravidez.

MATERIAL E MÉTODOS

▪ Delineamento do Estudo

Foi realizado um estudo descritivo transversal na Maternidade Lucrecia Paím Luanda, entre Dezembro 2012 e Fevereiro 2013.

População de Estudo

Este estudo incluiu puérperas que tiveram partos vaginal e cesariana e que não apresentavam nenhuma condição crítica (Ex: Eclâmpsia/ pré-eclâmpsia, malária complicada, hemorragia pós- parto). Os critérios de exclusão foram: 1) Ser estrangeira; 2) Residir em Luanda em menos de 6 meses; 3) Ser Multípara.

Amostragem

Neste período de estudo, na Maternidade Lucrecia Paím existia 9000 mulheres elegíveis. Por razões de ordem financeira, a nossa amostra foi de 1040 mulheres representando 12 % do universo. Quarenta mulheres (40) recusaram de participar devido a dor no pós parto, ficando assim com 1000 mulheres que foram inquiridas. Foram retirados 5 processos clínicos por faltade informação, restando 995 puérperas que constituíram a nossa amostra. As participantes foram recrutadas 30 minutos depois do parto vaginal e até 72 horas depois do parto cesariana. A estratégia para aumentar a aceitação para participar foi a entrega de um mosquiteiro impregnado após administração do formulário.

Instrumentos de Colheita de Dados

O instrumento para a colheita de dados foi um questionário estruturado adaptado de estudos prévios: *“Project Generation XXI, University of Porto, Portugal and Project Binomio mother andson, University of São Paulo, Brazil”*.

Procedimentos para a Colheita de Dados

Foram colhidas informações sobre as características sócioeconómicas e demográficas das mulheres, a história obstétrica e ginecológica, os dados relacionados com a gravidez atual, incluindo dados de violência contra a mulher, cuidados prénatais e estilo de vida, como nutrição, tabagismo e consumo de álcool. As informações relacionadas com a admissão hospitalar, o parto, o desfecho da gravidez e as características dos recém-nascidos foram colhidas dos processos clínicos das mulheres.

Análise de Dados

Para o Artigo dos Cuidados Pré-natais

Utilizou-se o teste qui-quadrado para comparar o trimestre da primeira consulta pré-natal e a frequência de consultas de acordo com as características demográficas, socioeconômicas, o estilo de vida e as características da saúde reprodutiva, complicações da gravidez e desfecho. No modelo de regressão logística multinomial, o trimestre da primeira consulta pré-natal e a frequência de consultas foram consideradas como variáveis dependentes e foram ajustadas para estimar a magnitude da associação (Odds Ratio, 95% Intervalo de Confiança - OR, 95% IC) com todas as variáveis que foram estatisticamente significativa na análise bivariada. O modelo de regressão logística binária foi ajustado para estimar associação entre o peso a nascença do recém-nascido e a idade gestacional ao nascer com a frequência das consultas pré-natais.

Para o Artigo da Cesariana

Os testes qui-quadrado ou exato de Fisher foram usados para comparar a prevalência de partos vaginais e cesarianas de acordo com as características demográficas, socioeconômicas, estilo de vida, saúde reprodutiva e complicações na gravidez. O modelo de regressão logística foi ajustado para estimar a magnitude das associações (Odds Ratio, 95% Intervalo de Confiança - OR, IC95%) entre o tipo de parto (vaginal *versus* cesariana) e as variáveis que apresentaram associação significativa na análise bivariada. Os modelos foram ajustados separadamente para primíparas e para multíparas e ajustados para possíveis fatores de confusão.

Para o Artigo da Violência

O teste do qui-quadrado foi usado para comparar a prevalência da violência física e psicológica de acordo com as características demográficas, socioeconômicas, estilo de vida, saúde reprodutiva e desfecho da gravidez. O modelo de regressão logística foi ajustado para analisar a associação (Odds Ratio, Intervalo de Confiança de 95% - OR, IC95%) entre violência durante a gravidez e baixo peso a nascença.

Aspectos Éticos

O estudo foi aprovado pelo Comité de Ética Independente da Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto. E foi autorizado pela Direção Geral e Direção Clínica da Maternidade Lucrecia Paím. Uma explicação sobre a pesquisa foi dada às participantes para o seu conhecimento e ter a autonomia de participar ou não. Um consentimento escrito foi assinado pelas participantes e para aquelas que não sabiam ler nem escrever, foi lhes pedido um consentimento verbal. O sigilo e a confidencialidade foram mantidos. Houve a garantia de que não haveria riscos e caso houvesse seriam protegidos. Foi lhes é informadas que a qualquer momento poderiam abandonar a pesquisa sem medo de coerção.

RESULTADOS

❖ Para O Objetivo Específico 1

Os Cuidados Prénatais inadequados (com menos de 4 visitas) foram encontrados mais comumente em mulheres mais jovens, menos educadas e mais pobres, seguidas em instituições públicas e naquelas que se sentiam mais insatisfeitas com o atendimento.

Mais visitas, tanto em primíparas quanto em múltiparas foram independentemente associados a mais partos cesariana. Após o ajuste, ter menos de quatro visitas era significativamente associado com baixo peso a nascença (OR 2,00; IC 95%, 1,15–3,50) e parto prematuro (OR 2,74; IC 95%, 1,69 - 4,44 para 2 à 4 visitas); associações semelhantes foram encontradas em relação ao início tardio no atendimento.

❖ Para O Objetivo Específico 2

A prevalência por parto cesariana neste estudo foi de 44%. As mulheres com cesariana eram menos escolarizadas, residiam mais frequentemente em zonas periurbanas e com rendimentos mais baixos quando comparadas com as mulheres que tiveram parto vaginal. Residir numa área periurbana estava significativamente associado ao parto por cesariana independentemente de outros fatores, (odds ratios ajustado para mulheres primíparas, intervalos de confiança 95% = (2,14, 1,27 – 3,62) e mulheres múltiparas (1,78; 1,26 – 2,51). Hipertensão durante a gravidez atual associou-se ao parto por cesariana tanto em primíparas (3,96; 1,57 – 9,98) como em múltiparas (1,68; 1,03 – 2,74).

❖ Para O Objetivo Específico 3

Neste estudo, das 129 (13,0%, IC 95%: 11-15) puérperas com violência durante a gravidez, 11 a 15% das mulheres relataram ter sido vítimas de algum tipo de violência durante a gravidez. A prevalência de violência física foi de 4,3% (IC 95%: 3,1 a 5,6%), a violência psicológica foi de 7,7% (IC 95%: 6,1 a 9,2%) e violência sexual 0,2% (IC 95%: 0 a 0,5%). Do total de mulheres que relataram ter sido vítimas de violência (n = 129), sete mulheres relataram ter sido vítimas de mais de um tipo de violência durante a gravidez, 70 mulheres (54,3%) identificaram o parceiro como agressor e 55 (42,6%) descreveram o episódio mais recente de violência durante o terceiro trimestre da gravidez. No entanto, 11 mulheres relataram violência durante todo o período da gravidez.

ABSTRACT

INTRODUCTION

Pregnancy is an important time to promote good health and to prepare women and their families psychologically and emotionally for fatherhood. Prenatal care can be defined as the care provided by health professionals to pregnant women in order to ensure the best health conditions for the mother-child binomial during pregnancy. They form one of the “four pillars” of safe motherhood initiatives to promote and establish good health during pregnancy and in the early postpartum period. Good quality prenatal care is thought to improve outcomes during pregnancy and childbirth.

The National Policy for Sexual and Reproductive Health (SRH) in Angola promotes integrated, sustainable and accessible sexual reproductive health for all women, adolescents and adults, in accordance with the various international guidelines. In this integrated package, prenatal consultations have the following activities: Administration of folic acid and iron, intermittent preventive treatment (IPT) of malaria, deworming, tetanus vaccination, insecticide-treated mosquito net, disposal of STIs, prevention of HIV transmission Mother / child, obstetric emergencies, ultrasound, complementary exams. At least four prenatal consultations during pregnancy are recommended under the supervision of a qualified professional and care for childbirth, newborn and child.

OBJECTIVE

This thesis has the general objective of describing the use of antenatal care and evaluating its influence on the results of pregnancy and childbirth, at Maternidade Lucrecia Paím, December 2012- February 2013 in Luanda, Angola.

The specific objectives of this thesis are:

- a) Examine the sociodemographic, pregnancy and variables related to antenatal care associated with the initiation and frequency of antenatal care among women who have given birth and to explore the association between the frequency of care and selected perinatal outcomes, namely: birth weight, age gestational at birth and status at birth;
- b) Describe the socioeconomic and demographic characteristics associated with caesarean delivery in Luanda, Angola;

- c) Estimate the prevalence of violence against pregnant women in Luanda-Angola and identify their sociodemographic determinants and effects on pregnancy outcomes.

MATERIALS AND METHODS

▪ Study design

A cross-sectional descriptive study was carried out at Maternidade Lucrecia Paím Luanda, between December 2012 and February 2013.

Study population

This study included postpartum women who had vaginal and cesarean deliveries and who did not have any critical condition (Ex: eclampsia / pre-eclampsia, complicated malaria, postpartum hemorrhage). The exclusion criteria were: 1) Being a foreigner; 2) Living in Luanda in less than 6 months; 3) Being Multiparous.

Sampling

During this period of study, at the Maternidade Lucrecia Paím there were 9000 eligible women. For financial reasons, our sample was 1040 women representing 12% of the universe. Forty women (40) refused to participate due to postpartum pain, thus leaving 1000 women who were surveyed. Five clinical files were withdrawn due to lack of information, with 995 puerperal women remaining who constituted our sample. Participants were recruited 30 minutes after vaginal delivery and until 72 hours after cesarean delivery. The strategy to increase acceptance to participate was the delivery of an impregnated mosquito net after administration of the questionnaire.

Data Collection Instruments

The instrument for data collection was a structured questionnaire adapted from previous studies: "Project Generation XXI, University of Porto, Portugal and Project Binomio mother and son, University of São Paulo, Brazil".

Procedures for Data Collection

Information was collected on the socioeconomic and demographic characteristics of women, obstetric and gynecological history, data related to current pregnancy, including data on violence against women, prenatal care and lifestyle, such as nutrition, smoking and alcohol consumption. Information related to hospital admission, childbirth, the outcome of pregnancy and the characteristics of newborns were collected from the women's medical records.

Data Analysis

For the Prenatal Care Article

The χ^2 test was used to compare the trimester of the first prenatal care visit and the number of prenatal care visits according to demographic, socioeconomic, lifestyle, reproductive health-related characteristics, pregnancy complications, and outcome variables: cesarean delivery; gestational age (<37 weeks, $\geq$ 37 weeks); fetal status (live birth, stillbirth); birth weight (<2500 g, $\geq$ 2500 g). Logistic regression models were fitted to estimate the association of birth weight, gestational age at birth, or fetal status, as dependent variables, with timing of the first prenatal care visit and the number of prenatal care visits, adjusting for the potential confounders such as maternal age, previous pregnancy, maternal prepregnancy weight, and type of prenatal care provider, or to assess the association of care with cesarean delivery.

For the Cesarean Article

Analysis of data was performed with SPSS 21. Chi-square or Fisher exact tests were used to compare the prevalence of vaginal deliveries and caesarean sections according to demographic, socioeconomic, lifestyle, reproductive health related characteristics and pregnancy complications. Logistic regression models were fitted to estimate the magnitude of associations [odds ratios (OR), 95% confidence (CI)] between the type of delivery (vaginal versus caesarean) and variables showing a significant association in the bivariate analysis. Models were fitted separately for primiparous and for multiparous and adjusted for potential confounders.

For the Violence Article

Prevalence of violence was expressed as the percentage of women who reported at least one form of violence during pregnancy, and also computed according to the specific type of violence: physical, psychological or sexual. The 95% Confidence Intervals (CI) for the point estimates were calculated. Chi-square test was used to compare the prevalence of physical and of psychological violence according to demographic, socioeconomic, lifestyle, reproductive health related characteristics and the pregnancy outcomes. For regression analysis, we combined physical violence with sexual violence. Odds ratios (OR) and respective 95% confidence intervals (CI) were computed by using Logistic Regression to assess the association of these specific factors with psychological and physical violence victimization.

Ethical Aspects

The study was approved by the Independent Ethics Committee of the Faculty of Medicine of Universidade Agostinho Neto. And it was authorized by the General Management and Clinical Management of Maternidade Lucrecia Paím. An explanation about the research was given to the participants for their knowledge and to have the autonomy to participate or not. A written consent was signed by the participants and for those who did not know how to read or write, they were asked for a verbal consent. Secrecy and confidentiality were maintained. There was a guarantee that there would be no risks and, if there were, they would be protected. They were informed any time they could abandon the research without fear of coercion.

RESULTS

❖ For Specific Objective 1

Quantitatively inadequate prenatal care (<4 visits) was more common in younger, less educated, poorer women, followed in public institutions, and those who felt more dissatisfied with care. More visits, both in primiparas and multiparas, were independently associated with more cesarean deliveries. After adjustment, having fewer than four visits was significantly associated with low birth weight (OR 2.00; 95% CI, 1.15–3.50) and preterm delivery (OR 2.74; 95% CI, 1.69–4.44 for 2–4 visits); similar associations were found regarding late entrance into care.

For Specific Objective 2

The prevalence of caesarean section was 44%. Women with caesarean delivery were less educated, resided more often in a periurban area and were more likely to disclose lower family income when compared with women who had vaginal delivery. Living in a periurban area was significantly associated with a caesarean delivery regardless of all covariates considered, for primiparous women (adjusted odds ratios, 95% confidence intervals = 2.14, 1.27 – 3.62) and for multiparous women (1.78, 1.26 – 2.51). Among multiparous women, a lower family income was also significantly associated with caesarean delivery. Hypertensive disorders during the current pregnancy were associated with a caesarean delivery in the multivariate models fitted for primiparous (3.96, 1.57 – 9.98) and for multiparous women (1.68, 1.03 – 2.74).

For Specific Objective 3

In this study, of the 129 (13.0%, 95% CI: 11 to 15) women reported having been victims of some type of violence during pregnancy. The prevalence of physical violence was 4.3% (95% CI: 3.1 to 5.6%), psychological violence was 7.7% (95% CI: 6.1 to 9.2%) and sexual violence 0.2% (95% CI: 0 to 0.5). Of the total women who reported being victims of violence (n = 129), seven women reported having been victims of more than one type of violence during pregnancy, 70 women (54.3%) identified their partner as the aggressor and 55 (42.6%) described the most recent episode of violence during the third trimester of pregnancy. However, 11 women reported violence throughout the pregnancy.

I. INTRODUÇÃO

A tese está dividida em quatro (4) capítulos apresentados da seguinte forma:

O Capítulo I é uma abordagem sobre indicadores de saúde materna na região subsahariana de África. Apesar dos esforços feitos a nível desses países, esses indicadores constituem ainda um fardo para a saúde global e um desafio considerável para a saúde pública. Faz-se uma incursão na evolução cronológica dos mesmos indicadores, desde os Objectivos do Desenvolvimento do Milénio (ODM) até aos Objectivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), finaliza-se com a descrição dos determinantes estruturais do desfecho da gravidez e determinantes intermediários da saúde da mãe e da criança.

O Capítulo II incide sobre os Cuidados Pré-natais (CPN) e o Desfecho da Gravidez. Faz uma descrição dos CPN quanto à sua importância, organização, processos e resultados.

O Capítulo III descreve os Cuidados de Saúde Materno-Infantil (SMI). Cuidados Pré-natais e Desfecho da Gravidez no contexto angolano. Começa pela contextualização do país, que descreve os aspectos sociodemográficos, económicos e sanitários. Este último, com enfoque para os indicadores de SMI, os determinantes do desfecho da gravidez, mulher e reprodução na sociedade angolana e termina com a normatização dos Cuidados Pré-natais e Perinatais. E, finalmente o Capítulo IV é a Justificação desta pesquisa.

CAPÍTULO I: INDICADORES DE SAÚDE MATERNA EM ÁFRICA

1.1 Saúde materna em África

Atualmente a saúde materna constitui um dos maiores desafios mundiais para a saúde. Níveis inaceitavelmente altos de mortalidade materna são o cerne dos debates nos países em desenvolvimento com objetivo de os reduzir até valores moderados, de acordo com a *cut off* da razão da morte materna da OMS. Embora existam alguns progressos notáveis, esses indicadores constituem um fardo para a saúde global e um grande desafio para a saúde pública. Mais de cinquenta (50) por cento das mortes maternas no mundo ocorrem na África Subsaariana (SSA), em que o progresso é quase imperceptível (1,2) .

Essa região tem um risco de morte materna ao longo da vida de 1 em 38, com uma estimativa de 530.000 mortes maternas por ano, correspondendo a mais de 90% de todas as mortes maternas globais (3). A disponibilidade limitada de serviços básicos e essenciais de saúde materna, acrescida à implementação deficiente de políticas e programas de saúde materna, continua a incrementar a alta taxa de mortalidade materna (MMR) na SSA (3,4).

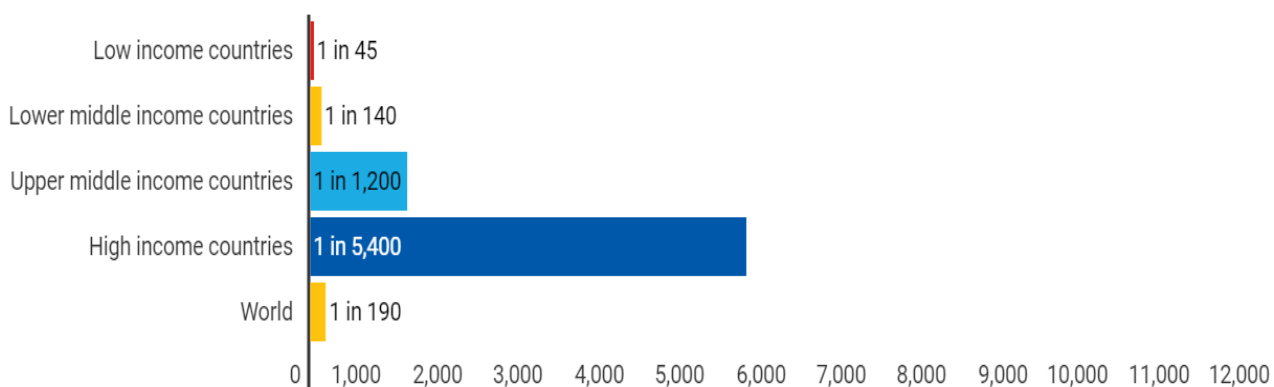
Em Angola, a razão de mortalidade associada à gravidez é de 239 mortes por cada 100.000 nados vivos (intervalo de confiança de 164 a 313), ou seja, por cada 1.000 nados vivos em Angola nos sete anos anteriores ao inquérito, morreram aproximadamente duas mulheres durante a gravidez, parto ou nos dois meses após o parto (5).

Não parece existir uma intervenção, simultaneamente simples e direta que diminua a razão da morte materna de forma significativa *per se*; no entanto, é consensual a importância de um sistema de saúde robusto (1), com disseminação de intervenções adequadas que melhorem a qualidade dos serviços de saúde materna bem como os resultados de saúde (3). Essas intervenções abarcam uma multiplicidade de vertentes que se interligam e complementam como (i) o treinamento de profissionais de saúde em habilidades essenciais em cuidados obstétricos de emergência (EmOC), (ii) prevenção da transmissão vertical (PCTV) do Vírus de Imunodeficiência Humana (VIH) (iii) a delegação de tarefas entre os profissionais de saúde, (iv) incentivos financeiros tanto do lado da oferta como do lado da procura, (v) intervenções de saúde remotas e (vi) direitos das mulheres à saúde materna, provavelmente uma mulher que não se engravidar ou com menor número de gestações planificadas, pode reduzir o risco de mortalidade materna. É evidente que a integração de maior número de intervenções bem sucedidas terá sempre maior impacto (1,3,5).

Embora as evidências sobre a eficácia das intervenções de saúde possam apoiar melhorias na prestação de serviços e promover o bem-estar da população, parece não haver análises críticas e sistemáticas sobre a eficácia das intervenções existentes que foram implementadas na SSA para melhorar os resultados e a qualidade da atenção à saúde materna (3,6). É notória a ausência da equidade em saúde, caracterizada por disparidades sistemáticas quer na saúde em si como nos seus principais determinantes sociais, entre grupos com diferentes níveis de vantagem ou desvantagem social subjacente, incluindo riqueza, poder ou prestígio (6,7).

As disparidades na expectativa de vida entre os países são refletidos em muitos dos indicadores dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados à saúde. As taxas de mortalidade materna são 29 vezes maiores nos países de baixa e média renda (PBMR) do que nos de alta renda. Por outro lado nos contextos de poucos recursos, as taxas de fertilidade são mais elevadas bem como o risco de morrer durante o trabalho de parto. Portanto, o risco de vida materna à morte é muito mais elevado. Em países de baixa renda, uma mulher em 45 morre de causas maternas (6).

Figura 1 Risco de morte materna ao longo da vida por grupo de renda: 1 em X



Fonte: WHO, Geneva, 2019

Em 2017, nos países de baixa renda, a taxa de mortalidade materna foi de 462 por 100.000 nascidos vivos contra 11 por 100.000 nascidos vivos em países de alta renda, e os seus bebés tiveram dez vezes mais probabilidades de morrer no primeiro mês de vida, em comparação com países de alta renda (7) .

A idade da mãe é um indicador importante no que se refere à saúde da mãe. A adolescência constitui o período de transição da infância para idade adulta caracterizada por alterações

fisiológicas significativas, alterações psicológicas e sociais. As gravidezes que ocorrem entre os 10 e 19 anos, são chamadas de gravidez na adolescência, que tem um impacto significativo na morbidade e mortalidade materna nos países de recursos limitados.(8).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma em cada cinco meninas adolescentes de 18 anos de idade, em todo o mundo, dá à luz, e cerca de 16 milhões de meninas com idade entre 15 e 19 anos dão à luz todos os anos. Os números sobem para um em três meninas nas regiões mais pobres, como a SSA e Sudeste Asiático (8 – 10).

Os Recém - nascidos de mães adolescentes são responsáveis por cerca de 11% de todos os nascimentos em todo o mundo; 95% ocorrem em países em desenvolvimento, 50% tem o risco de nascer nadomortos ou de morrer antes de um mês de vida comparativamente às mães cujas idades estão acima dos 20 anos (8,9). Estes achados sugerem que é imperiosa a redução da taxa de gravidez na adolescência e concomitantemente apoiar as gestantes adolescentes para uma gravidez segura e saudável bem como parto e cuidado ao recém nascido realizados por profissionais qualificados em unidades hospitalares de fácil acesso. A cobertura de cuidados pós-natal também é precário com apenas um terço das mães adolescentes a beneficiarem deste serviço na África Subsaariana (2,8).

1.2 Evolução cronológica dos indicadores dos objetivos dedesenvolvimento do milénio/ desenvolvimento sustentável

Em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), compondo a Agenda 2030. Entre as metas, estão: a erradicação da pobreza; a obtenção da segurança alimentar, a saúde e a educação para todos; a promoção da igualdade de gênero e a redução das iniquidades; o incentivo do uso racional da energia e da água potável, levando saneamento para todos; a promoção de padrões sustentáveis de produção e de consumo, o controlo da poluição em todas as suas formas e cidades sustentáveis, com crescimento econômico inclusivo, industrialização adequada e a boa governança. O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 da ONU prioriza a saúde materna, tendo como meta primordial trabalhar para que a a taxa de mortalidade materna global (MMR) seja reduzida para menos de 70 por 100.000 nascidos vivos até 2030, destaca também algumas doenças como AIDS, Tuberculose, Sarampo e Malária (12).

No final dos Objetivos do Desenvolvimento do Milénio, em 2015, um progresso significativo foi feito na área de saúde materno-infantil. O MMR global diminuiu para 216 mortes por 100.000 nascidos vivos, representando uma queda de 37% desde o ano 2000,

enquanto a mortalidade global de menores de 5 anos caiu para 43 mortes por 1000 nascidos vivos, um declínio de 44% no mesmo período (12).

Apesar desse progresso, foi constatado que MMR global deveria diminuir em cerca de 7,5% ao ano, mais do que o dobro da taxa anual de redução no período dos ODM, se pretender que a meta dos ODS seja alcançada em 2030. Isso requer a expansão do acesso a serviços de saúde materna de qualidade, mas também a identificação de grupos vulneráveis de mulheres para o direcionamento de políticas (6).

1.3 Fatores associados com desfechos da gravidez

1.3.1 Determinantes Estruturais do Desfecho da Gravidez

1.3.1.1 Governança e Políticas Públicas

A África Subsaariana tem enfrentado dificuldades no seu processo de desenvolvimento, representando uma região do mundo com sérios problemas de saúde pública. Os dados mais recentes sobre a governação em África apontam para uma crescente reivindicação de melhores oportunidades económicas e de maior transparência e prestação de contas nas políticas públicas, priorizando a melhoria do acesso à eletricidade, saneamento básico, água potável e financiamentos. O maior desafio na maioria dos países refere-se aos processos de decisão política. O compromisso com a transparência e prestação de contas nas instituições de decisão política está ainda aquém das expectativas dos cidadãos (13,14).

Ainda observa-se maior número de casos de VIH/SIDA, tuberculose com 122/1000 hab não infectados 237/100 000 hab respectivamente (6,13,15,16). Para além disso, a região continua a apresentar elevadas taxas de mortalidade infantil <5 anos de 74/1000 NV e materna de 542/100 000 NV, contribuindo assim para o baixo índice de desenvolvimento humano que é 0,40 na região (6,13,17). Embora a pobreza tenha sido reduzida de 1990 a 2015 na região subsaariana, aproximadamente 41% de sua população ainda vive em extrema pobreza, ou seja, com renda abaixo de 1,25 dólares por dia, revelando um grave problema de desigualdade social (13,18).

As populações em países de baixa renda geralmente têm menos acesso a serviços essenciais de saúde e na região africana da OMS, dados relacionados a Cobertura Universal de Saúde (CUS) é muito baixa, correspondente a 44%, o atendimento ao parto com assistente qualificado correspondeu a 59%, a proporção das mulheres com planeamento familiar, satisfeitas com métodos de contraceção 56%. Por outro lado, é maior a escassez de profissionais de saúde, havendo menos de 10 médicos /10 000 habitantes e

menos de 40 enfermeiros e parteiras/10 000 habitantes (6).

As despesas dos governos, são em si baixas e não compatíveis com as necessidades cada vez maiores da saúde das populações. Assim, a proporção da população que sofre despesas catastróficas diretas com saúde ($> 10\%$ ou $> 25\%$ do total da família das despesas ou receitas) é maior em países de renda média do que em países de baixa ou alta renda. No entanto, em todos os níveis, as pessoas podem sofrer despesas catastróficas com saúde, mesmo em países de alta renda e em países onde a maioria do desembolso direto com saúde se deve aos medicamentos (6,19).

Angola é menos dependente do financiamento dos doadores para a saúde (3,4%) quando comparados com outros países de África Subsaariana (22%). Os gastos do governo para a saúde representa 2/3 das necessidades, O restante é garantido de fontes privadas: empresas, seguros e pagamento directo (73%). 60% do orçamento dirigido à saúde é direccionado aos serviços hospitalares.

Quanto a oferta dos serviços de saúde, os mais pobres vivem mais distantes e têm que suportar as despesas com a deslocação, o pagamento directo prevê isenção em algumas situações sociais que na prática nem sempre se aplica.

1.3.1.2 Valores Culturais e Sociais

Há evidências de que vários factores individuais e sociais expõem as mulheres adolescentes ao risco dos efeitos indesejáveis da gravidez. A gravidez na adolescência está associada a maiores riscos para a saúde da mãe e do recém-nascido (20). Foram relatadas taxas mais altas de partos prematuros, trabalho de parto prolongado e desproporção pélvica cefálica. Outros pesquisadores também mostraram que o risco de morte durante a gravidez e o parto é maior entre as mães adolescentes (9,20).

A gravidez e o parto, para algumas adolescentes são planificados e desejados, porém, isso não acontece para a maioria que não planifica, havendo a destacar vários factores explicativos para esse fenómeno: (i) a pressão social para que as adolescentes se casem e tenham filhos mais cedo, (ii), perspectivas educacionais mal definidas e (iii) menores chances de empregabilidade. A falta duma educação sexual eficaz que oriente para como evitar uma gravidez ou o não acesso aos anticoncepcionais. São incapazes de recusar o sexo indesejado ou resistir ao sexo forçado. As que engravidam não são capazes de obter uma autorização legal para abortos legais e seguros quando comparadas com mulheres adultas, têm dificuldade para ter acesso aos CPN, parto e pós-

natal qualificados (6,20 – 22).

As baixas taxas de utilização dos serviços de saúde materna na SSA têm sido associadas à dependência socioeconómica das mulheres aos homens e das desigualdades do género, decorrentes de influências religiosas e culturais. A espiritualidade e as práticas baseadas na fé desempenham um papel fundamental face às dificuldades psicológicas na doença e nos comportamentos da procura de saúde. Essas influências religiosas podem, de certo modo, explicar algumas das disparidades existentes na captação de serviços de saúde disponíveis entre alguma ou a mesma população (24).

Existe uma relação entre religião e a saúde, porque na cultura das populações, sobretudo dos países em desenvolvimento, muitas doenças têm sido atribuídas a efeitos espirituais, desde há muitos anos (25).

A feitiçaria é relacionada com as doenças, e o binómio gravidez e parto é também considerado como estando ligado a crenças religiosas e práticas tradicionais em muitos países. Esta abordagem tanto na enfermagem, como na obstetrícia, é um componente importante a ter em conta nos cuidados e não deve ser colocado em plano inferior. Deve ao contrário ser parte integrante do atendimento integrado às pacientes e suas famílias em todas as esferas da enfermagem e obstetrícia (26). Durante a gravidez, as mulheres intensificam suas orações para que Deus proteja e abençoe o parto seguro (25). Algumas mulheres entram em pânico, quando se lhes comunica a decisão de um parto por cesariana, por medo da morte ou da morte ou por estigmatização da sociedade onde residem que transcende gerações (27). Muitas mulheres grávidas exploram todas as opções espirituais e tradicionais para garantir partos vaginais. Mas, este medo, não se deve só aos aspectos magico-religiosos mas sim, ao real risco de vida que é proporcionada nas maternidades hoje, o risco é baixo mas, as famílias ainda não sentem segurança.

Há várias crenças e práticas tradicionais documentadas associadas à gravidez, parto e o período pós-parto. Algumas das referidas atitudes e práticas incluem proibições alimentares (tabús) e água (28); evitando lugares específicos como o cemitério, não sair em horários específicos do dia, não associar-se com algumas pessoas consideradas más, beber preparações fitoterápicas especiais (29). Durante o trabalho de parto, algumas mulheres sofrem crenças tradicionais negativas que exigem que confessem infidelidade aos seus parceiros quando o trabalho de parto é prolongado, especialmente para quem faz o parto em casa (30). Restrições dietéticas específicas podem predispor a mulher

grávida a deficiências alimentares (25,31).

1.3.2 Determinantes Intermediários da Saúde da Mãe e do Recém-nascido

1.3.2.1 Desigualdade social

As desigualdades nos serviços de saúde materna e infantil são gritantes, levando a um aumento contínuo das baixas coberturas de serviços de saúde reprodutiva em todos os países nos últimos anos. As evidências demonstraram que a desigualdade na cobertura dos serviços de saúde persiste em alguns países mais do que noutros, como também dentro do mesmo país (8,19). Verifica-se uma distribuição desigual dos principais resultados de saúde e acesso aos principais serviços de saúde em diferentes subgrupos da população. Mulheres e crianças em situação socioeconómica desfavorecida, as famílias estão expostas a taxas de mortalidade mais altas e mais baixas coberturas e utilização dos principais serviços, quando comparadas com as mulheres e crianças de famílias ricas (7,22,32).

Um estudo feito na Nigéria avaliou as desigualdades socioeconómicas na utilização dos CPNe os seus determinantes. Os determinantes mais significativos para as desigualdades na utilização dos CPN foram: a área de residência (urbano-rural), a riqueza, a educação da mulher, o emprego, a etnia, a educação e a dificuldade na obtenção da permissão do cônjuge para procurar atendimento médico e a distância até à unidade sanitária (22,33) . Os aspectos raciais e étnicos têm contribuído também para as desigualdades nos serviços de saúde (21).

A equidade em saúde é uma oportunidade justa que deve ser atingida, para que o indivíduo alcance o seu pleno potencial de saúde e que ninguém seja no esforço para alcançá-lo. A equidade cria oportunidades iguais para a saúde e leva os diferenciais de saúde ao nível mais baixo possível. Em termos globais, esta abordagem vem sendo feita à aproximadamente nas últimas três décadas, enfatizando-se reiteradamente os aspectos ligados às desigualdades nos serviços de saúde materno-infantil. Consequentemente, há um aumento contínuo na equidade relativa à cobertura dos serviços de saúde reprodutiva e materna em todos os países. No entanto, as evidências de países de baixa e média renda revelaram que a desigualdade na cobertura dos serviços de saúde persiste em alguns países mais do que nos outros (6,34,35).

Nesta conformidade alcançar a equidade em saúde requer o compromisso de monitorar as iniquidades, o que, por sua vez, exige evidências sobre as mesmas. A utilização dos principais serviços de saúde materna tem um impacto significativo na redução de mortes e morbidade, através da detecção precoce de sinais de perigo e a gestão de potenciais

complicações. A prestação desses serviços por profissionais de saúde formalmente treinados e credenciados melhoram significativamente os resultados da gravidez (8,23,32).

As pesquisas demonstraram que, as mulheres, que não receberam cuidados de saúde materna qualificados, quando comparadas com as que receberam, estas experimentaram menos complicações e desconfortos durante gravidez, sofreram intervenções biomédicas menos invasivas durante o parto e ajustaram-se melhor à vida pós-natal e à criação dos filhos (8,22,35).

Outro factor importante de desigualdade é a acessibilidade aos serviços de saúde pelas mulheres. A equidade é a principal agenda dos ODS e é um pilar do plano de transformação do setor da saúde. É também um meio de concretização do direito à saúde, que é um dos objetivos da CUS pela comunidade internacional (8,21,22).

A utilização de medicamentos maternos e os serviços de saúde prestados para mulheres adolescentes são geralmente precários. As mães adolescentes na África Subsaariana recebem CPN inadequado e têm partos com profissionais não qualificados. Alguns estudos feitos demonstraram que apenas um quarto das mulheres adolescentes recebeu assistência ao parto seguro (22,36,37).

1.3.2.2 Características individuais

Cerca de 16 milhões de adolescentes entre 15 e 19 anos dão à luz todos os anos. Os seus recém-nascidos representam cerca de 11% dos nascimentos em todo o mundo, com 95% ocorrendo em países em desenvolvimento. A educação, a idade materna, a residência e a distância das unidades de saúde foram os determinantes da iniquidade na utilização dos principais serviços de saúde reprodutiva e materna. A utilização dos serviços de saúde materna era a favor das mulheres mais novas, mulheres instruídas e mulheres que foram localizadas em áreas urbanas em comparação com suas contrapartes (10).

O parto em idade precoce está associado a maiores riscos para a saúde da mãe. Nos países de baixa e média renda, complicações na gravidez e no parto são as principais causas de morte em mulheres jovens de 15 a 19 anos. Gravidezes indesejadas podem terminar em abortos, que muitas vezes não são seguros nesta faixa etária. Os efeitos adversos da gravidez na adolescência também se estendem à saúde de seus bebês. As mortes perinatais são 50% maiores entre bebês nascidos de mães com menos de 20 anos de idade do que entre os nascidos de mães com idades entre 20 e 29 anos, esses bebês também têm maior probabilidade de nascer com baixo peso e com o risco dos efeitos

associados a longo prazo (10,38).

1.3.2.3 Desfecho da Gravidez

Todos os dias, cerca de 830 mulheres morrem de causas evitáveis relacionadas à gravidez e ao parto. 99% de todas as mortes maternas ocorrem em países em desenvolvimento. Um dos principais requisitos para maiores avanços na redução da mortalidade materna é a compreensão das causas da morte por meio de políticas e decisões de saúde eficazes (39).

A mortalidade materna é definida como a morte de uma mulher durante a gravidez ou no prazo de 42 dias após o parto ou interrupção da gravidez, por qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou seu tratamento, excluindo mortes por causas acidentais ou incidentais (2,39).

A identificação das mortes maternas permite saber se as causas são diretas ou indiretas. No entanto, a colheita de informações rotineiras e completas sobre as causas de morte nunca estão disponíveis devido à inadequação da colheita de dados e à ausência de sistemas de registo civil na maioria dos países (39).

Globalmente, as complicações durante a gravidez, parto e pós-parto são as principais causas de morte e incapacidade entre as mulheres em idade reprodutiva. E a maioria dessas mortes são evitáveis, sendo responsáveis por 99% das mortes em países de baixa e média renda, onde o acesso ao PF, as CPN EmOC é limitado (40,41).

Os Distúrbios Hipertensivos na Gravidez (HDPs) são as principais complicações que causam cerca de 60 à 80% de todas as mortes maternas. Compreendem a hipertensão crônica, a hipertensão gestacional, a Eclampsia (E) e a Pré-Eclâmpsia (PE). A PE é um dos principais distúrbios hipertensivos da gravidez que causou mortalidade e morbidades maternas em todo o mundo (41 – 43). Os HDPs são caracterizados por elevação da pressão arterial, proteinúria e muitas alterações hematológicas, hepáticas, neurológicas e renais que podem resultar em efeitos adversos nos resultados maternos e neonatais incluindo: a Restrição do Crescimento Intrauterino (RCI), oligodrâmio, descolamento prematuro da placenta (DPP) e morte fetal (45).

De um modo geral, os HDPs tendem a ter parâmetros clínicos facilmente detectáveis, e quando se aumenta a utilização de CPN de qualidade, é essencial para reduzir a mortalidade causada por esta classe de doenças (43).

Num estudo feito na Nigéria foram identificados três obstáculos principais à qualidade de

CPN e sua capacidade de detectar e gerenciar HDPs: Em primeiro lugar esteve relacionado com a infraestrutura inadequada, principalmente na falta de diretrizes de instalação, estoque de medicamentos, mecanismos de referência e equipamento geral, incluindo esfigmomanômetros e fitas de urina; Em segundo lugar foi o conhecimento muito inadequado do provedor, devido a atualizações de treinamento infrequentes e baixa compreensão do uso de medicamentos para prevenir e tratar HDPs, e em terceiro foi a comunicação deficiente dos resultados de saúde aos clientes devido a baixa escolaridade materna (45).

Num outro estudo feito na Etiópia demonstrou uma prevalência de HDPs de 16,8%. A idade materna, a história familiar de hipertensão e o consumo de álcool durante a gravidez foram significativamente associados ao transtorno hipertensivo da gravidez (42). E Cerca de 25% das mortes perinatais nesses ambientes são atribuíveis a HDPs (43).

Embora os princípios de gestão de HDPs sejam os mesmos em todo o mundo, os resultados adversos da gravidez desproporcionalmente altos em locais com recursos limitados são principalmente devido aos desafios associados a gestão e a qualidade do atendimento dos HDPs nestas áreas. Mesmo dentro dos países, especialmente na África Subsaariana, existem discrepâncias nos resultados da gravidez devido a diferenças socioculturais e variações na distribuição e qualidade dos cuidados de saúde (43,45,46).

As Consultas Pré-natais feitas com qualidade propiciam um conjunto essencial de intervenções e ações destinadas a reduzir a morbimortalidade materna, promovem a saúde da mulher por meio de ações educativas sobre comportamentos de risco, amamentação e contraceção. Também podem prevenir a morbimortalidade em crianças por meio de intervenções preventivas, como a imunização contra o tétano, a detecção precoce de problemas de saúde. Mas, as iniquidades existentes na cobertura das CPN, na maioria das vezes, com baixas coberturas para as mulheres mais pobres e vulneráveis podem dificultar o impacto dos cuidados na sua totalidade (46 — 48).

A cesariana está associada também a sobrevivência materna e neonatal, pois pode ser uma intervenção que salva vidas quando devidamente indicada. Ela pode ser um procedimento de emergência necessário para prevenção da morte materna ou dos efeitos adversos no neonato. Nas últimas décadas têm-se observado um grande número de cesarianas realizadas vertiginosamente. Neste contexto, os riscos de complicações tornam-se uma preocupação, porque podem resultar em morte ou doença grave. As evidências sugerem que a cesariana tem três vezes mais o risco de causar a morte materna quando comparada com partos vaginais (13,3 vs 3,6/100.000 NV (50,51).

Então, as mulheres que têm medo da cesariana têm motivo válido. hoje com uma certa melhoria dos serviços de saúde e maior capacitação dos profissionais, a mortalidade por cesariana declinou muito, mas, o risco não é nulo. Nas décadas anteriores, em África, cesariana significava quase morte. Há mais ou menos duas décadas atrás, lembra-me a cesariana duma irmã mais velha que se transformou em óbito antecipado em casa, apesar deque foi bem sucedida, no caso, ela foi necessária, pois, tratou-se de um parto de grande risco,e o binomio mãe-filho foi salvo.

A OMS não recomenda cesariana sistemática e indiscriminada, mas sim quando for necessária. Considera as taxas ideais para cesariana o intervalo de 5 a 15%. No entanto, o acesso a uma cesariana segura em ambientes com recursos limitados é muito inferior e estimado em 1 - 2% na SSA (27,41,52). Dados epidemiológicos demonstram uma grande preocupação sobre o aumento das taxas de cesariana em algumas áreas. As taxas europeias variam de 16,1% na Islândia a 56,9% em Chipre e taxas altas semelhantes são observadas na Austrália (30%), Estados Unidos (33%) e Brasil (55%). Países de baixa renda, no entanto, apresentam taxas mais baixas, o que poderá ser indicação para a melhoria de acesso aos cuidados hospitalares (50,53) .

Há alguma gravidade na morbilidade materna face à cesariana, incluindo um aumento 5 vezes mais em relação à paragem cardíaca (0,19% vs 0,04%), 2,5 vezes a taxa de complicações anestésicas (0,53% vs 0,21%), 3 vezes mais às taxas de infeção (0,6% vs 0,21 %) e a taxa de hemorragia levando à histerectomia (0,03% vs 0,01%). Dificuldade respiratória neonatal que requer oxigenoterapia também é mais comum em bebés a termo se o nascimento for por cesariana eletiva ou de emergência (35,5 e 12,2 por 1000 NV respectivamente) em comparação com o parto vaginal (5,3/1000 NV) (50,51).

Mulheres que dão à luz por cesariana também têm percepções mais negativas de sua experiência de parto, exibem comportamentos familiares de baixa estima e podem apresentar um maior risco de distúrbios de humor pós-parto. Observam-se também desigualdades sociodemográficas em mulheres com parto cesarianas, exprimidas pela diferença entre os quintis mais ricos e mais pobres, entre mulheres brancas e negras, nível educacional das mães, estado civil, áreas de residência, mais acentuada no setor privado quando comparado com o sector público. Além do custo elevado para cesarianas eletivas e as emergenciais (27,50,51,54).

A Violência contra a Mulher (VAW) é um outo desfecho materno conhecido como uma grave violação generalizada dos direitos humanos e um importante problema de saúde pública com consequências inerentes para a saúde física, mental, sexual e reprodutiva

(54– 57). Mais de um terço (35%) das mulheres sofrem esta experiência e quase dois terços dos homicídios de mulheres são cometidos por seus parceiros íntimos todos os anos.

A perda total de anos de saúde das mulheres foi atribuída à VAW, a volta dos cinco por cento. É agravada pela desigualdade de autoridade no relacionamento. Além disso, a VAW causa problemas de saúde com resultados devastadores, nomeadamente: O câncer, os acidentes de viação e a malária, que são uma ameaça enorme e um desafio incontrolável de saúde pública para a próxima geração (55,58).

A VAW está fortemente ligada com a desigualdade de gênero que afeta a capacidade de negociação das mulheres sobre a sua saúde reprodutiva e questões relacionadas. As despesas associadas com VAW foram estimadas em 3,7% do PIB dos países, que é quase comparável ao que vários países dedicam a Educação Primária. No entanto, tem sido considerado exclusivamente como assunto privado e desprezível pelos governos de vários países, não é percebido como um crime, mas, ela é refletida em vários estatutos internacionais.

As Nações Unidas (UN) têm como objetivo construir uma situação familiar favorável para melhorar os direitos das mulheres, sua participação política, empoderamento económico e segurança (55,59,60). A provisão de acesso abrangente e cobertura universal de saúde sexual e reprodutiva á nível das consultas pré-natais tem sido uma estratégia para evitar VAW. O empoderamento das mulheres e a mobilização da comunidade são as intervenções que vêm sendo evidenciadas e mais recomendadas para minimizar as despesas associadas à VAW e suas consequências (55) .

As causas mais citadas para a violação contra mulher são essencialmente a pobreza exagerada, o consumo de álcool, querelas, história familiar de violência e a atitude recetiva da sociedade em relação a normas injustas de gênero nomeadamente: a falta de ocupação, as normas religiosas, a negação do acesso à educação, a falta/dependência de residência, a falta de poder de decisão, a falta de autonomia e a justificação de bater em sua esposa pela existência de outras mulheres na relação. Também está significativamente associada a vários e múltiplos resultados negativos de saúde física e mental e a várias condições precárias de saúde reprodutiva, como VIH, gravidez indesejada e aborto inseguro, resultados maternos e perinatais adversos (55,56). .

A violência doméstica durante a gravidez é um problema de saúde pública que viola os direitos humanos e causa um efeito adverso na saúde materna e fetal (61,62). Ela pode ser causada de forma directa ou indirecta. A violência por via directa (física e/ou sexual)

pode resultar em lesões físicas e/ou morte e as indiretas poderão levar ao atraso na realização das consultas pré-natais ou nenhuma consulta feita e o estresse. (62,63).

O estresse durante a gravidez aumenta os níveis de cortisol, o que pode levar à constrição dos vasos sanguíneos, limitando o fluxo sanguíneo para o útero e resultando na redução do suprimento de sangue para o feto. Isso, por sua vez, pode causar baixo peso a nascença (BPN) (51) (64,65). O BPN é considerado como o nascimento de um bebê com um peso <2500g e constitui um importante determinante da sobrevivência e do desenvolvimento infantil.

Uma outra consequência do estresse durante a gravidez pode ser contrações prematuras e parto pré-termo (PTB). O PTB é definido como o nascimento do conceito antes de 37 semanas de idade gestacional (64). Pode ser espontâneo e resultado de infecções e / ou ruptura prematura de membranas, ou iniciado pelo provedor por meio de indução ou cesariana (62).

As estimativas mundiais de PTB variam de 9% em países de alta renda a 11,8% em países de baixa renda. O aumento das intervenções cirúrgicas também foi associado à violência contra mulheres. As grávidas expostas tiveram o risco aumentado de dar à luz por CS (66,67) .

CAPITULO II – OS CUIDADOS PRÉNATAIS E O DESFECHO DA GRAVIDEZ

2.1 Descrição dos cuidados prénatais

Os Cuidados Prénatais (CPN) constituem um instrumento eficaz para a melhoria da saúde materna e os seus desfechos (68). Os CPN referem-se aos cuidados médicos e de enfermagem recomendados para uma mulher durante a gravidez. Estes englobam os cuidados de saúde e parto, educação da grávida e aconselhamento da mesma (2,69). Constituem um factor importante na contribuição da melhoria de saúde materna e do produto da gravidez (4,70,71). Quando os CPN estão associados aos cuidados perinatais e pós-parto, são identificados como um instrumento fundamental para alcançar metas, como: A redução da mortalidade infantil como parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no seu objetivo 3 (68).

Os CPN bem organizados serão capazes de detectar qualquer problema potencial com antecedência, a ser evitado se possível e direccionar as mulheres para hospitais ou especialistas apropriados quando for necessário (2). O apoio comunitário e o engajamento para mulheres grávidas também são importantes para melhorar resultados (2). Os CPN precoces e regulares podem aumentar as probabilidades de ter um bebé saudável. A planificação dos CPN deve levar em consideração as necessidades médicas, nutricionais, psicossociais e educacionais das mulheres e sua família (2,69).

2.2 Benefícios dos cuidados prénatais

Muitos eruditos em saúde materna pensam que o número de Consultas Prénatais durante a gravidez está directamente relacionado com melhores indicadores de saúde materno-infantil e parece ter um efeito dose-resposta entre os cuidados e os resultados da gravidez. A política de CPN bem implementada, leva ao aumento da frequência de consultas prénatais, bem como a antecipação do momento da primeira consulta. Esses fatores terão impacto sobre a minimização da morbilidade e mortalidade perinatal.

Quando há garantia de que as mulheres vão obter um CPN de qualidade e com uma frequência adequada, parece ser um método eficaz para melhorar os resultados perinatais (67 – 70). Uma série de estudos demonstrou a relação existente entre grávidas com menos consultas prénatais e os piores resultados de gravidez como: o baixo peso a nascer, o parto prétermo e a morte fetal ou infantil (69,75,76).

Além disso, os cuidados prénatais adequados demonstraram ser rentáveis em termos

económicos. Este efeito deve-se em grande parte ao custo exponencial associado aos cuidados prestados às crianças pré-termo e de baixo peso a nascer (77).

Há um aumento significativo dos cuidados gerais nos países de baixa e média renda (PBMR) nos últimos anos, em grande parte devido à factores não médicos, como o interesse dos médicos em lucrar, programação das cesarianas, medicina e possíveis desejos maternos (78) Como também, pela diferença entre as orientações e a prestação efetiva dos CPN, a disponibilidade e a experiência anterior com CPN, o status socioeconómico do parceiro, a escolaridade, o estado civil da mulher e os factores culturais (71,79), mas, mesmo assim, mais de metade das mulheres grávidas nesses países ainda não fazem o que a OMS recomenda um mínimo de quatro consultas no início da gravidez (80).

Na África Subsaariana, os factores culturais têm sido referidos como elementos que levam a ineficiência dos cuidados, por exemplo; a percepção cultural da gravidez como um estado saudável, as práticas de crenças tradicionais durante a gravidez, a aversão em divulgar a gravidez muito cedo, a obrigatoriedade de se obter a permissão do companheiro ou parente próximo para frequentar os cuidados prénatais e o estigma de estar grávida de um estranho (36,81–83).

Nesses países, há um esforço considerável por parte dos governos locais, apoiados pela OMS, Banco Mundial e outras takeholders no sentido de expandir os CPN (68). Os benefícios económicos da assistência prénatal melhorada e os subsequentes resultados de nascimento também podem ser observados até em países de renda baixa e média quando devidamente enquadrados (77).

2.3 modelos dos cuidados prénatais

Na avaliação dos modelos de cuidados prénatais, é importante considerar que não existe um único método que se julgue o mais adequado, embora existam pontos comuns. A maioria das organizações que faz recomendações para os CPN, concorda que os modelos mais importantes incluem o tipo de instituição provedora (pública ou privada), o início precoce dos CPN, o número suficiente de consultas prénatais e o seu espaçamento, isto é, a sua frequência, a monitorização de parâmetros físicos e laboratoriais específicos, o fornecimento de educação prénatal e intraparto, a supervisão adequada do processo de trabalho de parto, o encorajamento do parto vaginal, a promoção da amamentação pós-parto, a educação da grávida durante o acompanhamento, o planeamento familiar e a satisfação geral da grávida com a experiência do parto (2,68,72).

2.4 Início dos cuidados prénatais

O início precoce dos CPN é encorajado para a otimização da saúde materna e a triagem de doenças infecciosas. A OMS recomenda o início dos cuidados o mais cedo possível na gravidez, mas idealmente antes das 16 semanas de idade gestacional (2). O Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (ACOG) recomenda uma consulta antes da concepção para ajudar na otimização da saúde materna antes da gravidez. Uma vez grávida, recomenda-se o início do prénatal antes das 14 semanas de idade gestacional quando possível, isto é, antes que a mulher tenha sangramento vaginal ou esteja em risco de gravidez ectópica, ou de uma gravidez de gestação múltipla ou tem antecedentes de resultados indesejáveis da gravidez no passado (84).

2.5 Frequência dos cuidados prénatais

O número recomendado de consultas prénatais depende de quando o prénatal foi iniciado na gravidez. Vários índices foram utilizados para ajudar na identificação da adequação dos CPN, sendo um dos mais amplamente utilizados o índice de Adequação de Uso Prénatal (APNCU) de Kotelchuck (85). O APNCU compara o número de consultas atendidas ao número de consultas esperadas, conforme determinado pelas recomendações da ACOG (84). O cronograma padrão recomendado da ACOG inclui uma visita antes de 14 semanas, seguido de visitas a cada quatro semanas durante as primeiras 28 semanas, de 2 a 3 semanas até 36 semanas e todas as semanas até ao parto. Recomenda-se mais visitas se a paciente tiver complicações médicas ou problemas obstétricos, nomeadamente a diabetes gestacional, hipertensão ou gravidezes múltiplas.

Tem havido uma tendência global para a prevenção do cuidado prénatal que enfatiza visitas menos frequentes para gestantes de baixo risco (84). A OMS recomendava apenas quatro visitas de rotina antes do parto ao longo da gravidez, com um plano para visitas mais frequentes, se essa paciente tiver hipertensão, anemia grave, VIH ou malária. O cronograma padrão recomendado inclui visitas antes de 16 semanas, de 24 a 28 semanas, de 30 a 32 semanas e de 36 a 38 semanas (80).

2.6 Adequação dos cuidados prénatais

A OMS, o ACOG e outras organizações internacionais de especialidade, em relação à adequação dos CPN recomendam que cada visita inclua avaliação de sinais vitais, peso, altura uterina, rastreio da pré-eclâmpsia, hábitos tabágicos e etílicos, aconselhamento, tratamento, profilaxia médica e batimentos cardíacos fetais (39). O exame inicial de laboratório deve incluir o grupo sanguíneo, o factor Rh, hemoglobina, plaquetas, hepatite

B, sífilis, clamídia, gonorréia, VIH, câncer cervical, análise de urina e urocultura e testes genéticos. O rastreio da tuberculose deve ser realizado se a grávida estiver em risco. A triagem do segundo e terceiro trimestres da gravidez deve incluir avaliação de diabetes gestacional, grupo sanguíneo, factor Rh, hemoglobina, sífilis e streptococcus do grupo B. A ultrassonografia anatómica fetal deve ser realizada entre 18 a 20 semanas. Cada visita deve incluir conselhos sobre nutrição, plano de nascimento e planeamento familiar (2,39,86).

2.7 Trabalho de parto e parto

A OMS recomenda que o parto seja feito numa unidade sanitária com salas de parto e/ou com um profissional de saúde qualificado (39,80). A ACOG recomenda o parto num hospital ou centro de saúde com sala de parto acreditada (86). Ambas as organizações recomendam monitoramento frequente dos sinais vitais maternos, da frequência cardíaca fetal e das contrações uterinas ao longo do processo de parto. As recomendações específicas relativas à monitorização desde o início do trabalho de parto até ao parto estão disponíveis e variam de acordo com o cenário clínico, bem como com os factores de risco maternos e fetais (2,28,73).

2.8 Cuidados pós-parto

O Pós-parto é um período crítico para a mãe e o seu filho, em que se preparam as condições para providenciar saúde e bem-estar a longo prazo. Os cuidados pós-parto devem se tornar-se num processo contínuo de melhoria da saúde das mulheres e bebés, em vez de ser um único encontro com serviços de saúde e suporte adaptados à necessidade de cada mulher. Recomenda-se que todas as mulheres tenham contato com seus ginecologistas-obstetras ou outros prestadores de cuidados obstétricos nas primeiras 3 semanas após o parto (87,88).

Esta avaliação inicial deve consistir numa consulta pós-parto abrangente durante um período máximo de 12 semanas após o nascimento, entre a puérpera e o seu obstetra ou outro provedor de cuidados obstétricos (88,89). É uma oportunidade única para fazer uma avaliação completa do bem-estar físico, social e psicológico, incluindo: humor e bem-estar emocional; cuidados infantis e alimentação; sexualidade, contraceção e espaçamento intergenésico; sono e fadiga; recuperação física desde o parto; controlo de doenças crónicas, manutenção da saúde, exame das mamas, períneo e cesariana, se aplicável (87).

O peso materno e a pressão arterial devem ser medidos e a glicemia deve ser testada caso seja necessário. As mulheres devem receber aconselhamentos sobre depressão pós-parto, aleitamento materno e planejamento familiar. As mulheres com condições médicas crônicas, como distúrbios hipertensivos, obesidade, diabetes, transtornos da tireóide, doença renal e transtornos do humor devem ser informadas sobre a importância do acompanhamento oportuno pelos seus obstetras ou prestadores de cuidados primários obstétricos para a coordenação contínua dos cuidados (39,80,86,87,89,90).

2.9 Resultados adversos neonatais

Os desfechos neonatais adversos, como o parto prétermo e o baixo peso à nascença apresentam efeitos consideráveis e a longo prazo, como o aumento da mortalidade neonatal e infantil, síndrome de distress respiratório, hemorragia intraventricular, enterocolite necrotizante e atrasos no desenvolvimento neurológico (91,92). A obesidade materna, a diabetes, o uso do tabaco, o abuso de substâncias nocivas, a violência durante a gravidez e a fraca utilização dos CPN estão associados a um risco aumentado de baixo peso a nascença (62,65,93). Os fatores de risco maternos bem documentados são facilmente identificados, mas são mais difíceis de mitigar, como a primiparidade, a baixa renda e a baixa escolaridade, idade materna jovem e o estado civil (37). Os desfechos maternos adversos como a pré-eclâmpsia, o parto por cesariana e a mortalidade materna também são complicações potenciais da falta de cuidados prénatais. Isto é particularmente problemático em grupos socioeconómicos mais baixos e outros com moderado ou alto risco de gravidez (94,95).

2.10 Problemática sobre os cuidados prénatais

Apesar dos avanços significativos da tecnologia médica, a natureza metodológica de muitos factores de risco e numerosas intervenções em pequena e grande escala, poucas melhorias foram registadas nas áreas de desfecho materno e neonatal nas últimas décadas (96). Estudos anteriores demonstraram que o prénatal precoce e consistente ajuda a modificar alguns dos fatores de risco para resultados adversos a nascença e reduzir a incidência de partos prematuros, baixo peso, particularmente para mães adolescentes e de classe sócioeconómica baixa (93 — 95).

Aumentar o atendimento prénatal com programas educacionais ou serviços sociais podem melhorar os resultados perinatais (100). Um estudo de coorte retrospectivo em Illinois (Estados Unidos) demonstrou que as participantes, num modelo com aumento de número de consultas prénatais, apresentaram taxas mais baixas de baixo peso a nascença em

relação as não participantes (7,4% versus 8,2%).

O mesmo programa consistiu em serviços de cuidados prénatais prestados por um centro de saúde público com apoio local e um programa de gerenciamento de casos direcionados que proporcionou educação e encaminhamento para serviços sociais. O programa só estava disponível para mulheres de baixa renda e demonstrou uma tendência para taxas mais baixas de partos de baixo peso a nascença quando assistido por profissional qualificado, mas esse efeito não foi estatisticamente mais significativos quando foi ajustado por fatores de confusão, como tabagismo e raça (101).

O tempo de início do programa pode afetar o sucesso. Um estudo de coorte retrospectivo no Canadá demonstrou que as mulheres grávidas de baixa renda que participaram de um programa de apoio prénatal e que começaram no início da gravidez (antes das 21 semanas de gravidez), tiveram taxas estatisticamente significativas de parto baixo em relação às mulheres que apareceram mais tarde na gravidez (após 30 semanas de gravidez) (risco relativo (RR) 0,47, IC de 95% 0,22 a 0,98). O estudo também demonstrou que a taxa de baixo peso a nascença nesse grupo de alto risco diminuiu para níveis comparáveis ao nível da população ao redor quando as participantes aparecem precocemente (RR 1,29, IC 95%: 0,71 a 2,32), enquanto que, as participantes que apareceram mais tarde na gravidez apresentaram taxas de baixo peso a nascença significativamente maior do que a população circundante (RR2,76, IC 95%: 1,61 a 4,74).

O programa de apoio forneceu um pequeno suplemento monetário mensal, materiais educacionais e acesso a enfermagem em saúde pública (102). Os incentivos oferecidos em troca da participação em cuidados prénatais ou programas educacionais podem fornecer a motivação necessária para acelerar a participação dessas mulheres nas consultas prénatais.

Um estudo de coorte retrospectivo em Nevada (Estados Unidos) avaliou os resultados perinatais para pacientes de baixa renda cobertos por uma companhia de seguros que ofereceu um incentivo em dinheiro para a mulher grávida e aos prestadores de cuidados prénatais, na condição de que a mulher se inscrevesse no prénatal durante o primeiro trimestre e mantivesse a frequência adequada das visitas. Esta coorte foi comparada às mulheres grávidas que estavam cobertas pela companhia de seguros antes do início do programa de incentivo. As mulheres grávidas que receberam incentivos em dinheiro apresentaram taxas estatisticamente significativas de internamento infante-neonatal (OR 0,45, IC 95%: 0,23 a 0,88). Houve também uma tendência para diminuição da taxa de baixo peso a nascença (OR 0,53, IC 95% 0,23 a 1,18), mas esse efeito não foi mais

estatisticamente significativo, uma vez ajustado por fatores de confusão (103).

O impacto dos incentivos também foi demonstrado em intervenções nos países de baixa e média renda. Um artigo analisou várias intervenções governamentais no Sul da Ásia que ofereceram incentivos em dinheiro para mulheres grávidas em troca de obter assistência pré-natal ou parto numa unidade de saúde qualificada. No Nepal, tanto as mulheres grávidas bem como os prestadores de cuidados de saúde receberam incentivos em dinheiro em troca de partos numa unidade de saúde qualificada. Este programa resultou num aumento de 2 à 3% em ambos partos dentro destas unidades qualificadas, bem como a presença de um parto especializado no caso de partos domiciliares (40) .

No Paquistão, um novo programa vendeu folhetos contendo “cupons” para mulheres grávidas por uma taxa mínima. Os cupons” concederam acesso gratuito a três visitas pré-natais, parto numa instalação qualificada e uma visita pós-parto. O programa resultou num aumento de 21% no atendimento pré-natal, aumento de 22% no atendimento em instalações qualificadas e aumento de 35% no atendimento a uma visita pós-parto (104).

No Ruanda, muitos progressos foram constatados na redução da mortalidade materna nos últimos vinte anos. Acredita-se que os cuidados pré-natais tenham desempenhado um papel preponderante. A OMS, em 2016, estabeleceu novas recomendações, passando de quatro para oito consultas pré-natais, feitas por um pessoal qualificado. Isto tem provocado um debate contínuo sobre as implicações de custo e os potenciais resultados (105).

Dois estudos transversais foram feitos na cidade de Kigali e na província a norte do Ruanda, onde foi realizado um inquérito de base familiar entre mulheres que deram à luz um ano antes da entrevista (N = 922) e o outro em três unidades de saúde pública, duas religiosas e uma privada. O custo social médio por visita do CPN durante o ano de 2015 no Ruanda variou entre \$ 11 e \$ 40 neste estudo, para as unidades de saúde públicas e privadas, respectivamente.

O custo domiciliar representou uma proporção pequena do total, variando entre 3% e 7%. Esta proporção é significativa para famílias de baixa renda. Recomendou-se neste estudo uma análise patrimonial profunda em relação à acessibilidade e o uso de serviços de cuidados pré-natais, e considerar maneiras de reduzir o custo do tempo das famílias como uma possível barreira para o uso de cuidados pré-natais (105)

Alguns estudos de países de SSA estimaram o custo social do CPN que foram os seguintes: No Uganda, o custo de uma visita CPN variou entre \$ 2,2 e \$ 6,40, no Malawi entre \$ 3,2 e \$ 5,8, no Gana entre \$ 3 e \$ 5,5 (105,106), mas também houve estimativas

mais altas noutros países como na Tanzânia em que o custo foi de \$ 16 (107).

No contexto angolano, não estão documentados quaisquer eventuais incentivos, havendo necessidade de investigação nesse sentido.

Toda a descrição, feita anteriormente, centra-se em programas que oferecem incentivos diretamente em troca da participação nas consultas pré-natais. A participação pode incluir incentivos financeiros diretos, itens como suprimentos para bebés ou maior acesso a serviços sociais, em troca de iniciar ou manter cuidados pré-natais adequados ou participação em pequenos grupos educacionais. Uma melhor compreensão das melhores práticas nesta área de pesquisa pode levar a melhores resultados clínicos maternos e neonatais, bem como o uso mais efetivo dos recursos para os profissionais de saúde e iniciativas de saúde pública.

A saúde materna melhorou nos últimos 30 anos. Globalmente, houve uma recrudescência em relação às mortes maternas, caíram quase 44% desde que foram incluídas nas Metas de Desenvolvimento do Milénio em 1990. Mas, os países com baixa renda ainda detinham uma grande parcela da carga global de problemas de saúde materna. A SSA *per se* foi responsável por 66,3% das mortes maternas mundiais em 2015 (108,109).

Desde 2016, no início da era dos Objectivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a morbilidade e a mortalidade evitáveis relacionadas com a gravidez continuam excessivamente altas (6). A OMS elaborou uma série de recomendações sobre os CPN, baseadas numa comunicação efetiva com as mulheres grávidas relacionadas às questões fisiológicas, biomédicas, comportamentais e socioculturais e de um apoio respeitoso e efetivo, com abordagem relacionada aos seus aspectos sociais, culturais, emocionais e psicológicos.

Estas funções de comunicação e apoio aos CPN são essenciais, não só para salvar vidas, mas também para melhorar a vida, a utilização dos cuidados de saúde e a sua qualidade. As experiências positivas das mulheres durante os CPN e o parto podem constituir a base de uma maternidade saudável (80).

Até 2013, a OMS, recomendava a realização de pelo menos 4 consultas durante uma gravidez normal. Atualmente a recomendação é um mínimo de 8 consultas. As recomendações da OMS orientam para a reflexão e as possíveis respostas à natureza complexa dos problemas decorrentes da prática e prestação de CPN e prioriza a saúde e

o bem-estar centrados nas pessoas e não apenas a prevenção da morbimortalidade de acordo com uma abordagem baseada nos direitos humanos (80).

A OMS elaborou 39 recomendações relacionadas com cinco tipos de intervenções após uma série de consultas técnicas sobre CPN (80)

- A. Intervenções nutricionais;
- B. Avaliação da mãe e do feto;
- C. Medidas preventivas;
- D. Intervenções para sintomas fisiológicos comuns;
- E. Intervenções nos sistemas de saúde para melhorar a utilização e a qualidade dos CPN.

2.11 Normatização dos cuidados prénatais e perinatais

- **Historial**

Os programas ligados aos cuidados prénatais praticados atualmente têm a sua origem dos modelos desenvolvidos na Europa, nas primeiras décadas do século passado (69,110). O conceito surgiu naquela época, como uma crença emergente da possibilidade de evitar a morte materna e também de morte fetal e infantil.

Em 1929, a Dra. Janet Campbell, uma funcionária do Reino Unido declarou: “O primeiro requisito de um serviço de maternidade que consistiu na supervisão efetiva da saúde da mulher durante a gravidez” (110). Nessa altura, o Ministério da Saúde do Reino Unido especificou que os CPN deviam começar por volta das 16 semanas e ser seguido por consultas às 24 e 28 semanas, depois quinzenalmente às 36 semanas passar a ser semanalmente (110). Nesta orientação também foi acautelado o conteúdo para cada consulta (como medir a altura uterina, verificar os batimentos cardíacos fetais e fazer exame de urina) e recomendou-se que as grávidas com 32 e 36 semanas fossem vistas por um médico (110 — 112). A literatura confirma que essas recomendações formaram a base dos programas de atendimento prénatal em todo o mundo (114).

À medida que o conhecimento e a tecnologia médica evoluíram, novos componentes foram adicionados ao pacote de rotina de cuidados prénatais. Estas foram principalmente intervenções de triagem para melhorar a identificação de mulheres de alto risco. Também houve mudanças nos padrões e lutas pelo poder entre obstetras, médicos de atenção primária e parteiras, em quem administrava ou gerenciava os cuidados prénatais para as mulheres de baixo risco (110,114).

Desde o início da era moderna da assistência prénatal, poucos de seus componentes

comuns foram formalmente avaliados, e há pouca evidência confiável dos méritos relativos à riscos e custos dos pacotes alternativos de cuidados (115). No passado, a frequência dos CPN, o intervalo entre as visitas e o conteúdo de cada visita não foram rigorosamente comparados. Os cuidados prénatais talvez tenham sido mais ritualísticos do que racional (69,111).

Nos últimos anos, além da frequência das visitas e dos intervalos entre as visitas, a atenção também foi direcionada para os elementos essenciais do pacote de cuidados prénatais, para garantir que a qualidade não seja negligenciada em favor da quantidade. Também foi sugerido que, talvez, um cuidado mais efetivo poderia ser fornecido com menos visitas, mas "voltadas para metas", particularmente focadas nos componentes dos CPN que provaram ser eficazes e ter impacto nos resultados substantivos (112).

A avaliação rigorosa da comparação entre a eficácia clínica e o custo de alternativas são estratégias necessárias para a prestação de cuidados prénatais, juntamente com informações sobre a percepção de tais cuidados pelas mulheres, suas preferências e as dos prestadores de cuidados. As implicações económicas dos programas alternativos de atendimento prénatal são de particular importância em PBMR, onde os recursos são mais escassos, mas também são relevantes em ambientes de alta renda ou ambientes industrializados.

A questão chave não consiste em haver mais ou menos cuidados prénatais; ao contrário, é que o atendimento prénatal deve incluir apenas as atividades apoiadas por evidências razoáveis de eficácia e segurança. A frequência das visitas e o conteúdo das visitas podem ser planificados de acordo com as orientações estabelecidas. Porque o objetivo dos cuidados prénatais de rotina é fornecer triagem eficaz e adequada, preventiva ou intervenções de tratamento. Assim, o número de consultas deve ser o resultado de como estas intervenções eficazes podem ser realizadas em tempo hábil durante a gravidez (69).

Resultados encontrados em vários estudos de revisão sistemática, sugerem que estas intervenções podem ser fornecidas com menos visitas do que atualmente recomendado, sem qualquer risco do aumento da sintomatologia clínica nem de desfechos adversos (69,115) . Intervenções como a imunização materna contra o tétano e cuidados no parto podem reduzir tanto os óbitos maternos quanto os neonatais (116).

As intervenções para reduzir a mortalidade materna podem se concentrar em três períodos: A primeira é durante a gravidez (Cuidados Prénatais), a segunda é o período intraparto (ou seja, durante o trabalho de parto e parto) e a terceira é no período pós-parto (após o parto).

O período intraparto é muito mais curto e menos previsível do que o período da gravidez que é mais longo e estável (111). É também mais desafiador para prestar cuidados adequados neste período, principalmente em países de renda baixa e média onde há escassez de recursos humanos e outras deficiências do sistema de saúde limitam a disponibilidade de cuidados obstétricos de emergência (104).

A cobertura dos CPN é menor em países de baixa e média renda onde o uso de cuidados de saúde materna em geral é limitado e varia amplamente dentro e entre países (33). Baixa frequência de CPN está associada ao parto de recém-nascidos de baixo peso (111,118,119). O Modelo de CPN com visitas reduzidas também pode estar ligado a maior mortalidade perinatal (69,120).

Uma medida abrangente do CPN deve incluir um comportamento pessoal de procura de saúde e também a disponibilidade de serviços de CPN, ambos, integrantes de um serviço efetivo de CPN. Foram propostas medidas mais abrangentes, que incluem o número e a frequência de visitas, o tipo de prestador de cuidados e a adequação dos cuidados prestados (111,121). Essas consultas quando bem vigiadas, são críticas para o sucesso de algumas intervenções.

Estudos de revisão sistemática demonstraram que os resultados adversos da sífilis podem ser evitados, caso a intervenção seja feita nos dois primeiros trimestres (122,123). O conteúdo de cada visita também é importante no sentido de acautelar algumas intervenções que podem não ser muito benéficas na grávida (124). Independentemente de como é medido, os CPN são benéficos e representam um ponto importante de contato com o sistema de saúde para comunicação e preparação para a gravidez (116).

Os CPN descrevem os serviços oferecidos às mulheres grávidas, inclui a promoção e a comunicação em saúde, o rastreio e o diagnóstico, a prevenção de doenças e o apoio emocional e o psicológico. CPN de qualidade, baseada em evidências, desempenha um papel crucial na melhoria da vida de mulheres grávidas, e no estabelecimento de bases para maternidade saudável e desenvolvimento infantil (80).

2. 12 Definição de indicadores

A cobertura de cuidados prénatais (pelo menos uma consulta) é a percentagem de mulheres com idade entre 15 e 49 anos com um filho nascido vivo num determinado período de tempo que receberam cuidados prénatais fornecidos por pessoal de saúde qualificado (médico, enfermeira ou parteira) pelo menos uma vez durante a gravidez.

A cobertura de atendimento prénatal (pelo menos quatro consultas) é a percentagem de mulheres de 15 a 49 anos com um filho nascido vivo em um determinado período de tempo que receberam atendimento prénatal quatro ou mais vezes. Os dados de pesquisa disponíveis sobre este indicador geralmente não especificam o tipo de provedor; portanto, em geral, o recebimento de atendimento por qualquer provedor é medido.

As Consultas Prénatais apresentam oportunidades para alcançar mulheres grávidas com intervenções que podem ser vitais para sua saúde e bem-estar e de seus bebés. A OMS recomenda um mínimo de quatro consultas prénatais com base em uma revisão da eficácia de diferentes modelos de atendimento prénatal. As diretrizes da OMS são específicas sobre o conteúdo das consultas de cuidados prénatais, que devem incluir: medição da pressão arterial, teste de urina para bacteriúria e proteinúria, teste de sangue para detectar sífilis e anemia grave, medição de peso / altura (opcional).

Pessoal de saúde qualificado refere-se a trabalhadores / atendentes que são profissionais de saúde credenciados como: uma parteira, médico ou enfermeira, que foram educados e treinados para proficiência nas habilidades necessárias para gerenciar gestações normais (sem complicações), parto e o período pós-natal imediato, e na identificação, tratamento e encaminhamento de complicações em mulheres e recém-nascidos. As parteiras tradicionais treinadas e não treinadas são excluídas.

Limitações de medição Receber cuidados prénatais durante a gravidez não garante o recebimento de intervenções eficazes para melhorar a saúde materna. Receber cuidados pré-natais pelo menos quatro vezes, o que é recomendado pela OMS, aumenta a probabilidade de receber intervenções de saúde materna eficazes durante as consultas. É importante ressaltar que embora o indicador para “*pelo menos uma visita*” se refira a visitas a profissionais de saúde qualificados (médico, enfermeira ou parteira), “*quatro ou mais visitas*” se refere a visitas a qualquer provedor, uma vez que programas padronizados de pesquisa domiciliar em nível nacional o fazem não coletar dados do provedor para cada visita. Além disso, a padronização da definição de pessoal de saúde qualificado às vezes é difícil devido às diferenças no treinamento de pessoal de saúde em diferentes países.

CAPÍTULO III: CUIDADOS DE SAÚDE MATERNA, PRÉNATAIS E DESFECHO DA GRAVIDEZ EM ANGOLA

3.1 Contextualização do país

Angola é uma República Democrática situada na costa atlântica da África Subsaariana sendo um dos países mais extensos do continente com 1.276.700 milhões de Km². Tem um clima tropical, com duas estações: Cacimbo, que é a estação seca que vai de Maio à Setembro e a estação chuvosa que vai de Outubro a Abril, com temperaturas médias de 27°C e 17°C. O País está dividido política e administrativamente em 18 províncias, 164 municípios e 618 comunas (125). A República de Angola tem uma população actual de 29,8 milhões (125– 127). No quadro político-administrativo pretende-se conferir maior capacidade de intervenção aos órgãos municipais, apresentando um protagonismo significativo na planificação e implementação das ações a nível local (128,129).

Figura 2 Mapa de Angola-Divisão Administrativa



Imagem tirada do site: <https://www.google.com/search?q=Angola>

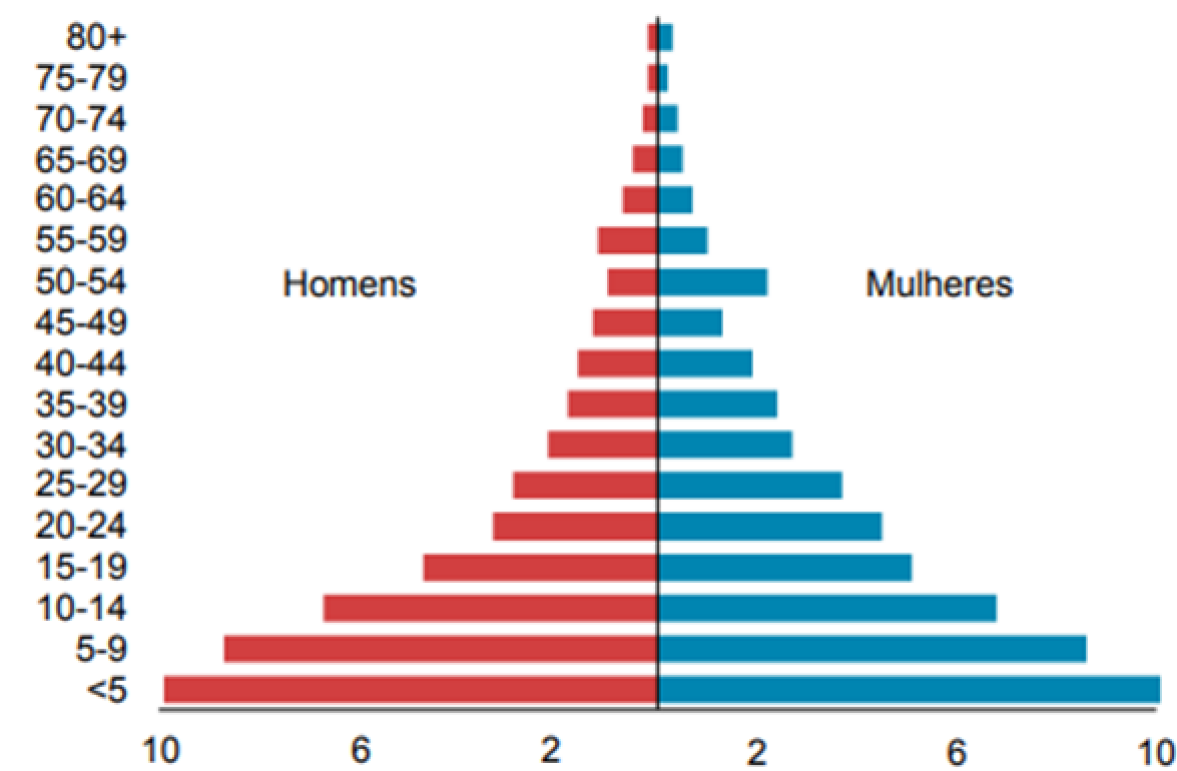
Angola é multicultural e plurilíngue, a língua oficial é o português. Está situada na costa ocidental da África Austral, sendo limitada a Noroeste pela República do Congo, a

Nordeste e Leste pela República Democrática do Congo, a Sudeste pela República da Zâmbia e a Sul pela República da Namíbia. A sua fronteira terrestre é de 4.837 km. Ao oeste o País está limitado pelo Oceano Atlântico. O recenseamento nacional de população realizado em 2014 mostrou que o País tinha uma população de 24,4 milhões de habitantes, dos quais 62% estavam concentrados em áreas urbanas (125,130).

3.1.1 Situação Sóciodemográfica

O Inquérito de Indicadores Múltiplos de Saúde (IIMS) 2015-2016 apresenta dados da população angolana (Ver gráfico 1): Ilustra a distribuição da população por sexo e grupos quinquenais de idade. Com uma base mais larga representando uma população extremamente jovem, típica dos países em vias de desenvolvimento com uma elevada taxa de natalidade e uma baixa esperança de vida. Mais de metade (51%) da população tem menos de 15 anos e apenas 3% tem 65 anos ou mais (idosos). A população angolana é extremamente jovem, 51% da qual têm menos de 15 anos de idade.

Gráfico 1 Distribuição percentual da população dos agregados familiares



Fonte: IIMS 2015-2016

O tamanho médio do agregado familiar é de 4,8 pessoas, maior nas áreas urbanas quando comparadas com as áreas rurais (5,0 e 4,4 pessoas, respectivamente). As mulheres com papel de chefia às suas famílias correspondem quase a um terço (35%) da

população, 27% tem, pelo menos, uma criança adotada ou órfã. A população é maior nas áreas urbanas do que nas áreas rurais, 29% vs 23%. 55% das mulheres e 48% dos homens de 15-49 anos são atualmente casados ou vivem em união de facto, 30% das mulheres casadas ou que vivem em união de facto antes dos 18 anos e 47% antes dos 20 anos. Entre os homens, 8% iniciam a vida conjugal antes dos 18 anos e 21% antes dos 20 anos. 22% das mulheres têm co-esposas e 8% dos homens têm mais de uma esposa. A idade mediana da primeira relação sexual é de 16,6 anos para as mulheres de 20-49 anos e 16,4 anos para os homens de 20-49 anos.

Dois terços dos agregados familiares em áreas urbanas e um terço nas áreas rurais têm acesso a fontes de água para consumo próprio, cerca de um terço (32%) dos agregados familiares dispõe de instalações sanitárias apropriadas e não compartilhadas. Não obstante, 9% dos agregados familiares nas áreas urbanas e 63% nas áreas rurais não possuem qualquer instalação sanitária. 42% dos agregados familiares, a nível do país têm acesso à electricidade, maior nas áreas urbanas do que nas áreas rurais (64% e 7% respectivamente). 35% das jovens de 15-19 anos já esteve grávida. As adolescentes que residem na área rural começam a vida reprodutiva muito mais cedo do que as da área urbana.

3.1.2 Situação Sócioeconómica

A economia de Angola era caracterizada por altos níveis de crescimento, mas essencialmente dependente do sector petrolífero que representava 55% do Produto Interno Bruto (PIB) e 95% das exportações. Apesar da dependência do sector petrolífero, o país registou uma notável estabilidade macroeconómica que refletiu na estabilidade da moeda nacional, dentre outros indicadores (131,132).

Atualmente a situação sócio - económica continua a ser fortemente afetada pela queda dos preços do petróleo, com início no final de 2014, levando a um corte substancial das despesas do governo, nomeadamente os gastos do sector social. Este processo a longo prazo levou a falta de fundos e interrupção dos serviços sociais básicos. A pobreza generalizada e o baixo acesso aos serviços básicos entre outros factores contribuíram também nos meios de subsistência dos agregados pobres, já com alto nível de vulnerabilidade (126).

A economia angolana entre 2009 e 2016 registou um crescimento médio elevado, na ordem dos 3,53% por ano. O rápido crescimento económico anterior, alimentado pelas suas vastas reservas de recursos naturais, levou o rendimento nacional bruto *per capita* a

atingir os \$ 4.580 em 2012, tornando Angola um país de rendimento médio baixo, de acordo com o ranking do Banco Mundial, apesar de haver uma diminuição nos últimos anos.

Estima-se haver melhoria substancial nos indicadores sociais nos últimos anos mas tenham voltado a diminuir com a crise. Apesar dessas melhorias, as disparidades tanto na distribuição do rendimento como no acesso aos serviços básicos continuam a ser motivo de preocupação. Após um longo período de conflito armado, que terminou em 2002 com advento da paz e que afetou as instituições, o país vem fazendo melhorias constantes para o fortalecimento das suas instituições. As deficiências na capacidade de recursos humanos permanecem notórios e estão entre os maiores desafios para o desenvolvimento do país e o governo tem vindo a priorizar investimentos nessa área (126).

O ranking de Desenvolvimento Humano do PNUD de 2016 classificou Angola em 150º lugar dentre 186 países e 30% da população vive abaixo da linha da pobreza (1,25 USD/dia). Entre 2000 e 2015, o valor do IDH de Angola aumentou de 0,391 para 0,533, um aumento de 36,4 por cento. Entre 1990 e 2015, a esperança de vida à nascença de Angola aumentou 11,5 anos, a média de anos de escolaridade aumentou 0,6 anos e os anos de escolaridade esperados aumentaram 7,6 anos. O RNB (rendimento nacional bruto) *per capita* de Angola aumentou cerca de 44% entre 1990 e 2016 (126,133).

O Inquérito de Indicadores Múltiplos de Saúde (IIMS) 2015-2016 apresenta uma taxa de mortalidade de crianças com menos de cinco anos de 68 por 1000 nados vivos. A mortalidade infantil e neonatal foi de 44 e 24 por mil nados vivos, respectivamente, com a esperança de vida à nascença estimada em 61 anos. A taxa de mortalidade materna permanece elevada, embora tenha diminuído nos últimos anos. O IIMS mediu a razão de mortalidade materna cuja estimativa para Angola é de 239 por 100 mil nascidos vivos. A taxa de prevalência do VIH situa-se em 2,1%, havendo um muito baixo conhecimento sobre a infeção, apenas 32,5 por cento dos jovens adultos (15-24 anos) tinham o conhecimento apropriado (5).

3.2 Cobertura dos serviços de saúde pública

A saúde é um direito humano fundamental. A Constituição da República de Angola declara no Artigo nº 77º a saúde como um Direito de todos os angolanos, ao abrigo da Lei de Bases do Sistema Nacional de Saúde (SNS), é da responsabilidade do Estado angolano a promoção e a garantia do acesso de todos os cidadãos aos cuidados de saúde nos limites dos recursos humanos e financeiros disponíveis (129,134,135) .

3.2.1 Sistema Nacional de Saúde

O SNS caracteriza-se historicamente por 2 períodos distintos (128): O Período colonial

O Período pós-independência, o qual se subdivide em 2 fases

Da economia planificada

Da economia do mercado

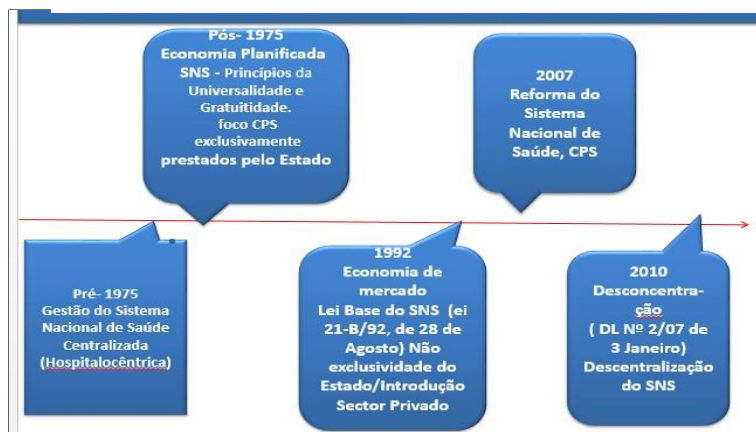
O período colonial foi caracterizado por um sistema de saúde acessível a uma minoria privilegiada, orientada para a solução dos seus problemas de saúde e dos que afetavam a produtividade da economia colonial.

Com a proclamação da independência, foram estabelecidos através do SNS os princípios da universalidade e gratuidade dos cuidados de saúde, exclusivamente prestado pelo estado, assente nos Cuidados Primários de Saúde (CPS). Observou-se neste período um alargamento da rede sanitária e obviamente uma escassez de recursos humanos, compensada pelos profissionais recrutados ao abrigo dos acordos de cooperação.

A introdução de reformas políticas, administrativas e económicas, dentre as quais, consta a lei nº 21-B/92, de 28 de Agosto, lei de bases do SNS, o estado deixou de ter exclusividade na prestação de cuidados de saúde, com a legalização do sector privado. Foi também introduzida a noção de comparticipação dos cidadãos nos custos de saúde, mantendo o sistema tendencialmente gratuito e universal.

O alcance da paz marcou a segunda parte da fase da economia de mercado com a estabilidade macro económica, intensificação do esforço para reabilitação e reconstrução nacional, incluindo o sector da saúde, a partir do aumento significativo dos recursos financeiros do estado alocados para o seu desenvolvimento (Ver figura abaixo):

Figura 3 Antecedentes do Sistema Nacional de Saúde



Fonte: Plano Nacional do Desenvolvimento Sanitário 2012-2025 – Volume I

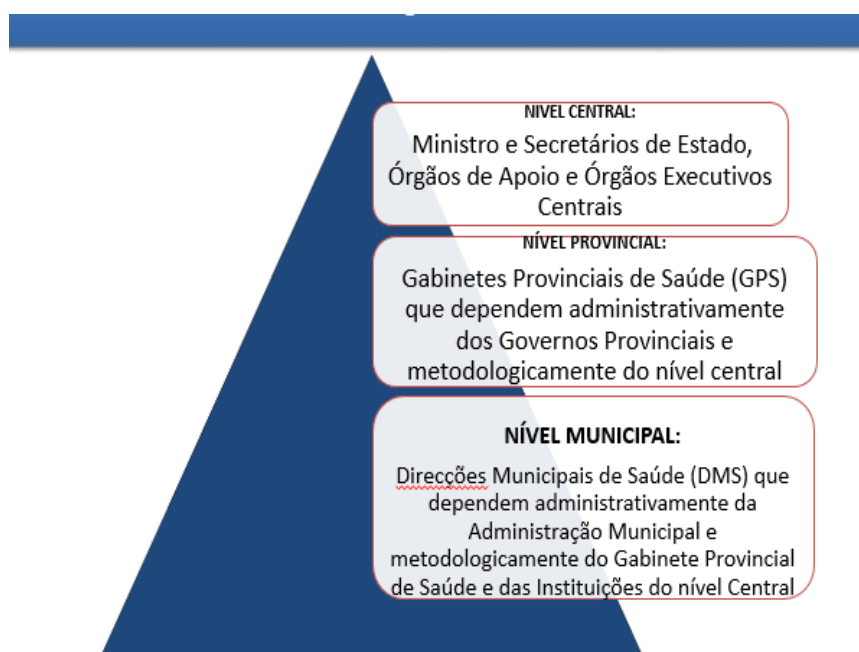
3.3 Organização dos serviços de saúde

O SNS é uma estrutura organizada em rede e hierarquizada em níveis da administração sanitária e de prestação de serviços. Visa a promoção, a prevenção, o tratamento e a reabilitação (incluindo a vigilância sanitária), prestados de forma integrada e em unidades sanitárias articuladas, com um sistema de referência (135,136).

O sistema de prestação de serviços de cuidados de saúde encontra-se estratificado em três níveis hierárquicos baseado nos CPS. O nível primário dos CPS representado pelos postos, centros de saúde, hospitais municipais, postos de enfermagem e consultórios médicos, constitui o ponto de contato da população com o sistema de saúde. O secundário ou intermediário representado pelos hospitais gerais serve de referência para as unidades do primeiro nível e o terciário, representado pelos hospitais de referência mono ou polivalentes diferenciados e especializados, é referência para as unidades sanitárias do nível secundário.

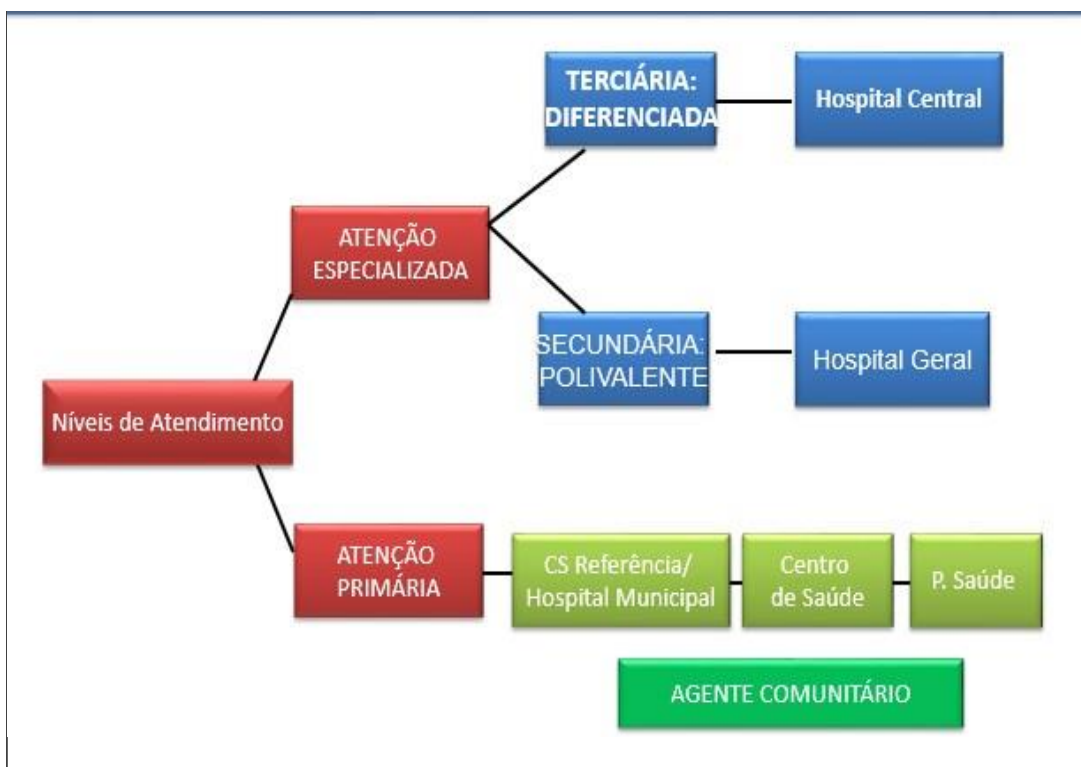
Apesar desta hierarquização, o sistema de referência e contra referência não tem sido eficaz devido a vários fatores, nomeadamente pela desestruturação do sistema de saúde e da redução da cobertura sanitária decorrentes do longo conflito que o país viveu. A prestação de cuidados de saúde é feita pelos sectores público, privado e de medicina tradicional (135).

Figura 4 Organização Administrativa do Sistema Nacional de Saúde



Fonte: Plano Nacional do Desenvolvimento Sanitário 2012- 2025, Volume I

Figura 5 Prestação de Cuidados e Serviços no Sistema Nacional de Saúde



Fonte: Plano Nacional do Desenvolvimento Sanitário 2012- 2025, Volume I

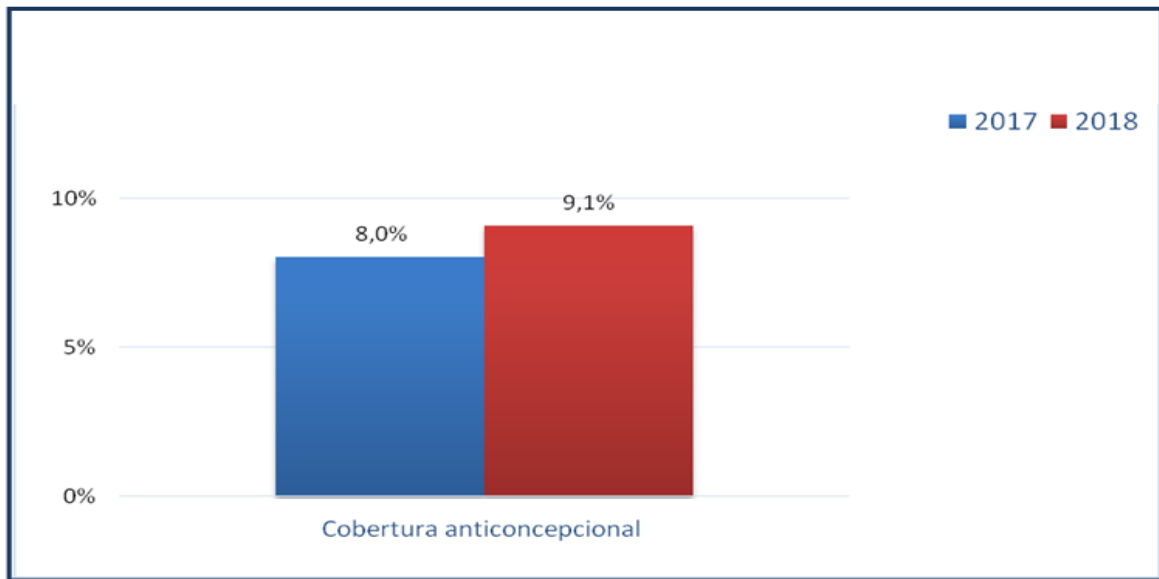
3.4 Principais indicadores de saúde materno-infantil

São componentes de atenção integrada à saúde da mulher em Angola: O Planeamento Familiar (PF), a Atenção Pré-natal, a Atenção ao Parto e ao Recém-Nascido, o Pós Parto, a Prevenção da Transmissão do VIH da mãe para o filho, a Prevenção da Mortalidade Materna e Neonatal (137).

Quanto ao Planeamento Familiar, o gráfico 3 ilustra que a cobertura aumentou de 8,0% em 2017 para 9,1% em 2018. Mas ainda não é a desejada, por continuar ainda muito baixa para o alcance das metas estabelecidas no PNDS (2012-2025), que é para 70% até 2022.

As razões culturais, a falta de pessoal treinado e de material específico constituem os principais factores evidenciados para a não melhoria da cobertura.

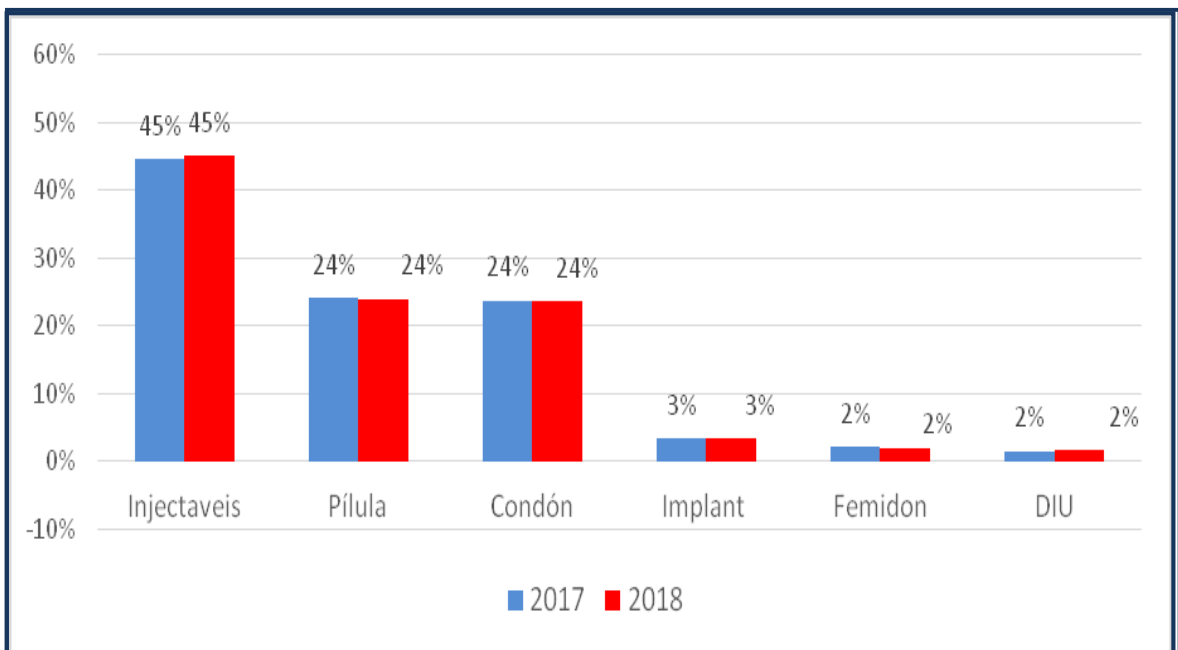
Gráfico 2 Cobertura Anticoncepcional. Janeiro-Outubro 2017



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

O gráfico 4 ilustra os métodos contraceptivos modernos mais usados. Não houve diferenças nos 2 anos estudados. O método mais usado foi a injeção, com uma cobertura de 45%, seguida da pílula com 24% de cobertura e o preservativo masculino (condom) com 24%.

Gráfico 3 Uso de métodos contraceptivos modernos. Janeiro- Outubro 2017-2018

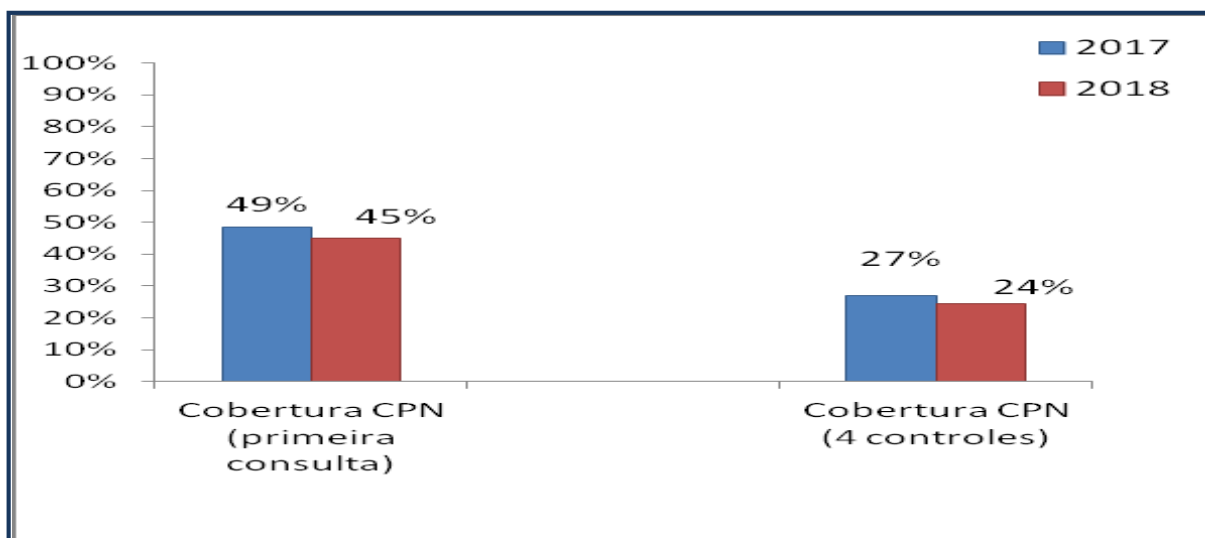


Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

Apenas 44, 9% (682.265) da população esperada de grávidas no período em estudo ocorreu a primeira consulta prénatal.

A cobertura da 1ª CPN em 2018 foi inferior quando comparada com a de 2017 (45% e 49% respectivamente). A percentagem de mulheres que realizaram as 4 consultas prénatais foi de 27% em 2017 e de 24% em 2018.

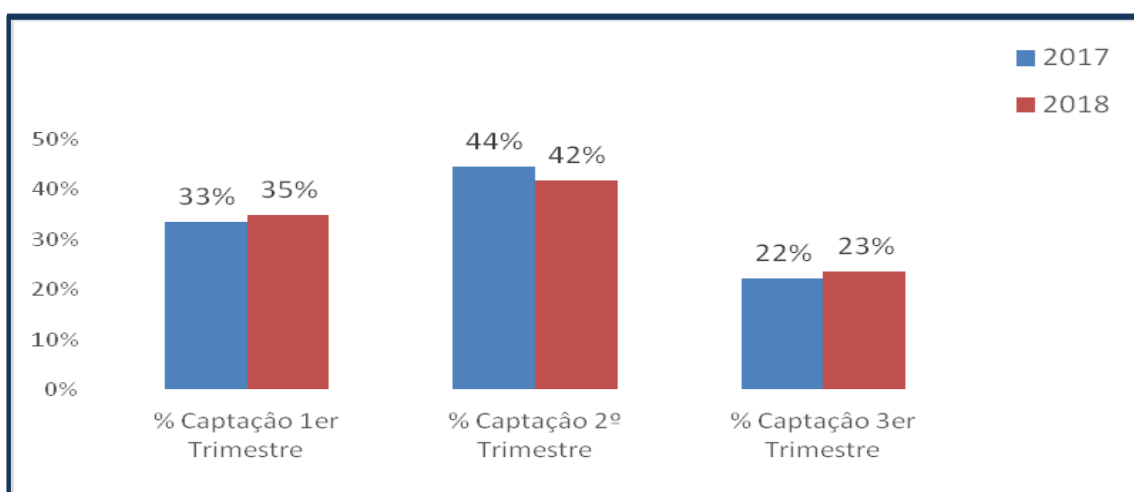
Gráfico 4 Cobertura da 1ª e 4ª Consulta Prénatal. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

No gráfico 5, observa-se a fraca adesão às CPN. Em 2018, o maior número das grávidas (42%) foi captada no segundo trimestre da gravidez.

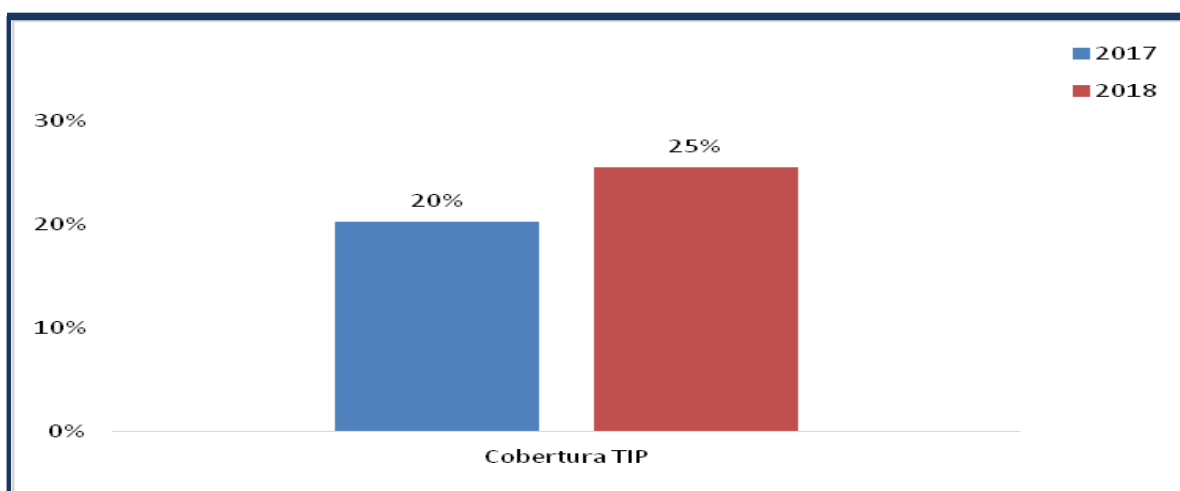
Gráfico 5 Cobertura da 1ª e 4ª Consulta Prénatal. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

O Tratamento Intermitente e Preventivo da malária (TIP) constitui uma das componentes que integra a estratégia de prevenção da malária durante a gravidez e deve ser administrado no mínimo 4 doses, sob observação directa do técnico de saúde. Observa-se que a cobertura do TIP é baixa em 2017 e 2018 com 20% e 25% respetivamente.

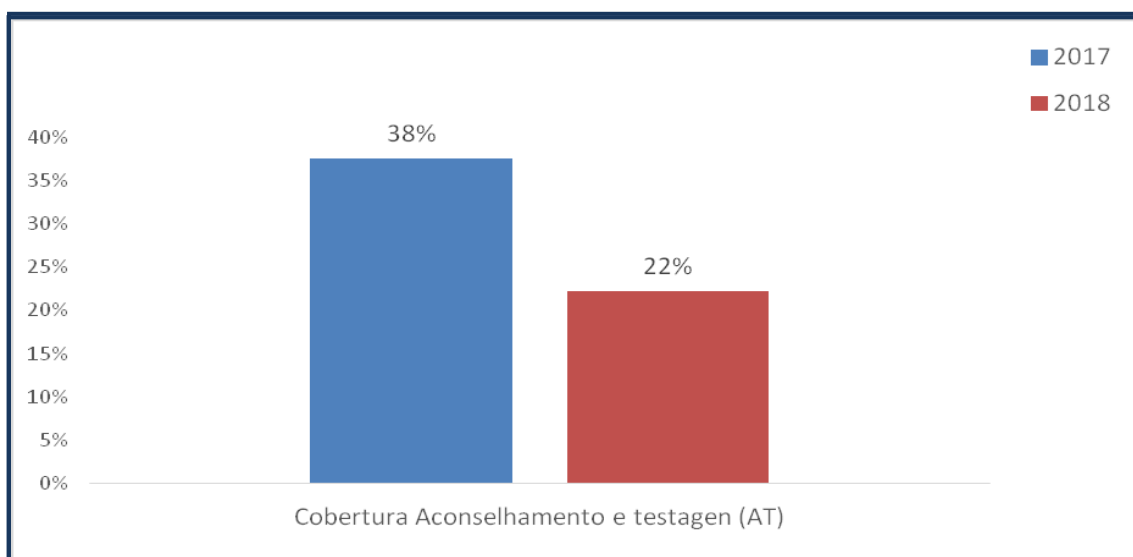
Gráfico 6 Cobertura do TIP em grávidas. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

A cobertura de aconselhamento e testagem (AT) para VIH e SIDA nas grávidas foi de 22%, em 2018 comparativamente mais baixa à do ano de 2017, que foi de 38%.

Gráfico 7 Cobertura Aconselhamento e Testagem (AT). Jan-Outubro 2017-2018



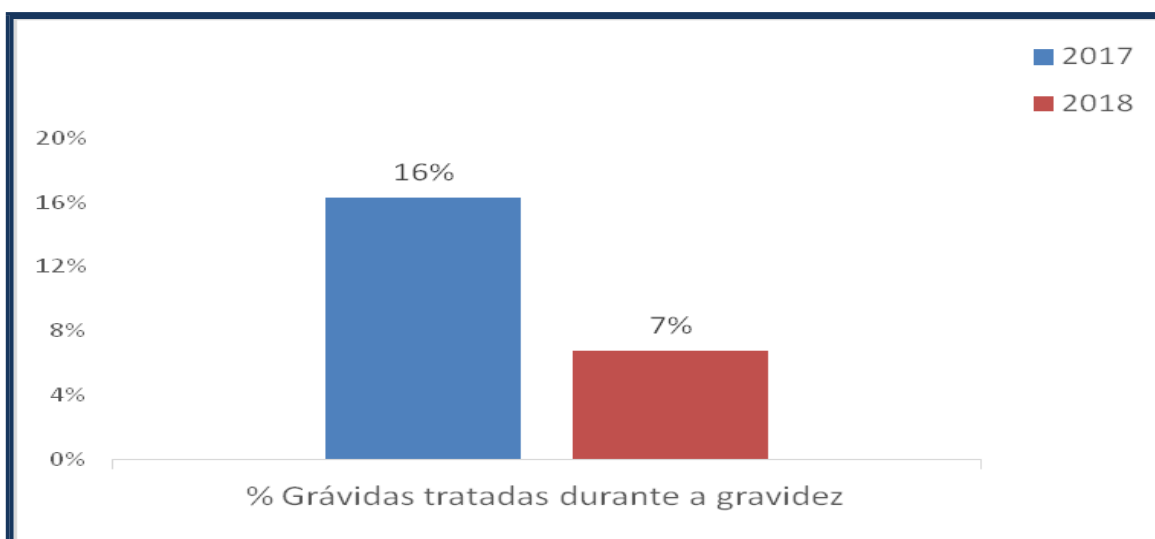
Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

* A Cobertura de Aconselhamento e testagem foi calculada por: % Grávidas com AT/ grávidas previstas.

Observa se no gráfico 8, a proporção de grávidas diagnosticadas com VIH positivas em

2018 foi de 5.996 casos, das quais foram tratadas 405 (7%). Há evidências da subnotificação dos dados.

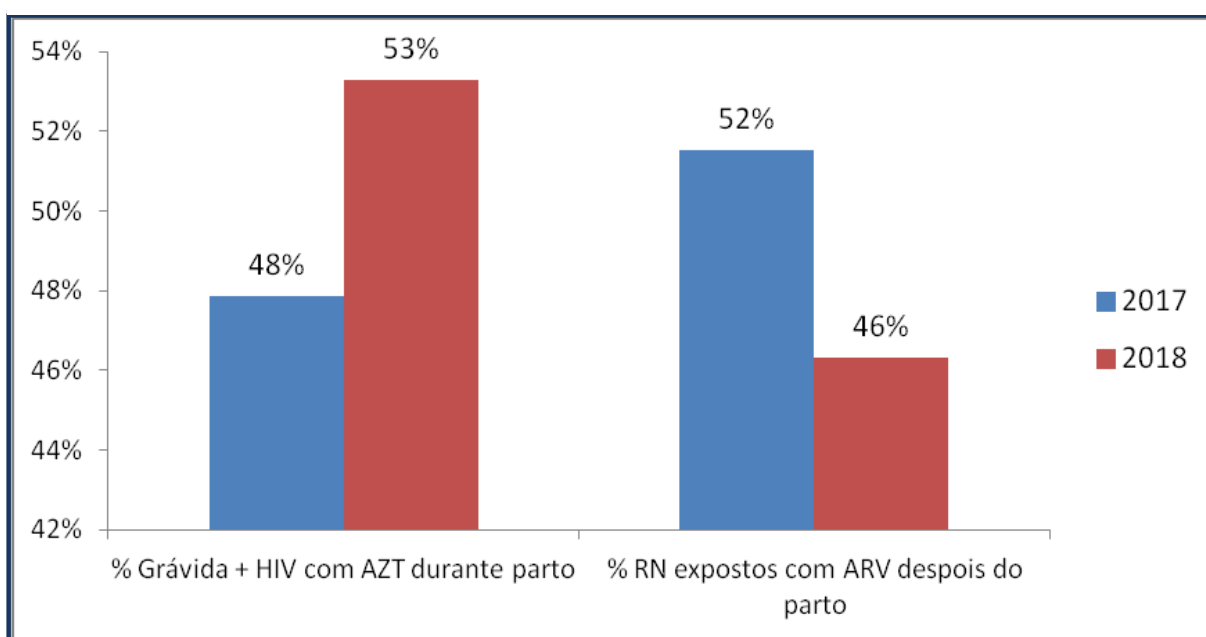
Gráfico 8 Prevenção da Transmissão Vertical do VIH/SIDA em Grávidas, Janeiro- Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

No gráfico 9, observa a cobertura do tratamento das grávidas VIH positiva durante o parto. Em 2018 foi de 53%, mais alta quando comparada com a de 2017. Quanto ao atendimento com anti-retrovirais, nas crianças expostas, a cobertura foi de 52% em 2017 e de 46% em 2018.

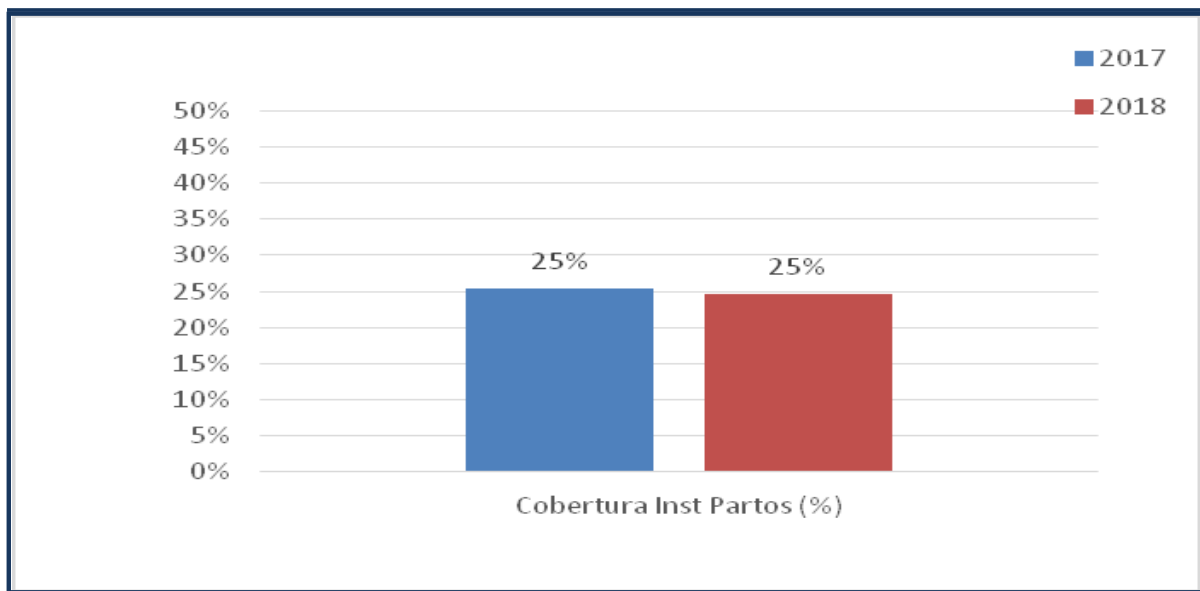
Gráfico 9 Cobertura do Tratamento das Grávidas VIH positiva e Recém Nascidos expostos. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

Quanto a Assistência ao parto, a cobertura de partos institucionais apenas de 25% em 2017 e 2018, cobertura muito baixa ao desejado (ver Gráfico 10).

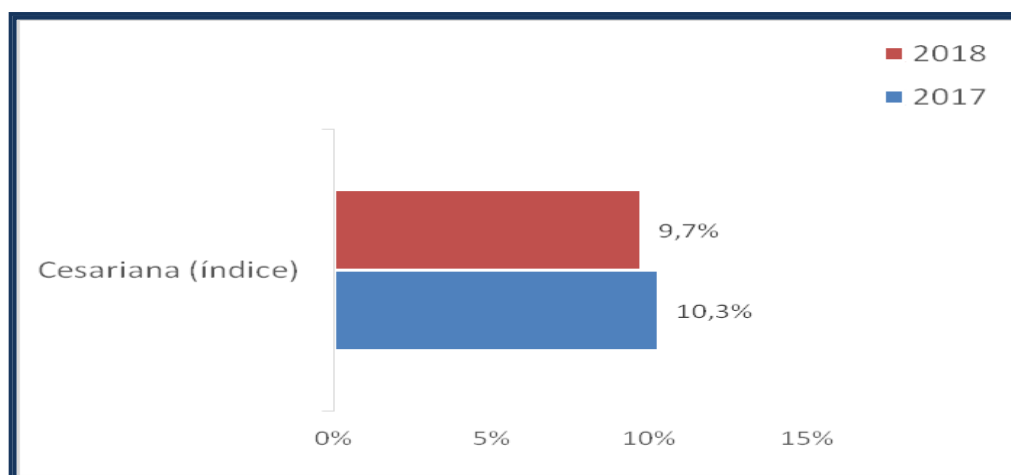
Gráfico 10 Cobertura de Partos Institucionais. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

O índice de cesariana, em 2018 foi de 9,7% e em 2017 foi de 10,3% (Gráfico 11).

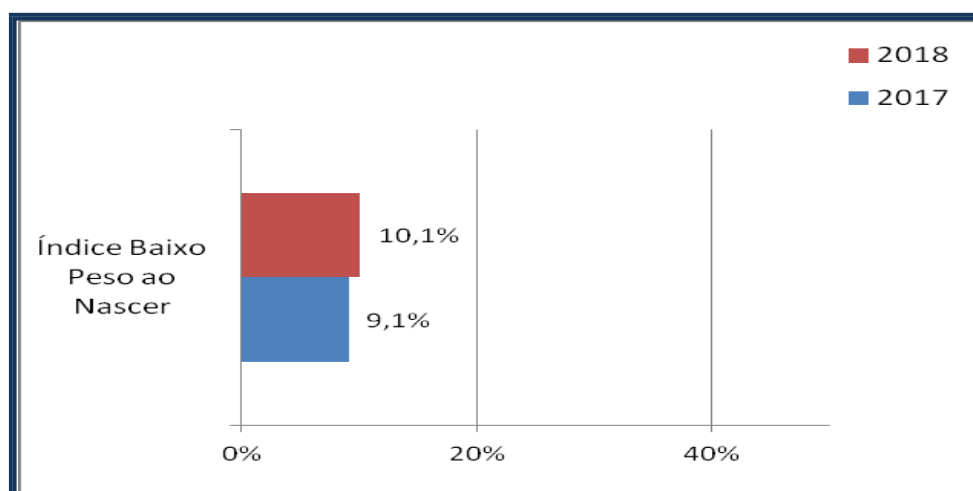
Gráfico 11 Índice de Cesariana. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

No gráfico 12, observa-se que o índice de baixo peso a nascença foi de 10,1% em 2018 e 9,1% em 2017.

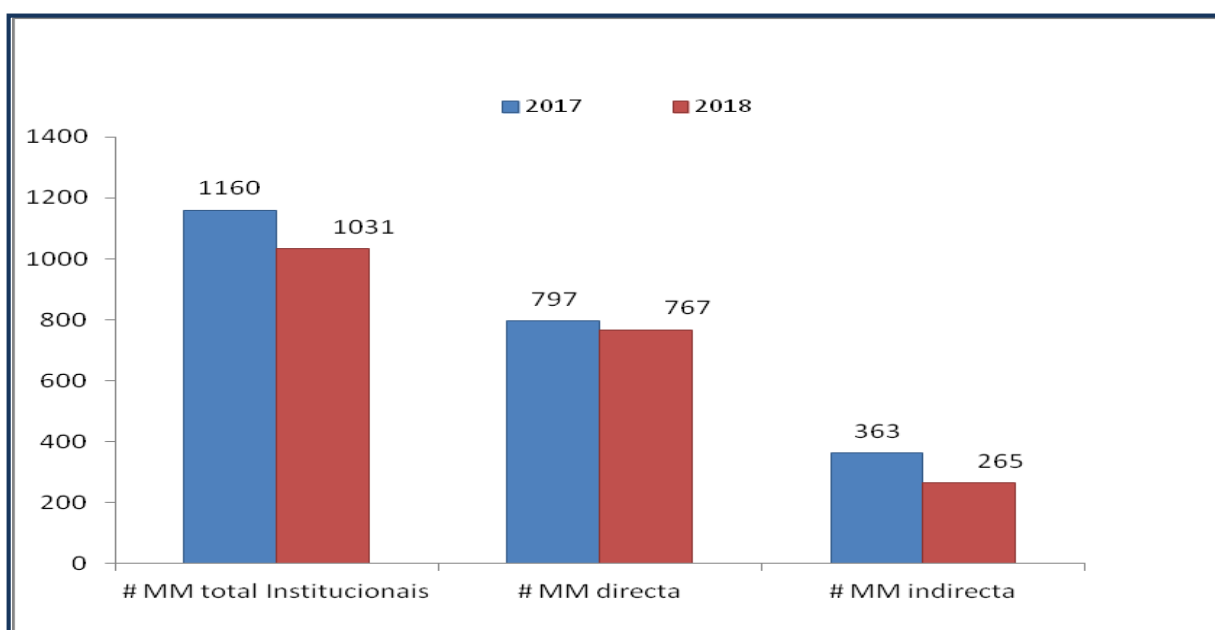
Gráfico 12 Índice do baixo peso a nascença. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

Quanto a mortalidade materna, foram notificados um total de 1.031 óbitos maternos institucionais em 2018 e 1.160 em 2017. Em 2018, 767 mortes maternas foram provocadas por causas directas, muito mais baixas que as registadas em 2017, com 797. As causas de mortes indirectas em 2018 foram responsáveis por 265 mortes maternas, comparativamente mais baixas que as registadas em 2017 (Gráfico 13).

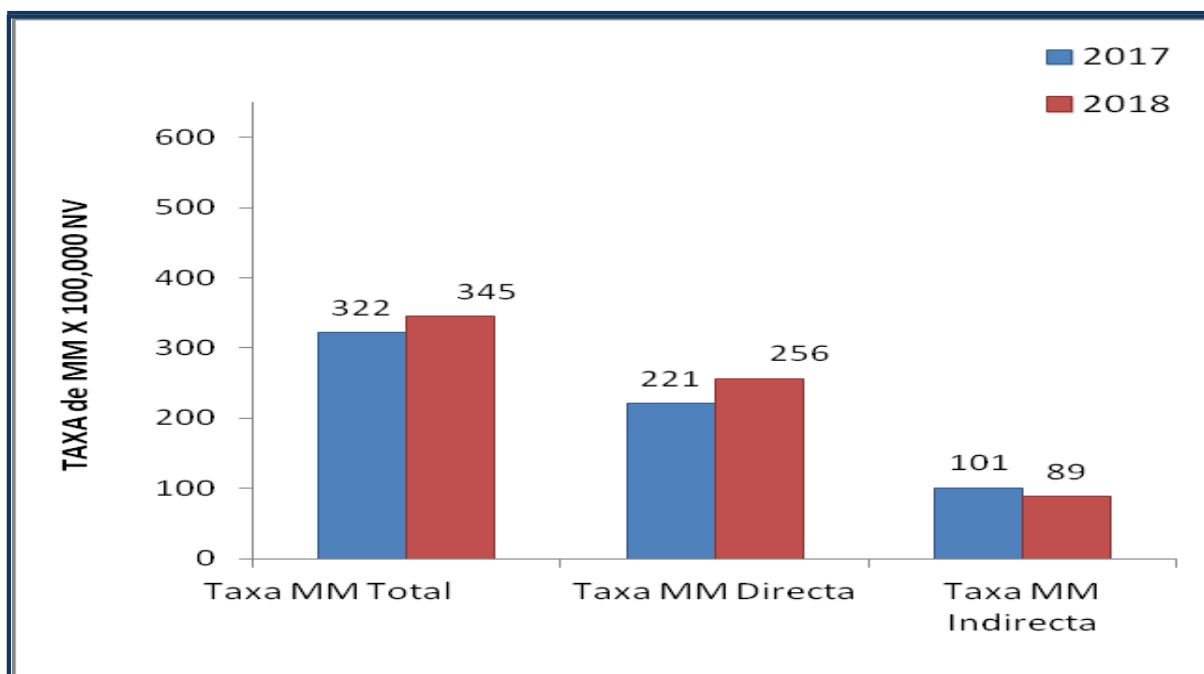
Gráfico 13 Total de Mortes Maternas Institucionais. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

A Taxa de Mortalidade Materna Institucional Nacional foi de 345 por 100.000 NV em 2018 e de 322 em 2017 por 100.000 NV. Contudo, registou-se uma diminuição na Taxa de Morte Materna indirecta (101 para 89 x 100.000 NV em 2018). (Gráfico 14).

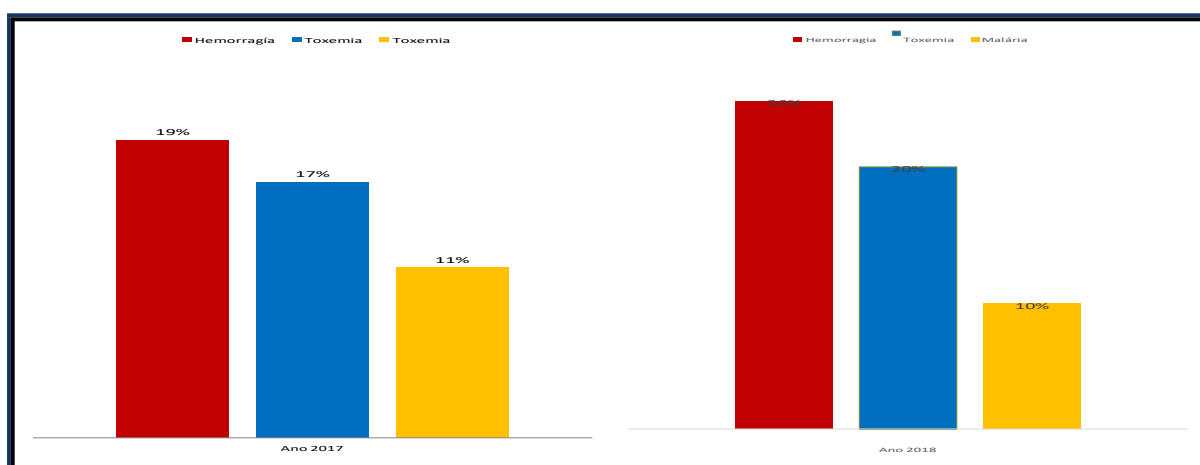
Gráfico 14 Taxa de Mortes Maternas Institucionais. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

O gráfico 15 ilustra as três principais causas de morte materna, nomeadamente: a hemorragia, a toxemia e a malária. A hemorragia foi a primeira causa em 2017 e 2018, aumentando de 19% para 26%, a toxémia passou de 17% para 20% e a malária diminuiu ligeiramente, tendo passado de 11% para 10%.

Gráfico 15 Principais Causas de Mortes Maternas. Janeiro-Outubro 2017-2018

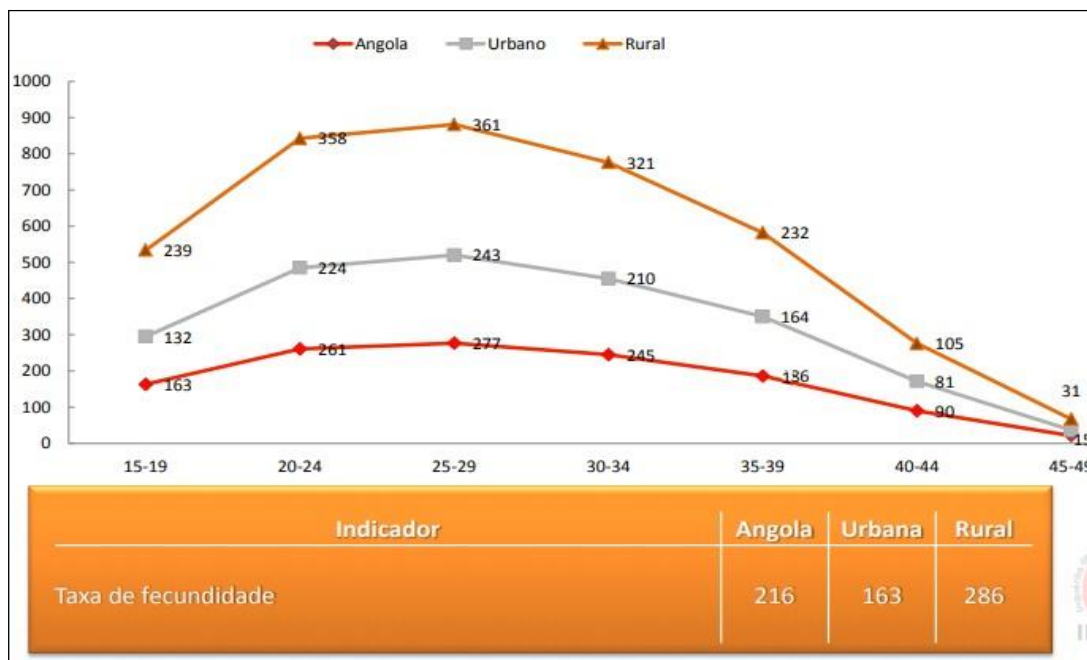


Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

Em Angola, a taxa global de fecundidade é de 6.3. mais acentuada nas zonas rurais do

que nas urbanas, onde cada mulher nesta zona tem mais de três crianças quando comparadas com as urbanas.

Gráfico 16 Taxas de Fecundidade por Idade

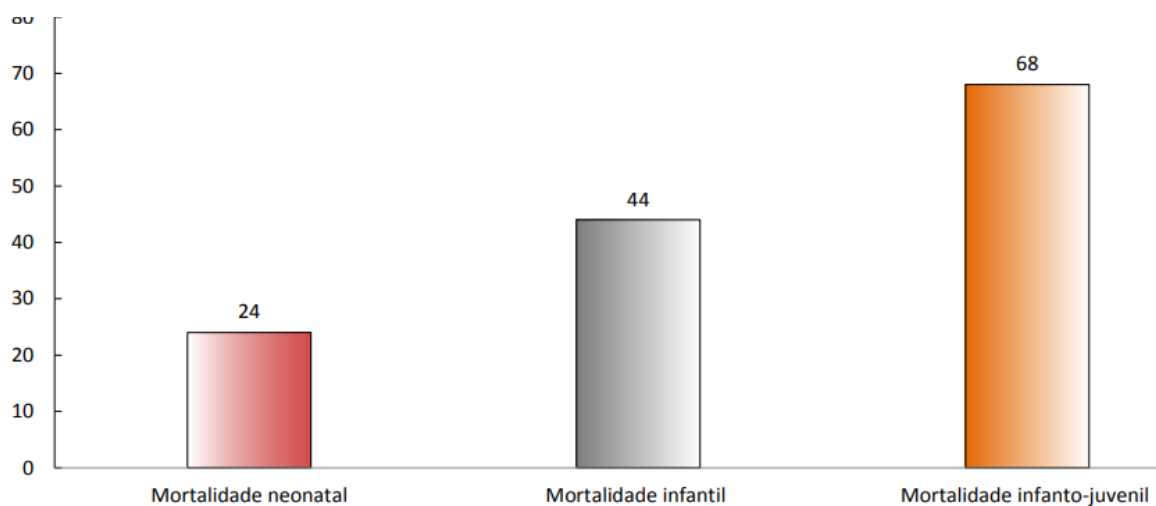


Fonte: IIMS 2015-2016

Quanto a saúde Infantil

A mortalidade entre as crianças no período de 2011-2015 foi a seguinte: a probabilidade de morrer antes de atingir um mês de vida é de 24, durante o primeiro ano de vida é de 44 e antes de completar os 5 anos de vida é de 68.

Gráfico 17 Mortalidade em crianças < 5 anos. Janeiro-Outubro 2017-2018



Fonte: IIMS 2015-2016

A cobertura vacinal entre crianças de 12-23 meses antes de completar um ano de idade foi a seguinte: BCG: 72%; Sarampo: 56%, DTP: 40% e Cobertura da Pólio: 42%. 38% das crianças sofrem de malnutrição crónica moderada (-2DP) e 15% sofrem de malnutrição grave (-3DP). Apenas 38% das crianças menores de 6 meses cumpriram com a amamentação exclusiva.(5)

Quanto a mortalidade infantil, o quadro 1 ilustra a seguinte informação: A malária foi a principal causa de morbilidade em crianças menores de 5 anos. A malnutrição grave contribuiu com uma alta letalidade (2,82%).

Quadro 1 Morbilidade e Letalidade em crianças <5 anos. Jan-Outubro 2017-2018

Doenças	Nº de casos	Nº de óbitos	Letalidade
Pneumonia	370.791	798	0,22%
Doenças diarreica aguda	254.856	371	0,15%
Malnutrição	37.202	1.050	2,82%
Malária	1.520.834	4.888	0,32%

Fonte: Relatório do Departamento de Saúde Reprodutiva _ DNSP, 2019

3.5 Mulher e Reprodução na Sociedade Angolana

Angola é o segundo maior produtor de petróleo do continente africano, é um dos países com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), colocando o na categoria de desenvolvimento humano médio. 149º Lugar dos 189 países O IDH em Angola é de 0,574, está abaixo da média 0,634 (138), com índice de pobreza de 41 % da população, 41 pessoas em cada 100 em Angola, vivem abaixo de 12 181, 00 Kwanzas (139). Quanto ao Índice de Desenvolvimento do Género (IDG), ele mostra que o valor de IDH feminino é de 0,546 contra 0,605 dos homens (138).

A igualdade de género é reconhecida como um direito pela União Europeia (EU) e constitui um requisito fundamental para um progresso significativo em prol do desenvolvimento sustentável, por isso detém um foco primordial na agenda de desenvolvimento pós- 2015. Para dar resposta a este desiderato, Angola realizou um estudo sobre “Diagnóstico de Género de Angola” inserido no Plano de Ação para a Igualdade de Género (IG) e o Empoderamento das Mulheres no Desenvolvimento lançado pela UE (48,140). Os principais desafios para a promoção da IG encontrados foram:

1. No domínio dos serviços básicos, educação e saúde por parte das mulheres:

- ❖ Elevadas taxas de analfabetismo (aproximadamente 50% entre as mulheres, problema mais grave na área rural que na área urbana);
- ❖ Elevadas taxas de abandono escolar devido a gravidez precoce;
- ❖ Insuficiência da rede de serviços especializados em saúde reprodutiva, cuidados maternos infantis e planeamento familiar;
- ❖ Menores capacidades económicas das mulheres no acesso à saúde;
- ❖ Maior vulnerabilidade em termos de segurança alimentar e nutricional por parte das mulheres;
- ❖ Menores capacidades económicas de acesso à água, energia e saneamento;
- ❖ Fraca defesa dos direitos das mulheres;
- ❖ Disposições legais insuficientes relativamente à fuga à paternidade.

2. No domínio da violência doméstica:

- ❖ Direito sucessório tradicional que deixa desprotegidas as mulheres viúvas;
- ❖ Peso das obrigações domésticas que dificulta nomeadamente o acesso à educação;
- ❖ Direito tradicional lesivo para as mulheres em termos de violência, casamento forçado e precoce, vulnerabilidade ao VIH/SIDA e doenças sexualmente transmissíveis.

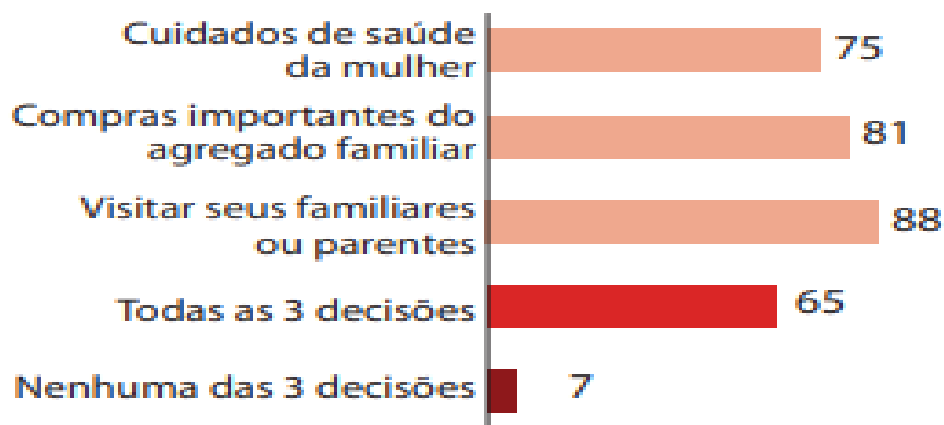
A Lei Contra a Violência Doméstica (LVD), uma das grandes conquistas para a igualdade de género em Angola. Esta lei vem demonstrando os esforços nacionais para melhoria da igualdade de género e proteção da mulher.

Embora existam as campanhas de divulgação realizadas mas faltam os instrumentos para a sua execução (advogados disponíveis, tribunais, redução dos procedimentos burocráticos, casas de abrigo e legislação adequada para a sua utilização), bem como uma maior divulgação ao nível das províncias e também nas respectivas línguas nacionais existente no país (140) .

Dados estatísticos demonstram a situação de empoderamento na mulher angolana (5): Quanto ao emprego, 7 em cada 10 mulheres trabalham e têm rendimentos inferiores aos do marido.

Quanto a tomada de decisões 3 aspectos importantes foram ilustrados no gráfico nº 18, pelo menos 65 % participam nas 3 decisões mais importantes estudadas.

Gráfico 18 Participação da Mulher na Tomada de Decisões



Fonte: IIMS 2014-2016

3.6 Normatização dos Cuidados Pré e Peri-Natais e Utilização de Serviços Pré e Perinatais

A política nacional de Saúde Sexual e Reprodutiva (SSR) em Angola preocupa-se em promover uma SSR integrada, sustentável e acessível a todas as mulheres, adolescentes e adultos, de acordo com as várias diretrizes internacionais nomeadamente: a Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento decorrida em Cairo, em 1994, onde a partir desta conferência, as políticas e os programas de população passaram a reconhecer o pleno exercício dos direitos humanos e a ampliação dos meios de ação da mulher como fatores determinantes da qualidade de vida dos indivíduos (141).

A Conferência Mundial das Mulheres em Beijing em 1995 intitulada “*Ação para a Igualdade, o Desenvolvimento e a Paz*”. A avaliação é resultante dos avanços obtidos nas conferências anteriores (Nairobi, 1985; Copenhague, 1980; e México, 1975) e de uma análise dos obstáculos a serem ultrapassados, para que as mulheres possam exercer plenamente seus direitos e alcançar seu desenvolvimento integral como pessoas (142).

Estes elementos determinaram os seguintes princípios orientadores da política nacional de SSR:

- 3.6.1 A concepção dos direitos sexuais e reprodutivos como direitos humanos;
- 3.6.2 A equidade social e do género;
- 3.6.3 O princípio da igualdade de trato e de oportunidades;
- 3.6.4 O empoderamento das mulheres;
- 3.6.5 A concepção da saúde como um serviço público prestado com qualidade e eficiência,

universalidade e solidariedade.

Com intuito de tornar os serviços disponíveis à comunidade e promover o desenvolvimento de uma sexualidade responsável (48). São considerados como grupos alvo da SSR em Angola os seguintes:

- ❖ Homens e mulheres em idade fértil;
- ❖ Mulheres grávidas;
- ❖ Mulheres grávidas com alto risco obstétrico;
- ❖ Adolescentes e jovens de ambos sexos, com particular atenção “a menina”;
- ❖ Pessoas mais expostas as ITS e VIH & SIDA
- ❖ Recém-nascido e criança;
- ❖ População de zonas de reassentamento;
- ❖ Mulheres e famílias vivendo numa extrema pobreza.

Figura 6 Componentes dos Cuidados de Saúde Sexual e Reprodutiva



Fonte: DNSP- Saúde Reprodutiva, Aulas de Saúde Comunitária II, 2017

Serviços e Ações prestados

Para garantir serviços de saúde integrados, principalmente de saúde materna, neonatal e infantil de qualidade, o MINSA definiu um pacote de intervenções com ênfase em normas, padrões e necessidades do Sistema de Saúde, de acordo com o ciclo de vida e da continuidade dos cuidados de saúde. As etapas da vida de uma mulher estendem-se

desde a primeira infância, adolescência, idade adulta até aos anos após o período fértil (48).

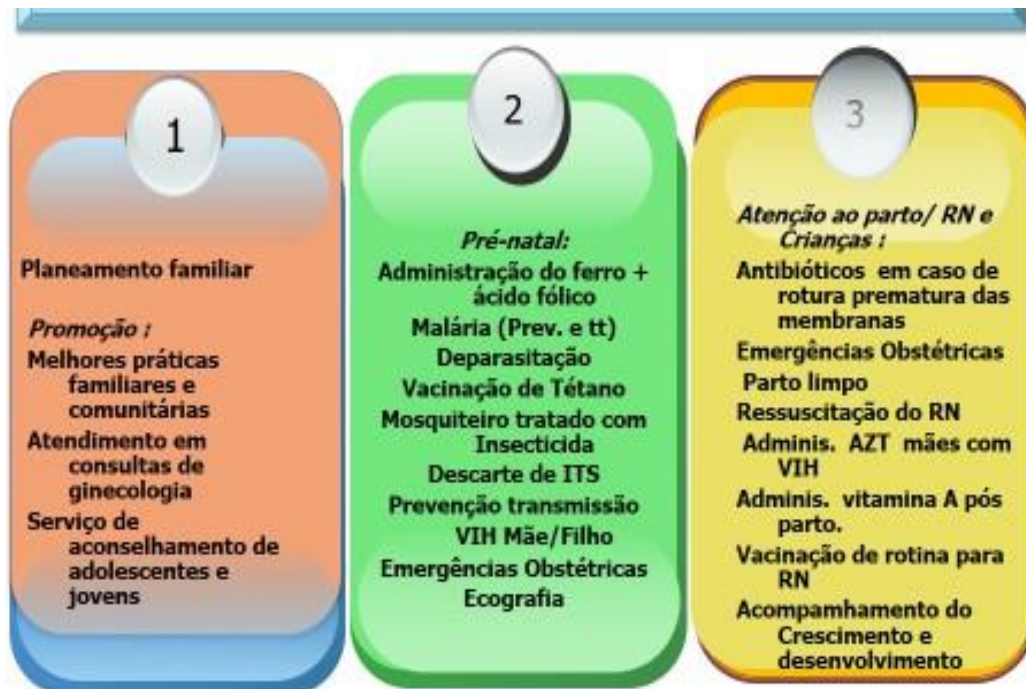
Figura 7 Serviços de Saúde Integrados



Fonte: DNSP- Saúde Reprodutiva, Aulas de Saúde Comunitária II, 2017

Em Angola, como ilustra a figura 8, existe um pacote integrado de cuidados e serviços de saúde materna e do recém-nascido nomeadamente: O Planeamento familiar, as consultas pré-natais, onde são recomendadas no mínimo quatro consultas durante a gravidez sob a supervisão de um profissional qualificado e atenção ao parto, ao recém-nascido e a criança (48).

Figura 8 Pacote Essencial e Integrado de Cuidados e Serviços de Saúde da Mãe e do Recém-Nascido



Fonte: DNSP- Saúde Reprodutiva, Aulas de Saúde Comunitária II, 2017

CAPÍTULO IV: JUSTIFICAÇÃO

A consulta pré-natal melhora o resultado do parto, bem como o resultado materno durante a gravidez, com um impacto positivo quando a frequência das visitas e os cuidados são adequados. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda um mínimo de quatro (4) consultas pré-natais por gravidez para um resultado ideal de parto e para reduzir os riscos maternos por gravidez, especialmente para países em desenvolvimento (80,143).

Os cuidados pré-natais de alta qualidade (CPN) podem reduzir substancialmente a mortalidade materna e neonatal. Uma cobertura de CPN alta a nível populacional é fundamental para fornecer intervenções comprovadas que melhorem a saúde materna, neonatal e infantil (MNCH) (144).

O progresso para alcançar a cobertura da CPN universal é monitorado pelo rastreio de dois indicadores:

- 1) A proporção de mulheres em idade reprodutiva que relatam pelo menos uma CPN a um profissional de saúde qualificado durante o nascimento mais recente.
- 2) A proporção de mulheres em idade reprodutiva que relataram pelo menos quatro consultas com qualquer provedor de saúde durante o nascimento mais recente

Esses dois indicadores quantificam o número de contactos de mulheres grávidas em países de renda média baixa e com infraestruturas de saúde existentes.

O contato com o sistema de saúde não garante que a mulher tenha recebido todas ou algumas das intervenções, mas, teóricamente, quanto mais pontos de contato uma mulher tem com um sistema de saúde eficaz e funcionando bem durante gravidez, maior a oportunidade e a probabilidade de potenciais complicações na gravidez serão prevenidos, detectados e tratados em tempo hábil (144).

A procura de resposta sobre a eficácia e a efetividade das consultas pré-natais no nosso meio, foi a condição para a realização deste trabalho. Tendo em conta os dados encontrados no último estudo de Indicadores Múltiplos de Saúde (IIMS) feito no país (2015-2016) que ilustrava que oito em cada dez (82%) mulheres de 15-49 anos com um filho nascido vivo nos cinco anos anteriores ao inquérito fizeram pelo menos uma consulta pré-natal atendida por um profissional de saúde qualificado. Apesar da cobertura de CPN é de 92% nas áreas urbanas, ela diminui a 63% nas áreas rurais. Por outro lado, 18% das mulheres em Angola não fizeram nenhuma consulta pré-natal.

A quantidade e o momento dos cuidados prénatais são igualmente importantes. Embora a cobertura de cuidados prénatais seja alta no seu todo, a percentagem de mulheres que receberam pelo menos quatro consultas prénatais é mais baixa. No total, 61% das mulheres receberam quatro ou mais consultas e apenas 40% recebem a primeira consulta durante os primeiros três meses de gravidez (5).

Com este trabalho, pretende se encontrar alguma influência dos cuidados prénatais relacionados às variáveis de estudo ligadas à mãe e ao recém-nascido, com intuito de permitir conhecer o real comportamento do fenómeno neste trabalho.

II: OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO

OBJECTIVO GERAL

Descrever a utilização dos cuidados prénatais e avaliar a sua influência nos resultados da gravidez e do parto, na Maternidade Lucrecia Paím, Dezembro 2012- Fevereiro 2013 em Luanda, Angola.

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- a) Examinar as características sociodemográficas, da gravidez e de variáveis relacionadas aos cuidados prénatais associadas ao início e frequência dos cuidados prénatais entre as mulheres que tiveram partos e explorar a associação entre a frequência dos cuidados e resultados perinatais seleccionados, nomeadamente: peso a nascença, idade gestacional ao nascer e estado ao nascer;
- b) Descrever as características socioeconómicas e demográficas associadas ao parto por cesariana em Luanda-Angola;
- c) Estimar a prevalência de violência contra mulheres grávidas em Luanda-Angola e identificar seus determinantes sociodemográficos e efeitos sobre os resultados da gravidez.

III: APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS

PRENATAL CARE AND PREGNANCY OUTCOMES: A CROSS-SECTIONAL STUDY IN LUANDA, ANGOLA

International Journal of Gynecology and Obstetrics 135 (2016) 972–978



www.ijgo.org

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Gynecology and Obstetrics

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijgo



Prenatal care and pregnancy outcomes: A cross-sectional study in Luanda, Angola



Tazi Nimi ^{a,b}, Silvia Fraga ^a, Diogo Costa ^a, Paulo Campos ^b, Henrique Barros ^{a,c,*}

^a Epidemiology Research Unit, Institute of Public Health University of Porto, Porto, Portugal

^b Faculty of Medicine of Agostinho Neto University, Luanda, Angola

^c Department of Clinical Epidemiology, Predictive Medicine and Public Health, University of Porto Medical School, Porto, Portugal

article info

Keywords:

Angola
Cross-sectional study
Low birth weight
Pregnancy outcomes
Prenatal care

abstract

Objective: To describe prenatal care in Angolan women delivered at a large tertiary care unit, and to explore the association between prenatal care and selected perinatal outcomes. **Methods:** We conducted a cross-sectional study between December 2012 and February 2013, involving 995 women aged 13–46 years, delivered at Lucrecia Paim Maternity, Luanda. Trained interviewers collected information on timing, frequency, place, and satisfaction with prenatal care; sociodemographic and clinical characteristics; birth weight; and gestational age. Logistic regression models were fitted, and odds ratios with 95% confidence intervals (OR, 95%CI) estimated. **Results:** Quantitatively inadequate prenatal care (b 4 visits) was more common in younger, less educated, poorer women, followed in public institutions, and those who felt more dissatisfied with care. More visits, both in primiparas and multiparas, were independently associated with more cesarean deliveries. After adjustment, having fewer than four visits was significantly associated with low birth weight (OR 2.00; 95% CI 1.15–3.50) and preterm delivery (OR 2.74; 95% CI 1.09–4.44 for 2–4 visits); similar associations were found regarding late entrance into care. **Conclusion:** Early entrance into prenatal care and the recommended number of visits are major determinants of mode of delivery and pregnancy outcomes, constituting targets to improve perinatal health.

© 2016 International Federation of Gynecology and Obstetrics. Published by Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

1. Introduction

Maternal and infant mortality are subtle general indicators of social and economic development. More broadly they reflect how women and children are valued and human rights respected at a country level. Although evident improvements occurred during the last decade, as a response to the Millennium Development Goals (MDGs), maternal and infant health are major challenges in African countries [1–4]. Globally, the maternal mortality ratio fell by nearly 44% over the past 25 years, to an estimated 216 maternal deaths per 100 000 live births in 2015, from 385 in 1990. The annual number of maternal deaths decreased by 43% from approximately 532 000 in 1990 to an estimated 303 000 in 2015. The approximate global lifetime risk of a maternal death fell considerably from 1 in 73 to 1 in 180. Low-resource regions accounted for approximately 99% of maternal deaths in 2015, with Sub-Saharan Africa alone accounting for roughly 66% [5]. The risk of a child dying before completing five years of age is still highest in the WHO African Region (81 per 1000 live births), and many countries in the Region still have rates above 100 deaths per 1000 live births. It is essential to end preventable child deaths and there is a critical role to

expect from the continuity of care that prenatal visits and delivery in health institutions should promote [6].

The assessment of prenatal care uptake and quality are essential steps toward improving accessibility and birth outcomes [7,8]. The proportion of pregnant women initiating prenatal care during the first trimester of pregnancy is one of the standard clinical performance measures to assess the quality of maternal health care. One expects prenatal care to constitute an important moment of contact between the health workers and the women, ideally also the partners, and an opportunity for health education, including knowledge on how to prevent and detect pregnancy complications, and the development of a birth plan toward a safe delivery [9,10].

WHO recommends a minimum of four prenatal care visits [11,12] but in Angola only 47% of pregnant women reach that number, with a large variability between provinces [13,14]. A set of routine activities were adopted by the Ministry of Health of Angola to improve prenatal care uptake and content, including confirmation and monitoring of the progress of pregnancy, assessment of maternal and fetal well-being, detection of problems complicating pregnancy, tetanus immunization, anemia prevention, antimalarial intermittent preventive treatment, HIV counseling and testing, counseling on self-care at home, nutrition, and breastfeeding [13].

Prenatal care can be expected to influence the pregnancy outcome by changing attitudes toward mode of delivery or prevention of other

* Corresponding author at: Institute of Public Health, University of Porto, Rua das Taipas, 135, 4050-600 Porto, Portugal. Tel.: +351 22 2061820; fax: +351 22 2061821.
E-mail address: hbarros@med.up.pt (H. Barros).

birth-related complications. However, strong evidence is still lacking to guide the content and timing of prenatal care programs although there is a tendency to favor a model with reduced number of visits even if associated with some dissatisfaction by mothers [15].

In Angola maternal morbidity remains very high, demanding urgent improvement in the access and the performance of prenatal care [16]. WHO estimated for Angola in 2015 a maternal mortality ratio of 477, corresponding to 5400 maternal deaths, a 1 in 32 lifetime risk of maternal death, and 18.3% of deaths among women of reproductive age due to maternal causes [5]. Preterm birth and low birth weight are frequent outcomes in low-income countries and major determinants of early infant deaths. Although it is well recognized that prenatal care can influence such adverse pregnancy outcomes, it is important to understand how it is working in each particular context and the strength of the association or the effect, namely in relation to postnatal care [17,18].

The aim of the present study is to describe prenatal care in Angolan women delivered at a large tertiary care unit, and to explore the association between prenatal care and selected perinatal outcomes.

2. Materials and methods

A cross-sectional study was conducted in the largest public maternity of Angola, in Luanda. It is a national reference center for maternal health care, training of health professionals, and research. As a tertiary healthcare facility, the maternity receives the most complicated cases referred from facilities in lower levels of care. It performs cesarean and vaginal deliveries, provides intensive care to women and newborns, has specialized areas for eventful pregnancies and immediate puerperal complications, and has on-site laboratory support.

Recruitment of participants occurred from December 5, 2012, to February 22, 2013. During this period, 5442 deliveries were recorded, corresponding to 1686 cesarean deliveries and 3534 vaginal births. Women were invited to participate in the study after delivery and were interviewed during their hospital stay. Women who have had a vaginal delivery are usually discharged after 6 hours while women stay from 3–7 days after cesarean. Invitations occurred during daytime hours (from 8 AM to 5 PM). To maximize the chances of recruitment and according to the resources available, women were visited on specific days of the week: Mondays, Wednesdays, and Fridays for vaginal deliveries, and Tuesdays and Thursdays for cesareans. Women were given insecticide impregnated bed nets after completing the questionnaire.

Women presenting severe conditions complicating delivery (such as eclampsia, complicated malaria, or postpartum hemorrhage), foreign nationality, residency in the Province of Luanda for less than 6 months, and twin pregnancy were not considered eligible to participate. The data were collected by face-to-face interviews using a structured questionnaire administered by six trained interviewers (three males and three females).

The questionnaire comprised 77 questions assessing demographic and socioeconomic characteristics, pathological and gynecological history, and history of present pregnancy, prenatal care, nutrition, and smoking and alcohol consumption. Information related to hospital admission, delivery, and the newborn was obtained from the clinical charts.

To measure the prevalence of inadequate prenatal care (defined as fewer than four visits) a sample size of 344 was estimated considering a 95% confidence level, a prevalence of inadequacy of 40%, and a 5% margin of error. However, a sample size of approximately 1000 was approached, using the same parameters and a power of 80%, to guarantee the required statistical power to assess the risk of adverse pregnancy outcomes, analyzing this cross-sectional survey as a case-control study. During the recruitment period, 1040 women were invited to participate. Of these, 40 refused, 5 had missing key information in their clinical files, leaving 995 participants for analysis. However, 11 women living with HIV infection were additionally excluded because of the particular relation between infection, prenatal care, and birth outcomes.

To characterize prenatal care we used four variables: the timing of the first prenatal care visit, the number of prenatal care visits, type of prenatal care provider (public hospital or healthcare center and private provider), and satisfaction with prenatal care (using a five-point scale, from 1 as very unsatisfied to 5 as very satisfied). The timing of the first visit was categorized as occurring in the first, second, or third trimester of pregnancy and the frequency of prenatal care visits into fewer than four and four or more visits. Demographic and social characteristics considered in the present analysis included maternal age (categorized as ≤ 19 , 20–24, 25–29, 30–34, and ≥ 35 years old), educational level (≤ 4 , 5–8, 9–12, and ≥ 12 completed years of schooling), marital status (married or in cohabitation, single), place of residence (urban if living in Luanda, periurban if in other municipalities in the Province of Luanda), monthly family income (b100, 100–300, ≥ 300 US \$, do not know/do not say). Pregnancy-related variables were: age at first sexual intercourse (b15, ≥ 15 years); number of previous pregnancies (0, 1, 2–4, ≥ 5); self-reported previous cesarean (no, yes); complications during previous pregnancy (categorized as no or yes if the woman had been diagnosed with any of the following: diabetes; hypertensive disorders, or urinary infection); maternal prepregnancy weight (≤ 50 kg, 51–60 kg, ≥ 60 kg); self-reported high risk pregnancy (no, yes); index pregnancy complications (no, yes); diagnosis of malaria in the index pregnancy (no, yes); and hospitalization during pregnancy (no, yes). Pregnancy-related outcomes considered were: cesarean delivery (no, yes); gestational age at birth (b37 weeks, ≥ 37 weeks, measured according to the date of the last menstrual period); fetal status (live birth, stillbirth); and birth weight (b2500 g, ≥ 2500 g).

The χ^2 test was used to compare the trimester of the first prenatal care visit and the number of prenatal care visits according to demographic, socioeconomic, lifestyle, reproductive health-related characteristics, pregnancy complications, and outcome variables: cesarean delivery; gestational age (b37 weeks, ≥ 37 weeks); fetal status (live birth, stillbirth); birth weight (b2500 g, ≥ 2500 g).

Logistic regression models were fitted to estimate the association of birth weight, gestational age at birth, or fetal status, as dependent variables, with timing of the first prenatal care visit and the number of prenatal care visits, adjusting for the potential confounders such as maternal age, previous pregnancy, maternal prepregnancy weight, and type of prenatal care provider, or to assess the association of care with cesarean delivery. Analysis of data was performed using SPSS version 21 (IBM, Armonk, NY, USA).

The project was approved by the Ethics Committee of the Faculty of Medicine of Agostinho Neto University, and written informed consent was obtained from all participants.

3. Results

Table 1 presents the timing of the first prenatal care visit and the number of visits according to sociodemographic and pregnancy-related characteristics. Compared with pregnant women who had their first visit in the first trimester, those who started prenatal care in the second or third trimester, more often had fewer than two visits (31.4% vs 7.1% and 2.3%, respectively), were significantly less educated, and more frequently primiparous (33.3% vs 23.0%). Pregnant women who began prenatal care in the third trimester were more dissatisfied (8.6% vs 4.1%) compared with those who initiated care during the first trimester.

As also shown in Table 1, pregnant women who had fewer than the recommended four prenatal care visits were younger (24.2% vs 15.3% younger than 20 years of age), were less educated (21.7% vs 10.6% with less than 5 years of schooling), and reported more often living with less than US \$100 per month (11.0% vs 5.5%). Pregnant women followed in private clinics reported more often the recommended number of prenatal care visits (14.6% vs 5.0%). Women with fewer than four prenatal care visits were proportionally more dissatisfied (8.9% vs 4.3%).

Table 1

Characteristics of participants according to trimester of first prenatal care visit and number of visits during pregnancy.

	First prenatal visit		P value ^c	Frequency of prenatal care visits		P value ^c
	1st trimester	2nd/3rd trimester		b4	4 or more	
	n = 498 No. (%)	n = 453 No. (%)		n = 344 No. (%)	n = 589 No. (%)	
Maternal age, y						
≤ 19	94 (51.9)	87 (48.1)	0.047	83 (48.0)	90 (52.0)	0.017
20-24	136 (59.9)	91 (40.1)		75 (33.5)	149 (66.5)	
25-29	126 (53.5)	107 (46.5)		80 (35.6)	145 (64.4)	
30-34	88 (46.3)	102 (53.7)		62 (32.5)	129 (67.5)	
≥ 35	57 (46.7)	65 (53.3)		43 (36.1)	76 (63.9)	
Maternal education, y						
≤ 4	59 (40.7)	86 (59.3)	0.001	74 (54.4)	62 (45.6)	b 0.001
5-8	150 (44.1)	190 (55.9)		155 (46.7)	177 (53.3)	
9-12	218 (59.9)	146 (40.1)		97 (27.0)	262 (73.0)	
N 12	69 (71.9)	27 (28.1)		15 (15.0)	85 (85.0)	
Marital status						
Married/cohabitation	378 (51.7)	353 (48.3)	0.508	251 (35.2)	463 (64.8)	0.060
Single	120 (54.5)	100 (45.5)		93 (42.5)	126 (57.5)	
Place of residence						
Urban	258 (53.2)	227 (46.8)	0.678	181 (37.4)	303 (62.6)	0.883
Periurban	237 (51.6)	222 (48.4)		163 (36.7)	281 (63.3)	
Monthly family income, US \$						
b100	40 (50.6)	39 (49.4)	0.644	37 (53.6)	32 (46.4)	b 0.001
100-300	128 (52.9)	114 (47.1)		87 (37.2)	147 (62.8)	
N 300	152 (55.1)	124 (44.9)		70 (24.9)	211 (75.1)	
Do not know / do not say	164 (50.0)	164 (50.0)		141 (43.3)	185 (56.7)	
Age at first sexual intercourse, y						
b15	49 (52.1)	45 (47.9)	0.993	42 (45.2)	51 (54.8)	0.067
≥ 15	419 (52.8)	375 (47.2)		272 (34.9)	507 (65.1)	
Number of previous pregnancies						
0	166 (61.5)	104 (38.5)	0.001	93 (35.0)	173 (65.0)	0.018
1	109 (58.6)	77 (41.4)		53 (29.1)	129 (70.9)	
2-4	170 (47.4)	189 (52.6)		137 (39.0)	214 (61.0)	
≥ 5	53 (39.0)	83 (61.0)		61 (45.5)	73 (54.5)	
Previous cesarean ^b						
No	243 (48.4)	259 (51.6)	0.830	182 (37.4)	304 (62.6)	0.944
Yes	89 (49.7)	90 (50.3)		69 (38.1)	112 (61.9)	
Complications during previous pregnancy ^{b,c}						
No	231 (48.3)	247 (51.7)	0.797	186 (39.1)	290 (60.9)	0.260
Yes	101 (49.8)	102 (50.2)		65 (34.0)	126 (66.0)	
Maternal prepregnancy weight, kg						
≤ 50	115 (56.1)	90 (43.9)	0.200	72 (35.8)	129 (64.2)	0.278
51-60	116 (57.4)	86 (42.6)		70 (34.3)	134 (65.7)	
N 60	120 (49.6)	122 (50.4)		71 (29.1)	173 (70.9)	
High risk pregnancy						
No	395 (53.2)	347 (46.8)	0.351	274 (37.8)	451 (62.2)	0.313
Yes	103 (49.3)	106 (50.7)		70 (33.7)	138 (66.3)	
Complications during index pregnancy						
No	125 (48.8)	151 (51.2)	0.210	100 (39.8)	151 (60.2)	0.287
Yes	373 (53.7)	322 (46.3)		244 (35.8)	438 (64.2)	
Malaria diagnosis (index pregnancy)						
No	397 (50.8)	385 (49.2)	0.042	285 (37.3)	479 (62.7)	0.620
Yes	101 (59.8)	68 (40.2)		59 (34.9)	110 (65.1)	

Table 1 (continued).

	First prenatal visit		P value ^c	Frequency of prenatal care visits		P value ^c
	1st trimester n = 498 No. (%)	2nd/3rd trimester n = 453 No. (%)		b4 n = 344 No. (%)	4 or more n = 589 No. (%)	
b2500 ≥ 2500	50 (48.1) 393 (52.7)	54 (51.9) 353 (47.3)	0.438	53 (54.1) 251 (34.0)	45 (45.9) 457 (66.0)	b 0.001

^aχ² test.^bOnly including multiparous women.^cDiseases during last pregnancy included: diabetes, hypertension, urinary infection, hemorrhage, and others.^dOnly live births considered.

There were no significant differences in the frequency of stillbirths according to number of visits but compared with those having 4 or more prenatal care visits women with fewer than four delivered significantly more often a low birth weight child (17.4% vs 8.5% with b 2500 g) or a preterm birth (36.3% vs 17.1% with gestational age b 37 weeks). In addition, the frequency of cesarean delivery was

significantly higher among women with more than four visits (45.5% vs 37.2%). As presented in Table 2, the association with number of visits remained significant both in primiparas and multiparas after adjusting for other factors significantly associated with a cesarean delivery, such as education, place of residence, income, or having had a previous cesarean.

Table 2

Participants characteristics, prenatal care use, and mode of delivery.

	Mode of delivery (vaginal vs cesarean)			
	Primiparous OR (95% CI)	Adjusted ^a OR (95% CI)	Multiparous OR (95% CI)	Adjusted ^a OR (95% CI)
Maternal age, y				
≤ 19	1 ^b	1	1	1
20–24	1.45 (0.57–2.51)	1.55 (0.96–3.69)	0.96 (0.47–1.94)	0.99 (0.48–2.07)
25–29	1.14 (0.52–2.50)	1.35 (0.55–3.33)	0.99 (0.50–1.97)	1.00 (0.49–2.05)
≥ 30	2.21 (0.67–7.30)	3.43 (0.88–13.29)	1.17 (0.60–2.28)	1.05 (0.52–2.11)
Maternal education, y				
≤ 4	1	1	1	1
5–8	0.40 (0.15–1.10)	0.47 (0.17–1.32)	0.49 (0.32–0.75)	0.51 (0.33–0.79)
9–12	0.43 (0.16–1.15)	0.55 (0.21–1.62)	0.31 (0.20–0.49)	0.35 (0.22–0.55)
≥ 12	0.42 (0.13–1.36)	0.55 (0.17–1.95)	0.41 (0.23–0.74)	0.45 (0.24–0.82)
Marital status				
Married/cohabitation	1.57 (0.97–2.53)	1.59 (0.97–2.62)	1.35 (0.81–2.34)	1.07 (0.61–1.86)
Single	1	1	1	1
Place of residence				
Urban	1	1	1	1
Periurban	2.04 (1.26–3.30)	1.99 (1.21–3.28)	2.07 (1.53–2.80)	1.50 (1.32–2.46)
Monthly family income, US \$				
b100	2.26 (0.73–6.94)	2.56 (0.80–8.15)	2.31 (1.33–4.02)	1.75 (0.96–3.16)
100–300	1.97 (0.90–4.33)	1.80 (0.78–4.13)	1.44 (0.98–2.11)	1.23 (0.82–1.85)
≥ 300	1	1	1	1
Do not know/do not say	0.99 (0.51–1.92)	0.91 (0.45–1.83)	1.02 (0.69–1.50)	0.87 (0.58–1.31)
Complications during index pregnancy				
No	1	1	1	1
Yes	0.98 (0.59, 1.63)	0.98 (0.58, 1.65)	1.25 (0.88, 1.76)	1.33 (0.93, 1.91)
Complications during the previous pregnancy				
No	1	1	1	1
Yes	1	1	1.55 (1.13–2.15)	1.45 (1.03–2.03)
Previous cesarean				
No	1	1	1	1
Yes	1	1	6.07 (4.18–8.80)	6.57 (4.40–9.73)
Satisfaction with prenatal care				
1–2 (unsatisfied)	1	1	1	1
3–5 (satisfied)	1.21 (0.60–2.43)	1.25 (0.61–2.57)	1.06 (0.70–1.60)	1.03 (0.67–1.59)
Type of prenatal care provider				
Public hospital	1	1	1	1
Primary health center	0.88 (0.49–1.59)	0.91 (0.49–1.69)	0.93 (0.64–1.36)	0.87 (0.58–1.29)
Private	0.89 (0.37–2.15)	1.03 (0.40–2.63)	0.92 (0.52–1.62)	1.16 (0.63–2.13)
Frequency of prenatal care visits				
b4	0.49 (0.29–0.83)	0.45 (0.25–0.79)	0.51 (0.39–1.11)	0.65 (0.43–0.97)
≥ 4	1	1	1	1
First prenatal visit				
1st trimester	1	1	1	1
2nd/3rd trimester	1.02 (0.62–1.67)	1.00 (0.59–1.69)	0.98 (0.73–1.33)	0.90 (0.65–1.24)

^a1 = Reference class.^bAdjusted for maternal education, place of residence, and complications during index pregnancy.^cDiseases during pregnancy included: diabetes, hypertension, urinary infection, hemorrhage.

Table 3 presents the results of the logistic regression models fitted for fetal status, birthweight, and gestational age at birth. After adjusting for potential relevant confounders, lower number of prenatal care visits was significantly associated with low birth weight (OR 2.00; 95% CI, 1.15–3.50) and preterm delivery (OR 2.74; 95% CI, 1.69–4.44 for 2–4 visits). Also, compared with women entering earlier (first trimester) those that had the first visit later had a lower risk of low birth weight (OR 1.62; 95% CI, 0.94–2.81) and preterm delivery (OR 1.58; 95% CI, 1.01–2.48). No significant effect of prenatal care timing and quantity was found regarding the delivery of a stillbirth.

4. Discussion

This study used a sample of Angolan women delivered at the largest public maternity in Luanda, Angola, to describe prenatal care uptake and to evaluate its relation to commonly monitored pregnancy outcomes. It presents a description of the timing, the frequency, and the satisfaction with available prenatal care among women delivered in the largest maternity of Luanda. In this setting, we also assessed the association between prenatal care and mode of delivery and adverse perinatal outcomes, namely low birth weight and gestational age at birth. Overall, the study showed that only half of women entered care during the first trimester of pregnancy, 37% had fewer than four visits, but most women declared to feel satisfied with the provided care. Furthermore, in these Angolan women, insufficient prenatal care was associated with low birth weight and preterm delivery, independently of several potential confounders. The quantity of prenatal care significantly influenced the prevalence of cesarean delivery, which was high in the institution (31%) and in the study sample when compared with the overall experience in Africa, where it increased from 7.4% in 1990 to 7.4% in 2014. No national data were available for Angola [19].

The proportion of women reporting a first visit only during the third trimester of pregnancy was 4%, but only 6% reported one visit during pregnancy. These figures emphasize that women delivered in urban centers at large hospitals represent a special population group with a higher access to health care.

This study is unique in Angola representing a large effort to gather much needed information on prenatal care when considering the country and the information available for the Sub-Saharan African region. The project placed a central importance in training and administering face-to-face interviews and carefully consulting the clinical charts of these pregnant women. The expectation was to provide evidence based on reliable data describing the population of a geographical area where information is not easily available, but where perinatal investigation is more urgent than in any other places in the world. However, we were unable to overcome different challenges regarding data quality. As the tables reflect, missing data was a reality and the quality of data for some individuals (e.g. impossible gestational ages, weights, number of visits) was unacceptable, increasing the missing data. An interesting example, relating to birth weight and the decisions regarding nutritional advice during visits, is maternal weight. In our study this variable

presented much missing data, which could be affecting our estimates and could not be adequately handled in the data analysis: when comparing women for whom information was available with those for whom it was not, they tended to be older, more educated, and more often used prenatal care (data available on request).

This needs to be considered as a weakness when evaluating our findings. In addition, thinking about external validity, we need to acknowledge an obvious selection bias since the hospital maternity is not the typical place to deliver in Angola. Most women give birth at home with the help of traditional birth attendants or experienced women in the community. Thus, our sample does not represent the experience of Angolan women in general, but only those who have a hospital birth. This also means that a large proportion of women, particularly those in a socioeconomically disadvantaged situation, are underrepresented. Still, the present findings help to assess perinatal health in the country.

Being young and presenting a typically disadvantaged socioeconomic profile (less educated women, with low income) was associated with less frequent (b4 visits) and late prenatal care uptake (second and third trimester of pregnancy). Several maternal sociodemographic factors are known to influence the timing of starting prenatal care [20]. In Nepal, a study revealed that the majority of pregnant women do not visit any prenatal care facility during the first trimester of their pregnancies [21] and similar to our findings, the start of prenatal care was associated with the mother's education and parity. The association between late uptake of prenatal care with a lower level of education was also found in Brazil [22].

Also in line with our results, previous studies show that the number of prenatal care visits is influenced by education and income. A Nepalese study showed that pregnant women with a higher educational level and higher income were, respectively, seven times and three times more likely to have four or more prenatal care visits when compared with those without education and with the lowest income [23].

Our results add to the body of literature urging women's empowerment in Africa. Women must know and be able to make the best decisions about their health and their babies' health [24].

In a study conducted in Tanzania, 71% of pregnant women started their first prenatal care at five months of pregnancy and the reasons be-

hind the late onset were a late diagnosis of pregnancy, lack of partner support, and economic and cultural barriers [25]. Although we did not explore specific cultural barriers, we believe similar factors were operating and help to explain unmeasured variation, taking into account the shared regional context. In our study, a late start of the first prenatal care visit (second and third trimesters) was associated with having previous pregnancies. Many studies report that a previous experience of uncomplicated pregnancy leads women to postpone prenatal care initiation in subsequent pregnancies as they perceive that there is no reason for early prenatal care [23]; however, low satisfaction with previous care is an alternative explanation. In our study the proportion of unsatisfied women was relatively low. It may represent a response influenced by social desirability, but we also excluded the small percentage of women with serious complications and fetal deaths, which can explain the high proportion of satisfaction with care. Nonetheless, it seems clear

Table 3
Association of prenatal care characteristics and pregnancy outcomes.

	Low birth weight OR (95% CI)		Preterm newborn OR (95% CI)		Stillbirth OR (95% CI)	
	Crude	Adjusted ^b	Crude	Adjusted ^b	Crude	Adjusted ^b
First prenatal visit						
1st trimester	1 ^a	1	1	1	1	1
2nd/3rd trimester	1.20 (0.50–1.51)	1.62 (0.94–2.81)	1.49 (1.03–2.16)	1.58 (1.01–2.45)	1.08 (0.69–1.69)	0.65 (0.36–1.25)
Frequency of prenatal care visits						
b4	2.28 (1.49–3.50)	2.00 (1.15–3.50)	2.76 (1.87–4.08)	2.74 (1.69–4.44)	1.33 (0.83–2.11)	1.16 (0.61–2.20)
≥ 4	1	1	1	1	1	1

^a 1 = Reference class.

^b Adjusted for maternal age, previous pregnancies, maternal prepregnancy weight, and place of prenatal visits using logistic regression. Missing data considered as a category stratum.

that previous experience is not promoting a more rapid contact with health services in this relatively wealthy sample of women.

Malaria and anemia are among the leading causes of illness in Angolan pregnant women. Although specified in prenatal protocols, supplementation with folic acid or iron with antimalarial chemoprophylaxis is not always included and the detection and tracking of hypertensive disorders and sexually transmitted infections are unavailable. We found a higher frequency of malaria diagnosis in women with early entrance into prenatal care (20% vs 15%), but no association with quantity of care. Also, these indicators had no significant association with hospital admissions during the index pregnancy. These can be considered indirect evidence for necessary improvements in quality of care. We would expect that a previously complicated pregnancy would result in earlier entrance and more frequent care, and consequently more adverse events diagnosed during the index pregnancy, as a cause and a consequence of planned closer vigilance.

Women with the recommended number of visits presented a significantly higher prevalence of cesarean deliveries. Although not enough information was available regarding the possibility of classifying the cases according to the 10-Group Classification System for cesarean delivery [26], the frequency was more than double the 15% usually presented as desirable, and revealed a rate of surgical deliveries too high for the frequency of recorded complications, which needs to be addressed by health policy decision makers. Adopting the 10-Group Classification System—as proposed in April 2015 by WHO for assessing, monitoring, and comparing cesarean delivery rates within and between healthcare facilities—seems a suitable next step.

Low birth weight remains the main cause of mortality and morbidity in infants, and a special problem in the care of pregnant women in low-resource countries. Low birth weight and premature delivery have also been previously associated with less frequent prenatal care in low-resource countries and in Africa [17,18,24]. In our study, this association was independent of several confounders (maternal age, maternal education, family income, place of prenatal care), strengthening the need for actions that specifically improve the uptake of prenatal care according to recommendations [27].

Unfortunately it was not possible to estimate an indicator of adequacy of care taking into consideration the number of visits, the time of first visit, and the duration of pregnancy, once the quality of information on gestational age precluded it. The benefits of early initiation of prenatal care for both mother and baby are well known [21,23]. WHO recommends starting prenatal care up to the fourth month of pregnancy [11]. In Angola, despite governmental efforts to improve prenatal care, maternal and perinatal mortality are still a major concern. This study also showed that women with four or more consultations shared with women reporting less frequent care a large number of similar exposures, which emphasizes the need for additional qualitative and quantitative research.

In conclusion, this study provides contextualized evidence on Angolan pregnant women regarding the factors associated with the use of prenatal care and how it influences the mode of delivery and fetal characteristics at birth. We believe it constitutes relevant information for health professionals and public health planners both at a national and a regional level.

Contributions

TN participated in the study design and supervision of data collection, drafted the manuscript, and participated in analysis and interpretation of data. SF and DC participated in analysis and interpretation of data, and reviewed the manuscript for important intellectual content. PC participated in the study design and reviewed the manuscript for important intellectual content. HB conceived the study and participated in its design, the analysis and interpretation of data, and reviewed the manuscript for important intellectual content.

Acknowledgments

The authors acknowledge the support of Calouste Gulbenkian Foundation, the Board of Directors of Lucrecia Paim Maternity, and the National Malaria Program. TM acknowledges the National Institute of Management Scholarships (INAGBE) and the Faculty of Medicine of Agostinho Neto University. SF and HB acknowledge the Portuguese Foundation for Science and Technology (SFRH/BPD/97015/2013 to SF and SFRH/BSAB/113778/2015 to HB).

Conflict of interest

The authors have no conflicts of interest.

References

- [1] UNICEF, World Health Organization, The World Bank, United Nations. Levels and Trends in Child Mortality. Report 2014. New York: UNICEF; 2014. http://www.unicef.org/media/files/Levels_and_Trends_in_Child_Mortality_2014.pdf.
- [2] Simkhada B, Tejlingen ER, Porter M, Simkhada P. Factors affecting the utilization of antenatal care in developing countries: systematic review of the literature. *J Adv Nurs* 2008;61(5):244–60.
- [3] Feleke B, Mariam AG. Antenatal care services utilization and factors associated in Jimma Town (south west Ethiopia). *Ethiop Med J* 2007;45(2):125–33.
- [4] World Health Organization, UNICEF, UNFPA, The World Bank. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. Geneva: WHO; 2012. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241503631/en/>.
- [5] World Health Organization, UNICEF, UNFPA, The World Bank, The United Nations Population Division. Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2015. Geneva: WHO; 2015. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/>.
- [6] United Nations. The Millennium Development Goals Report 2013. New York: UN; 2013. <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/report-2013/mdg-report-2013-english.pdf>.
- [7] Nwara BI, Wu Z, Hemminki E. Determinants of the Use of Prenatal Care in Rural China: the Role of Care Content. *Matern Child Health J* 2012;16(1): 235–41.
- [8] Lambon-Quayefio MP, Owusu NS. Examining the influence of antenatal care visits and skilled delivery on neonatal deaths in Ghana. *Appl Health Econ Health Policy* 2014;12(5):511–22.
- [9] Boeckman K, Louckx F, Putman K. Determinants of the number of antenatal visits in a metropolitan region. *BMC Public Health* 2010;10:527.
- [10] Trinh LT, Dibley MJ, Byles J. Determinants of Antenatal Care Utilization in Three Rural Areas of Vietnam. *Public Health Nurs* 2007;24(4):300–10.
- [11] World Health Organization. WHO Recommended Interventions for Improving Maternal and Newborn Health. Geneva: WHO; 2009.
- [12] UNDP, UNFPA, WHO, World Bank Special Programme of Research. WHO Antenatal Care Randomized Trial: Manual for the Implementation of the New Model. Geneva: WHO; 2002. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42513/1/WHO_R11R_01.30.pdf.
- [13] Ministério da Saúde de Angola. Plano Estratégico Nacional de Saúde Sexual e Reprodutiva para o período 2008–2015. Luanda, Angola: Ministério da Saúde de Angola; 2007.
- [14] World Health Organization. Global Health Observatory Data. Antenatal Care. Geneva: WHO; 2014.
- [15] Carroli G, Villar J, Puggio G, Khan-Neelofur D, Gulmezoglu M, Mugford M, et al. WHO systematic review of randomised controlled trials of routine antenatal care. *Lancet* 2001;357(9265):1565–70.
- [16] Ministério da Saúde de Angola. Roteiro para Acelerar a Redução da Mortalidade Materna e Neo-natal em Angola, 2007–2015. Luanda, Angola: Ministério da Saúde de Angola; 2007.
- [17] Barros JL, Tavares M, Rodrigues T. Role of prenatal care in preterm birth and low birthweight in Portugal. *J Public Health Med* 1996;18(3):321–8.
- [18] Singh K, Brodish P, Haney E. Postnatal care by provider type and neonatal death in sub-Saharan Africa: a multilevel analysis. *BMC Public Health* 2014;14:941.
- [19] Betran AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gulmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990–2014. *PLoS One* 2016;11(2): e0148343.
- [20] Johnson AA, El-Khorazaty MN, Hatchee BJ, Wingrove BK, Milligan R, Harris C. Determinants of late prenatal care initiation by African American women in Washington, DC. *Matern Child Health J* 2003;7:103–14.
- [21] Neupane S, Doku DT. Determinants of time of start of prenatal care and number of prenatal care visits during pregnancy among Nepalese women. *J Community Health* 2012;37(4):865–87.
- [22] Domingues RM, Leal MC, Hartz ZM, Dias MA, Vettore MV. Access to and utilization of prenatal care services in the Unified Health System of the city of Rio de Janeiro, Brazil. *Rev Bras Epidemiol* 2013;16(4):933–65.
- [23] Joshi C, Torvaldsen S, Hodgson R, Hayen A. Factors associated with the use and quality of antenatal care in Nepal: a population-based study using the demographic and health survey data. *BMC Pregnancy Childbirth* 2014;14:94.
- [24] Titaley CR, Dibley MJ, Roberts CL. Factors associated with underutilization of antenatal care services in Indonesia: Results of Indonesia demographic and health survey 2002/2003 and 2007. *BMC Public Health* 2010;10:485.
- [25] Gross K, Alho S, Class TR, Schellenberg JA, Oltorf B. Timing of antenatal care for adolescent and adult pregnant women in south-eastern Tanzania. *BMC Pregnancy Childbirth* 2012;12:16.
- [26] Robson M, Murphy M, Byrne F. Quality assurance: The 10-Group Classification System (Robson classification), induction of labor, and cesarean delivery. *Int J Gynecol Obstet* 2015;131(Suppl 1):S23–7.
- [27] Kurth F, Belard S, Mombou-Ngoma G, Schuster K, Adegnika AA, Bouyou-Akote MK, et al. Adolescence as risk factor for adverse pregnancy outcome in Central Africa: a cross-sectional study. *PLoS One* 2010;5(12): e14367.

**SOCIODEMOGRAPHIC DETERMINANTS OF CAESAREAN DELIVERY
IN THE LARGEST PUBLIC MATERNITY HOSPITAL IN ANGOLA**

Sociodemographic Determinants of Caesarean Delivery in the Largest Public Maternity Hospital in Angola

Determinantes Sociodemográficos do Parto por Cesariana na Maior Maternidade Pública de Angola



Tazi NIMI^{1,3}, Diogo COSTA^{1,2}, Paulo CAMPOS³, Henrique BARROS^{1,2}

Acta Med Port 2019 Jun;32(6):434–440 • <https://doi.org/10.20344/amp.10409>

ABSTRACT

Introduction: This study aimed to describe demographic, socioeconomic and pregnancy-related characteristics associated with a caesarean delivery in Luanda.

Material and Methods: We conducted a cross-sectional study which included 995 puerperal women and who were assessed between December 2012 and February 2013 at Lucrécia Paím maternity hospital in Luanda, Angola. Data was collected using a structured questionnaire administered by trained interviewers. Logistic regression models were fitted to estimate the magnitude of associations (odds ratios—95% confidence intervals) between the type of delivery and variables showing a significant association in the bivariate analysis.

Results: The prevalence of caesarean section was 44%. Women with caesarean delivery were less educated, resided more often in a periurban area and were more likely to disclose lower family income when compared with women who had vaginal delivery. Living in a periurban area was significantly associated with a caesarean delivery regardless of all covariates considered, for primiparous women (adjusted odds ratios, 95% confidence intervals = 2.14, 1.27 – 3.62) and for multiparous women (1.78, 1.26 – 2.51). Among multiparous women, a lower family income was also significantly associated with caesarean delivery. Hypertensive disorders during the current pregnancy were associated with a caesarean delivery in the multivariate models fitted for primiparous (3.96, 1.57 – 9.98) and for multiparous women (1.68, 1.03 – 2.74).

Discussion: The associations between low socioeconomic position and high risk of caesarean delivery demonstrated in this study are consistent results in previous researches carried out in African contexts. The poorer and less educated women, who live far from health facilities, have few antenatal care visits and often arrive with complicated conditions, justifying a caesarean delivery. Lack of qualified human and material resources to manage emergencies in peripheral health centers and delaying in the reference system also leads to an increase in the number of caesareans performed in this particular maternity hospital.

Conclusion: Sociodemographic differences were observed according to the type of delivery. Caesarean section was more prevalent among women with lower income and residents in periurban areas.

Keywords: Angola; Caesarean Section; Socioeconomic Factors

RESUMO

Introdução: Este estudo teve como objetivo descrever as características socioeconómicas e demográficas associadas ao parto por cesariana em Angola.

Material e Métodos: Estudo transversal que incluiu 995 participantes puérperas no período compreendido entre Dezembro de 2012 a Fevereiro de 2013 na Maternidade Lucrécia Paím, em Luanda, Angola. A informação foi recolhida através de um questionário estruturado aplicado por entrevistadores treinados. Foi utilizada regressão logística para estimar a magnitude da associação (odds ratios — intervalos de confiança a 95%) entre o tipo de parto e as covariáveis.

Resultados: A prevalência de cesariana neste estudo foi de 44%. As mulheres que fizeram cesariana eram menos escolarizadas, residiam mais frequentemente em zonas periurbanas e com rendimentos mais baixos quando comparadas com as mulheres que tiveram parto vaginal. Residir numa área periurbana estava significativamente associado ao parto por cesariana independentemente de outros fatores, (odds ratios ajustado para mulheres primíparas, intervalos de confiança 95% = 2,14, 1,27 – 3,62) e mulheres múltiplas (1,78, 1,26 – 2,51). Hipertensão durante a gravidez atual associou-se ao parto por cesariana tanto em primíparas (3,96; 1,57 – 9,98) como em múltiplas (1,68; 1,03 – 2,74).

Discussão: As associações entre baixa posição socioeconómica e o alto risco de cesariana demonstradas neste estudo são resultados consistentes em pesquisas prévias realizadas em contextos africanos. As mulheres mais pobres e menos instruídas, que residem longe das unidades de saúde, têm poucas consultas pré-natais e muitas vezes chegam com condições complicadas, justificando um parto por cesariana. A falta de recursos humanos e materiais qualificados para gestão de emergências em centros de saúde periféricos e o atraso no sistema de referência também leva a um aumento no número de cesarianas realizadas nesse hospital particular.

Conclusão: Foram observadas diferenças sociodemográficas de acordo com o tipo de parto. O parto por cesariana foi mais frequente entre mulheres com rendimentos mais baixo e residentes em áreas periurbanas.

Palavras-chave: Angola; Cesariana; Factores Socioeconómicos

INTRODUCTION

A report from the Millennium Development Goals (MDGs) shows that, between 1990 and 2015, the maternal mortality rate has declined by 45% worldwide, and 49% in sub-Saharan Africa.¹

1. Institute of Public Health, University of Porto, Porto, Portugal.

2. Department of Clinical Epidemiology, Predictive Medicine and Public Health, Medical School, University of Porto, Porto, Portugal.

3. Faculdade de Medicina, Universidade Agostinho Neto, Luanda, Angola.

✉ Autor correspondente: Tazi Nimi, tnimi@yahoo.com.br

Recebido: 14 de fevereiro de 2018 – Aceite: 14 de janeiro de 2019 | Copyright © Ordem dos Médicos 2019



Despite that, the sharp increase in caesarean rates in the last decades, especially in low and middle-income countries,^{2,3} exceeding the upper limit proposed by the World Health Organization (WHO) (10% – 15%) has become a public health problem worldwide.⁴ Unnecessary caesarean sections result in avoidable suffering and wasted health care resources from unduly allocated staff, surgical procedures and longer hospital stays.⁵ Previous studies showed that in developing countries, caesarian sections have increased among women from the richest classes,⁶ although in developed countries this increase was observed among poor and less educated women.⁷

Although some well-established clinical indicators of caesarean sections are available, non-clinical factors often become key elements in decision-making. At the basis of such a decision is the encounter between the woman and her caregiver, in which the woman's preferences and views regarding childbirth and the clinician's subjective interpretation of her obstetric risks and the perception of the desired mode of delivery are likely to influence the decision to proceed with a caesarean.⁸ A large body of research has shown a clear association between caesarean rates and socioeconomic factors apart from the woman's obstetric risk even where access to health care services is not an issue.^{9,10} These findings suggest that a woman's preference or her ability to engage in the decision-making process concerning the mode of delivery, are likely shaped by her socioeconomic context.

Since the independence of Angola, in 1992, the National Health System was created based on equity, universality and gratuity.¹¹ Moreover, National Health System care in Angola includes 2356 units, of which 1981 primary health care centres, 210 hospitals and 43 maternal and child health centers.¹² According to the *Inquérito de Indicadores Múltiplos* (IIMS) of Angola, 82% of women with one child born alive in the five years prior to the survey received pre-natal consultation. Nearly half of births (46%) occurred in a health facility (44% in the public sector and 2% in the private sector). Nevertheless, more than half of births (53%) occurred outside the hospital with no medical assistance.^{11,13}

However, there is a lack of studies focused on maternal health in the African context. Therefore, the aim of this study was to describe demographic, socioeconomic and pregnancy-related characteristics associated with a caesarean delivery in the largest maternity hospital of Luanda, Angola.

MATERIAL AND METHODS

Setting

A cross-sectional study conducted in the public Lucrécia Paím Maternity Hospital (MLP) located in Luanda (Angola), a national reference centre for maternal health care and also for research and training of future healthcare professionals. As a tertiary health facility, the maternity hospital is dedicated to the most complicated cases referred from other health facilities in lower levels of care. The maternity hospital performs an average of 100 deliveries per day. It performs caesarean deliveries, has intensive care units for both women

and newborns, has specialized areas for complicated pregnancies or puerperal women and has on site laboratory support. According to the hospital's internal records, during the study period (December 2012 to February 2013), there were 5442 deliveries in this hospital, of which 1686 were caesarean deliveries and 3756 vaginal deliveries.

Participants

Recruitment of participants occurred from December 2012 to February 2013. Women were invited to participate in the study after delivery and before hospital discharge. Women having a vaginal delivery were usually discharged after 6 hours and women undergoing caesarean delivery have a longer stay, from 3 to 7 days. Women having a vaginal delivery remained in two specific rooms of the maternity ward where trained staff introduced the study's aims. Women having a caesarean delivery remained in a separate ward and received the same invitation. Invitations occurred mainly during daytime (from 8 a.m. to 5 p.m.), and women were visited in specific days of the week, according to the delivery type, to maximize chances of recruitment: Mondays, Wednesdays and Fridays for vaginal deliveries and Tuesdays and Thursdays for caesarean section.

Exclusion criteria were severe conditions complicating delivery (e.g. eclampsia/ pre-eclampsia, complicated malaria, post-partum haemorrhage), foreign nationality, residency in Luanda for less than six months and twin pregnancy. Data was collected by face to face interviews using a structured questionnaire administered by six trained interviewers (three males and three females). Written or verbal informed consent (according to the women's literacy) was obtained from all participants.

The questionnaire comprised a total of 77 questions assessing demographic and socioeconomic characteristics, medical and gynaecological history, history of present pregnancy, prenatal care, nutrition, smoking and alcohol consumption. Variables related to hospital admission, delivery and newborn data were drawn from the clinical charts. During the recruitment period, 1040 women meeting criteria were invited to participate. Of these, 40 refused participation and 5 had missing information in their clinical files. Thus, for the present study, a total of 995 participants were considered.

As a strategy to involve women, the research team gave bed nets after completing the questionnaire, which was sponsored by the National Program Against Malaria. The project was approved by the Ethics Committee of the Faculty of Medicine of the University Agostinho Neto.

Outcomes and covariates

The study outcome was the mode of delivery, categorized as vaginal or caesarean. The following variables were considered potential sociodemographic determinants of the mode of delivery: maternal age (categorized in < 18, 18 – 34 and ≥ 35 years old); completed years of school (< 9, 9 – 12 and > 12); marital status (married or in cohabitation and single); residency in an urban (Luanda municipality) or

periurban area (municipalities outside Luanda, specifically Viana, Cazenga, Belas, Cacuaco, Icolo E Bengo and Kissama); current household income per month (< 100; 100 – 300 and > 300 USD or other that includes those women who do not know/ prefer not to disclose). Smoking during pregnancy was recorded as “yes or no” and alcohol consumption according to the question “Have you taken any type of alcoholic beverage during this pregnancy?” (yes, no).

The following variables related to current pregnancy and antenatal care were considered: year of the first sexual contact (< 15 years old, ≥ 15 or does not know); first antenatal care visit (first trimester, second trimester, third trimester); frequency of antenatal care visits (1, 2 – 4, ≥ 5); hospitalization during pregnancy (yes or no); satisfaction with antenatal care (rated in a 5 point scale further dichotomized in ≥ 3 as “satisfied” and < 3 as unsatisfied); type of antenatal care (only public services or at least one visit to a private doctor or service); complication or diseases during current pregnancy (hypertension, malaria, urinary infections, haemorrhage and threat of abortion).

The number of previous pregnancies was considered for the coding of two variables categorizing women according to history of caesarean (primiparous, multiparous with no previous caesarean and multiparous with at least one previous caesarean) and according to history of pregnancy complications, i.e., self-reported history of diabetes, hyper-

tension, urinary infection or hemorrhage (primiparous, multiparous with no history of complications and multiparous with previous complications).

Statistical analysis

Analysis of data was performed with SPSS 21. Chi-square or Fisher exact tests were used to compare the prevalence of vaginal deliveries and caesarean sections according to demographic, socioeconomic, lifestyle, reproductive health related characteristics and pregnancy complications.

Logistic regression models were fitted to estimate the magnitude of associations [odds ratios (OR), 95% confidence (CI)] between the type of delivery (vaginal *versus* caesarean) and variables showing a significant association in the bivariate analysis. Models were fitted separately for primiparous and for multiparous and adjusted for potential confounders.

RESULTS

In our study, the prevalence of caesarean section was 44%. Table 1 shows the characteristics studied in our population according to the type of delivery (vaginal and caesarean). Women with caesarean delivery were less educated, resided more often in a periurban area and were more likely to disclose lower family income when compared with women who had vaginal delivery.

Table 1 – Participants characteristics' according to type of delivery

	Vaginal n = 560 n (%)	Cesarean n = 435 n (%)	p-value*
Sociodemographic characteristics			
Maternal age (years)			
< 18	65 (11.6)	40 (9.2)	0.096
18 – 34	431 (77.1)	327 (75.3)	
≥ 35	653 (11.3)	67 (15.4)	
No information	2		
Education (years)			
< 9	255 (45.9)	249 (57.6)	0.001
9 – 12	240 (43.2)	141 (32.6)	
≥ 12	60 (10.8)	42 (9.7)	
No information	8		
Place of residence			
Urban	328 (58.9)	178 (41.2)	< 0.001
Periurban	229 (41.1)	254 (58.8)	
No information	6		
Previous pregnancies and caesarean			
Primiparous	160 (28.6)	121 (27.8)	< 0.001
Multiparous no c-section	351 (62.7)	170 (39.1)	
Multiparous previous c-section	49 (8.8)	144 (33.1)	

Table 1 (cont.) – Participants characteristics' according to type of delivery

	Vaginal n = 560 n (%)	Cesarean n = 435 n (%)	p-value*
Previous pregnancies and complications during last pregnancy†			
Primiparous	160 (28.6)	121 (27.8)	0.026
Multiparous no previous complication	297 (53.0)	204 (46.9)	
Multiparous with previous complication	103 (18.4)	110 (25.3)	
Place of antenatal visits			
Private	60 (10.8)	45 (10.5)	0.982
Public	496 (89.2)	382 (89.5)	
No information	12		
1st sexual contact (Age)			
< 15	52 (9.3)	47 (10.8)	0.189
≥ 15	476 (85.2)	353 (81.1)	
Does not know	31 (5.5)	35 (8.0)	
No information	1		
Satisfaction in antenatal care			
No	42 (7.7)	17 (4.0)	0.022
Yes	504 (92.3)	413 (96.0)	
No information	19		
First antenatal care visit			
1st trimester	280 (52.3)	218 (52.4)	0.831
2nd trimester	233 (43.6)	184 (44.2)	
3rd trimester	22 (4.1)	14 (3.4)	
No information	44		
Frequency of antenatal care visits			
< 2	31 (5.8)	23 (5.8)	0.262
2 – 4	299 (55.5)	200 (50.3)	
≥ 5	209 (38.8)	175 (44.0)	
No information	58		
Hospitalization during pregnancy			
No	526 (93.9)	394 (90.6)	0.062
Yes	34 (6.1)	41 (9.4)	
Current pregnancy complications			
Malaria			
No	455 (81.2)	363 (83.4)	0.415
Yes	105 (18.8)	72 (16.6)	
Urinary infection			
No	356 (63.6)	293 (67.4)	0.239
Yes	204 (36.4)	142 (32.4)	
Hypertensive disorders			
No	504 (90.0)	364 (89.7)	0.004
Yes	56 (10.0)	71 (16.3)	
Threatened abortion			
No	533 (95.2)	418 (96.1)	0.589
Yes	27 (4.8)	17 (3.9)	
Lifestyle			
Smoking			
No	559 (99.8)	433 (99.5)	0.584
Yes	1 (0.2)	2 (0.5)	
Alcohol consumption			
No	463 (82.7)	346 (79.5)	0.239
Yes	97 (17.3)	89 (20.5)	

*chi-square test; †diseases or complications during the last pregnancy (categorized in yes or no, if the woman has been diagnosed with any of the following: diabetes, hypertension, urinary infection, hemorrhage or complications from obstetric causes including placenta praevia, open cervix and threat of abortion).

Regarding the characteristics related to the previous pregnancy, current pregnancy and antenatal care, we found that 33% of women with a caesarean delivery were multiparous with a history of previous caesarean while this proportion was 9% among women with a vaginal delivery. Also, 25% of women with a caesarean delivery and 18% of women with vaginal delivery reported previous pregnancy complications. Overall, few women reported dissatisfaction with the antenatal care provided, less frequent among women with a caesarean delivery compared to women with a vaginal delivery (4% vs 8%, respectively, $p = 0.022$). No statistically significant differences were observed between vaginal and caesarean deliveries according to the place, frequency and time of first antenatal care visits, nor according to hospitalization during pregnancy.

According to the complications assessed during the current pregnancy, we observed a higher proportion of hypertensive disorders women among those with a caesarean delivery compared to vaginal deliveries (16% vs 10%, $p = 0.004$). We did not find statistically significant differences regarding smoking habits and consumption of alcohol.

Table 2 presents the associations between the type of delivery and the factors that were statistically significant in the bivariate analysis, stratified for primiparous and multiparous women. A periurban residency (*versus* urban) was significantly associated with a caesarean delivery regardless of all covariates considered, for both primiparous women (adjusted OR, 95% CI = 2.14, 1.27 – 3.62) and multiparous women (1.78, 1.26 – 2.51). Hypertensive disorders during the current pregnancy were also significantly associated with a caesarean delivery in the multivariate models fitted for primiparous (3.96, 1.57 – 9.98) and for multiparous

women (1.68, 1.03 – 2.74). Among multiparous women, a family income < 100 was also significantly associated with caesarean delivery, compared to a family income of > 300 dollars in the fully adjusted model (1.90, 1.00 – 3.60). As expected, a history of previous caesarean was positively associated with a current caesarean among multiparous women (5.68, 3.82 – 8.46).

DISCUSSION

The caesarean delivery was highly prevalent in this sample of Angolan women. Moreover, higher rates of caesarean were observed in women with lower family income and living in a periurban area, regardless of parity status and even after additional adjustment for conditions such as hypertension. These results are consistent with previous studies in African contexts, that report associations between a low socioeconomic position and a high risk of caesarean delivery.¹⁴

We hypothesize that poorer and less educated women, who live far from health facilities, have few antenatal care visits and often arrive with complicated conditions, justifying a caesarean delivery. Furthermore, the lack of qualified human and material resources to manage emergencies in peripheral health centres and the delay in the reference system (which consists of transferring a patient to a higher level health facility with infrastructures, qualified human resources and equipment for to response) also leads to an increase in the number of caesareans performed in this particular maternity hospital.

A study using data from the most recent DHS survey from countries in Sub-Saharan Africa, South and Southeast Asia, Latin America and the Caribbean from which information on caesarean and the wealth index were available,

Table 2 – Association between sociodemographic characteristics and type of delivery

		Type of delivery (vaginal <i>versus</i> caesarean)			
		Primiparous OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	Multiparous (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
Education (years)	< 9	1.10 (0.50 – 2.44)	0.79 (0.33 – 1.90)	1.51 (0.90 – 2.53)	1.10 (0.61 – 1.97)
	9 – 12	1.01 (0.46 – 2.24)	0.78 (0.33 – 1.86)	0.76 (0.44 – 1.30)	0.63 (0.34 – 1.15)
	≥ 12	1.00	1.00	1.00	1.00
Place of residence	Urban	1.00	1.00	1.00	1.00
	Periurban	2.01 (1.24 – 3.25)	2.14 (1.27 – 3.62)	2.06 (1.53 – 2.79)	1.78 (1.26 – 2.51)
Satisfaction in antenatal care	No	0.42 (0.11 – 1.58)	0.50 (0.13 – 1.99)	0.51 (0.27 – 0.97)	0.61 (0.30 – 1.24)
	Yes	1.00	1.00	1.00	1.00
Previous caesarean	No			1.00	1.00
	Yes			6.07 (4.18 – 8.81)	5.68 (3.82 – 8.46)

OR (95%CI): odds ratio (95% confidence interval); *adjusted for all variables listed except previous caesarean and diseases during last pregnancy; **adjusted for all variables listed; †diseases or complications during the last pregnancy (categorized in yes or no, if the woman has been diagnosed with any of the following: diabetes, hypertension, urinary infection, hemorrhage or complications from obstetric causes including placenta praevia, open cervix and threat of abortion).

contrasts with our results. It showed that the richest classes have the highest rates of caesarean section.⁶ The expansion of medical indications, such as the liberalization of the threshold for these indications appears to have occurred over time. As a result, an increase in non-medically indicated cesarean sections was noted among the wealthiest.⁶ However, some studies show that in poorer countries, particularly in sub-Saharan Africa, large segments of the population have almost no access to potentially life-saving caesareans and women are likely to die for lack of access to the procedure.^{6,15} In the African context, we should find lower rates of caesarean delivery, because African women often refuse surgery because of fear and the perception of the importance of vaginal delivery that defines womanhood. However, this explanation cannot explain our results regardless of socioeconomic status.¹⁶

In this study a caesarean delivery was associated with a history of previous caesarean section, with complications in previous pregnancies and with hypertensive disorders in the current pregnancy. A review showed that maternal complications occur in 3% – 18% of caesarean rates.¹⁷ A study done in five low-income countries (Bangladesh, Guinea, Mali, Niger and Uganda), among the indications for a caesarean delivery, previous caesarean ranged between 0.7% and 18.7% and severe preeclampsia or eclampsia ranged between 0% and 11.1%.¹⁸ In fact, hypertensive disorders during pregnancy induce metabolic changes that lead to a high-risk pregnancy and, consequently a caesarean delivery.¹⁹

When we analyze the relationship between the type of delivery and the variables that were significant in the bivariate analysis, we found an association between caesarean delivery and place of residence, family income and hypertensive disorders in the current pregnancy in primiparous and in multiparous women. Although several studies show that women living in remote areas with a low income^{6,15} had no access to a caesarean delivery, considered as a means to save lives of both mother and babies, these women do have access to caesarean delivery when referred to this facility. But in many situations, the state in which they arrive to the maternity hospital often leads to the decision to carry out a cesarean delivery.

In this study, the prevalence of caesarean delivery was 44%, which is above what is established by the World Health Organization (10% – 15%).⁴ Although the literature confirms there is an increase in rates of caesarean sections in middle and high income countries, these figures contrast with the rates found in low-income areas, in particular in Sub-Saharan Africa, where rates tend to be lower than what is established.²⁰ In our reality, this maternity hospital is one of the largest in the country, has a large number of qualified staff and receives all cases referred from Luanda and elsewhere. As such, this may justify a higher prevalence of caesarean sections. Additional explanations concern the way recruitment was carried out: women with caesarean deliveries had more time to be surveyed, taking into account their stay in the maternity hospital compared with women who

had vaginal deliveries that had only six hours after delivery to be discharged.

As expected, a previous caesarean section was associated with caesarean delivery as described in several studies. A study including medical records of Southeastern Brazil shows caesarean delivery in the current pregnancy was associated with previous caesarean delivery.²¹ The literature reports that women who had a previous cesarean section tend to have a higher risk of uterine rupture, placenta previa and placental abruption in their subsequent pregnancies.²²

Few women in our study who had caesarean delivery were dissatisfied with the antenatal care probably because these women presented some obstetric risk, and therefore they received more medical attention. The literature states that the determinants of satisfaction with antenatal care are too complex to be studied because those include not only clinical factors but also economic and organizational factors, the attitude of the physician in the management of labour, as well as social and cultural attitudes of the woman herself. Satisfaction involves multiple objectives and subjective aspects.²³

Study limitations

This is a cross-sectional study, so causality cannot be determined. A selection bias is present, since the maternity hospital is not the typical place to deliver in Angola. Most women give birth at home with the help of traditional birth attendants or experienced women in the community, so our sample does not represent the experience of Angolan women in general, but only those who have a hospital birth. This also means that a large proportion of women, particularly those in a socioeconomically disadvantaged situation, are probably underrepresented. Also, women with severe conditions at delivery and multiple childbirths were excluded during recruitment, which may lead to a selection bias, since could have excluded women with the different socioeconomic profile.

The institutional coverage of births is very low. It is estimated that 69% of pregnant women visit a health facility at least one time at some point during pregnancy.²⁴ Moreover, according to WHO data in 2012, only 49% of births were attended by skilled personnel in Angola.¹²

CONCLUSION

Sociodemographic differences were observed according to the type of delivery (**Appendix 1**). Cesarean was more prevalent among women with lower income and residents in periurban areas.

Antenatal care should be available to everyone, and health services in remote areas should have human and material resources in order to provide caesarean deliveries on site, thus avoiding increasing the number of cases.

The improvement of the socioeconomic condition of the population is an aspect to take into account that may benefit the health of this population. Further studies exploring the delivery experience, among women who gave birth at

home, with no help from a health professional, would contribute to a more comprehensive understanding of maternal health care in the Angolan context.

ACKNOWLEDGEMENTS

Calouste Gulbenkian Foundation by complement scholarship awarded to students of PALOPs and East Timor.

Government of Angola namely: National Institute of Management Scholarships (INAGBE) by complement Scholarship.

The Faculty of Medicine of the University Agostinho Neto by financial and material support. The Department of Biochemistry of Faculty of Medicine of the University Agostinho Neto, by the laboratory support.

The directors of General and Clinical Lucrécia Páim Maternity where the study was performed.

The National Program to Malaria by technical and material support. The heroic women who agreed to participate in this study.

REFERENCES

1. UNICEF. The millennium development goals report. New York: United Nations; 2015.
2. Zhao Y, Zhang J, Zamora J, Vogel JP, Souza JP, Jayaratne K, et al., Increases in caesarean delivery rates and change of perinatal outcomes in low- and middle-income countries: a hospital-level analysis of two WHO surveys. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2017;31:251–62.
3. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990–2014. *PLoS One*. 2016;11:e0148343.
4. World Health Organization. WHO statement on caesarean section rates, 2015. Geneva: WHO; 2015.
5. Betrán AP, Temmerman M, Kingdon C, Mohiddin A, Opiyo N, Torloni MR, et al., Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies. *Lancet*. 2018;392:1358–68.
6. Stanton C, Ronsmans C, Baltimore Group on Caesarean. Recommendations for routine reporting on indications for caesarean delivery in developing countries. *Birth*. 2008;35:204–11.
7. Tollånes MC, Thompson JM, Daltveit AK, Irgens LM. Caesarean section and maternal education: secular trends in Norway, 1967–2004. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007;86:840–8.
8. Nguyen MT, McCullough LB, Chervenak FA. The importance of clinically and ethically fine-tuning decision-making about caesarean delivery. *J Perinat Med*. 2017;45:551–7.
9. Ye J, Betrán AP, Guerrero Vela M, Souza JP, Zhang J. Searching for the optimal rate of medically necessary caesarean delivery. *Birth*. 2014;41:237–44.
10. Soto-Vega E, Casco S, Chamizo K, Flores Hernández D, Landini V, Guillén-Florez A. Rising trends of caesarean section worldwide: a systematic review. *Obstet Gynecol Int J*. 2015;3:00073.
11. Queza AJ. Sistema de saúde em Angola: uma proposta à luz da reforma do serviço nacional de saúde em Portugal. Porto: Universidade do Porto; 2009.
12. World Health Organization. Relatório síntese sobre a situação financeira da saúde em Angola. Tunis: Ministério da Saúde; 2012.
13. Angola, Inquérito de Indicadores Múltiplos e de Saúde (IIMS) 2015–2016. Luanda: Instituto Nacional de Estatística e Ministério da Saúde; 2017.
14. Tavares Hdos P, Tavares SB, Capingana DP, da Gama SG, da Silva LG. Obstetric, sociodemographic, and psychosocial problems of postpartum adolescents of Huambo. *Clin Med Insights Womens Health*. 2016;9:13–9.
15. Ronsmans C, Holtz S, Stanton C. Socioeconomic differentials in caesarean rates in developing countries: a retrospective analysis. *Lancet*. 2006;368:1516–23.
16. Shah A, Fawole B, M'Imunya JM, Amokrane F, Nafiou I, Wolomby JJ, et al., Caesarean delivery outcomes from the WHO global survey on maternal and perinatal health in Africa. *Int J Gynaecol Obstet*. 2009;107:191–7.
17. Dumont A, de Bernis L, Bouvier-Colle MH, Bréart G; MOMA study group. Caesarean section rate for maternal indication in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Lancet*. 2001;358:1328–33.
18. Landry E, Pett C, Fiorentino R, Ruminjo J, Mattison C. Assessing the quality of record keeping for caesarean deliveries: results from a multicenter retrospective record review in five low-income countries. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;14:139.
19. Penfield CA, Nageotte MP, Wing DA. Disparate rates of caesarean delivery in term nulliparous women with hypertensive disorders of pregnancy. *Am J Perinatol*. 2019.
20. Balachandran L, Vaswani PR, Mogotlane R. Pregnancy outcome in women with previous one caesarean section. *J Clin Diagn Res*. 2014;8:99–102.
21. Osava RH, Silva FM, Tuesta EF, Oliveira SM, Amaral MC. Caesarean sections in a birth center. *Rev Saude Publica*. 2011;45:1036–43.
22. Getahun D, Oyelese Y, Salihu HM, Ananth CV. Previous caesarean delivery and risks of placenta previa and placental abruption. *Obstet Gynecol*. 2006;107:771–8.
23. Alejandro A. Health reform and caesarean sections in the private sector: the experience of Peru. *Health Policy*. 2011;99:124–30.
24. World Health Organization. Estratégia de Cooperação da OMS 2015–2019 Angola. Geneva: WHO; 2016.

PROTECTION OF HUMANS AND ANIMALS

The authors declare that the procedures were followed according to the regulations established by the Clinical Research and Ethics Committee and to the Helsinki Declaration of the World Medical Association.

DATA CONFIDENTIALITY

The authors declare having followed the protocols in use at their working center regarding patients' data publication.

CONFLICTS OF INTEREST

All authors report no conflict of interest.

FUNDING SOURCES

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

**PREVALENCE, DETERMINANTS, AND EFFECTS OF VIOLENCE DURING
PREGNANCY: A MATERNITY-BASED CROSS-SECTIONAL STUDY IN LUANDA,
ANGOLA**

Prevalence, determinants, and effects of violence during pregnancy: A maternity-based cross-sectional study in Luanda, Angola

Tazi Nimi,^{1,2} Silvia Fraga,^{2,3}
Diogo Costa,² Paulo Campos,¹
Henrique Barros^{2,3}

¹Faculty of Medicine of the University Agostinho Neto, Luanda, Angola;

²EPIUnit - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, Porto, Portugal;

³Department of Public Health, Forensic Sciences and Medical Education, University of Porto Medical School, Porto, Portugal

Abstract

Information on the extent of violence against women is scarce in Angola. This study aims to estimate the prevalence of violence against pregnant women in Angola and to identify its sociodemographic determinants and effects on pregnancy outcomes. A cross-sectional study was conducted between December 2012 and February 2013, involving 995 women who delivered at a Maternity in Luanda, Angola. Information was collected through questionnaires administered by interviewers. The prevalence of violence during pregnancy was 13.0%. Exclusively physical, psychological or sexual violence was reported by 4.3%, 7.7% and 0.2% of the women, respectively. After adjustment, the occurrence of physical violence decreased with increasing age and education, and was more common among women who consumed alcohol during pregnancy, while psychological violence was significantly more frequent among women aged 20 to 24 years and those who had their first sexual inter-

course before the age of 15, and less frequent among those who were married or in cohabitation. This first study describing violence against pregnant Angolan women showed that violence is a frequent event, supporting that violence assessment should be considered in antenatal care.

Introduction

Violence against women is a serious human rights violation, a significant threat to women's health and wellbeing, and a major social and public health problem. It has been observed in every social, cultural,

economic, and religious groups,¹ and it is defined as a pattern of intentional, coercive, and violent behavior directed at women. However, when violence occurs during pregnancy, its impact can be of more concern due to potential negative consequences to both the mother and her unborn child.^{2,3}

Internationally, reported rates of intimate partner violence (IPV) involving pregnant women ranged between 0.9% and 44%, but few studies were conducted in low and middle-income countries.³⁻⁶ A meta-analysis of 13 studies describing IPV during pregnancy in African populations, during the first decade of 2000, found an overall prevalence of 15.2% with individual estimates ranging from 2% to 57%, thus yielding some of the highest rates reported globally.⁵ Few studies have been conducted in the African context to identify determinants and risk factors of IPV.^{5,7,8} However, a systematic review of African studies on IPV against pregnant women found as major risk factors the alcohol consumption by partner (or self) and drug use, sexual risk-taking, HIV infection and a history of violence.⁵ Also, another study conducted in Uganda found that high education of women and marriage satisfaction were associated with a lower risk of intimate partner violence, while the husband having another partner were associated with a higher risk of intimate partner violence.⁹

Violence against pregnant women has profound physical, psychological, and societal implications, including serious injury and death of the victim. Women abused during pregnancy are three times more likely to become an attempted or completed femicide victim than their non-pregnant abused counterparts.¹⁰ There are important adverse maternal health outcomes associated with violence against pregnant women, and this form of violence is also of particular concern because of the additional risk to the unborn child. Violence can harm the fetus through direct injury, causing placental damage, premature contractions, mem-

brane rupture, or fetal death, or through indirect mechanisms such as stress or violence-related maternal health problems.^{5,11,12} As violence was shown to increase the frequency of preterm birth or low birthweight, it might additionally influence child prognosis considering the known developmental origins of health and disease.¹³

In African countries, domestic violence is often not perceived as a legal issue and therefore, it is not frequently reported to law enforcement. A survey involving almost nine thousand women, aged 15-49 years and currently married or in union, living in six major Nigerian cities, showed that

Correspondence: Henrique Barros, EPIUnit - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, Rua das Taipas 135, 4050-600 Porto, Portugal.

Tel.: +351222061820.

E-mail: hbarros@med.up.pt

Key words: abuse; pregnancy; Angola.

Acknowledgements: The authors acknowledge the support of Calouste Gulbenkian Foundation, the Board of Directors of Lucrécia Paím Maternity and the National Malaria Program. TM acknowledges the National Institute of Management Scholarships (INAGBE) and the Faculty of Medicine of the University Agostinho Neto. SF acknowledges the Portuguese Foundation for Science and Technology contract (CEECIND/01516/2017). The EPIUnit, Institute of Public Health, University of Porto, Portugal (UID/DTP/04750/2013) is funded by the Portuguese Foundation for Science and Technology.

Contributions: TM, references search, data collecting and manuscript writing; SF data analyzing and manuscript writing; DC, PC, manuscript reviewing; HB, conceptualizing the study, manuscript writing and reviewing. All the authors approved the final version of the manuscript.

Conflict of interest: the authors declare no potential conflict of interests

Funding: none.

Received for publication: 14 February 2019.

Revision received: 12 August 2019.

Accepted for publication: 17 August 2019.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 License (CC BY-NC 4.0).

©Copyright: the Author(s), 2019

Licensee PAGEPress, Italy

Journal of Public Health in Africa 2019; 10:1050
doi:10.4081/jphia.2019.1050

26.7% considered that a man is justified in beating his wife if he suspects her of being unfaithful, a proportion that reached 57.3% in southern cities, and 11.7% said that beating was justified if she refuses to have sex with him.¹⁴ This context can change the way pregnant women experience risk and prevention compared to elsewhere. Also, violence is mainly regarded as physical aggression and psychological violence less valued. However, emotional IPV during pregnancy negatively affects women's mental health in the postnatal period, as shown in Harare, Zimbabwe, and clinicians' and

researchers should consider it when addressing violence and health.¹⁵

In Angola, information on the extent of gender violence is scarce, but recent regulation was issued to combat domestic violence, responding to the increased social recognition of the problem and making it a new surveillance challenge. In this study, using a sample of women delivered in the largest maternity of Luanda, Angola, we aimed to determine the prevalence of violence against women during pregnancy, its social determinants and effects on the pregnancy outcomes.

Materials and Methods

Setting

A cross-sectional study was conducted in Luanda, among women delivered at the largest public maternity of Angola. Maternity Lucrécia Paim is a national reference for maternal health care, training of health professionals and research. As a tertiary health care facility, it receives cases referred from facilities in lower levels of care, it performs caesarean and vaginal deliveries, provides intensive care to women and newborns, has specialized areas for eventful pregnancies and immediate puerperal complications and has on site laboratory support. During recruitment of participants, from December 2012 to February 2013, 5442 deliveries were recorded in the Maternity, 1686 were caesarean sections and 3534 vaginal births while 215 stillbirths were identified.

Participants

Women were invited to participate in the study after delivery and interviewed during the hospital stay. Women with twin pregnancies, foreign nationality, residing in the Province of Luanda for less than six months or presenting severe clinical conditions, such as eclampsia, complicated malaria or post-partum hemorrhage, were not considered for invitation. Women having a vaginal delivery are usually discharged after 6 hours while women undergoing caesarean remained in the hospital 3 to 7 days. Women were approached during daytime (from 8 a.m. to 5 p.m.) and to maximize recruitment, balance cases and manage resources, and women were visited on specific days of the week - Mondays, Wednesdays and Fridays for vaginal deliveries and Tuesdays and Thursdays for caesarean. Women were given insecticide impregnated bed nets after completing the questionnaire.

During the recruitment period, 1040 women were invited to participate, and 40

refused (96% response rate). These women were similar to participants regarding demographic, socioeconomic and clinical characteristics, but they all had vaginal births and the main reason stated for not participating was pain after delivery. For study analysis, we excluded 5 participants with missing information on all key variables in their clinical files, resulting in a final sample of 995 women.

To measure the prevalence of violence, a sample size of 400 was estimated considering a 95% confidence level, a prevalence of violence in pregnancy of 15%,⁵ and a 5% margin of error. However, a sample size of 1000 was calculated, using the same parameters and a power of 80%, to guarantee the needed statistical power to assess the association of low socioeconomic status (based on educational level) with violence during pregnancy, assuming that women with low socioeconomic status have twice the odds of reporting an experience of abuse when compared with those from high socioeconomic status.¹⁶

Data collection

Data were collected by face to face interviews using a structured questionnaire administered by six trained interviewers in a reserved area and without the presence of the husband or partner. Written informed consent was obtained from all participants.

The questionnaire collected information on demographic and socioeconomic characteristics, past clinical history, use of prenatal care, smoking and alcohol consumption, and events of present pregnancy, by using specific standardized questions based on

previous studies focusing on maternal and infant health,¹⁷ ensuring comparability of the selected questions and answering categories.

Clinical variables related to hospital admission, vital signs at admission, delivery and newborn were obtained from the clinical charts.

The project was approved by the Ethics Committee of the Faculty of Medicine of the University Agostinho Neto, Luanda. The study followed the World Health Organization ethical and safety guidelines for the conduct of research on gender violence.¹⁸

Violence during pregnancy

Violence during the current pregnancy was ascertained with a set of questions as used in the Abuse Assessment Screen questionnaire¹⁹ plus the question "During pregnancy, have you ever been repressed or humiliated, hurt, spoken aggressively?". This allowed us to approach psychological violence, besides physical and sexual vio-

lence. Respondents who answered "Yes" to at least one of the listed questions were considered to have experienced violence. Those who had experienced violence were then asked about the relation to the aggressor (partner, family member, neighbor or other) and the trimester of pregnancy when the last violent act occurred.

Covariates

For this study we considered the following maternal demographic and socioeconomic characteristics: age (categorized in 13-19, 20-24, 25-29, ≥30 years old), educational level (categorized in four groups: 0-4, 5-8, 9-12, ≥13 years of formal education), marital status (married or in cohabitation, and single), place of residence (urban if living in Luanda, periurban if in other municipalities in Province of Luanda, specifically Viana, Cazenga, Belas, Cacaco, Icolo E Bengo and Kissama), household source of electricity (the options were no electricity, public or alternative source), water source (the options were piped water, fountain or tank), monthly family income (<100, 100-300, >300 dollars, do not know/do not say). Smoking during pregnancy was recorded as "yes or no", regardless of the number of cigarettes and period of pregnancy, and alcohol consumption according to the question "Have you taken any alcoholic beverage during this pregnancy?"

The characteristics considered to describe reproductive related health were age at first intercourse (<15 years old or ≥15), use of oral contraception (yes or no), history of previous pregnancies (yes or no), timing of first antenatal care visit (1st trimester, 2nd trimester, 3rd trimester), number of antenatal care visits (stratified in <4 and ≥4) and HIV diagnosis (yes or no) were also self-reported by the women. The pregnancy was classified as high risk when women indicated the occurrence in the current or previous pregnancies of any of the following: threat of abortion, hemorrhage, hypertension, diabetes, malaria, twin pregnancies, previous caesarean section or age 35 years or older.

The adverse pregnancy outcomes considered were preterm (gestational age at birth <37 weeks, according to the date of the last menstrual period), low birthweight (<2500 g) and fetal status (livebirth or stillbirth).

Statistical Analysis

Prevalence of violence was expressed as the percentage of women who reported at least one form of violence during pregnancy, and also computed according to the specific type of violence: physical, psychological or sexual. The 95% Confidence

Intervals (CI) for the point estimates were calculated.

Chi-square test was used to compare the prevalence of physical and of psychological violence according to demographic, socioeconomic, lifestyle, reproductive health-related characteristics and the pregnancy outcomes. For regression analysis, we combined physical violence with sexual violence. Odds ratios (OR) and respective 95% confidence intervals (CI) were computed by using Logistic Regression to assess the association of these specific factors with psychological and physical violence victimization. The criteria to include variables in the logistic models were based on statistical criteria but also on the previous theoretical literature. Thus, significant results ($p < 0.05$) observed in the univariate analysis (as age, alcohol consumption, age of first sexual intercourse and history of previous pregnancy) but also socioeconomic factors were included in the final models. Variables in the final model were tested for multicollinearity and the Hosmer and Lemeshow test ($p < 0.05$ represents poor fit) and Pseudo R^2 were used to assess the goodness of fit for logistic regression models.

The analysis was performed using SPSS® 21.

Results

As shown in Table 1, 129 (13.0%, 95%CI: 11 to 15%) women reported being victims of any type of violence during pregnancy. The prevalence of physical violence-only was 4.3% (95%CI: 3.1 to 5.6%), psychological violence-only was 7.7% (95%CI: 6.1 to 9.2%) and sexual violence-only 0.2% (95%CI: 0 to 0.5%). Considering all the women that reported to be victims of violence ($n=129$), seven women reported to be victims of more than one type of violence during pregnancy, seventy women (54.3%) identified the partner as the aggressor and 55 (42.6%) described the most recent episode of violence during the third trimester of pregnancy. However, 11 women reported violence during all period of pregnancy.

Table 2 shows that women experiencing physical violence during the index pregnancy were significantly younger (< 20 years old: 34.6% vs 18.5%), more often consumed alcohol (40.4% vs 17.0%), had their first sexual intercourse before the age of 15 years (20.8% vs 9.6%) compared to women not experiencing violence. Victims of psychological violence were less frequently found among adolescents, being mainly young adults, more often lived in households without electricity (5.3% vs 1.3%).

Victims of psychological violence more frequently had their first antenatal care visit during the 3rd trimester of pregnancy (9.7% vs 3.0%). Also, women experiencing physical violence during the index pregnancy had a high risk pregnancy (36.5% vs 21.2%) and more frequently delivered a low birthweight baby (24.0% vs 13.9%; OR=1.95, 95%CI: 0.99 to 3.84) compared to women not experiencing violence. Although there were many missing data regarding gestational age, women who experienced physical violence were also more frequently delivered of a preterm newborn (36.4% vs 25.6%; OR=1.66, 95%CI: 0.80 to 3.46). When only live births were considered the point estimates were similar although there was an attenuation of the risk for low birthweight (OR=1.70, 95%CI: 0.79 to 3.63) and a small increase for preterm birth (OR=1.77, 95%CI: 0.83 to 3.79).

After adjustment for maternal age, education, marital status, place of residence, monthly family income, alcohol consumption, age of the first sexual intercourse, and previous pregnancy, it was observed a significant independent association of physical violence with maternal age, education and alcohol consumption. Considering the determinants of psychological abuse, after adjustment a significantly higher risk was

observed among women aged 20 to 24 years and those who had the first sexual intercourse before the age of 15, while being married or living in cohabitation significantly decreased the risk of psychological violence (Table 3).

Discussion and Conclusions

In this study, to the best of our knowledge the first conducted in Angola on interpersonal violence during pregnancy, one in every 8 women experienced violence dur-

ing this period of life, and in half cases, the partner was the aggressor.

The prevalence of physical violence in our study was 4%, similar to other African countries. A previous large review showed a prevalence of physical violence against pregnant women ranging between 3.8% and 13.5% among 8 African countries included.²⁰ The 2013 Nigeria Demographic and Health Survey also reported that 5% of women had experienced physical violence during pregnancy compared to an overall prevalence of 30% among all women of reproductive age.²¹ We found a prevalence of 8% of psychological violence during pregnancy. Even though it might be low when comparing to other African settings (varied from 25% in Uganda to 49% in South Africa),⁵ psychological violence can be viewed as a normative behavior by women.²²

In Africa, 16% to 59% of women report having been sexually assaulted during their lifetime, often during childhood.⁸ A review of 7231 studies that provided 412 estimates for 56 countries,²³ showed that 7.2% of women ever experienced non-partner sexual violence in 2010, and the highest estimates were in sub-Saharan Africa, central (21%) and southern (17.4%). Considering these findings, our rate of sexual

violence is unexpectedly low. For various reasons, including the stigma and blame attached to sexual violence, this value is likely to be an underestimate, and one can expect that victims differentially avoided or had no conditions to search for delivery in a health facility. It was previously shown in different societies that the partner is the most frequent perpetrator both when globally considering violence against women or just focusing on violence during pregnancy.^{9,24,25} Also, in this study conducted in Angola, the partner was most often identified as the perpetrator, but in approximately

Table 1. Distribution of women according to perpetrator and timing of violence during Pregnancy.

	Physical* (n=43)	Psychological* (n=77)	Sexual* (n=2)	Combined forms** (n=7)	Any form (n=129)
Perpetrator					
Partner	17	46	2	5	70
Family member	11	13	0	2	26
Neighbor	8	15	0	0	23
Other	7	0	0	0	7
No information	3	0	0	0	3
Trimester of Pregnancy***					
1 st	4	15	0	3	22
2 nd	20	18	0	1	39
3 rd	15	35	2	3	55
No information	4	9	0	0	13

*Number (% of women experiencing a single type of violence. **When more than one form of violence was reported. ***Trimester of violence episode or when the most recent episode of violence occurred if violence spanned over different trimesters.

Table 2. Characteristics of participants and its distribution according to the presence of physical or psychological violence.

	No		Violence during pregnancy		Psychological**	
	n ()	n ()	Physical*	p	n ()	p
Maternal age (years)						
13-19	160 (18.5)	18 (34.6)			9 (11.7)	
20-24	201 (23.3)	16 (30.8)			26 (33.8)	
25-29	213 (24.7)	10 (19.2)			16 (20.8)	
≥30	290 (33.6)	8 (15.4)	0.004		26 (33.8)	0.138
Education (years)						
0-4	123 (14.3)	13 (25.5)			14 (18.2)	
5-8	313 (36.4)	19 (37.3)			22 (28.6)	
Marital status						
Married (or in cohabitation)	672 (77.6)	37 (71.2)			55 (71.4)	
Single	194 (22.4)	15 (28.8)	0.365		22 (28.6)	0.274
Place of Residence						
Urban	446 (51.9)	23 (44.2)			37 (48.7)	
Rural	413 (48.1)	23 (44.2)	0.330		37 (48.7)	0.673
Household electricity						
No	11 (1.3)	1 (1.9)			4 (5.3)	
Public	700 (80.9)	38 (73.1)			59 (77.6)	
Alternative source	154 (17.8)	13 (25.0)	0.381		13 (17.1)	0.029
Water						
Piped water	353 (40.8)	19 (36.0)			33 (42.9)	
Fountain	345 (39.8)	24 (46.0)			29 (37.7)	
Bank	168 (19.4)	9 (17.3)	0.666		15 (19.5)	0.923
Monthly Family Income (US\$)						
≤300	321 (38.0)	18 (37.5)			32 (42.1)	
>300	217 (25.7)	12 (25.0)			25 (32.9)	
Do not know/do not say	306 (36.3)	18 (37.5)	0.984		19 (25.0)	0.124
Alcohol consumption						
No	719 (83.0)	31 (59.6)			59 (76.6)	
Yes	147 (17.0)	21 (40.4)	<0.001		18 (23.4)	0.160
1st sexual intercourse (years)						
<15	77 (9.6)	10 (20.8)			12 (16.2)	
≥15	729 (90.4)	38 (79.2)	0.024		62 (83.8)	0.069
Ever used oral contraception						
No	520 (60.0)	34 (65.4)			49 (63.6)	
Yes	346 (40.0)	18 (34.6)	0.536		28 (36.4)	0.620
Previous pregnancies						
No	239 (27.6)	22 (42.3)			20 (26.0)	
Yes	627 (72.4)	30 (57.7)	0.034		57 (74.0)	0.863
First antenatal care visit						
1st trimester	436 (52.3)	25 (55.6)			37 (51.4)	
2nd trimester	373 (44.7)	16 (35.6)			28 (38.9)	
3rd trimester	25 (3.0)	4 (8.9)	0.068		7 (9.7)	0.011
Frequency antenatal care visit						
<4	520 (63.6)	25 (58.1)			44 (61.1)	
≥4	298 (36.4)	18 (41.9)	0.577		28 (38.9)	0.774
Yes	184 (21.2)	19 (36.5)	0.016		20 (26.0)	0.412
Cesarean delivery						
No	494 (57.0)	27 (51.9)			39 (50.6)	
Yes	372 (43.0)	25 (48.1)	0.562		38 (49.4)	0.335
HIV infection						
No	860 (99.3)	50 (96.2)			74 (96.1)	
Yes	6 (0.7)	2 (3.8)	0.108		3 (3.9)	0.031
Preterm newborn						
No	439 (74.4)	21 (63.6)			40 (75.5)	
Yes	151 (25.6)	12 (36.4)	0.243		13 (24.5)	0.995
Birthweight						
<2500 g	116 (13.9)	12 (24.0)			10 (13.3)	
≥2500 g	716 (86.1)	38 (76.0)	0.050		65 (86.7)	0.884
Fetal status						
Lived birth	790 (91.2)	47 (90.4)			72 (93.5)	
Stillbirth	76 (8.8)	5 (9.6)	0.836		5 (6.5)	0.636

*Physical violence includes women reporting physical abuse only or any combination of physical, sexual and psychological abuse; **Psychological violence includes women reporting only psychological abuse.

half of the cases, family members or neighbors were implicated. In many African societies, the neighbor is considered as a close family member; hence it was not surprising to find the neighbor amongst the most commonly reported aggressors as found, except for Ethiopia and Japan, in the WHO study countries.²³

In our study, younger age and alcohol consumption were significantly associated with physical violence. These results are in line with studies showing that the risk of violence decreases with age,⁷ and that alcohol consumption is risk factors for violence.²⁴ Alcohol use during pregnancy is a leading cause of stillbirth, spontaneous abortion, preterm delivery, and various child neurobehavioral problems potentially interacting with abuse in the occurrence of adverse fetal outcomes. Addiction is easier to diagnose. Help and treatment for cessation should be provided, but domestic violence should be looked for.²⁶

Early initiation of sexual activity was a risk factor both for physical and psychological violence. Younger pregnant women

tend to engage early in a marital relationship, and are the most emotionally and financially dependent on their partners, making them vulnerable to abuse.

HIV-positive women experienced violence during pregnancy significantly more often than HIV-negative women. As we can see in Table 2, considering any violence, 5 out of 11 were victims compared to 124 out of the 984 HIV-negative women ($p=0.006$), and there was a significant association between HIV infection and psychological violence. Also, five previous studies presented adjusted significant associations between HIV and IPV during pregnancy, the 95% estimate for the summary OR ranging from 1.48 to 3.10,⁵ and it was reported that violence increases when the woman is known to be HIV positive.²⁷

The links between domestic violence and sexually transmitted diseases, unwanted pregnancy, contraception and abortion, maternal morbidity and mortality, and adverse pregnancy outcomes are increasingly recognized.²⁸ We also found that exposure to physical violence during preg-

nancy was associated with an increased risk of low birthweight. Our results are consistent with an Australian cohort study,²⁹ that found an adjusted risk of 2.04 (95%CI= 1.50 to 2.77) for adverse fetal complications, including low birth weight in indigenous women hospitalized for interpersonal violence and with a recent review of studies on intimate partner violence during pregnancy and risk of adverse infant outcomes which found an increased risk of low birthweight and preterm, of around 2, but a large heterogeneity.³⁰ The pathway from violence to low birth weight is not clear, with possible direct traumatic effects or a stress-related increase in maternal chronic health conditions inducing preterm labour.³¹ We could not value duration of pregnancy, as there was a high proportion of women to whom it was not possible to calculate gestational age and consequently to evaluate any impact on the prevalence of small for gestational age babies.

A recognized limitation of this study is the fact that it was facility-based; therefore, the effect of selection bias limits the gener-

Table 3. Determinants of physical or psychological violence: crude and logistic regression adjusted estimates of odds ratios (OR) and respective 95% Confidence intervals (95% CI).

	Physical* OR (95 CI)		Violence during pregnancy Psychological** OR (95 CI)	
	Crude	Adjusted ¹	Crude	Adjusted ¹
Maternal age (years)				
13-19	1	1	1	1
20-24	0.71 (0.35, 1.43)	0.77 (0.30, 2.00)	2.30 (1.05, 5.05)	2.55 (1.03, 6.35)
25-29	0.42 (0.19, 0.93)	0.36 (0.11, 1.14)	1.33 (0.57, 3.10)	1.56 (0.54, 4.47)
≥30	0.24 (0.10, 0.58)	0.21 (0.06, 0.73)	1.59 (0.73, 3.48)	2.06 (0.74, 5.76)
Education (years)				
0-4	1	1	1	1
5-8	0.57 (0.27, 1.20)	0.47 (0.20, 1.13)	0.62 (0.31, 1.25)	0.71 (0.33, 1.54)
9-12	0.49 (0.23, 1.03)	0.38 (0.15, 0.99)	0.90 (0.47, 1.74)	1.03 (0.48, 2.20)
≥13	0.20 (0.04, 0.92)	0.27 (0.05, 1.40)	0.66 (0.26, 1.70)	0.68 (0.24, 1.92)
Marital status				
Married (or in cohabitation)	0.71 (0.38, 1.32)	1.21 (0.51, 2.85)	0.72 (0.43, 1.21)	0.46 (0.23, 0.90)
Single	1	1	1	1
Place of Residence				
Urban	0.73 (0.42, 1.29)	0.69 (0.35, 1.34)	0.88 (0.55, 1.40)	0.78 (0.47, 1.29)
Periurban	1	1	1	1
Monthly Family Income (US\$)				
≤300	1	1	1	1
>300	0.99 (0.47, 2.09)	0.83 (0.36, 1.91)	1.16 (0.67, 2.01)	1.10 (0.62, 1.96)
Do not know/do not say	1.05 (0.54, 2.05)	0.67 (0.29, 1.49)	0.62 (0.35, 1.12)	0.53 (0.27, 1.02)
Alcohol consumption				
No	1	1	1	1
Yes	3.31 (1.85, 5.93)	3.25 (1.16, 6.55)	1.49 (0.85, 2.60)	1.52 (0.85, 2.73)
1 st sexual intercourse (years)				
<15	2.49 (1.20, 5.20)	1.39 (0.59, 3.30)	1.83 (0.95, 3.55)	2.39 (1.16, 4.92)
≥15	1	1	1	1
Previous pregnancies				
No	1	1	1	1
Yes	0.52 (0.29, 0.92)	0.74 (0.30, 1.81)	1.09 (0.64, 1.85)	1.15 (0.56, 2.39)
Pseudo R ²		11%		8%
Hosmer and Lemeshow test		p=0.218		p=0.166

*Physical violence includes women reporting physical abuse only or any combination of physical, sexual and psychological abuse; **Psychological violence includes women reporting only psychological abuse.

¹Adjusted for all the covariates.

alization of our findings. Women delivered at the maternity are more likely to be educated and of a higher socioeconomic status than the typical pregnant woman in the community. The institutional coverage of births is very low, and only a few pregnant women visit a health facility at some point of their pregnancy because of geographical, economic and cultural barriers in access to healthcare.³² Most deliveries in Angola remain in non-medical settings, women delivering at home with the help of traditional birth attenders. According to 2015-16 Multiple Indicator and Health Survey only 50% of births were attended by skilled personnel in Angola.³² The evaluation of the baseline household survey data from the Measurement, Learning & Evaluation Project for the Nigerian Urban Reproductive Health Initiative, implemented in six major cities, showed that attitudes against domestic violence were significantly and positively associated with delivering in a health facility and also with a skilled attendant at birth.¹⁴ If a similar process of women empowerment operates in Angola, the frequency of violence in our study population might be additionally underestimated. We did not opt for a standardized questionnaire to measure violence. Nevertheless, the acts assessed and considered for physical, psychological and sexual violence, can be found in commonly used standardized scales for measurement of violence during pregnancy, as in the Abuse assessment screen.³³ As a first approach to the problem, we decided to consider the questions on violence as part of a general questionnaire on perinatal health and did not collect information on such items as the frequency of violent acts, duration of violence

and severity of episodes, and just concentrated on the pregnancy period. This decision limited the amount of information and might hamper comparability, but we think that allowed an essential baseline for future research namely considering the need to train personnel, raise awareness and guarantee the privacy and a safe environment for women who need it.

In our survey, besides the lack of social awareness, women may not have disclosed violence because of shame or fear of the consequences since they might perceive the hospital environment as a not private setting and other women who delivered in the same hospital ward were nearby.

Future research should include qualitative research in order to better understand the context of violent situations, perceptions and attitudes towards violence among these women.

Pregnancy is a period of life that may demand increased relationship commitment,

increase economic dependency and healthcare needs, and thus the impact of some risk factors is likely to be more relevant during pregnancy³⁴ especially in developing nations where the effects of resources scarcity may be particularly prominent.³⁵ Antenatal care is often the only point of contact with health care services and provides a window of opportunity for identifying women who experience violence. It is necessary to incorporate violence as an element of preventive care in the health of the mother. A recent review of violence reduction interventions stated that the evidence for the effectiveness of advocacy and support interventions is growing, and that psychological interventions may be effective, but that more research is needed, especially since no trials of screening programs measured morbidity and mortality.^{36,37}

As a conclusion, we found a high prevalence of violence during pregnancy as assessed in a relatively favored social context and that physical violence increased the risk of low birth weight. Antenatal care content should consider violence assessment as a major modifiable risk factor, and women are accompanied and advised. No specific guidelines for screening violence during health visits currently exist in Angola, but our data make such orientation an urgent need. The present findings might additionally contribute to design women and child health programs in the Angolan context that promote more comprehensive strategies leading to finally reach the targets set as the Millennium Development Goals,³⁸ and contributing to the Sustainable Development Goals.³⁹

References

1. Garcia-Moreno C, Jansen HA, Ellsberg M, et al. Prevalence of intimate partner violence: findings from the WHO multi-country study on women's health and domestic violence. *Lancet* 2006;368:1260-9.
2. Maciel MNA, Blondel B, Saurel-Cubizolles MJ. Physical Violence During Pregnancy in France: Frequency and Impact on the Health of Expectant Mothers and New-Borns. *Matern Child Health J* 2019;23:1108-16.
3. Nesari M, Olson JK, Vandermeer B, et al. Does a maternal history of abuse before pregnancy affect pregnancy outcomes? A systematic review with meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* 2018;18:404.
4. Han A, Stewart DE. Maternal and fetal outcomes of intimate partner violence associated with pregnancy in the Latin American and Caribbean region. *Int J Gynaecol* 2014;124:6-11.
5. Shamu S, Abrahams N, Temmerman M, et al. A systematic review of African studies on intimate partner violence against pregnant women: prevalence and risk factors. *PloS One* 2011;6:e17591.
6. Alebel A, Kibret GD, Wagnaw F, et al. Intimate partner violence and associated factors among pregnant women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Health* 2018;15:196.
7. Taillieu TL, Brownridge DA. Violence against pregnant women: Prevalence, patterns, risk factors, theories, and directions for future research. *Aggress Violent Behav* 2010;15:14-35.
8. World Health Organization. Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence against Women. Initial results on prevalence, health outcomes and women's responses. Geneva: World Health Organization.2005.
9. Karamagi CA, Tumwine JK, Tylleskar T, Hegggenhougen K. Intimate partner violence against women in eastern Uganda: Implications for HIV prevention. *BMC Public Health* 2006;6:284.
10. McFarlane J, Campbell JC, Sharps P, Watson K. Abuse during pregnancy and femicide: urgent implications for women's health. *Obstetrics Gynecol* 2002;100:27-36.
11. Koenig LJ, Whitaker DJ, Royce RA, et al. Physical and sexual violence during pregnancy and after delivery: a prospective multistate study of women with or at risk for HIV infection. *Am J Public Health* 2006;96:1052-9.
12. Rodrigues T, Rocha L, Barros H. Physical abuse during pregnancy and preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198:171.
13. Heindel JJ, Vandenberg LN. Developmental origins of health and disease: a paradigm for understanding disease cause and prevention. *Curr Opin Pediatr* 2015;27:248-53.
14. Corroon M, Speizer IS, Fotso JC, et al. The role of gender empowerment on reproductive health outcomes in urban Nigeria. *Maternal Child Health J* 2014;18:307-15.
15. Shamu S, Zarowsky C, Roelens K, et al. High-frequency intimate partner violence during pregnancy, postnatal depression and suicidal tendencies in Harare, Zimbabwe. *Gen Hospital Psychiatry* 2016;38:109-14.
16. Dean AG, Sullivan K, Arner TG, et al. Epi Info 2000, a database and statistics program for public health professionals.

- Atlanta, Georgia, USA: Centers for Disease Control and Prevention; 2000.
17. Larsen PS, Kamper-Jorgensen M, Adamson A, et al. Pregnancy and birth cohort resources in Europe: a large opportunity for aetiological child health research. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2013;27:393-414.
 18. Ellsberg M, Heise L, Pena R, et al. Researching domestic violence against women: methodological and ethical considerations. *Stud Fam Plan* 2001;32: 1-16.
 19. McFarlane J, Parker B, Soeken K, Bullock L. Assessing for abuse during pregnancy. Severity and frequency of injuries and associated entry into prenatal care. *JAMA* 1992;267:3176-8.
 20. Devries KM, Kishor S, Johnson H, et al. Intimate partner violence during pregnancy: analysis of prevalence data from 19 countries. *Reprod Health Matters* 2010;18:158-70.
 21. National Population Commission [Nigeria] and ICF International. Gender in Nigeria: Data from the 2013 Nigeria Demographic and Health Survey (NDHS). Rockville, Maryland, USA: National Population Commission and ICF International 2014.
 22. Uthman AO. Factors associated with attitudes towards intimate partner violence against women: a comparative analysis of 17 sub Saharan countries. *BMC Int Health Hum Rights* 2009;20: 14.
 23. Abrahams N, Devries K, Watts C, et al. Worldwide prevalence of non-partner sexual violence: a systematic review. *Lancet* 2014;383:1648-54.
 24. Ntaganira J, Muula AS, Masaisa F, et al. Intimate Partner Violence among pregnant women in Rwanda. *BMC Womens Health* 2008;8:17.
 25. Urquia ML, O'Campo PJ, Heaman ML, et al. Experiences of violence before and during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: an analysis of the Canadian Maternity Experiences Survey. *BMC Pregnancy Childbirth* 2011;11:42.
 26. Valladares E, Pena R, Ellsberg M, et al. Neuroendocrine response to violence during pregnancy—impact on duration of pregnancy and fetal growth. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88:818-23.
 27. Kaye DK. Gender inequality and domestic violence: implications for human immunodeficiency virus (HIV) prevention. *Afr Health Sci* 2004;4:67-70.
 28. Heise LL, Raikes A, Watts CH, Zwi AB. Violence against women: a neglected public health issue in less developed countries. *Soc Sci Med* 1994;39:1165-79.
 29. Meulenens LB, Lee AH, Janssen PA, Fraser ML. Maternal and foetal outcomes among pregnant women hospitalised due to interpersonal violence: A population based study in Western Australia, 2002-2008. *BMC Pregn Childbirth* 2011;11.
 30. Donovan BM, Spracklen CN, Schweizer ML, et al. Intimate partner violence during pregnancy and the risk for adverse infant outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BJOG* 2016 Mar 9.
 31. Campbell J, Torres S, Ryan J, et al. Physical and nonphysical partner abuse and other risk factors for low birth weight among full term and preterm babies: a multiethnic case-control study. *Am J Epidemiol* 1999;150:714-26.
 32. Instituto Nacional de Estatística (INE), Ministério da Saúde (MINSA), Ministério da Planeamento e do Desenvolvimento Territorial (MPDT) and ICF. Key Findings of the 2015-16 Multiple Indicator and Health Survey Angola. Luanda, Angola. Rockville, Maryland, U.S.A: INE, MINSA, MPDT and ICF 2017.
 33. McFarlane J, Greenberg L, Weltge AMW. Identification of abuse in emergency departments: effectiveness of a two-question screening tool. *J Emerg Nurs* 1995;21:391-4.
 34. World Health Organization. Intimate partner violence during pregnancy - WHO/RHR/11.35. Geneva: WHO Department of Reproductive Health and Research 2011.
 35. Choi SY, Ting KF. Wife beating in South Africa: an imbalance theory of resources and power. *J Interpersonal Violence* 2008;23:834-52.
 36. Van Parys AS, Verhamme A, Temmerman M, Verstraelen H. Intimate partner violence and pregnancy: a systematic review of interventions. *PloS One* 2014;9:e85084.
 37. Hassan M, Kashanian M, Hassan M, Roohi MHY. Maternal outcomes of Intimate Partner Violence during pregnancy: study in Iran. *Public Health* 2014;128:410-5.
 38. Victora CG, Requejo JH, Barros AJ, et al. Countdown to 2015: a decade of tracking progress for maternal, newborn, and child survival. *Lancet* 2015 Oct 15.
 39. Mancuso L, Johnson P, Hart L, Austin K. Addressing Maternal and Newborn Health: A Leadership Perspective. *World Health Popul* 2015;16:7-15.

III DISCUSSÃO GERAL

A Saúde da mulher sempre constituiu uma grande preocupação em muitos compromissos globais, nos objectivos de desenvolvimento do milénio como também atualmente nos objectivos de desenvolvimento sustentável e um grande desafio de saúde pública. A atual crise macroeconómica e financeira fizeram com que houvesse um enfoque mais urgente em relação a saúde da mulher. Proteger e promover a saúde da mulher é fundamental e crucial para a saúde e o desenvolvimento dos cidadãos de hoje, como também as gerações futuras(145). Apesar de alguns progressos alcançados, a morbilidade e a mortalidade evitável relacionadas com a gravidez continuam ainda muito elevada. Os países precisam de consolidar e aumentar os seus avanços e de alargar as suas agendas para além da sobrevivência, com intuito de maximizar o bem-estar das suas populações.(80).

A OMS idealiza um mundo em que todas as mulheres e recém-nascidos recebam cuidados de qualidade durante toda a gravidez, parto e período pós-natal. Os cuidados prénatais constituem uma plataforma crucial para importantes funções dos cuidados de saúde. Neles estão incluídos a promoção da saúde, o rastreio, o diagnóstico e a prevenção das doenças. Está comprovada que a implementação oportuna e adequada de práticas baseadas em evidências, os CPN podem salvar vidas; Eles constituem ainda uma oportunidade para comunicar e apoiar as mulheres, as famílias e as comunidades, em suas fases críticas da vida. Estabelecem uma comunicação efetiva com as mulheres grávidas acerca de questões fisiológicas, biomédicas, comportamentais, socioculturais e de um apoio respeitoso e efetivo, incluindo seus aspectos sociais, culturais, emocionais e psicológicos (80),(38,122).

Esta tese teve como propósito fazer a descrição dos cuidados prénatais e avaliar a sua influência nos resultados da gravidez e do parto em Luanda, Angola. Para a concretização da mesma, foram realizadas três trabalhos: O primeiro estudo foi sobre Cuidados Prénatais e Resultados da Gravidez: Um estudo transversal em Luanda. O segundo foi sobre Determinantes Sociodemográficos do Parto por Cesariana na maior Maternidade Pública de Angola e o terceiro foi sobre Prevalência, Determinantes e Efeitos da Violência durante a Gravidez: estudo transversal numa Maternidade em Luanda, Angola. Este último artigo foi elaborado no sentido de chamar a atenção em considerar a violência como uma componente dos cuidados prénatais,

Em países africanos, incluindo Angola, a cobertura de cuidados prénatais é subestimada.

A mortalidade materna ainda é alta devido a complicações relacionadas à gravidez e ao parto. Há evidências de disparidades na absorção dos serviços de CPN, no entanto, pouco se sabe sobre as disparidades geográfica, demográfica, socioeconómica e do próprio funcionamento na utilização dos serviços CPN em Angola (146,147)

Para dar resposta ao objectivo específico 1, foi feita uma pesquisa sobre cuidados prénatais em mulheres angolanas na Maternidade Lucrecia Paím, que é uma unidade sanitária de nível terciário, com intuito de explorar a associação entre os cuidados prénatais e os resultados perinatais seleccionados. Foi realizado um estudo transversal entre Dezembro de 2012 e Fevereiro de 2013, envolvendo mulheres de 13 a 46 anos. Esta pesquisa faz a descrição sobre o início, a frequência e a satisfação sobre os cuidados prénatais e avalia a sua associação com o tipo de parto (vaginal vs cesariana) e os resultados perinatais adversos (baixo peso a nascença, idade gestacional ao nascer).

O estudo mostrou que apenas metade das mulheres tiveram início da sua consulta no primeiro trimestre de gravidez, 37% tiveram menos de quatro consultas, mas a maioria das mulheres declarou sentir-se satisfeita com os cuidados prestados. Além disso, os cuidados prénatais insuficientes (< 4 consultas) foram mais comuns em mulheres mais jovens, menos educadas e mais pobres, que frequentaram instituições públicas e foram as mais insatisfeitas com o atendimento. Também foram associados com baixo peso a nascença e o parto prematuro, independentemente de vários potenciais confundidores. E influenciou significativamente na prevalência de parto cesariana que foi muito elevada na instituição com 31 %.

Os resultados encontrados neste trabalho não fogem a regra, daquilo que é o contexto dos países em vias de desenvolvimento como demonstram os estudos abaixo descritos:

Um estudo transversal feito no Timor-Leste investigou a prevalência e os fatores associados à subutilização dos cuidados prénatais, encontrou os seguintes resultados: Das 5 895 mulheres envolvidas, apenas 3.311 (55,2, intervalo de confiança de 95% (IC) 53,1 a 57,3%)

fizeram as quatro consultas recomendadas, enquanto 2.584 (44,8; IC95% 42,7 a 46,9%) delas relataram ter frequentado três ou menos serviços de CPN. Fatores significativamente positivos associados à subutilização de CPN foram o baixo status de riqueza (odds ratio (OR) 2,09; IC de 95% 1,68 a 2,60), a ausência da educação materna (OR 1,54; IC 95% 1,30-1,82) ou educação materna primária (OR 1,21; IC 95% 1,04-1,41), ausência da educação paterna (OR 1,34; IC 95% 1,13-1,60) e a decisão de se deslocar para uma unidade de saúde (OR 1,65; IC 95% 1,39 a 1,96) (148).

Um outro estudo de revisão feito na Etiópia em mulheres grávidas com objetivo de resumir de forma sistemática e quantitativa os fatores que afetam a utilização de cuidados prénatais na Etiópia entre 2002-2016, foram encontrados os seguintes resultados: Num total de quinze estudos observacionais incluídos nesta revisão, a prevalência combinada de utilização de serviços de cuidados prénatais na Etiópia foi de 63,77% (95CI 53,84–75,54). O O odds ratio agrupado mostrou uma associação positiva significativa entre a utilização de cuidados prénatais e a residência urbana (OR = 1,92, IC 95% = 1,35-2,72), a educação das mulheres (OR = 1,90, IC 95% = 1,52-2,37), a educação do marido (OR = 1,49, IC 95% = 1,32–1,69) e a gravidez planeada (OR = 2,08, IC 95% = 1,45–2,98). A renda familiar e a acessibilidade do serviço foram fortemente associados à utilização de cuidados prénatais (149).

No mesmo país, um estudo realizado sobre cuidados prénatais, com intuito de avaliar o atraso e os fatores associados à primeira consulta prénatal, entre 320 mães grávidas em unidades sanitárias públicas revelou que: 33,4% das entrevistadas iniciaram a sua primeira consulta prénatal após 16 semanas de gravidez, muito mais tarde do recomendado pela OMS. Mães que residem em áreas rurais (AOR = 2,8 [IC 95%: 1,54-5,44]), sem educação (AOR = 2,2 [IC 95%: 1,10-4,68]), com gravidez indesejada (AOR = 3,6 [IC 95%: 2,00-6,80]) e que perceberam que o momento certo de início da primeira consulta prénatal é além de 16 semanas de gravidez (AOR = 3,9 [IC 95%: 1,61–9,76]) foram as que mais atrasaram para o início da sua primeira consulta prénatal. (150).

A Idade materna, a educação materna, a educação do marido, a ocupação materna, o local de residência, a paridade, conhecimento de CPN, a autonomia da mulher, o envolvimento do parceiro, a intenção de gravidez, a presença de complicações na gravidez, e os meios de identificação da gravidez foram fatores que estavam significativamente associados para o início tardio de CPN (151).

Nesse estudo também foi verificado após o ajuste, ter menos de quatro visitas era significativamente associado com baixo peso a nascença (OR 2,00; IC 95%, 1,15–3,50) e partoprematuro (OR 2,74; IC 95%, 1,69 - 4,44 para 2 à 4 visitas); associações semelhantes foram encontradas em relação ao início tardio no atendimento.

Face a estes resultados encontrados, está mais do que comprovados do que o início precoces CPN como também a frequência das consultas são fatores que influenciam nos resultados da gravidez como do parto.

A satisfação da consulta pré-natal é também uma das componentes da avaliação pré-natal. No nosso estudo, as puérperas mais insatisfeitas com atendimento foram aquelas que apresentaram menos de 4 consultas, eram mais jovens, menos educadas e mais pobres e seguidas em instituições públicas.

Um estudo transversal sobre avaliação da satisfação das clientes para serviços de cuidados pré-natais qualificados feita em 405 mulheres entrevistadas, 68% das mulheres ficaram satisfeitas com serviços de cuidados pré-natais qualificados. O componente específico mais comum do atendimento pré-natal que teve boa satisfação pelos entrevistados foi a "*Privacidade*" em exame (81,7%). As mulheres com ≥ 2 consultas pré-natais anteriores, foram 3 vezes mais prováveis (AOR = 2,93; IC 95%, 1,21, 7,12) de ter satisfação em serviços de cuidados pré-natais em comparação com aqueles com ≤ 1 visita. Mulheres com renda familiar mensal de \$ 25-100 por mês foram 60% (AOR = 0,4, IC 95%; 0,2, 0,8) menos propensas a ter satisfação com serviços de cuidados pré-natais qualificados do que aqueles que tinham renda familiar mensal abaixo de \$ 25 (152). Esses estudos demonstram mais uma vez, que o primeiro contacto que se estabelece com a unidade sanitária é determinante para as consultas subsequentes. As condições sócio-demográficas e culturais influenciam mais ainda.

Vários estudos feitos em muitos países em via de desenvolvimento demonstraram que os factores associados a utilização dos serviços dos CPN não diferem de um lugar ao outro. As evidências nos estudos demonstram que a magnitude é muito alta. Mas, a OMS recomenda o início dos CPN até o primeiro trimestre de gravidez (80). A magnitude elevada deve-se a vários factores sócio-culturais, factores económicos e contextuais, incluindo: a falta de educação da mulher, o local onde a mulher reside (urbana/periurbana/rural), a pobreza, a falta de poder de decisão a nível familiar devido a desigualdade de género enraizada entre outras causas, estão na base de não uso dos serviços oferecidos (149,153,154).

Neste trabalho também determinou-se a prevalência por parto cesariana, que foi muito alta (quase metade da população estudada). Verificou-se que essas mulheres eram menos escolarizadas, residiam mais frequentemente em zonas periurbanas e com rendimentos mais baixos quando comparadas com as mulheres que tiveram parto vaginal. Houve uma associação estatisticamente significativa naquelas mulheres residentes na área periurbana independentemente de outros factores, (odds ratios ajustado para mulheres primíparas, intervalos de confiança 95% = 2,14, 1,27 – 3,62) e mulheres múltíparas (1,78,

1,26 – 2,51). E foi observado também a hipertensão durante a gravidez atual, associando se significativamente ao parto por cesariana tanto em primíparas (3,96; 1,57 – 9,98) como em múltiparas (1,68; 1,03 – 2,74).

As associações entre baixa posição socioeconómica e o alto risco de cesariana demonstradas neste estudo são resultados consistentes em pesquisas prévias realizadas em contextos africanos. As mulheres mais pobres e menos instruídas, que residem longe das unidades de saúde, têm poucas consultas pré-natais e muitas vezes chegam com condições complicadas, justificando um parto por cesariana. A falta de recursos humanos e materiais qualificados para gestão de emergências em centros de saúde periféricos e o atraso no sistema de referência também leva a um aumento no número de cesarianas realizadas nesse hospital particular. Mas, hoje também observa-se uma mudança de paradigma quanto a problemática de parto por cesariana mesmo ao nível dos países em desenvolvimento. Constata-se que as mulheres com nível de riqueza alta, educadas e residentes em áreas urbanas solicitam mais partos por cesariana do que as vaginais. As consultas pré-natais podem jogar este papel orientador no sentido de haver uma planificação desses partos. Porque quando mal planificados, podem contribuir no aumento das taxas de mortalidade neonatal e materna (37,41,155).

A informação sobre a violência contra as mulheres é escassa em Angola. No período referente ao estudo, o país já olhava para esta problemática, como um sério problema de saúde pública no país e as novas recomendações da OMS, já incluía a violência dentro dos componentes dos CPN e foi oportuno poder estudar este fenómeno no nosso meio e num grupo de mulheres puérperas, buscando a história de violência durante o período gravídico.

O estudo visou estimar a prevalência de violência contra mulheres grávidas em Angola e identificar seus determinantes sociodemográficos e efeitos nos resultados da gravidez. A prevalência de violência na gravidez foi de 13,0%. Violência exclusivamente física, psicológica ou sexual foi relatada por mulheres correspondendo a 4,3%, 7,7% e 0,2% respetivamente. Após o ajuste, a ocorrência de violência física diminuiu com aumento da idade e educação, e foi mais comum entre mulheres que consumiam álcool durante a gravidez, enquanto a violência psicológica foi significativamente mais frequente entre mulheres de 20 a 24 anos e aqueles que tiveram sua primeira relação sexual antes dos 15 anos, e menos frequente entre aqueles que eram casados ou em união de facto.

Este é o primeiro estudo descrevendo a violência contra mulheres angolanas grávidas. E

mostrou que a violência é um evento frequente, apoiando que a avaliação da violência deve ser considerado um assunto dos cuidados prénatais.

A violência doméstica é um problema de saúde global comum e uma forma relativamente escondida e ignorada de violência contra mulheres grávidas. A magnitude da violência doméstica entre mulheres grávidas é maior em países de baixa e renda média em comparação com os países desenvolvidos.

A violência doméstica é uma violação dos direitos humanos e associada a inúmeros resultados adversos para as mães e seus filhos. Contudo, pesquisas sobre violência doméstica e indicadores de previsão contra mulheres grávidas são limitadas nessas áreas. A necessidade de um serviço de apoio para estas grávidas, deverá ser uma prioridade.

O parceiro na maioria dos estudos continua a ser o agressor principal e isto, não foi diferente neste estudo. O gênero nas culturas africanas, a falta de empoderamento da mulher na tomada de decisões, a dependência económica, a falta de educação materna são factores que influenciam na violência contra mulher, nomeadamente, a mulher grávida, contribuindo assim nos resultados adversos do binómio: mãe-feto (156,157).

IV CONCLUSÕES

Infelizmente, neste estudo não foi possível estimar um indicador de adequação do atendimento levando em consideração o número de atendimentos, o tempo do início da primeira consulta e a duração da gravidez, uma vez que a qualidade das informações sobre a idade gestacional o impedia.

Os benefícios do início precoce dos cuidados prénatais com a mãe e com o bebé são bem conhecidos. A OMS recomenda iniciar o pré-natal até o quarto mês de gravidez. Em Angola, apesar dos esforços governamentais para melhorar o atendimento pré-natal, a mortalidade materna e perinatal ainda é uma grande preocupação. Este estudo fornece evidências contextualizadas sobre mulheres grávidas angolanas quanto aos fatores associados ao uso de cuidados prénatais e como isso influencia no modo de parto e nas características fetais ao nascimento. Isto, constitui informação relevante para profissionais de saúde e planificadores de saúde pública, tanto a nível nacional e a nível regional. Este estudo também demonstrou a necessidade de pesquisa quantitativas e qualitativas adicionais.

Quanto ao estudo de determinantes da cesariana, foram encontradas diferenças sociodemográficas de acordo com o tipo de parto. O parto cesariano foi mais prevalente entre mulheres com renda mais baixa e residentes em áreas periurbanas. Daí a necessidade dos cuidados prénatais estarem disponíveis para todas as mulheres, e os serviços de saúde em áreas mais recônditas devem ter recursos humanos e materiais para viabilizar os partos cesarianos no local, evitando assim o aumento de número de casos.

A melhoria da condição socioeconómica da população é um aspecto a ser considerado que pode trazer benefícios à saúde desta população. Mais estudos explorando a experiência do parto, entre as mulheres que deram à luz em casa, sem ajuda de um profissional de saúde, contribuiria para uma compreensão mais abrangente da saúde no contexto angolano.

Finalmente quanto à prevalência da violência, os cuidados prénatais têm sido o único ponto de contato com os serviços de saúde e oferece uma janela de oportunidade para identificar mulheres que sofrem violência. É necessário incorporar a violência como elemento do cuidado preventivo na saúde da mãe. Neste estudo, verificou-se uma alta prevalência de violência durante a gravidez avaliada num contexto social relativamente

favorecido e que a violência física aumentou o risco de baixo peso a nascença.

O conteúdo dos cuidados prénatais deve considerar a avaliação da violência como um importante fator de risco modificável, onde as mulheres são acompanhadas e aconselhadas. Não existem diretrizes específicas para o rastreio da violência durante as visitas de saúde em Angola, mas nossos dados tornam essa orientação uma necessidade urgente.

As presentes conclusões podem, adicionalmente, contribuir para conceber programas de saúde da mulher e da criança no contexto angolano que promovam estratégias mais abrangentes que conduzam finalmente ao alcance das metas estabelecidas como os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável.

V REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvarez JL, Gil R, Hernández V and Gil A. Factors associated with maternal mortality in Sub-Saharan Africa: an ecological study. BMC Public Health [Internet]. 2009;9(462). Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/9/462>
2. World Health Organization, editor. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Geneva: World Health Organization; 2016. 152 p.
3. Wekesah FM, Mbada CE, Muula AS, Kabiru CW, Muthuri SK, Izugbara CO. Effective non-drug interventions for improving outcomes and quality of maternal health care in sub-Saharan Africa: a systematic review. Syst Rev [Internet]. 15 de Agosto de 2016 [citado 15 de Novembro de 2020];5. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4986260/>
4. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller A-B, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. Junho de 2014;2(6):e323–33.
5. Instituto Nacional de Estatística, Ministério da Saúde, The DHS Program, ICF. Inquérito de Indicadores Múltiplos e de Saúde (IIMS) 2015-2016 Relatório Final. Luanda Angola: INE; 2017.
6. WHO. World Health Statistics 2019, Monitoring Health for the SDGs, 2019. Switzerland: World Health Organization; 2019.
7. Wabiri N, Chersich M, Shisana O, Blaauw D, Rees H, Dwane N. Growing inequities in maternal health in South Africa: a comparison of serial national household surveys. BMC Pregnancy Childbirth. Dezembro de 2016;16(1):256.
8. Daka DW, Woldie M, Ergiba MS, Sori BK, Bayisa DA, Amente AB, et al. Inequities in the Uptake of Reproductive and Maternal Health Services in the Biggest Regional State of Ethiopia: Too Far from “Leaving No One Behind”. Clin Outcomes Res CEOR. 20 de Outubro de 2020;12:595–607.
9. Mekonnen T, Dune T, Perz J. Maternal health service utilisation of adolescent women in sub-Saharan Africa: a systematic scoping review. BMC Pregnancy Childbirth. Dezembro de 2019;19(1):366.
10. WHO. Preventing early pregnancy and poor reproductive outcomes among adolescents in developing countries: what the evidence says. WHO; 2011.
11. Progress in Partnership: 2017 Progress Report on the Every Woman Every Child Global Strategy for Women’s, Children’s and Adolescents’ Health WHO/FWC/NMC/17.3.
12. Atuoye KN, Barnes E, Lee M, Zhang LZ. Maternal health services utilisation among primigravidas in Uganda: what did the MDGs deliver? Glob Health [Internet]. 5 de Maio de 2020 [citado 9 de Novembro de 2020];16. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7201536/>
13. Mitano F, Ventura CAA, Palha PF. Saúde e desenvolvimento na África Subsaariana: uma reflexão com enfoque em Moçambique. Physis Rev Saúde Coletiva. Setembro de 2016;26(3):901–15.

14. African Development Bank/OECD/United Nations Development Programme. "Governação política e económica em África", in African Economic. Paris: OECD; 2017.
15. Organizzazione mondiale della sanità. World health statistics 2015. Geneva: World health organization; 2015.
16. WHO. VIH/SIDA: QUADRO DE ACÇÃO NA REGIÃO AFRICANA DA OMS, 2016 – 2020. WHO; 2016.(AFR/RC66/11).
17. World Bank. angola-prioritizes-investment-in-people [Internet]. World Bank; 2019. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2019/03/27/>
18. World Bank. World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains [Internet]. Washington, DC: World Bank; 2020 [citado 22 de Novembro de 2020].Disponível em: <http://hdl.handle.net/10986/32437>
19. Sambo LG. POVERTY, INEQUITY AND PUBLIC HEALTH IN THE AFRICAN REGION. :20.
20. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 2014;121(s1):40–8.
21. Leonard SA, Main EK, Scott KA, Profit J, Carmichael SL. Racial and Ethnic Disparities in Severe Maternal Morbidity Prevalence and Trends. Ann Epidemiol. Maio de 2019;33:30–6.
22. Nwosu CO, Ataguba JE. Socioeconomic inequalities in maternal health service utilisation: a case of antenatal care in Nigeria using a decomposition approach. BMC Public Health. Dezembro de 2019;19(1):1493.
23. Zere E, Oluwole D, Kirigia JM, Mwikisa CN, Mbeeli T. Inequities in skilled attendance at birth in Namibia: A decomposition analysis. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2011;11(34). Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/11/34>
24. Al-Mujtaba M, Cornelius LJ, Galadanci H, Ereka S, Okundaye JN, Adeyemi OA, et al. Evaluating Religious Influences on the Utilization of Maternal Health Services among Muslim and Christian Women in North-Central Nigeria. BioMed Res Int. 2016;2016:1–8.
25. Aziato Lydia , OdaiPhilippa N. A. and Omenyo Cephas N. Religious beliefs and practices in pregnancy and labour: an inductive qualitative study among post-partum women in Ghana. BMC Pregnancy Childbirth. 2016;16(138).
26. Nardi D, Rooda L. Spirituality-Based Nursing Practice by Nursing Students: An Exploratory. J Prof Nurs. 2011;27(4):255–63.
27. Nimi T, Costa D, Campos P, Barros H. Sociodemographic Determinants of Caesarean Delivery in the Largest Public Maternity Hospital in Angola. Acta Med Port. 2019;32(6):434–40.
28. Oni Olurinde A, Tukur Jamilu. Identifying pregnant women who would adhere to food taboos in a rural community: a community-based study. Afr J Reprod Health. 2012;16(3):67–75.
29. Lamxay Vichith, de Boer Hugo J and Björk Lars. Traditions and plant use during pregnancy, childbirth and postpartum recovery by the Kry ethnic group in Lao PDR. J Ethnobiol Ethnomedicine. 2011;7(14).

30. Okafor Chinyelu B. Folklore Linked to Pregnancy and Birth in Nigeria. *West J Nurs Res.* 2000;22(2):189–202.
31. Zahhura S. A. Sharifah, Nilan P, Germov J. P. Food restrictions during pregnancy among Indigenous Temiar women in peninsular Malaysia. *Med Malays J Nutr.* 2012;18(2):243–53.
32. Sahito A, Fatmi Z. Inequities in Antenatal Care, and Individual and Environmental Determinants of Utilization at National and Sub-national Level in Pakistan: A Multilevel Analysis. *Int J Health Policy Manag.* 2018;7(8):699–710.
33. Say L, Raine R. A systematic review of inequalities in the use of maternal health care in developing countries: examining the scale of the problem and the importance of context. *Bull World Health Organ.* Outubro de 2007;85(10):812–9.
34. Weltgesundheitsorganisation, editor. *Health in 2015: from MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals.* Geneva: World Health Organization; 2015. 204p.
35. Magadi MA, Agwanda AO, Obare FO. A comparative analysis of the use of maternal health services between teenagers and older mothers in sub-Saharan Africa: Evidence from Demographic and Health Surveys (DHS). *Soc Sci Med.* 2007;64(6):1311–25.
36. Fagbamigbe AF, Idemudia ES. Barriers to antenatal care use in Nigeria: evidences from non- users and implications for maternal health programming. *BMC Pregnancy Childbirth.* Dezembro de 2015;15(1):95.
37. Adewuyi EO, Auta A, Khanal V, Bamidele OD, Akuoko CP, Adefemi K, et al. Prevalence and factors associated with underutilization of antenatal care services in Nigeria: A comparative study of rural and urban residences based on the 2013 Nigeria demographic and health survey. Oh J, editor. *PLOS ONE.* 21 de Maio de 2018;13(5):e0197324.
38. World Health Organization, Department of Child and Adolescent Health and Development, World Health Organization, Department of Making Pregnancy Safer, World Health Organization, Reproductive Health and Research. WHO guidelines on preventing early pregnancy and poor reproductive health outcomes among adolescents in developing countries [Internet]. 2011 [citado 21 de Novembro de 2020]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK304954/>
39. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *The Lancet.* Abril de 2006;367(9516):1066–74.
40. Joshi Chandni, Torvaldsen Srandá, Hodgson Ray, Hayen Andrew. Factors associated with the use and quality of antenatal care in Nepal: a population-based study using the demographic and health survey data. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2014;14(94). Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/14/94>
41. Chu K, Cortier H, Maldonado F, Mashant T, Ford N, Trelles M. Cesarean Section Rates and Indications in Sub-Saharan Africa: A Multi-Country Study from Medecins sans Frontieres. Baradaran HR, editor. *PLoS ONE.* 4 de Setembro de 2012;7(9):e44484.
42. Walle TA, Azagew AW. Hypertensive disorder of pregnancy prevalence and associated factors among pregnant women attending ante natal care at Gondar town health Institutions, North West Ethiopia 2017. *Pregnancy Hipertens.* 2019;16:79–84.

43. Dassah ET, Kusi-Mensah E, Morhe ESK, Odoi AT. Maternal and perinatal outcomes among women with hypertensive disorders in pregnancy in Kumasi, Ghana. Adu-Afarwuah S, editor. PLOS ONE. 4 de Outubro de 2019;14(10):e0223478.
44. Belay Alemayehu Sayih and Wudad Tofik. Prevalence and associated factors of preeclampsia among pregnant women attending anti-natal care at Mettu Karl referral hospital, Ethiopia: cross-sectional study. Clin Hypertens. 2019;25(14).
45. Salomon A. Ishaku S, Kirk KR, Warren CE. Detecting and managing hypertensive disorders in pregnancy: a cross-sectional analysis of the quality of antenatal care in Nigeria. BMC Health Serv Res [Internet]. 19(411). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4217-8>
46. Tesfa E, Nibret E, Gizaw ST, Zenebe Y, Mekonnen Z, Assefa S, et al. Prevalence and determinants of hypertensive disorders of pregnancy in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. PLOS ONE. :21.
47. Beeckman K, Louckx F, Downe S, Putman K. The relationship between antenatal care and preterm birth: the importance of content of care. Eur J Public Health. 1 de Junho de 2013;23(3):366–71.
48. MINSA, DNSP, Programa Nacional de Saúde Reprodutiva, UNFPA. Políticas e Normas para a prestação de Serviços em Saúde Sexual e Reprodutiva. 2ª Edição. Luanda_Angola: Edições de Angola Limitada, Lda; 2004. 99 p.
49. Fundação Fé e Cooperação (FEC) - Nuno Macedo | Ana Isa Paiva das Neves, Ministério da Saúde de Angola (MINSA) - Fernanda Cardoso. CAPSA | Caderno sobre Políticas de Saúde em Angola Formação Permanente de Recursos Humanos de Saúde. Loures - Port. 2016;
50. Smith V, Gallagher L, Carroll M, Hannon K, Begley C. Antenatal and intrapartum interventions for reducing caesarean section, promoting vaginal birth, and reducing fear of childbirth: An overview of systematic reviews. Francis JM, editor. PLOS ONE. 24 de Outubro de 2019;14(10):e0224313.
51. Barros AJD, Victora CG, Horta BL, Wehrmeister FC, Bassani D, Silveira MF, et al. Antenatal care and caesarean sections: trends and inequalities in four population-based birth cohorts in Pelotas, Brazil, 1982–2015. Int J Epidemiol. 1 de Abril de 2019;48(Supplement_1):i37–45.
52. WHO. World Health Organization. WHO statement on caesarean section rates, 2015. Geneva , WHO; 2015.
53. Betran AP, Torloni MR, J, Zhang J, Ye, Mikolajczyk R, Tharaux CD, Oladapo OT, Souza JP, Tunçalp O, Vogel JP and Gülmezoglu AM. What is the optimal rate of caesarean section at population level? A systematic review of ecologic studies. Betran AI Reprod Health 2015 1257. 2015;12(57).
54. Nilsen C, Østbye T, Daltveit AK, Mmbaga BT, Sandøy IF. Trends in and socio-demographic factors associated with caesarean section at a Tanzanian referral hospital, 2000 to 2013. Int J Equity Health. Dezembro de 2014;13(1):87.
55. Semahegn A, Torpey K, Manu A, Assefa N, Tesfaye G, Ankomah A. Are interventions focused on gender-norms effective in preventing domestic violence against women in low and lower- middle income countries? A systematic review and meta-analysis. Reprod Health [Internet]. 1 de Julho de 2019 [citado 27 de Novembro de 2020];16. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6604322/>

56. Semahegn A, Mengistie B. Domestic violence against women and associated factors in Ethiopia; systematic review. *Reprod Health* [Internet]. 29 de Agosto de 2015 [citado 27 de Novembro de 2020];12. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4553009/>.
57. Nimi T, Fraga S, Costa D, Campos P, Barros H. Prevalence, determinants, and effects of violence during pregnancy: A maternity-based cross-sectional study in Luanda, Angola. *J Public Health Afr*. 2019;10(1050).
58. Lasong J, Zhang Y, Muyayalo KP, Njiri OA, Gebremedhin SA, Abaidoo CS, et al. Domestic violence among married women of reproductive age in Zimbabwe: a cross sectional study. *BMC Public Health* [Internet]. 18 de Março de 2020 [citado 27 de Novembro de 2020];20. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7079366/>
59. Jamison DT, Summers LH, Alleyne G, Arrow KJ, Berkley S, Binagwaho A, et al. Global health 2035: a world converging within a generation. *The Lancet*. Dezembro de 2013;382(9908):1898–955.
60. WHO. Global Status Report on Violence Prevention 2014. Geneva , WHO; 2014.
61. Shrestha M, Shrestha S, Shrestha B. Domestic violence among antenatal attendees in a Kathmandu hospital and its associated factors: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 21 de Novembro de 2016 [citado 27 de Novembro de 2020];16. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5117509/>
62. Pun KD, Rishal P, Darj E, Infanti JJ, Shrestha S, Lukasse M, et al. Domestic violence and perinatal outcomes – a prospective cohort study from Nepal. *BMC Public Health* [Internet]. 31 de Maio de 2019 [citado 27 de Novembro de 2020];19. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6545012/>
63. García-Moreno C, Pallitto C, Devries K, Stöckl H, Watts C, Abrahams N. Global and regional estimates of violence against women: prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2013. 50 p.
64. Wadhwa PD, Entringer S, Buss C, Lu MC. The Contribution of Maternal Stress to Preterm Birth: Issues and Considerations. *Clin Perinatol*. Setembro de 2011;38(3):351–84.
65. Altarac M, Strobino D. Abuse during pregnancy and stress because of abuse during pregnancy and birthweight. *J Am Med Womens Assoc* 1972. 2002;57(4):208–14.
66. Tomasdottir MO, Kristjansdottir H, Bjornsdottir A, Getz L, Steingrimsdottir T, Olafsdottir OA, et al. History of violence and subjective health of mother and child: From The Childbirth and Health Cohort Study in Primary Care, Iceland. *Scand J Prim Health Care*. Outubro de 2016;34(4):394– 400.
67. Schei Berit, Lukasse Mirjam, Ryding Elsa Lena Ryding, Campbell Jacquelyn, Karro Helle, Kristjansdottir Hildur, Laanpere Made, Schroll Anne-Mette. Tabor Ann., Temmerman Marleen, Van Parys An-Sofie, Wangel Anne-Marie, Steingrimsdottir Thora. A History of Abuse and Operative Delivery – Results from a European Multi-Country Cohort Study. Schei B Lukasse M Ryding EL Campbell J Karro H Al 2014 Hist Abuse Oper Deliv – Results Eur Multi-Ctry Cohort Study *PLoS ONE* 91 E87579. 2014;9(1):e87579.
68. Liu X, Behrman JR, Stein AD, Adair LS, Bhargava SK, Borja JB, et al. Prenatal care and

child growth and schooling in four low- and medium-income countries. Simeoni U, editor. PLOS ONE. 3 de Fevereiro de 2017;12(2):e0171299.

69. Dowswell T, Carroli G, Duley L, Gates S, Gülmezoglu AM, Khan-Neelofur D, et al. Alternative versus standard packages of antenatal care for low-risk pregnancy. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2015 [citado 30 de Novembro de 2020];(7). Disponível em:<https://www.readcube.com/articles/10.1002%2F14651858.CD000934.pub3>

70. Adjiwanou V, LeGrand T. Does antenatal care matter in the use of skilled birth attendance in rural Africa: A multi-country analysis. Soc Sci Med. Junho de 2013;86:26–34.

71. Påfs, J., et al. They would never receive you without a husband': Paradoxical barriers to antenatal care scaleup in Rwanda. Midwifery. 2015;

72. Dulla D, Daka D, Wakgari N. Antenatal Care Utilization and Its Associated Factors among Pregnant Women in Boricha District, Southern Ethiopia. Divers Equal Health Care [Internet]. 2017 [citado 22 de Novembro de 2020];14(2). Disponível em: <http://diversityhealthcare.imedpub.com/antenatal-care-utilization-and-its-associated-factorsamong-pregnant-women-in-boricha-district-southernethiopia.php?aid=18756>

73. Stephenson R, Baschieri A, Clements S, Hennink M, Madise N. Contextual Influences on the Use of Health Facilities for Childbirth in Africa. Am J Public Health. Janeiro de 2006;96(1):84–93.

74. Leal M do C, Gama SGN da, Ratto KMN, Cunha CB da. Uso do índice de Kotelchuck modificado na avaliação da assistência pré-natal: sua relação com as características maternas e o peso do recém-nascido no Município do Rio de Janeiro. Cad Saúde Pública. 2004;20(suppl 1):S63–72.

75. Kozhimannil KB, Hardeman RR, Alarid-Escudero F, Vogelsang C, Blauer-Peterson C, Howell EA. Modeling the cost effectiveness of doula care associated with reductions in preterm birth and cesarean delivery. Birth Berkeley Calif. Março de 2016;43(1):20–7.

76. Fernandez Turienzo C, Sandall J, Peacock JL. Models of antenatal care to reduce and prevent preterm birth: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open [Internet]. 12 de Janeiro de 2016 [citado 25 de Novembro de 2020];6(1). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4716175/>

77. Osorio AM, Tovar LM, Rathmann K. Individual and local level factors and antenatal care use in Colombia: a multilevel analysis. Cad Saúde Pública. Maio de 2014;30(5):1079–92.

78. Long Qian Long, Madede T, Parkkali S, Chavane L, Sundby J and Hemminki E. Maternity care system in Maputo, Mozambique: Plans and practice? Cogent Med. 2017;4(1412138).

79. Simkhada B, Teijlingen Edwin R. van, Porter Maureen, Simkhada Padam. Factors affecting the utilization of antenatal care in developing countries: systematic review of the literature. 2008;61(3):244–60.

80. World Health Organization, editor. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Geneva: World Health Organization; 2016. 152 p.

81. Atuyambe L, Mirembe F, Annika J, Kirumira EK, Fazelid E. Seeking safety and empathy: Adolescent health seeking behavior during pregnancy and early motherhood in

central Uganda. *J Adolesc.* 2009;32(4):781–96.

82. Magoma M, Requejo J, Campbell O, Cousens S, Merialdi M and Filippi V. The effectiveness of birth plans in increasing use of skilled care at delivery and postnatal care in rural Tanzania: a cluster randomised trial. *Trop Med Int Health.* 2013;18(4):435–43.

83. Mrisho M, Obrist B, Schellenberg JA, Haws RA, Mushi AK, Mshinda H, Tanner M and Schellenberg D. The use of antenatal and postnatal care: perspectives and experiences of women and health care providers in rural southern Tanzania. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2009;9(10).

84. American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists, editores. Guidelines for perinatal care. Eighth edition. Elk Grove Village, IL : Washington, DC: American Academy of Pediatrics ; The American College of Obstetricians and Gynecologists; 2017. 691 p.

85. Kotelchuck M. The Adequacy of Prenatal Care Utilization Index: its US distribution and association with low birthweight. *Am J Public Health.* Setembro de 1994;84(9):1486–9.

86. American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists, editores. Guidelines for perinatal care. Eighth edition. Elk Grove Village, IL : Washington, DC: American Academy of Pediatrics ; The American College of Obstetricians and Gynecologists; 2017. 691 p.

87. ACOG. ACOG COMMITTEE OPINION Presidential Task Force on Redefining the Postpartum Visit Committee on Obstetric Practice. *Obstet Gynecol.* 2018;131(5).

88. Yonemoto N, Dowswell T, Nagai S, Mori R. Schedules for home visits in the early postpartum period. *Cochrane Database Syst Rev [Internet].* 2 de Agosto de 2017 [citado 5 de Dezembro de 2020];2017(8). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6483560/>

89. Shabangu Zinhle and Madiba Sphiwe. The Role of Culture in Maintaining Post-Partum Sexual Abstinence of Swazi Women. *Int J Env Res Public Health [Internet].* 2019;16(2590). Disponível em: www.mdpi.com/journal/ijerph

90. Feroz Anam, Perveen Shagufta and Aftab Wafa. Role of mHealth applications for improving antenatal and postnatal care in low and middle income countries: *BMC Health Serv Res.* 2017;17(704).

91. Su L-L, Chong Y-S, Chan Y-H, Chan Y-S, Fok D, Tun K-T, et al. Antenatal education and postnatal support strategies for improving rates of exclusive breast feeding: randomised controlled trial. *BMJ.* 22 de Setembro de 2007;335(7620):596.

92. Mikkola K, Ritari N, Tommiska V, Salokorpi T, Lehtonen L, Tammela O, et al. Neurodevelopmental Outcome at 5 Years of Age of a National Cohort of Extremely Low Birth Weight Infants Who Were Born in 1996 –1997. :12.

93. Jarde A, Morais M, Kingston D, Giallo R, MacQueen, GM, Giglia L, Beyene J, Yi Wang, BHS, McDonald SD. Neonatal Outcomes in Women With Untreated Antenatal Depression Compared With Women Without Depression A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry.* 2016;73(8):826–37.

94. Nimi T, Fraga S, Costa D, Campos P, Barros H. Prenatal care and pregnancy outcomes: A cross- sectional study in Luanda, Angola. *Int J Gynecol Obstet.* 2016;135:S72–8.

95. Nkamba DM, Ditekemena J, Wembondinga G, Bernard P, Tshefu A, Robert A. Proportion of pregnant women screened for hypertensive disorders in pregnancy and its associated factors within antenatal clinics of Kinshasa, Democratic Republic of Congo. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2019;19(297). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2435-z>
96. Trends in maternal mortality 2000 to 2017 estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization; 2019.
97. Haas DM, Till SR, Everetts D. Incentives for increasing prenatal care use by women in order to improve maternal and neonatal outcomes. Em: The Cochrane Collaboration, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2012 [citado 7 de Dezembro de 2020]. p. CD009916. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD009916>
98. Orsido Tujare Tunta, Asseffa Netsanet Abera, and Berheto Tezera Moshago. Predictors of Neonatal mortality in Neonatal intensive care unit at referral Hospital in Southern Ethiopia: a retrospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 19(83).
99. Ward C, Makusha T, Bray R. Parenting, poverty and young people in South Africa: What are the connections? :6.
100. Adhikari Mukesh, Chalise Binaya , Bista Bihungum , Pandey Achyut Raj and Upadhyaya Dipak Prasad. Sociodemographic correlates of antenatal care visits in Nepal: results from Nepal Demographic and Health Survey 2016. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(513).
101. Zanconato G, Msolomba R, Guarenti L, Franchi M. Antenatal care in developing countries: The need for a tailored model. *Semin Fetal Neonatal Med*. 1 de Março de 2006;11:15–20.
102. Singh S, Darroch JE, Ashford LS, Vlassoff M, Bernstein DS, Provided HF. the United Nations Population Fund Acknowledgments Adding It Up: The Costs and Benefits of Investing in Family.
103. Rosenthal MB, Li Z, Robertson AD, Milstein A. Impact of Financial Incentives for Prenatal Care on Birth Outcomes and Spending. *Health Serv Res*. Outubro de 2009;44(5 Pt 1):1465–79.
104. Jehan K, Sidney K, Smith H, de Costa A. Improving access to maternity services: an overview of cash transfer and voucher schemes in South Asia. *Reprod Health Matters*. Janeiro de 2012;20(39):142–54.
105. Hitimana R, Lindholm L, Krantz G, Nzayirambaho M, Pulkki-Brännström A-M. Cost of antenatal care for the health sector and for households in Rwanda. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 10 de Abril de 2018 [citado 6 de Dezembro de 2020];18. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5891906/>
106. Levin A, Dmytraczenko T, McEuen M, Ssengooba F, Mangani R, Van Dyck G. Costs of maternal health care services in three anglophone African countries. *Int J Health Plann Manage*. Janeiro de 2003;18(1):3–22.
107. Saronga Happiness, Duysburgh Els , Massawe Sirel, A Dalaba Maxwell, Savadogo

Germain, Tonchev Pencho, Dong Hengjin, Sauerborn Rainer and Loukanova Svetla. Efficiency of antenatal care and childbirth services in selected primary health care facilities in rural Tanzania: a cross-sectional study. *Health Serv Res* [Internet]. 2014;14(96). Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/14/96>

108. Alkema Leontine, Chou Doris, Hogan Daniel, Zhang Sanqian, Moller Ann-Beth, Gemmill Alison, Fat Doris Ma, Boerma Ties, Temmerman Marleen, Mathers Colin, Say Dale. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group [Internet]. [citado 6 de Dezembro de 2020]. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0140673615008387?token=BDF8FAF715DEF37A0465229B7101FF2FCFDA3F2C084075BA9286BF37570E9227D1B419943318A08B05411272E38FFA45>

109. World Health Organization, UNICEF, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Bank. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division [Internet]. 2015 [citado 15 de Novembro de 2020]. Disponível em: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/>

110. Oakley Ann. The Origins and Development of Antenatal Care. 1982;

111. Mbuagbaw Lawrence C. E. & Gofin Rosa. A New Measurement for Optimal Antenatal Care: Determinants and Outcomes in Cameroon. *Matern Child Health J*. 2011;15:1427–34.

112. Fekadu Melaku, Regassa, Nigatu. Skilled delivery care service utilization in Ethiopia: analysis of rural-urban differentials based on national demographic and health survey (DHS) data. *Afr Health Sci*. 2014;14(4).

113. Fekadu GA, Kassa GM, Berhe AK, Muche AA, Katiso NA. The effect of antenatal care on use of institutional delivery service and postnatal care in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 24 de Julho de 2018 [citado 7 de Dezembro de 2020];18. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6056996/>

114. Loudon I. The transformation of maternal mortality. *BMJ*. 19 de Dezembro de 1992;305(6868):1557–60.

115. Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio GG, Gülmezoglu AM. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2001 [citado 7 de Dezembro de 2020];(4). Disponível em: <https://www.readcube.com/articles/10.1002%2F14651858.CD000934>

116. Lassi ZS, Bhutta ZA. Community-based intervention packages for reducing maternal and neonatal morbidity and mortality and improving neonatal outcomes. *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group*, editor. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 23 de Março de 2015 [citado 7 de Dezembro de 2020]; Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD007754.pub3>

117. Dogba Maman and Fournier Pierre. Human resources and the quality of emergency obstetric care in developing countries: a systematic review of the literature. *Hum Resour*

Health [Internet]. 2009;7(7). Disponível em: <http://www.human-resources-health.com/content/7/1/7>

118. Raatikainen K, Kuivasaari-Pirinen P, Hippelainen M, Heinonen S. Comparison of the pregnancy outcomes of subfertile women after infertility treatment and in naturally conceived pregnancies. *Hum Reprod.* 1 de Abril de 2012;27(4):1162–9.

119. Siza JE. Risk factors associated with low birth weight of neonates among pregnant women attending a referral hospital in northern Tanzania. *Tanzan J Health Res.* 16 de Abril de 2008;10(1):1–8.

120. Vogel JP, Habib NA, Souza JP, Gülmezoglu AM, Dowswell T, Carroli G, Baaqeel HS, Lumbiganon P, Piaggio G and Oladapo OT. Antenatal care packages with reduced visits and perinatal mortality: a secondary analysis of the WHO Antenatal Care Trial. *Reprod Health [Internet].* 2013;10(19). Disponível em: <http://www.reproductive-health-journal.com/content/10/1/19>

121. Rodríguez Miguel Delgado, Olmedo Montserrat Gómez, Cavanillas Aurora Bueno and Vargas Ramón Gálvez. A Comparison of Two Indices of Adequacy of Prenatal Care Utilization. *Epidemiology*, Published By: Lippincott Williams & Wilkins. 1996;648–50.

122. Hawkes SJ, Gomez GB, Broutet N. Early Antenatal Care: Does It Make a Difference to Outcomes of Pregnancy Associated with Syphilis? A Systematic Review and Meta-Analysis. Heimesaat MM, editor. *PLoS ONE.* 28 de Fevereiro de 2013;8(2):e56713.

123. Shahrook S, Mori R, Ochirbat T, Gomi H. Strategies of testing for syphilis during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev [Internet].* 2014 [citado 7 de Dezembro de 2020];(10). Disponível em: <https://www.readcube.com/articles/10.1002%2F14651858.CD010385.pub2>

124. POSTON LUCILLA, HARTHOORN LUCIEN F AND VAN DER BEEK ELINE M. ; ON BEHALF OF CONTRIBUTORS TO THE, ILSI EUROPE WORKSHOP. Obesity in Pregnancy: Implications for the Mother and Lifelong Health of the Child. A Consensus Statement. *Pediatr Res.* 2011;69(2).

125. INE, Censo 2014. Recenseamento Geral da População e Habitação. Resultados Definitivos. Angola: INE;

126. FNUAP. Avaliação do UNPAF 2015- 2019 para Angola. FNUAP; 2018.

127. Instituto Nacional de Estatística - Angola. PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO PROVÍNCIA DE LUANDA. Luanda_Angola: INE; 2016.

128. Angola. Diário da República. Diário da República Angola. 2010;1ª Série(222).

129. Chaxmbe OCM. POLÍTICA DE SAÚDE EM ANGOLA E OS DESAFIOS DO SERVIÇO SOCIAL NA HUMANIZAÇÃO DO ATENDIMENTO HOSPITALAR EM LUANDA. *Congr Bras Assist Sociais 2019 [Internet].* 23 de Dezembro de 2019 [citado 5 de Janeiro de 2021];16(1). Disponível em: <https://broseguini.bonino.com.br/ojs/index.php/CBAS/article/view/833>

130. Cucubica Hirondina Esperança de Armando. Análise do Projeto de Reforço dos Serviços de Saúde MaternoInfantil na melhoria da qualidade dos Serviços da Rede de Atenção Primária na província de Luanda - Angola. [Rio de Janeiro - Brasil]: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca- Fiocruz; 2011.

131. Ministério do Plano - Angola. Angola – Inquérito Integrado sobre o Bem-Estar da

População| IBEP. Angola; 2010.

132. Instituto Nacional de Estatística - Angola. Resultados do Inquérito de Indicadores Múltiplos 2001. Angola; 2002.

133. Banco Nacional de Angola BNA. ANÁLISE DA CONJUNTURA ECONÓMICA E FINANCEIRA PRIMEIRO TRIMESTRE 2020. Luanda_Angola: Banco Nacional de Angola - BNA; 2020 PRIMEIRO TRIMESTRE.

134. República de Angola. Lei nº 21-B/92 de 28 de Agosto publicada no Diário da República, I Série- Nº34-Lei de Bases do Sistema Nacional da Saúde; Angola; 1992.

135. Ministério da Saúde, Plano Nacional de Desenvolvimento sanitário 2012-2025 Volume I. Angola: Ministério da Saúde - MINSA; 2014.

136. OMS. Organização Mundial de Saúde REPRESENTAÇÃO EM ANGOLA Relatório 2012-2013. Angola;

137. Departamento de Saúde Reprodutiva da DNSP. Relatório 2019 do Departamento de Saúde Reprodutiva da Direcção Nacional de Saúde Pública (DNSP). Luanda_Angola: Ministério da Saúde - MINSA; 2019.

138. UNDP. Human Development Report 2019 Inequalities in Human Development in the 21st Century. UNDP; 2019. Report No.: Human Development Report 2019.

139. Instituto Nacional de Estatística - Angola. ÍNDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL DE ANGOLA. Luanda_Angola; 2020.

140. PAANE II - Programa de Apoio aos Actores não Estatais. Diagnóstico de Género de Angola. Luanda_Angola; 2015.

141. Patriota T. Relatório da Conferência Internacional sobre população e Desenvolvimento - Plataforma de Cairo, 1994 - . 1994;105.

142. Viotti MLR. Declaração e Plataforma de Ação da IV Conferência Mundial Sobre a Mulher - Pequim, 1995 - . 1995;112.

143. Rahman MM, Ngadan DP, Arif MT. Factors affecting satisfaction on antenatal care services in Sarawak, Malaysia: evidence from a cross sectional study. SpringerPlus. Dezembro de 2016;5(1):725.

144. Kanyangarara M, Munos MK, Nelf Walker. Quality of antenatal care service provision in health facilities across sub-Saharan Africa: Evidence from nationally representative health facility assessments Mufaro, Melinda K Munos, Neff Walker. J Health Glob [Internet]. 2017;7(2). Disponível em: www.jogh.org • doi: 10.7189/jogh.07.021101 1

145. World Health Organization, editor. Women and health: today's evidence tomorrow's agenda. Geneva: World Organization; 2009. 91 p.

146. Shibre G. Social inequality in infant mortality in Angola: Evidence from a population based study. Hirst J, editor. PLOS ONE. 22 de Outubro de 2020;15(10):e0241049.

147. Shibre G , Zegeye B , Wheeler D , Ahinkorah B ,Oladimeji O and Yaya S. Socioeconomic and geographic variations in antenatal care coverage in Angola: further analysis of the 2015 demographic and health survey. BMC Public Health. 2020;20(1243).

148. Khanal V, Brites da Cruz JLN, Mishra SR, Karkee R, Lee AH. Under-utilization of antenatal care services in Timor-Leste: results from Demographic and Health Survey 2009–2010. *BMC Pregnancy Childbirth*. Dezembro de 2015;15(1):211.
149. Tekelab T, Chojenta C, Smith R, Loxton D. Factors affecting utilization of antenatal care in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* [Internet]. 11 de Abril de 2019 [citado 20 de Outubro de 2020];14(4). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6459485/>
150. Ewunetie Atsede Alle, Munea Alemtsehay Mekonnen, Meselu Belsity Temesgen, Simeneh Muluye Molla, and Meteku Bekele Tesfaye. DELAY on first antenatal care visit and its associated factors among pregnant women in public health facilities of Debre Markos town, North West Ethiopia. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(173).
151. Tesfaye G, Loxton D, Chojenta C, Semahegn A, Smith R. Delayed initiation of antenatal care and associated factors in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Health*. Dezembro de 2017;14(1):150.
152. Lakew S, Ankala A, Jemal F. Determinants of client satisfaction to skilled antenatal care services at Southwest of Ethiopia: a cross-sectional facility based survey. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 6 de Dezembro de 2018 [citado 28 de Janeiro de 2021];18. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6282368/>
153. Aziz Ali S, Aziz Ali S, Feroz A, Saleem S, Fatmai Z, Kadir MM. Factors affecting the utilization of antenatal care among married women of reproductive age in the rural Thatta, Pakistan: findings from a community-based case-control study. *BMC Pregnancy Childbirth*. Dezembro de 2020;20(1):355.
154. Basha GW. Factors Affecting the Utilization of a Minimum of Four Antenatal Care Services in Ethiopia. *Obstet Gynecol Int* [Internet]. 14 de Agosto de 2019 [citado 20 de Março de 2021];2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6710775/>
155. Ochieng Arunda M, Agardh A, Asamoah BO. Cesarean delivery and associated socioeconomic factors and neonatal survival outcome in Kenya and Tanzania: analysis of national survey data. *Glob Health Action* [Internet]. [citado 20 de Março de 2021];13(1). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7241493/>
156. Yohannes K, Abebe L, Kisi T, Demeke W, Yimer S, Feyiso M, et al. The prevalence and predictors of domestic violence among pregnant women in Southeast Oromia, Ethiopia. *Reprod Health* [Internet]. 25 de Março de 2019 [citado 27 de Novembro de 2020];16. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6434819/>
157. Sigalla GN, Rasch V, Gammeltoft T, Meyrowitsch DW, Rogathi J, Manongi R, et al. Social support and intimate partner violence during pregnancy among women attending antenatal care in Moshi Municipality, Northern Tanzania. *BMC Public Health* [Internet]. 9 de Março de 2017 [citado 27 de Novembro de 2020];Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5343555/>

APÊNDICES

**Universidade do Porto
Faculdade de Medicina
Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto**

CUIDADOS PRÉ NATAIS E SUA INFLUÊNCIA NO OUTCOMES DA GRAVIDEZ E DO PARTO

IDENTIFICAÇÃO

Hospital: _____

Nº de Registo da Paciente:

Nome: _____

Telemóvel:

Endereço: _____ Município: _____

Província: _____

Outro contacto importante: _____

INSTRUTIVO: Usar a esferográfica azul ou preta

Na entrada da paciente para a enfermaria do puerpério fisiológico e/ou patológico, entrar em contacto com a mesma para explicar a pesquisa e pedir a assinatura do termo de consentimento.

Com base no processo clínico da paciente e o cartão da grávida, preencher todas as questões possíveis.

Completar as informações com o livro de registo da sala de partos.

As restantes questões devem ser preenchidas em entrevista com a paciente (Questões abertas preenchidas com letra de forma).

As questões relativas ao produto da concepção devem ser colhidas em todas as fontes possíveis e identificando cada uma delas.

Para cada variável, indicar a fonte usada.

1= Processo Clínico 2= Cartão da Grávida 3= Livro da sala de partos 4= Entrevista 5= Livro do Berçário

DADOS PESSOAIS

1	Idade no momento do Parto Anos	Data de Nascimento: ____/____/____ DIA MÊS ANO	FONTE
2	Local de Nascimento: _____		FONTE
3	Escolaridade: Até que ano de escola completo, você frequentou? _____ Com que idade deixou a escola? _____		FONTE
4	Actualmente trabalha fora de casa?: Sim ☐ Não ☐ , Se não, alguma vez trabalhou fora de casa? Sim ☐ Não ☐ Qual o seu trabalho? _____ Com que idade começou a trabalhar? ____ Anos		FONTE
5	Situação Conjugal/Marital Onde vive? Quem vive consigo? Nº de Divisões (Salas e Quartos)	Solteira ☐ Casada ☐ União de Facto ☐ Separada ☐ Viúva ☐ Divorciada ☐ Casa própria ☐ Arrendada ☐ Dos Pais ☐ Dos Pais do marido/companheiro ☐ Outra situação ☐ Marido/Companheiro ☐ Filhos ☐ Pai ☐ Mãe ☐ Sogra ☐ Sogro ☐ Outros ☐ Quem? _____ Quantos? _____ Quantas salas e quartos que a tua casa	FONTE

6	Renda Familiar em USD	Menos de 100 ☐ 100 - 300 ☐ 301 - 500 ☐ 501 - 1000 ☐ 1001 - 1500 ☐ 1501 - 2000 ☐ 2001 - 2500 ☐ Acima 2500 ☐ N/S ☐ Prefere não dizer ☐	FONTE ☐
ANTECEDENTES PESSOAIS			
7	Durante a sua vida, a Sra teve ou tem ainda, alguma das seguintes doenças que necessitou ou necessita tratamento médico? (excluindo as causas ocorridas durante a gravidez) Não ☐ Sim ☐ Hipertensão ☐ Doenças Respiratórias ☐ Tuberculose ☐ Diabetes ☐ Convulsões ☐ Outras ☐ Doenças do Coração ☐ HIV ☐ Especificar: _____	FONTE ☐	
8	Toma ou tomava alguma medicação? Não ☐ Sim ☐ N/S ☐	FONTE ☐	
HISTÓRIA GINECOLÓGICA E OBSTÉTRICA			
9	Idade da 1ª Menstruação Anos N/S ☐	FONTE ☐	
10	Idade da 1ª Relação Sexual Anos N/S ☐	FONTE ☐	
11	Alguma vez já usou contraceptivos ou contracepção hormonal? Não ☐ Sim ☐ Qual ou quais: _____ Onde adquire ou adquiriu? _____ Quem recomendou? _____ Com que idade iniciou: Anos Com que idade terminou: Anos N/S ☐	FONTE ☐	
12	Alguma vez já fez o teste de papanicolau? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Com que idade pela 1ª vez? Anos Com que regularidade? _____ Nunca fez ☐	FONTE ☐	

HISTÓRIA GESTACIONAL PREGRESSA (Não inclui a actual gravidez)		
13	Nº de vezes que ficou grávida <u>antes desta</u> (reforçar que inclui abortos) Destas gravidezes, quantas terminaram em:	FONTE
14	Nº de partos vaginais: Nados vivos	FONTE
15	Nº de partos cesareanas: Nados vivos	FONTE
16	Nº de Abortos:	FONTE
17	Nº de filhos tidos nados vivos: Nº de mortes neonatais (primeiro mês de vida -28 dias)	FONTE
18	Nº de filhos tidos nados mortos:	FONTE
19	Mês e ano do término da última gravidez (refere se a gravidez anterior a esta independentemente se parto/aborto) / Mês Ano N/S	FONTE
20	Teve algum dos seguintes problemas de saúde nas gravidezes anteriores? Não ☐ Sim ☐ Se sim, qual é o problema? Diabetes ☐ Infecção Urinária ☐ Hipertensão ☐ Outro ☐ Especificar: _____	FONTE

21	Teve alguma complicação depois do parto/aborto nas gravidezes anteriores? Não ☐ Sim ☐ Se sim, qual é o problema? Hemorragias ☐ Anemia ☐ Infecção ☐ Febre ☐ Malária ☐ Outro ☐ Especificar: _____	FONTE ☐
HISTÓRIA DA GRAVIDEZ ACTUAL		
22	Estava a usar algum método contraceptivo quando engravidou? Sim ☐ Não ☐ Se sim, qual: _____	FONTE ☐
23	A gravidez foi planejada? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐	FONTE ☐
24	Data da última menstruação: / / (Cartão de Grávida) Dia Mês Ano N/S ☐	FONTE ☐
25	Duração da gravidez Semanas Fez ecografia? Sim ☐ Não ☐ Onde fez? _____, Com quem? _____ Data da 1ª Ecografia / / Dia Mês Ano N/S ☐ Se medida por outro método, diga qual: _____ _____	FONTE ☐
CUIDADOS PRÉ NATAIS		
26	Fez consultas pré natais? Sim ☐ Não ☐ Se não, Porque? _____ _____ Se sim: Hospital ☐ Centro de Saúde ☐ Posto de Saúde ☐ Clínica ou consultório particular ☐ N/S ☐	FONTE ☐
27	Quando realizou a primeira consulta pré natal? Semanas N/S ☐ Data da primeira consulta / / Em que mês da gravidez (Se for menos de 12 semanas, passar para a pergunta 29)	FONTE ☐
28		FONTE

	Porque motivo foi à 1ª consulta com mais de 12 semanas? Não saber que estava grávida ☐ Achar que não era necessário ☐ Não ter marcação de consultas mais cedo ☐ Outro: _____	☐
29	Quantas consultas realizou durante esta gravidez? _____	FONTE ☐
30	Quem realizou as consultas? Médico(a) ☐ Quantas? ☐ Enfermeiro (a) ☐ Quantas? ☐ Parteira ☐ Quantas? ☐ Parteira tradicional ☐ Quantas? ☐ N/S ☐ Outro (Especificar): _____ _____	FONTE ☐
31	Durante a gravidez fez prevenção contra a malária? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se sim, qual foi o medicamento tomado? _____	FONTE ☐
32	Em que semana da gravidez estava, quando foi a última consulta? ☐ semana N/S ☐	FONTE ☐

Em todas as consultas foram verificadas Peso, Pressão Arterial e Altura Uterina?						
	Variáveis	Nunca	Em quantas consultas	Sempre	N/S	Fonte
36	Peso					
37	Pressão Arterial					
38	Altura Uterina					
39	O coração do feto foi auscultado					
Exames Laboratoriais e Imagiológicas realizadas						
	Variáveis	Sim		Não Fez	N/S	Fonte
		Data aproximada	Resultado			
40	Sangue					
41	Urina					
42	Ecografia					
43	VDRL					
44	HIV					
45	Outros/Quais?: _____					
46	Teve algum problema de saúde durante esta gravidez? (ler todas as opções) Não ☐ Sim ☐ N/S ☐ Se Sim, qual é o problema? Vômitos exagerados ☐ Malária ☐ Anemia ☐ Diabetes ☐ Hemorragia/Sangramento ☐ Pressão Alta ☐ Sífilis ☐ Infecção Urinária ☐ Toxoplasmose ☐ Hepatite ☐ Ameaça de Aborto ☐ Convulsões ☐ Varizes, trombose nas pernas ☐ Helmintíase ☐ Gestação Prolongada ☐ Outras: (Enumerar) _____ _____ _____					Fonte
47	Quanto a Sra pesava antes de engravidar? _____ Kg Quanto ganhou de peso durante esta gravidez? _____ Kg				N/S ☐ N/S ☐	FONTE
48	Teve algum problema emocional durante esta gravidez? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se Sim, Descrever: _____					FONTE

49	Usou algum medicamento durante esta gravidez? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se Sim, Quais e receitados por quem?: _____ _____	FONTE
50	Esta gravidez foi considerada gravidez de risco ? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐	FONTE
51	Teve algum internamento hospitalar ou procurou um centro de saúde durante esta gravidez? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se Sim, descrever o motivo? _____ Nome do Hospital: _____ Data de Internamento: / / Dia Mês Ano	FONTE
52	Durante esta gravidez, você fumou? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se sim, quantos cigarros ao dia? _____	FONTE
53	Durante esta gravidez, você tomou algum tipo de bebidas alcoólicas? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se sim, quais e quantos por dia e por quanto tempo? Cerveja (330ml) _____/dia Durante : _____ Dia/Semana/Mês(assinalar o correspondente) Vinho (125 ml) _____/dia Durante : _____ Dia/Semana/Mês(assinalar o correspondente) Bebidas espirituosas (40ml) _____/dia Durante : _____ Dia/Semana/Mês(assinalar o correspondente) Bebidas brancas (40ml) _____/dia Durante : _____ Dia/Semana/Mês(assinalar o correspondente)	FONTE
54	Sofreu algum tipo de violência física/sexual/emocional/trabalho/casa durante esta gravidez? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se sim, qual e quem foi? _____ / _____ Em que mês da Gravidez? _____ mês N/S ☐ Houve alguma consequência? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Foi a primeira vez que isto aconteceu? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se sim, quantas vezes Comentários da mulher: _____ _____	FONTE

55	Modificou alguns hábitos alimentares com esta gravidez? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se sim, o que mudou? (Descrever) _____ Quem a aconselhou? Médico ☐ Enfermeiro ☐ Familiares ☐ Iniciativa própria ☐ Outro (Especificar): _____ Rejeitou alguma coisa? Sim ☐ Não ☐ Se sim, especificar: _____ Quantas refeições fazia diariamente? ☐☐	FONTE

56	Qual é o seu grau de satisfação em relação ao acompanhamento médico que teve durante esta gravidez (considere os diferentes locais onde teve consultas) Muito Insatisfeita 1 2 3 4 5 Muito satisfeita Nome do Local; _____ Se ficou insatisfeita foi por: (Pontuação inferior a 3) Mau funcionamento: ☐ Poucas consultas: ☐ Falta de Equipamento médico: ☐ Muito tempo de espera pela consulta: ☐ Consulta curta para esclarecer dúvidas: ☐ Médico diferente em cada consulta: ☐ Outra (especificar) _____	FONTE
ADMISSÃO HOSPITALAR		
57	Data de Internamento: / / Dia Mês Ano Hora de Internamento: : Tempo de gravidez: _____ Semanas Hora(s) Minuto(s) Medido por: _____	FONTE
58	Procurou outros serviços antes de ser internada aqui para o parto? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐ Se sim, quantos:	FONTE
SINAIS VITAIS À ADMISSÃO		
59	Pressão Arterial: _____ / _____ mmHg Pulso: _____ bpm Temperatura: _____ °C	FONTE
60	BEG REG MEG Sem Informação (Bom Estado Geral) (Regular Estado Geral) (Mau Estado Geral) Estado Geral:	FONTE
61	Sangramento Vaginal? Sim ☐ Não ☐ N/S ☐	FONTE
62	Contrações? Presente ☐ Ausente ☐ Sem Informação ☐	FONTE

63	A Gravidez terminou em:			FONTE
	Parto ☐	Mola Hidatiforme ☐	Sem Informação ☐	
RELATIVO AO FETO NA HORA DE ADMISSÃO				
64	Vivo ☐ Morto ☐ Sem Informação ☐			FONTE
65	Apresentação: Cefálica ☐ Pélvica ☐ Transversa ☐ Sem Informação ☐			FONTE
66	Membrana Fetal: Íntegra ☐ Rota ☐ Presença de Mecónio ☐ Sem Informação ☐			FONTE
PARTO				
67	Data de Internamento: / / Dia Mês Ano Hora de Internamento: : Hora Minuto			FONTE
68	Tipo de Parto: Vaginal ☐ Cesáreo ☐ Vaginal/Forceps ☐ Sem Informação ☐			FONTE
69	Quem fez o Parto: Médico (a) ☐ Enfermeiro(a) ☐ Parteira ☐ Parteira tradicional ☐ Sem Informação ☐ Outro(Especificar): _____			FONTE
70	Teve alguma intercorrência no trabalho de parto ou no parto? Não ☐ Sim ☐ N/S ☐ Se Sim, descreva: _____ _____			FONTE
71	Teve alguma intercorrência no puerpério imediato? Não ☐ Sim ☐ N/S ☐ Se Sim, descreva: _____			FONTE

72	Diagnósticos da mãe registados no processo clínico e/ou livro de registos da sala de parto (copiar) _____ _____ _____	FONTE
73	Encaminhamento da puérpera até a saída: Quarto/Enfermaria ☐ UTI ☐ Óbito na sala de parto ☐ Sem Informação ☐	FONTE
74	Data de Saída: / / Hora de Saída: : Dia Mês Ano Hora Minuto	FONTE
CONCEPTO		
75	Nascido Vivo ☐ Nascido Morto ☐ (O que consta no processo clínico) Nascido Vivo ☐ Nascido Morto ☐ (O que consta no livro da sala de parto) Nascido Vivo ☐ Nascido Morto ☐ (O que a puérpera informar) Sem Informação ☐	FONTE
76	Sexo ☐ Peso Apgar: 1º min 5º min	FONTE
77	Anomalia Congénita (Se existir, anotar qual (is): _____ _____	FONTE
78	O concepto apresentou algum problema de saúde (ou acidente) no parto ou durante a sua permanência no hospital? Não ☐ Sim ☐ Nascido Morto ☐ N/S ☐ Se sim, qual é o problema (copiar todos os dados existentes no prontuário e similares)	FONTE
79	Encaminhamento do concepto: Berçário ☐ UTI ☐ Nascido Morto ☐ Enfermaria Conjunta ☐ Morte na sala de parto ☐ N/S ☐	FONTE
80	Tipo de Saída: Alta ☐ Óbito ☐ Nascido Morto ☐	FONTE

81	Factos relatados pela puérpera no momento da entrevista (Questão Aberta) 	FONTE
82	Observações do entrevistador sobre o conhecimento que a puérpera teve dos acontecimentos relacionados a ela 	FONTE
	Entrevistador (a): _____ Data: ____/____/____ Verificado por: _____ Data: ____/____/____	FONTE

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO
Considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial
(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e
Edimburgo 2000)

Designação do Estudo (em português):

CUIDADOS PRÉ NATAIS E SUA INFLUÊNCIA NOS OUTCOMES DA GRAVIDEZ E DO PARTO

Eu, abaixo-assinado, (nome completo da participante) -----

-----, compreendi a explicação que me foi fornecida verbalmente, da investigação que se tenciona realizar, para qual é pedida a minha participação. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e para todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação que me foi prestada versou os objectivos, os métodos, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de decidir livremente aceitar ou recusar a todo o tempo a minha participação no estudo. Sei que se recusar não haverá qualquer prejuízo na assistência que me é prestada. Foi-me dado todo o tempo de que necessitei para reflectir sobre esta proposta de participação.

Nestas circunstâncias, decido livremente aceitar participar neste projecto de investigação, tal como me foi apresentado pelo (a) investigador (a).

Data: ____ / ____ / 20____

Assinatura da participante:

O (A) Investigador(a) responsável:

Nome:

Assinatura:

ANEXOS



COMISSÃO DE ÉTICA DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE AGOSTINHO NETO

ACTA

No dia 17 de Novembro de 2011 pelas 12 horas realizou-se a 4ª reunião da CEI-FM, afim de deliberar sobre os projectos de investigação entregues aos membros do CEI-FM para parecer, na 3ª reunião.

PROJECTO	INVESTIGADOR PRINCIPAL
Aplicação de um modelo de avaliação de cuidados prestados a doentes com VIH/SIDA no Hospital Américo Boavida e Hospital Esperança, usando indicadores de qualidade ao nível de processos e resultados.	Emanuel Catumbela
Os cuidados pré-natais e sua influência na morbi-mortalidade materno-infantil	Tazi Nimi Maria Maghema

A deliberação para cada um dos projectos foi tomada por unanimidade dos presentes e baseada nos pareceres recolhidos, de acordo com o regulamento provisório da CEI-FMUAN. Cada deliberação está expressa em separado, nas folhas em anexo e destina-se a ser enviada a S.Exa o Sr. Decano da FMUAN e ao conhecimento dos investigadores.

Luanda, 17 de Novembro de 2011.

A Coordenadora da Comissão de Ética

Maria Helena Victória Pereira Agostinho

Prof. Titular

MD, Esp. Med. Interna, PhD











