

Maria Isabel de Almeida Martins

**CONTEXTOS SOCIODEMOGRÁFICOS, OBSTÉTRICOS E ALIMENTARES:
IMPACTO NA IDADE GESTACIONAL E PESO AO NASCER DO RECÉM-
NASCIDO**

Mestrado em Enfermagem de Saúde Materna, Obstetrícia e Ginecologia



Viseu, Janeiro de 2014

Maria Isabel de Almeida Martins

CONTEXTOS SOCIODEMOGRÁFICOS, OBSTÉTRICOS E ALIMENTARES:
IMPACTO NA IDADE GESTACIONAL E PESO AO NASCER DO RECÉM-
NASCIDO

Mestrado em Enfermagem de Saúde Materna, Obstétrica e Ginecológica

Relatório final realizado sob a orientação da:

Professora Doutora Paula Nelas

Professor Doutor João Duarte



Viseu, Janeiro de 2014

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho contribui sem dúvida para despertar o interesse e reconhecer a importância da investigação nesta área de saúde, assim como para a concretização dum projeto profissional e um processo de desenvolvimento pessoal.

Ao longo de vários meses de trabalho, inúmeros foram aqueles que contribuíram de forma direta ou indireta para que a sua concretização fosse possível, aos quais gostaria de expressar o meu muito grato reconhecimento.

- À Escola Superior de Saúde de Viseu e à Senhora Prof. Doutora Manuela Ferreira, Coordenadora do 2º CMESMOG, pela oportunidade de frequentar este espaço e este curso;

- À Senhora Prof. Doutora Paula Nelas, pela orientação, disponibilidade e dedicação durante a concretização do estudo.

- Ao Senhor Prof. Doutor João Duarte pela orientação, conselhos, contributo no tratamento estatístico e momentos de boa disposição proporcionados.

- À professora Graça Aparício, pelo apoio incansável durante o processo de análise da base de dados.

- À minha colega de mestrado e amiga Paula Silva pela força e apoio nos momentos de maiores dificuldades e pela partilha durante este percurso.

- A todos os colegas do mestrado pelos momentos e experiências partilhadas.

- A todos os que me ajudaram com as diversas pesquisas bibliográficas.

- Aos utentes que conscientemente ou inconscientemente promoveram a força para continuar tornando-se a razão de todo o estudo.

- Ao meu marido pela força e compreensão durante este percurso de estudos, bem como pela compreensão das minhas ausências.

- Aos meus amigos pelos momentos de ausência.

E a todos os que se preocuparam, colaboraram e contribuíram para a concretização do meu curso.

Muito Obrigada.

RESUMO

Enquadramento: Na gravidez existem um conjunto de determinantes sociodemográficas, obstétricas e alimentares que podem influenciar o desenvolvimento da gravidez com implicações na idade gestacional e peso ao nascimento.

Objetivos: Analisar a influência de variáveis sociodemográficas, obstétricas e hábitos alimentares na idade gestacional e peso ao nascimento.

Métodos: Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, analítica, descritiva e correlacional, com uma amostra não probabilística por conveniência constituída por 1424 mulheres de várias zonas de Portugal cujos partos ocorreram entre 2004 e 2006.

Resultados: A amostra é constituída por mulheres casadas (75.86%), a viver na zona rural (57.30%), com habilitações literárias equivalentes ao 2º e 3º ciclo ou ensino secundário/tecnológico (33.29%; 33.29%), com emprego (71.45%) e baixos rendimentos (57.89%). A idade média materna foi de 29.74 anos, com um ganho ponderal gestacional médio de 11.81Kg e sem diabetes na gravidez (91.29%). A maioria das grávidas (58.42%) classificou a sua alimentação de “pouco/nada saudável”, 90.81% faz “muitas vezes/sempre” o pequeno-almoço, 56.44% o lanche (manhã), 93.92% o almoço, 71.78%, o lanche (tarde), 95.26% o jantar e 58.27% faz a ceia “nunca/raramente”. A maioria das grávidas referiu ser pouco atenta na escolha dos alimentos em função das suas características. Verificamos que o estado civil, a escolaridade e o rendimento familiar influenciaram a idade gestacional, enquanto o peso ao nascer é influenciado pela situação profissional. A idade materna influencia a idade gestacional e nenhuma das variáveis obstétricas influenciam o peso do RN ao nascimento. Verificou-se que o pequeno-almoço, o lanche (manhã), o almoço, o lanche (tarde) e o jantar influenciam a idade gestacional. Já o peso ao nascer do RN é influenciado pela realização do lanche (manhã), do almoço e da ceia. No que concerne à caracterização dos alimentos verificou-se que não exerce influência sobre a idade gestacional, nem sobre o peso do RN ao nascer.

Conclusão: As evidências encontradas realçam a necessidade de investir na sensibilização da grávida/casal relativamente a recursos sociais existentes e hábitos alimentares corretos promovendo o envolvimento da comunidade e dos grupos sociais no sentido da adoção de condutas positivas promotoras de uma gravidez saudável e harmoniosa. Assim o enfermeiro de ESMO assume um papel preponderante na promoção da saúde reprodutiva no período pré-concepcional e gravidez de forma a reduzir as complicações maternas contribuindo para uma gestação de termo e peso adequado do RN ao nascimento.

Palavra-chave: Gravidez, idade gestacional e peso ao nascimento

ABSTRAT

Background: During pregnancy there is a set of sociodemographic, obstetric and diet determinants that may influence the development of pregnancy and have implications in gestational age and birth weight.

Objectives: To analyze the influence of sociodemographic, obstetric and diet variables on gestational age and birth weight.

Methods: This is a quantitative, analytical, descriptive and correlational kind of research, with a non-probability sample by convenience, consisting of 1424 women from various parts of Portugal, whose deliveries occurred between 2004 and 2006.

Results: The sample consists of married women (75.86%), living in a rural area (57.30%), with qualifications equivalent to the 6th and 9th year or secondary /technological education (33.29 %; 33.29 %), employed (71.45 %) and with a low income (57.89 %). The average of the maternal age was 29.74 years, with a gestational weight gain of 11.81Kg average and without diabetes in pregnancy (91.29%). Most of the pregnant women (58.42%) classified their diet as little healthy or even unhealthy; 90.81% take breakfast often or always; 56.44% eat something during the morning; 93.92% have lunch; 71.78% have a snack during the afternoon; 95.26% have dinner and 58.27% never or rarely have supper. Most pregnant women refer to be little careful in choosing foods according to their characteristics. We found that marital status, education level and family income influence gestational age. Birth weight is influenced by employment status. Maternal age influences gestational age and none of the obstetric variables influence the newborn weight at birth. It was found that breakfast, a snack (morning), lunch, a snack (afternoon) and dinner influence gestational age. But in relation to the new born weight at birth it is influenced by having a snack (morning), lunch and supper. Regarding the characterization of foods it was found that it doesn't have any influence on gestational age or on the birth weight of the newborn.

Conclusion: The evidences demonstrate the need to invest in the awareness of the pregnant women/ couple in relation to the existing social resources and correct eating habits by promoting the involvement of the community and social groups towards the adoption of positive behaviors that promote a healthy and harmonious pregnancy. So the ESMO nurse has a leading role in promoting reproductive health not only in the pre-conceptual period but also during pregnancy in such a way to reduce maternal complications and contributing to a term pregnancy and proper weight of the newborn at birth.

Keyword: Pregnancy, gestational age and birth weight.

ÍNDICE GERAL**ÍNDICE DE TABELAS****ÍNDICE DE QUADROS****ÍNDICE DE FIGURAS****ABREVISTURAS E SIGLAS**

INTRODUÇÃO.....	25
------------------------	-----------

PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1. DETERMINANTES DA IDADE GESTACIONAL E PESO AO NASCER.....	31
1.1 SOCIODEMOGRAFIA	34
1.2 CONTEXTOS OBSTETRICOS	36
1.3 HÁBITOS ALIMENTARES	44

PARTE II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

1. METODOLOGIA.....	51
1.1 MÉTODOS.....	51
1.2 PARTICIPANTES.....	55
1.2.1 Caraterização sócio-espacial	55
1.2.2 Caraterização sociodemográfica	56
1.3 INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS	57
1.4 PROCEDIMENTOS.....	60
1.5 ANÁLISE DA DADOS.....	62
2. RESULTADOS	65
2.1 ANÁLISE DESCRITIVA	65
2.2 ANÁLISE INFERENCIAL	71

3. DISCUSSÃO.....	85
3.1 DISCUSSÃO METODOLÓGICA.....	85
3.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	86
4. CONCLUSÃO	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99

ANEXOS

- ANEXO 1 – Questionário: “Monitorização de Indicadores de Saúde Infanto-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde”
- ANEXO II – Pedido de autorização da Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular
- ANEXO III – Pedido de autorização dos Diretores dos Agrupamentos Escolares
- ANEXO IV – Termo de Consentimento Informado
- ANEXO V – Manual de Avaliação Antropométrica

ÍNDICE DE TABELAS

Pág.

Tabela 1 – Distribuição do ganho de peso materno durante a gestação.....	37
Tabela 2 – Ganho de peso recomendado de acordo com o IMC materno pré-gestacional	38
Tabela 3 – Distribuição da amostra em função do sexo do RN.....	56
Tabela 4 – Características sociodemográficas da grávida em função do sexo do RN.....	57
Tabela 5 – Operacionalização das variáveis obstétricas	59
Tabela 6 – Operacionalização das variáveis relacionadas com os hábitos alimentares.....	59
Tabela 7 – Perfil obstétrico da amostra em função do sexo do RN.....	66
Tabela 8 – Estatísticas referentes à idade da grávida no final da gravidez em função do sexo do RN	67
Tabela 9 – Estatísticas referentes ao ganho ponderal materno durante a gravidez segundo o sexo do RN.....	68
Tabela 10 – Estatística do peso ao nascer em gramas, em função do sexo do RN.....	68
Tabela 11 – Estatísticas referentes à idade gestacional em função do sexo do RN.....	69
Tabela 12 – Características do padrão alimentar da grávida	69
Tabela 13 – Número de refeições diárias da grávida em função da sua frequência.....	70
Tabela 14 – Cuidado na seleção dos alimentos em função das suas características....	70
Tabela 15 – Características sociodemográficas em função da idade gestacional do RN	72
Tabela 16 – Características sociodemográficas em função do peso do bebê ao nascer	73
Tabela 17 – Características obstétricas da amostra em função da idade gestacional...	75
Tabela 18 – Características obstétricas da amostra em função do peso do RN ao nascer	76
Tabela 19 – Relação entre idade gestacional e o peso do RN ao nascimento.....	76
Tabela 20 – Características do padrão alimentar da grávida segundo a idade gestacional do RN ao nascimento.....	77

Tabela 21 – Características do padrão alimentar da grávida segundo o peso do RN ao nascimento.....	77
Tabela 22 – Caracterização do número de refeições diárias da grávida em função da idade gestacional do RN.....	79
Tabela 23 – Caracterização do número de refeições diárias da grávida em função do peso ao nascer do RN.....	80
Tabela 24 – Perfil nutricional da grávida face ao cuidado na seleção dos alimentos em relação à idade gestacional	82
Tabela 25 – Perfil nutricional da grávida face ao cuidado na seleção dos alimentos em relação ao peso ao nascer do RN.....	83

ÍNDICE DE QUADROS

Pág.

Quadro 1 – Valores de glicemia de referência para o diagnóstico	41
Quadro 2 – Valores de glicemia de referência para o diagnóstico de DG (PTGO).....	42
Quadro 3 – Representação dos grupos que fazem parte da Roda dos alimentos e porções sugeridas na gravidez.....	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1 – Representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas na investigação empírica.....	55
--	----

ABREVIATURAS E SIGLAS

ABREVIATURAS

cf. – conforme

Cit. in – citado em

CV – coeficiente de variação

dp – desvio padrão

et al. – e outros colaboradores

EP – erro padrão

g – gramas

HbA1c – hemoglobina glicosilada

K – curtose

Kcal/dia – quilocalorias por dia

Kg – quilograma

Kg/m² – quilograma por metro quadrado

Máx. – máximo

mg/dl – miligramas por decilitro

mg/dia – miligramas por dia

Min. - mínimo

mmol/L – mole por litro

n – frequência/número

N - Amostra

p – nível de significância

p. – página

Pag. - Paginação

pp. – intervalo de páginas

SK – skewness

X² – teste Qui-Quadrado

% – percentagem

+ - – mais ao menos

SIGLAS

ADA – American Diabetes Association

AIG – Adequado à idade gestacional

CE – Comunidade Europeia

CMESMOG – Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Matern, Obstetrícia e Ginecologia

BPN – Baixo peso ao nascer

DG – Diabetes gestacional

DGIDC – Direção Geral da Inovação e do Desenvolvimento Curricular

DGS – Direção Geral de Saúde

GIG – Grande para a idade gestacional

DRPSP – Direção Regional de Planeamento e Saúde Pública

DUM – Data da última menstruação

EDIIEP – Escala de Determinantes Infantis de Excesso de Peso

ESMO – Especialista de Saúde Materna e Obstétrica

IMC – Índice de massa corporal

IOM – Institute of Medicine

INE – Instituto Nacional de Estatística

LIG – Leve para a idade gestacional

MISIJ - Monitorização de Indicadores de Saúde Infanto-Juvenis

OMS - Organização Mundial de Saúde

PTGO – Prova de tolerância de glicose oral

QFA – Questionário de frequência alimentar

RN – Recém-nascido

RNBP – Recém-nascido de extremo baixo peso

RNEBP – Recém-nascido de baixo peso

RNMBP – recém-nascido de muito baixo peso

SNS – Sistema Nacional de Saúde

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

INTRODUÇÃO

Uma gestação saudável é a meta do cuidado materno, com um resultado fisicamente seguro e emocionalmente satisfatório para a mãe, para a criança e para a família. No entanto, ajudar a grávida a reconhecer a relação entre o seu estado físico e o plano a desenvolver, facilita a tomada de decisão e encoraja a participação no seu próprio cuidado.

Toda a mulher em idade reprodutiva deve ser vista como uma possível mãe. Assim, a identificação e o tratamento dos fatores de risco, com ênfase em estilos de vida saudáveis podem constituir a chave para a melhoria da saúde da gestante, do feto e do recém-nascido.

A gravidez pode ser encarada como um processo de transformações biológicas, fisiológicas, psicológicas e sociais que ocorrem ininterruptamente ao longo de aproximadamente 40 semanas. Este período proporciona momentos de crescimento extremamente enriquecedores para a mulher/casal. Pode ainda ser visto com um momento de preparação para a parentalidade (Justo, 1994).

No entanto, existem um conjunto de determinantes que podem influenciar a vivência da gravidez com implicações materno-fetais menos desejadas. As questões relacionadas com a saúde reprodutiva, em especial as causas e fatores determinantes da mortalidade de mulheres em idade reprodutiva e o seu conseqüente impacto na saúde e mortalidade infantil, constituem um problema de saúde pública (Accioly *et al.*, 2009).

Segundo o autor supracitado as razões da morbimortalidade materna estão associadas a situações como baixo grau de escolaridade, situações socioeconômicas precárias, estados nutricionais maternos pré-gestacional e gestacional inadequados e dificuldades no acesso aos serviços de saúde. Assim, a melhoria da saúde do grupo materno-infantil é uma preocupação a nível mundial devido à sua vulnerabilidade.

Na sequência da melhoria da qualidade dos cuidados de saúde, assiste-se neste início de milénio a uma mudança de paradigma em que para avaliar a saúde do ser humano é necessário recorrer a uma visão holística, a qual implica uma análise integrada dos diferentes sistemas que compõem o sistema de saúde. Se num passado recente era privilegiada a perspectiva médica em torno da saúde, atualmente a perspectiva bio-psico-sócio-cultural, vai além das determinantes biológicas. O ser humano tem o objetivo intrínseco de melhorar a sua qualidade de vida, porém na sociedade contemporânea a ideia de bem-estar ficou confinada ao consumo de bens e serviços na procura de bem-estar.

Neste sentido, a saúde é um direito humano, cujas estratégias para a sua promoção podem modificar estilos de vida, levando a alterações das condições sociais, económicas e ambientais, melhorando significativamente o desenvolvimento humano e a sua qualidade de vida.

Sendo assim, o estudo dos “contextos sociodemográficos, obstétricos e alimentares: impacto na idade gestacional e peso ao nascimento”, ganha ênfase, dado que, os resultados deste estudo poderão sustentar medidas a implementar na melhoria dos cuidados de enfermagem às grávidas, pois mediante o conhecimento de alguns fatores preditores da prematuridade, podemos orientar as intervenções de forma mais efetiva.

Enquadrado dentro destes parâmetros, e seguindo a mesma linha de raciocínio, o nosso estudo debruça-se essencialmente na avaliação do impacto de alguns contextos sociodemográficos, obstétricos e alimentares na idade gestacional e peso ao nascimento, estudo esse integrado no projeto MISIJ (Monitorização de Indicadores de Saúde Infanto-Juvenil), coordenado por um grupo de investigadores da Escola Superior de Saúde de Viseu, do qual somos colaboradores e cuja base de dados foi utilizada para tratamento estatístico das variáveis supracitadas.

Tendo em conta estes pressupostos e visando delinear um ponto de partida, formulamos as seguintes questões de investigação:

Q1 – Em que medida as variáveis sociodemográficas (estado civil, zona residencial, escolaridade, situação profissional e rendimento familiar) influenciam a idade gestacional e o peso do bebé aquando do nascimento?

Q2 - Quais as variáveis obstétricas (idade materna, ganho ponderal gestacional e presença de diabetes gestacional) que influenciam a idade gestacional e o peso do bebé aquando do nascimento?

Q3 – De que forma os hábitos alimentares da grávida (classificação da alimentação, número de refeições por dia, caracterização dos alimentos) influenciam a idade gestacional e o peso do bebé aquando do nascimento?

De modo a obtermos respostas científicas válidas às questões de investigação formuladas e procurando dar respostas às questões de investigação, pretendemos:

- ✓ Verificar se as variáveis sociodemográficas (estado civil, zona residencial, escolaridade, situação profissional e rendimento familiar) determinam a idade gestacional e o peso do bebé aquando do nascimento.

- ✓ Determinar a influência das variáveis obstétricas (idade materna, ganho ponderal gestacional e presença de diabetes gestacional) na idade gestacional e o peso do bebê aquando do nascimento.
- ✓ Avaliar o impacto dos hábitos alimentares (classificação da alimentação, número de refeições por dia, caracterização dos alimentos) na idade gestacional e o peso do bebê aquando do nascimento.

O presente estudo está estruturado em duas partes fundamentais. Uma primeira parte, que constitui a fundamentação teórica, realizada a partir da consulta e da análise bibliográfica, na qual proporcionamos um esquema conceptualizado dos temas abordados, tais como: idade gestacional ao nascimento, contextos sociodemográficos, obstétricos e alimentares da grávida.

E uma segunda parte, que constitui a investigação empírica, onde abordamos a metodologia seguida, a análise e discussão dos resultados e por fim, a conclusão na qual fazemos referência a algumas sugestões.

Esperamos que este estudo possa vir a contribuir para uma melhor compreensão de alguns determinantes da idade gestacional e peso ao nascimento, facultando deste modo um suporte teórico a todos aqueles que de forma direta ou indireta têm um papel na educação à grávida/família.

O ser humano precisa de tempo para se consciencializar da influência que os seus hábitos de vida e as suas ações exercem no seu organismo. Uma percentagem elevada de doenças de que o indivíduo é alvo, é originada por hábitos mantidos ao longo dos anos e, apesar de uma noção clarividente dos riscos nocivos para a saúde, por vezes, sente-se incapaz de os modificar. Estas influências nefastas para a saúde iniciam-se no processo de desenvolvimento do ser humano no seio materno, sendo determinadas em parte pelos hábitos e comportamentos da grávida.

PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1. DETERMINANTES DA IDADE GESTACIONAL E PESO AO NASCER

A idade gestacional é avaliada pelo tempo decorrido entre a concepção e o momento do nascimento. Por métodos clínicos é impossível determinar o momento da concepção, podendo ser inferido de forma indireta a partir da data da última menstruação (DUM). Este método, de uso universal, é tanto mais confiável quanto a mãe se recorda das datas das suas menstruações e quanto mais regulares sejam os seus ciclos (Rabelo *et al.*, 2007).

As crianças nascidas antes das 37 semanas serão classificadas quanto à idade gestacional como pré termo; se nascerem entre as 37 e final das 42 semanas serão de termo e se o nascimento for após completarem 42 semanas serão designados de pós termo (Cakm, 2009).

Quanto mais imaturo é o recém-nascido, isto é, quanto menor for a sua idade gestacional à nascença, maiores são os riscos iminentes, uma vez que nas primeiras semanas de vida, pode enfrentar diversas complicações, a nível dos vários órgãos, inerentes à imaturidade dos mesmos, o que coloca a sua frágil vida em risco. O recém-nascido prematuro pode apresentar um conjunto de complicações após o nascimento, e, muitas vezes associado à prematuridade encontra-se o RN com baixo peso, acentuando ainda mais os riscos de morbidade e mortalidade infantil. O ambiente em que o recém-nascido é colocado quando nasce, contrasta com o ambiente seguro e acolhedor do útero materno, promotor de um desenvolvimento cerebral sadio durante a vida fetal (Oliveira *et al.*, 2008)

Estudos epidemiológicos têm identificado diversos fatores de risco para a prematuridade, tais como, tipo de parto, cor da pele, idade da mãe, condições socioeconómicas, fumo, estado civil, tipo de ocupação da mãe, estado nutricional e alteração de peso inadequados da mãe (Wen *et al.*, 2004).

É importante salientar que o nascimento de uma criança prematura é um acontecimento cada vez mais frequente, sendo também a sua viabilidade cada vez maior (Oliveira *et al.*, 2008). Como consequência do nascimento do bebé prematuro, a sua imagem imaginária é repentinamente destruída, sendo substituída pela imagem de um bebé real, por vezes, muito pequeno e muito frágil. Estas crianças são muito vulneráveis pois apresentam, pela sua imaturidade biológica, um elevado risco de contrair uma infeção. Por outro lado, e dependendo do seu grau de prematuridade, muitas vezes é necessário um tempo de internamento prolongado em unidades hospitalares extremamente especializadas, aumentando

a angústia e medo nos pais, já fragilizados pelo próprio nascimento prematuro do seu filho (Martínez & Santos, 2007). A predição do parto prematuro é associada a alguns fatores de risco demográficos e obstétricos, tais como: idade materna menor que 21 ou maior que 36 anos, baixo nível socioeconômico, antecedente de parto pré-termo, estatura materna inferior a 1,52 m, gestação gemelar, sangramento vaginal no 2º trimestre, amadurecimento cervical e aumento da atividade uterina antes da 29ª semana de gestação (Cakm, 2009).

Na opinião do autor supracitado, a prematuridade é decorrente de circunstâncias diversas e imprevisíveis, em todos os lugares e classes sociais e afeta diretamente a estrutura familiar, alterando as suas expectativas. É difícil avaliar os componentes que influenciam e são influenciados pelo complexo processo do nascimento prematuro.

Na incidência de alterações patológicas maternas e fetais há um aumento que se relaciona sobretudo com a prematuridade, como: anemias, infecção urinária, baixo índice de Apgar e alterações placentárias. Estas alterações repercutem diretamente nas condições do RN e da mulher no puerpério, aumentando assim os índices de morte materna, fetal e neonatal (Chagas *et al.*, 2009).

A prematuridade nos países industrializados é responsável por 70% da mortalidade neonatal e 75% da morbidade neonatal, além de contribuir com problemas de desenvolvimento do sistema nervoso, disfunção pulmonar e complicações visuais (Escobar *et al.*, 2006)

Um estudo realizado no Brasil por Tiago *et al.* em 2008 revelou que predominantemente ocorriam partos normais (65,7%), no entanto os prematuros constituíram 16,4% dos RN. No ano de 2005, Cascães realizou um estudo em que 6,1% dos bebês eram prematuros (amostra de 82548 recém-nascidos). Segundo Bobak *et al.* (2002) a proporção de bebês prematuro nascidos antes das 38 semanas de gestação era de 10,7% em 1993.

Os cuidados perinatais contribuíram para que os índices de sobrevivência global de 1996 para 2000 tenham passado de 73,3% para 80,5 % e nos RNMBP de 87,7% passou para 91,1%, já nos RNEBP de 45,3% para 60,3% (Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2004).

Durante o ano de 2005, foram registrados 82.548 nascidos vivos, dos quais 4.993 (6,1%) foram prematuros (Cascães, 2008).

No que se refere ao peso do bebê aquando do nascimento pode ter várias classificações em função da idade gestacional e pode ser influenciado por vários fatores. Em 1961, o Comitê de Saúde Materna e Infantil da Organização Mundial da Saúde (OMS), reconhecendo as diferenças entre os recém-nascidos que não atingiam 2500g por terem tempo de gestação mais

curto e os recém-nascidos com peso baixo e tempo de gestação adequado, mas que foram submetidos a restrição de crescimento intra-útero, alterou a definição de prematuridade e recomendou o uso do termo "baixo peso ao nascer". Recém-nascidos com peso menor ou igual a 2.500 g foram chamados "recém-nascidos de baixo peso". Adicionalmente, considerando-se o primeiro dia do último período menstrual, e portanto, a duração da gestação, os recém-nascidos passaram a ser classificados pela OMS em *pré-termo* (< 37 semanas), a *termo* (37- 41 semanas e 6 dias) e *pós-termo* (> 42 semanas). Em 1967, o limite de peso foi alterado para menos de 2500 g.

A adequação do crescimento tendo em conta a idade gestacional passou a ser avaliada com a introdução da curva de crescimento intra-útero, em 1963, por Battaglia & Lubchenco, que relaciona peso de nascimento, comprimento e circunferência craniana à idade gestacional. A partir de então pode-se identificar ao nascer, 9 diferentes categorias de crescimento fetal: recém-nascidos a termo, pré-termo e pós-termo pequenos, adequados e grandes para a respetiva idade gestacional. Os recém-nascidos pré-termo com peso inferior a 1500 g são, ainda, atualmente denominados pré-termo de "muito baixo peso" e aqueles pré-termo de peso inferior a 1000 g são denominados de "muito baixo peso" (Salinas *et al.*, 2004).

O peso ao nascer é um indicador que retrata as condições gestacionais e a evolução durante o período fetal. O peso inferior a 2500g, denominado baixo peso de nascimento, pode decorrer de uma interrupção precoce da gestação e/ou por retardo do crescimento intra-uterino. Pela facilidade de obtenção, essa medida tornou-se um indicador amplamente utilizado para aferir as condições de gestação (Salinas, 2004).

Segundo o autor supracitado, o nascimento de crianças de baixo peso constitui um dos grandes desafios aos serviços de saúde pública, apesar dos grandes avanços na área de cuidados com o recém-nascido de risco. A ocorrência de óbitos nessa população de neonatos é muitas vezes maior do que nas crianças de termo e com peso adequado. Recém-nascidos com baixo peso (BPN) apresentam maior morbidade ao longo da vida, com risco aumentado de distúrbios metabólicos, *déficits* neurológicos e menor capacidade cognitiva, além de aumentarem os custos hospitalares. É importante o conhecimento dos fatores de risco associados ao baixo peso ao nascimento de forma a desenvolver as políticas e práticas em saúde pública de forma a reduzir esse risco.

Assim sendo poderá afirmar-se que recém-nascidos de baixo peso ao nascer (RNBP) constituem um problema de saúde pública pela associação com altas taxas de mortalidade e morbidade.

Segundo Gama (2011), cerca de 30 milhões de bebês por ano (24% do total de recém-nascidos) nascem com restrição de crescimento intra-uterino nos países em desenvolvimento.

O estudo realizado por Tiago *et al.* (2008) revelou que a frequência de recém-nascidos com peso de nascimento menor que 2500 gramas foi de 17,1% numa amostra de 3933 recém-nascidos.

Em Goiás, verificou-se que a maioria dos RNBP (55,67%) eram de termo e pós-termo (Minamisava *et al.*, 2004).

Um estudo realizado por Sampaio & Lima (2004) evidenciou que a maioria dos recém-nascidos (73,6%) apresentava um peso entre 3000g e 3999g aquando do nascimento, sendo o valor médio de $3315 \pm 401,5$ g., valor médio de peso dos recém-nascidos muito próximo do encontrado por Cascães (2008) (3,232g).

Algumas características maternas como a idade, estado nutricional, número de gestações, hábito de fumar e condições socioeconómicas, têm sido associadas ao parto prematuro e à ocorrência de BPN (Gama, 2011).

Assim, torna-se pertinente estudar os fatores que poderão estar relacionados com a prematuridade e com o baixo peso ao nascer, no sentido de implementar intervenções a esse nível melhorando a atuação do enfermeiro especialista em saúde materna, obstétrica e ginecológica.

1.1 SOCIODEMOGRAFIA

Os fatores sociodemográficos podem influenciar a idade gestacional ao nascimento, embora sejam poucos os estudos encontrados nesta área, nomeadamente em Portugal. Será nosso objetivo estudar a influência do estado civil, zona de residência, escolaridade e situação profissional na idade gestacional ao nascimento.

Todos estes fatores podem exercer influência de diferentes formas na gravidez daí que o acesso a informações, medidas de prevenção e promoção da saúde é fundamental, de forma que os baixos índices de escolaridade não impeçam as pessoas de adequarem a sua vida pessoal e reprodutiva. A falta de políticas e de mecanismos que assegurem a todas as pessoas o acesso à escola, bem como o insucesso escolar estão sempre associados a precárias condições socioeconómicas. Nesse sentido, a educação e a formação informal, pela qual se pode realizar promoção de conhecimentos e práticas promotoras de saúde, aliadas à

escolarização, promovem transformações sociais diminuindo a morbimortalidade. No que se refere ao estado civil, o fato da mãe ser solteira é um aspecto importante a ser considerado, pois além da desvantagem psicológica, a ausência do pai, em geral, traz menor estabilidade econômica para a família, podendo constituir-se como um fator de risco para o baixo peso ao nascer ou prematuridade (Lima & Sampaio, 2004).

A prematuridade é decorrente de circunstâncias diversas e imprevisíveis, em todos os lugares e classes sociais. Estas ocorrências podem originar nas famílias e na sociedade em geral um custo social e financeiro de difícil mensuração, podendo afetar diretamente a estrutura familiar e alterar as expectativas e anseios que permeiam a perinatalidade. No que concerne ao risco de parto prematuro, Ugwuja *et al.* (2011) defende que é mais prevalente em mães de baixo nível socioeconômico. Para o mesmo autor outros fatores socioeconômico como o status, a renda familiar e qualificação profissional dos pais não são influentes na idade gestacional ao nascimento. Acrescenta ainda que o desemprego está associado ao parto pré-termo e baixo peso ao nascer (BPN). O mesmo estudo revelou que 9,8% das inquiridas possuíam nível superior, 59,2 % não trabalhavam e 75,9% moravam com o pai da criança.

Outro estudo realizado por Ramos & Cuman (2009) comprovou que o perfil de mães dos prematuros e a caracterização dos nascidos vivos são influenciados pelas condições sociais, econômicas e sanitárias da localidade onde ocorre a gestação e o nascimento, e que essas mesmas condições influenciam a qualidade de vida futura, sendo um fator que contribui para os altos índices de mortalidade infantil, um dos principais problemas evidenciados no município. Esse mesmo estudo revelou que 80% das grávidas viviam em zona urbana e que a maioria (68%) apresentava grau de escolaridade entre 4 e 11 anos de estudos.

Os fatores associados à prematuridade também foram estudados por Cascães (2008) verificando-se que 5,7% das mães casadas tiveram bebês prematuros, nas mães sem escolaridade a prevalência de prematuridade foi de 8,1% contra 5,6% que estudaram mais de 12 anos ($p = 0,04$). A incidência de nascimentos pré-termo é mais elevada em grupos socioeconômicos consideravelmente desfavorecidos (Bobak *et al.*, 2002). Este dado é corroborado por Durojaiye *et al.* (2007).

O estudo realizado por Lima & Sampaio (2004) revelou que a maioria das grávidas era casada (50,5% numa amostra de 277 gestantes), com escolaridade entre os 4-8 anos (49,8%) e 24,2% das mulheres exerciam atividade remunerada.

1.2 CONTEXTO OBSTÉTRICO

Nas últimas décadas Portugal tem apresentado importantes avanços na Saúde Materno-Infantil, diminuindo as taxas de mortalidade tanto materna, quanto infantil, devido a uma melhor vigilância materno-fetal acessível a todas as grávidas. No entanto a taxa de prematuros extremos, tem aumentado, em parte devido ao desenvolvimento de tecnologias de reprodução medicamente assistida e à idade das grávidas.

São vários os fatores obstétricos que podem influenciar o desenvolvimento da gravidez e serem determinantes na idade gestacional e peso do bebé ao nascimento, mas neste estudo iremos fazer referência à idade materna, ganho de peso durante a gestação e diabetes gestacional.

A mulher que engravida com idade acima dos 30 anos, não tem uma resposta física diferente à gestação em si, mas sofreu mudanças no estado de saúde, como resultado do tempo e do processo de envelhecimento. Essas mudanças podem ser responsáveis pelas condições gestacionais relacionadas com a idade, aumentando os riscos associados às mesmas.

As gestações de mulheres com idade superior a 35 anos são denominadas tardias e aquelas com mais de 45 anos são consideradas gestações com idade materna muito avançada (Gravena, 2012).

As gestações entre mulheres com mais de 35 anos têm aumentado consideravelmente, facto que tem sido demonstrado em inúmeros estudos. Os motivos para isto são inúmeros e englobam o desejo em investir na formação e na carreira profissional, o avanço da época do casamento, a constituição de novas uniões, a grande e diversificada disponibilidade de métodos contraceptivos e problemas de infertilidade (Jahromi, 2008). Na opinião de Durojaiye *et al.* (2007), a idade avançada é um dos fatores de risco para a prematuridade e morte fetal e no seu estudo verificou que a idade média das grávidas era de 30,6 anos e 8% engravidou após os 35 anos. Estes factos são corroborados por Roura (2004) ao referir que há maior prevalência de prematuridade em mães com menos de 20 anos e com mais de 34 anos.

Nos Estados Unidos, entre os anos de 1991 e 2001, a percentagem de primigestas de 35 a 39 anos e de 40 a 44 anos aumentou em 36% e 70%, respetivamente. Dados estatísticos mostram que as taxas de natalidade entre mulheres de 40 a 44 anos de idade continuaram a aumentar em 2005 e em 2006, alcançando uma taxa de 9,4 por 1000 (Gravena, 2012). Ainda de acordo com esse estudo, a idade média das mães para o primeiro filho passou de 25,6 anos em 1991 para 24,8 anos em 2000. Num estudo realizado por Lima & Sampaio (2004),

verificou-se que a idade média das grávidas era de 25 anos. Atualmente em Portugal, segundo os dados do Instituto Nacional de Estatística referentes ao ano de 2012, a idade média da primeira gravidez é de 29.5 anos (INE, 2013).

A gestação faz parte da lista de fatores clássicos desencadeantes da obesidade devido ao elevado ganho ponderal. O início ou manutenção da obesidade nesta fase está associado a inúmeros riscos maternos e fetais.

O ganho ponderal de peso corresponde ao aumento de peso da grávida durante a gestação. Durante o primeiro trimestre o ganho ponderal recomendado é de 1 a 2 Kg e de 0,4 Kg por semana daí em diante para uma mulher com uma relação peso/altura normal (IMC entre 19,8 e 26) (Bobak *et al.*, 1999).

Todas as mulheres necessitam de ganhar algum peso durante a gravidez que deve ser pelo menos igual ao peso dos produtos de conceção (feto, placenta e líquido amniótico).

A monitorização dos ganhos ponderais é importante, dado que permite identificar padrões de aquisição fora do normal e, conseqüentemente, favorece uma intervenção personalizada.

Numa gestação normal o ganho de peso ocorre devido a aumento de tecidos maternos e dos produtos da conceção (tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição do ganho de peso materno durante a gestação

Produtos de conceção	
Feto	2,7 Kg a 3,6 Kg
Líquido amniótico	0,9 Kg a 1,4 Kg
Placenta	0,9 Kg a 1,4 Kg
Aumento dos tecidos maternos	
Expansão do volume sanguíneo	1,6 Kg a 1,8 Kg
Expansão do líquido extracelular	0,9 Kg a 1,4 Kg
Crescimento do útero	1,4 Kg a 1,8 Kg
Aumento do volume de mamas	0,7 Kg a 0,9 Kg
Aumento dos depósitos maternos – tecido adiposo	3,6 Kg a 4,5 Kg

Fonte: O ganho de peso ideal na gestação é baseado nas recomendações do *Institute of Medicine* (IOM-2009) e leva em consideração o IMC pré-concepcional da paciente/utente (tabela 2).

Tabela 2 – Ganho de peso recomendado de acordo com o IMC materno pré-gestacional

Estado nutricional antes da gestação	IMC (Kg/m ²)	Ganho de peso durante a gestação (Kg)	Ganho de peso por semana no 2º e 3º trimestre (Kg)
Baixo peso	<18,5	12,5-18	0,5
Peso adequado	18,5-24,9	11-16	0,4
Sobrepeso	25-29,9	7-11,5	0,3
Obesidade	>-30	5-9	0,7

Fonte: *Institute of Medicine (IOM-2009)*

De acordo com a situação nutricional inicial da gestante (baixo peso, adequado, sobrepeso ou obesidade) há uma faixa de ganho de peso recomendada por trimestre conforme ilustra a tabela 2. É importante que na primeira consulta a gestante seja informada sobre o peso que deve ganhar: grávidas com baixo peso devem ganhar 2,3 kg no primeiro trimestre e 0,5 kg/semana nos segundo e terceiro trimestre. Da mesma forma, gestantes com IMC adequado devem ganhar 1,6 kg no primeiro trimestre e 0,4 kg/semana nos segundo e terceiro trimestres. Gestantes com sobrepeso devem ganhar até 0,9 kg no primeiro trimestre e gestantes obesas não necessitam ganhar peso no primeiro trimestre. Já no segundo e terceiro trimestre as gestantes com sobrepeso e obesas devem ganhar até 0,3 kg/semana e 0,2 kg/semana, respetivamente.

A qualidade desse aumento ponderal, e hoje reconhecida, como um fator importante para o desenvolvimento global do feto.

Contudo, sabe-se hoje que, o ganho ponderal gestacional apropriado deve basear-se noutros fatores extrínsecos, tais como a idade, a raça (o risco de uma mulher ter um filho com baixo peso ao nascer é maior numa africana do que numa mulher caucasiana com o mesmo aumento ponderal) (Aparício Costa, 2012). O índice de massa corporal (IMC) prévio a gravidez deve ser tido em conta uma vez que quanto menor for o IMC, maior pode ser o ganho ponderal durante a gravidez (Aparício Costa, 2012).

A gravidez é por vezes utilizada para justificar excessos alimentares, sendo importante alertar a grávida desde início para este facto, prevenindo excessos alimentares e fomentando a adoção de hábitos alimentares adequados e estilos de vida saudáveis.

É do conhecimento de todos nós que a mulher que aumenta excessivamente de peso tem tendência para manter muito deste excesso de peso, após o parto. O que para além de estar associado a um aumento de probabilidades de complicações durante o parto, está

intimamente relacionado com a obesidade e conseqüentemente com a predisposição para diversas doenças crônicas, tais como a hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares, como refere Paiva *et al.* (2007, p.8): “a obesidade materna está associada a um aumento do risco de complicações materno-fetais durante a gravidez, nomeadamente diabetes gestacional, hipertensão arterial, fenómenos tromboembólicos, macrossomia fetal, malformações do sistema nervoso central”.

A principal causa de morbidade nas grávidas obesas, são as doenças hipertensivas, predominantemente a toxemia gravídica. Na realidade, mesmo quando o peso é moderado, a ocorrência de hipertensão e pré-eclampsia é significativamente maior.

Durante a gravidez surgem contínuos ajustes fisiológicos, os quais afetam o metabolismo de todos os nutrientes. Estes ajustes são individuais, mas dependentes não só do estado nutricional pré – gestacional, mas também das determinantes genéticas (King, 2000).

A gravidez é um momento especial, pois para além da vida da mãe, existe a vida de um bebé. É uma fase, em que o estado nutricional da progenitora, tem uma relação direta não só com a sua saúde, mas também com a do bebé e que se estende muito além da vida intra-uterina, implicações no futuro desse bebe.

Mulheres que ganham peso dentro dos limites propostos têm menos probabilidades de ter filhos nos extremos de peso para idade gestacional. No entanto, cerca de 2/3 das mulheres ganham mais peso que o recomendado, o que leva a complicações durante a gestação além de contribuir para a retenção de peso pós-parto e, assim, para o desenvolvimento da obesidade e suas complicações ao longo da vida (Kashan & Kenny, 2009).

Um estudo realizado por Lima & Sampaio (2004) revelou um aumento médio de peso total durante a gestação de 12 Kg, em que 61% das grávidas exibiu um ganho na faixa de 8 a 16 kg (ganho adequado de peso).

A diabetes gestacional é outro fator que pode influenciar o normal desenvolvimento da gravidez, podendo ter implicações negativas graves materno-fetais. Assim sendo, o tratamento da diabetes gestacional é importante para evitar a morbimortalidade materno-fetal, através da otimização da hiperglicemia durante a gestação sugerindo um algoritmo de tratamento multidisciplinar (terapia nutricional, exercício físico, insulino-terapia). A aplicação deste algoritmo pode proporcionar desfechos maternos e fetais semelhantes aos das populações de baixo risco; a reavaliação e a orientação pré-parto identificam precocemente as mulheres com alterações metabólicas, possibilitando a adoção de ações de prevenção (Weinert *et al.*, 2010).

A gestação é um estado de hiperfunção pancreática, caracterizado por aumento da resistência periférica à insulina, parcialmente explicada pela presença de hormonas

diabetogénicas, entre elas: progesterona, cortisol, prolactina e lactogénio placentário. Na gestação, os níveis glicémicos de jejum tendem a ser mais baixos e os valores pós-prandiais são elevados, havendo necessidade de maior produção/libertação de insulina. Nas gestantes em que não há incremento adequado na produção/libertação de insulina, diagnostica-se a diabetes gestacional (DG), definido como qualquer grau de intolerância à glicose com início ou primeiro reconhecimento na gravidez (American Diabetes Association, 2010). No entanto esta definição não exclui a possibilidade de já existir uma intolerância à glicose não reconhecida anteriormente à gravidez.

Durante a gravidez (aproximadamente por volta da 24^a semana de gestação) o organismo produz grandes quantidades de hormonas que ajudam o bebé a crescer e há uma maior necessidade do organismo em insulina. Se o pâncreas não produzir a quantidade de insulina necessária ou se esta não realizar a sua função adequadamente, a glucose sanguínea aumenta (hiperglicemia), dando origem à Diabetes Gestacional. A hiperglicemia obriga o bebé a aumentar de tamanho e a produzir insulina. Esta associação favorece o crescimento fetal exagerado e, entre outras complicações, a macrosomia, o aumento das taxas de cesariana, os traumas de canal de parto e a ocorrência de resultados neonatais adversos, destacando-se: a hipoglicemia, a hiperbilirrubinemia, a hipocalcemia, a policitemia e distúrbios respiratórios. Contudo, a Diabetes Gestacional deve ser, controlada até que o bebé nasça, de forma a evitar complicações materno-fetais (Bayer Diabetes Care, 2013).

A prevalência da Diabetes Gestacional em Portugal Continental em 2011 foi de 4,9% da população parturiente que utilizou o SNS durante o ano em avaliação, registando um acréscimo significativo nos últimos três anos comparativamente ao período anterior. Apesar da alteração registada nos critérios de diagnóstico em vigor a partir de Janeiro de 2011, a tendência de evolução mantém-se constante em 2011 (Relatório anual do observatório Nacional da Diabetes, 2013).

A Diabetes Gestacional não produz sintomas, isto é, pode passar despercebida, pelo que o Rastreio e Diagnóstico precoces são muito importantes.

O Rastreio deste tipo de Diabetes é realizado através de análises sanguíneas específicas (por exemplo uma Prova de Tolerância à Glicose Oral – após sobrecarga de glucose ingerida), por volta da 24^a ou 28^a semana, ou previamente, se estiver perante um caso de Diabetes Gestacional numa gravidez anterior. Caso a prova seja negativa, deverá ser repetida à 32^a semana. (DGS, 2011).

A estratégia de diagnóstico da Diabetes Gestacional (DG) deverá envolver duas fases temporais distintas:

✓ **Glicemia em Jejum na primeira consulta de vigilância pré-natal**

Na primeira consulta de vigilância da gravidez deve ser pedida a todas as grávidas uma glicemia plasmática em jejum. O valor obtido deve ser interpretado da seguinte forma:

- Um valor de glicemia plasmática em jejum <92 mg/dl (5,1 mmol/L) implica a realização, entre as 24-28 semanas de gestação, de PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose.
- Um valor da glicemia plasmática em jejum ≥ 92 mg/dl (5,1 mmol/L) e <126 mg/dl (7,0 mmol/L) faz o diagnóstico de *DG*, não sendo necessário a realização de PTGO com 75 g de glicose às 24-28 semanas de gestação.
- Um valor de glicemia plasmática em jejum ≥ 126 mg/dl (7 mmol/L) ou um valor de glicemia plasmática ocasional >200 mg/dl (11,1 mmol/L) (este valor deve ser confirmado numa segunda ocasião em dia diferente, com outra glicemia ocasional ou uma glicemia em jejum) indicia a existência de uma diabetes provavelmente anterior à gravidez, diagnosticada pela primeira vez na gestação em curso. Estas grávidas devem ser tratadas e seguidas como as mulheres com diabetes prévia. De acordo com as atuais recomendações da Organização Mundial da Saúde e da Direcção-Geral da Saúde caso exista uma HbA1c $\geq 6,5\%$, esta deve ser interpretada como critério de diagnóstico de provável diabetes prévia. Contudo, este exame não deverá ser incluído entre os que se realizam na vigilância da gravidez de baixo risco.

Quadro 1 – Valores de glicemia de referência para o diagnóstico

Glicemia plasmática em jejum	
<92 mg/dl (5.1 mmol/L)	Normal
≥ 92 mg/dl (5.1 mmol/L) <126 mg/dl (7 mmol/L)	Diabetes Gestacional
≥ 126 mg/dl (7 mmol/L)	
>200 mg/dl (11.1 mmol/L) ocasional	
HbA1c $\geq 6.5\%$ *	

*Este exame não se exclui nos que se realizam na gravidez

Fonte: Diagnóstico e conduta na Diabetes Gestacional: Norma da Direcção Geral de Saúde n°007/2011

✓ **PTGO com 75g de glicose às 24-28 semanas de gestação**

Deve ser efetuada a todas as grávidas, excluindo aquelas a quem tenha sido previamente diagnosticada *DG* ou provável diabetes prévia, uma PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose (diluída em 300 ml de água) com determinações da glicemia às 0, 1 e 2 horas. A prova deve ser feita de manhã, após um jejum de pelo menos 8 horas mas não superior a 14, precedida nos 3 dias anteriores de uma atividade física regular e de uma dieta não restritiva contendo uma quantidade de hidratos de carbono de pelo menos 150 g diários. Durante a prova a grávida deve manter-se em repouso.

O diagnóstico de *DG* faz-se quando um ou mais valores forem iguais ou superiores aos valores de referência descritos no quadro 2.

Se o resultado da PTGO for inferior aos valores de referência descritos no quadro a prova é considerada negativa.

De acordo com o agora recomendado, não deve ser efetuada uma PTGO por rotina antes das 24-28 semanas de gestação, por ausência de consistência dos resultados encontrados nesse período. O atual esquema de diagnóstico da *DG* deixa de contemplar a repetição de uma PTGO no 3º trimestre da gravidez.

As grávidas que **só iniciem a vigilância da gravidez após as 28 semanas** devem realizar o esquema previsto na nova estratégia de diagnóstico da *DG*: primeiro glicemia em jejum e se esta for <92 mg/dl (5,1 mmol/L) realizam de seguida PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose.

Quadro 2 – Valores de glicemia de referência para o diagnóstico de *DG* (PTGO)

Hora	Glicemia plasmática
0	>=92 mg/dl (5.1 mmol/L)
1	>=180 mg/dl (10.1 mmol/L)
2	>=153 mg/dl (8.5 mmol/L)

Fonte: Diagnóstico e conduta na Diabetes Gestacional: Norma da Direção Geral de Saúde (nº007/2011).

A grávida deve ser informada dos riscos maternos e perinatais procedendo-se ao aconselhamento sobre modificações no seu estilo de vida, de uma forma individualizada e culturalmente sensível. Neste sentido, o papel do enfermeiro fundamenta-se em grande parte, na promoção da autonomia, na criação de oportunidades, no reforço das convicções e

competências, respeitando as decisões e os ritmos de aprendizagem, em todas as fases da vida do indivíduo/mulher (Alvear *et al.*, 2003)

Na opinião de Silva (2009) durante o período pré-natal, o enfermeiro deve identificar todos os fatores de risco que possam precipitar o aparecimento de diabetes ao longo da gravidez, através de uma colheita de informação pormenorizada e do encaminhamento das situações com risco identificado, reduzindo as situações de stress físico e emocional, ao mesmo tempo que deve promover nos futuros pais hábitos e comportamentos saudáveis que assegurem as melhores condições metabólicas no momento da concepção, reduzindo assim as complicações materno-fetais.

Durante a gravidez, a educação para a saúde à grávida e família tem como principal objetivo garantir a informação e o conhecimento adequados para a tomada de decisões responsáveis e informadas capazes de assegurar uma maior adesão às alterações dos hábitos alimentares propostos e aos tratamentos que as situações impõem: dieta adequada, exercício físico, auto-vigilância da glicemia e tratamento insulínico de forma a prevenir complicações para o feto, para a grávida e para a mulher. A promoção do autocuidado é uma das principais preocupações dos profissionais de enfermagem que integrados nas equipas multidisciplinares responsáveis pela assistência à grávida devem articular toda a informação necessária para assegurar um apoio, aconselhamento e orientações oportunas e eficazes. A relação privilegiada que os enfermeiros têm com as utentes baseada numa confiança e na proximidade é fundamental para estabelecer uma relação de ajuda capaz de garantir o sucesso terapêutico fomentando o *empowerment* da grávida/mulher (Correia, 2006).

Na maioria das situações de diabetes gestacional, a terapia nutricional personalizada e o exercício físico são suficientes para compensar as alterações metabólicas decorrentes da patologia. No entanto, as grávidas devem ser informadas na altura do diagnóstico, da eventual necessidade de insulino-terapia, caso os níveis de euglicemia não sejam atingidos. Paralelamente é necessário monitorizar o feto de forma a prevenir a macrosomia.

Após o parto, o enfermeiro deve informar a mulher e sensibiliza-la quanto ao planeamento de uma nova gravidez, apelando à necessidade de realização de um controlo anual para despiste da diabetes e na aquisição de estilos de vida saudáveis, tendo em conta a alimentação, o exercício físico e a gestão do stress.

Um estudo realizado por Pereira *et al.* (2011) (com 409 grávidas diabéticas), refere que 19,3% das grávidas diabéticas alvo pariram recém-nascidos grandes para a idade gestacional e 8,6% eram microssomicos, valor este mais elevado que o evidenciado para a população de baixo risco.

Entre 15 a 45% dos recém-nascidos de mães diabéticas, apresentam peso superiores a 4000g ou acima do percentil 90 para a idade gestacional (Clode, 2005).

Existe maior risco de morte intra-uterina (1-3%) nos fetos das diabéticas, em geral associada a situações de deficiente controlo metabólico, vasculopatia, hidramnios e macrosomia fetal (Martim, 2006).

Na gravidez, complicada por diabetes gestacional, existe também o risco aumentado de partos por cesariana. Este facto prende-se com as medidas inerentes à prevenção de traumatismos no parto, maioritariamente decorrentes da macrosomia fetal associada a esta condição patológica (Dores *et al.*, 2008).

Com o intuito de uniformizar procedimentos relativamente à diabetes gestacional e delinear estratégias que visam o controlo e prevenção da mesma, a DGS (2011) emitiu um conjunto de orientações técnicas: “Diagnóstico e conduta na DG” e “Relatório do consenso sobre diabetes e gravidez”; visando ganhos em saúde, redução de custos e rentabilização dos recursos (Gouveia, 2012).

1.3 HABITOS ALIMENTARES

A gravidez constitui o início e a manutenção de uma nova vida em que as experiências de saúde da mulher associadas ao seu estado assumem um papel preponderante. A nutrição é um dos muitos fatores que influenciam o resultado final da gravidez, sendo que a inadequação do estado nutricional materno poderá ter grande impacto sobre as condições do concepto ao nascer, uma vez que o período gestacional é uma fase na qual as exigências nutricionais são elevadas em comparação ao período pré-gestacional, visando ajustes fisiológicos no organismo materno com impacto no desenvolvimento fetal. No entanto, são vários os fatores que colocam em risco nutricional a grávida bem como o crescimento e desenvolvimento do feto como por exemplo a pobreza, carências educacionais, ambiente desfavorável, hábitos alimentares bizarros e estado de saúde deficiente (Accioly *et al.*, 2009).

A importância da nutrição para uma gravidez saudável foi pela primeira vez patente durante a segunda Guerra Mundial quando algumas zonas da Europa ficaram isoladas e sem abastecimento alimentar. Durante esse período, nas grávidas que se encontravam nos segundo e terceiro trimestres da gravidez os seus bebés tinham baixo peso ao nascimento. Após o *terminus* da Guerra, aumentou o número bebés com peso normal ao nascimento (Bobak *et al.*, 1999).

Assim, pressupõe-se que uma boa nutrição materna durante a gravidez e no período pré-concepcional influenciam a saúde da mãe e da criança (Accioly *et al.*, 2009).

Uma nutrição adequada é um fator contribuinte para uma boa evolução de uma gravidez. Para suportar as alterações fisiológicas que ocorrem durante a gravidez, são necessárias maiores quantidades de alguns nutrientes do que as normalmente exigidas para a manutenção de um adulto. A gravidez constitui um dos períodos de maior exigência nutricional no ciclo de vida da mulher, uma vez que é necessário uma grande reserva de nutrientes para suportar o crescimento fetal. As necessidades alimentares variam com a idade, sexo, atividade física e profissão, pelo que uma alimentação equilibrada deve satisfazer as necessidades energéticas ou de energia, plásticas ou de construção, protetoras ou de regulação. Para tal é necessário incluir na alimentação diária, os diferentes nutrientes (Gadelha & Cercato, 2010):

Hidratos de Carbono ou Glúcidos – satisfazem as necessidades energéticas;

Gorduras ou Lípidos – satisfazem as necessidades energéticas (reservas do organismo);

Proteínas – satisfazem as necessidades plásticas ou de construção e contribuem acessoriamente para a satisfação das necessidades energéticas;

Vitaminas e Sais Minerais – satisfazem as necessidades protetoras ou de regulação.

No início da gestação, é recomendável seguir uma dieta equilibrada, aumentando o consumo de calorias em aproximadamente 300 Kcal/dia para satisfazer as necessidades de crescimento fetal e do organismo da mulher que se encontra sob constantes alterações. Este aumento das necessidades e o suplemento de energia suficiente para suportar a gravidez.

A grávida deverá ter uma alimentação equilibrada, variada e completa, de acordo com os princípios da Roda dos Alimentos, tendo por referência o quadro 3.

Quadro 3 – Representação dos grupos que fazem parte da Roda dos Alimentos e porções sugeridas na gravidez

Grupo de Alimentos	Porções aconselhadas	Uma porção
Cereais, Derivados e Tubérculos	10 Porções	1 pão (50g) 1 fatia fina de broa (70g) 1 e ½ batata - tamanho médio (125g) 5 colheres de sopa de cereais de pequeno-almoço (35g) 6 bolachas - tipo <i>Maria</i> /água e sal (35g) 2 colheres de sopa de arroz/massa crus (35g) 4 colheres de sopa de arroz/massa cozinhados (110g)

Hortícolas	4 Porções	2 chávenas almoçadeiras de hortícolas crus (180g) 1 chávena almoçadeira de hortícolas cozinhados (140g)
Fruta	4 Porções	1 peça de fruta - tamanho médio (160g)
Lacticínios	3 porções	1 chávena almoçadeira de leite (250 ml) 1 iogurte líquido ou 1 e 1/2 iogurte sólido (200g) 2 fatias finas de queijo (40g) ¼ de queijo fresco – tamanho médio (50g) ½ requeijão - tamanho médio (100g)
Carne, peixe ou ovos	4 Porções	Carnes/pescado crus (30g) Carnes/pescado cozinhados (25g) 1 Ovo - tamanho médio
Leguminosas	2 Porções	1 colher de sopa de leguminosas secas cruas (25g) (ex: feijão, grão-de-bico, lentilhas) 3 colheres de sopa de leguminosas frescas cruas (80g)
Gorduras	2 Porções	1 colher de sopa de azeite /óleo (10g) 1 colher de chá de banha (10g) 4 colheres de sopa de nata (30 ml) 1 colher de sobremesa de manteiga/margarina (15g)
Água	2L	8 a 10 copos de água

Fonte: “A Nova Roda dos Alimentos Portuguesa... um guia para a escolha alimentar diária”, FCNAUP, IC, Ministério da Saúde, 2003; “Position of the American Dietetic Association: Nutrition and Lifestyle for a healthy pregnancy outcome”, ADA, 2008

Com o intuito de promover uma gravidez saudável, Accioly *et al.*, (2009) preconiza como principais recomendações nutricionais para a grávida:

- Tomar sempre o pequeno-almoço. O pequeno-almoço (PA) é uma das mais importantes refeições. Após 8h de jejum nocturno, é fundamental fornecer ao organismo os todos nutrientes que ele necessita para o começar de um novo dia. O PA previne episódios de hipoglicémias, caracterizados por suores frios, falta de forças, desfalecimento/desmaio e mesmo coma hipoglicémico.
- Fracionar a dita de forma, com menor volume (pequeno almoço, lanche - opcional, almoço, merenda, jantar, ceia – opcional com intervalo de 3/3h) para que ao longo do dia, o organismo tenha o aporte de nutrientes e energia necessários.
- Iniciar as refeições principais com um prato de sopa e acompanhá-las com saladas ou legumes, assegurando, desta forma, a quantidade ideal de vitaminas, minerais e fibra. A obstipação é bastante frequente durante a gravidez, tendo a fibra um importante papel na sua prevenção.
- Comer calmamente e mastigar muito bem os alimentos.

- Variar os métodos de confecção, optando pelos mais saudáveis (assados em pouca gordura, grelhados, cozidos a vapor, cozidos), evitando os menos saudáveis (fritos).
- Ingerir 2 litros de água por dia, evitando os horários das grandes refeições. A água é muito importante para o crescimento e desenvolvimento da placenta e líquido amniótico, do feto, para além disso, é importante para regular o intestino.
- Consumir açúcar de forma moderada.
- Praticar atividade física moderada.
- Moderar o consumo de café e de chá uma vez que o uso da cafeína poderá estar associado ao aumento da perda reprodutiva e complicações na gestação. Assim, a quantidade de cafeína diária não deve ultrapassar os 300 mg/dia.
- Limitar o consumo de carnes gordas (carne de vaca, carne de porco), preferindo carnes magras (frango, peru, coelho) e retirando peles e gorduras visíveis.
- Controlar a ingestão de gordura na confecção e tempero dos alimentos, preferindo azeite e óleos polinsaturados.
- Reduzir parte do sal e da gordura para temperar usando maior quantidade de cebola, alho, tomate, pimento e ervas aromáticas.
- Evitar consumo de *fast foods* e de lanches rápidos de substituição, principalmente às grandes refeições, bem como de alimentos processados e industrializados que contenham conservantes.
- Evitar o consumo de edulcorantes e de produtos *diet/light* que devem ser utilizados somente no caso dos diabéticos.
- Desencorajar o consumo de bebidas alcoólicas, de drogas ilícitas e de tabaco.

No entanto, estas recomendações devem ser ajustadas a cada grávida em função do seu ganho de peso ao longo da gestação pelo profissional de saúde.

Tendo em conta o papel desempenhado pelo Enfermeiro na educação para a saúde, é da sua competência, na consulta de vigilância pré-natal, avaliar os conhecimentos da grávida sobre as porções dos alimentos que deve ingerir e da frequência de refeições a fazer, assim como a preparação e confecção de alguns alimentos suscetíveis de serem veículos transmissores de doenças como por exemplo a toxoplasmose. A educação nutricional deve abordar a importância de uma alimentação equilibrada a fim de promover uma gestão saudável e apropriado crescimento fetal. As necessidades energéticas devem ser garantidas para promover um ganho adequado de peso corporal, de acordo com as necessidades individuais da gestante com destaque para adequação dos micronutrientes. A estabilização do

peso corporal deve ocorrer até à 10^a a 12^a semanas de gestação, antecedendo as principais mudanças corporais gestacionais (segundo e terceiro trimestre). As dietas restritivas e outros comportamentos para controlo de peso, como uso de laxantes e/ou diuréticos, vômitos e exercícios excessivos, devem ser fortemente evitados (Dunker *et al.*, 2009).

A gravidez constitui um período favorável à promoção de uma boa nutrição, dado que a maioria das grávidas está altamente motivada para alterar hábitos alimentares deficientes.

Muitas mulheres têm noções pouco corretas acerca dos cuidados alimentares a ter durante a gravidez e/ou amamentação, devido a ideias preconcebidas e mitos relacionados com a ingestão de determinados alimentos. Observa-se em alguns casos a privação de certos alimentos desnecessariamente, assim como, por vezes, ocorre a alteração dos hábitos alimentares destas mulheres de forma errada, podendo inclusive afetar o desenvolvimento normal do embrião/feto, ou mesmo, o estado de saúde da futura mãe. Um bom estado nutricional durante a gravidez e a amamentação permite à mãe e ao filho uma óptima saúde. Torna-se por isso importante conhecer de que forma é que as mulheres alteram a sua alimentação nesta fase e quais as razões para o fazer.

Num estudo realizado por Pinheiro & Seabra (2008) referente aos hábitos alimentares das grávidas, verificou-se quanto às mudanças dos hábitos alimentares, maioria das alterou parte dos seus hábitos alimentares por iniciativa própria e apenas uma pequena percentagem por influência de outros sendo que a maioria dos géneros alimentícios retirados foram substituídos por alimentos mais saudáveis (alimentos menos energéticos e com um menor teor de hidratos de carbono simples e lípidos).

Em sínteses, o estado nutricional da gestante é reconhecido como um importante fator para uma gestação saudável e sem complicações. O IMC baixo e um inadequado aporte de nutrientes maternos são preditores para uma gravidez de risco, com aumento da incidência de nascimentos pré-termo e crescimento fetal restrito, como também risco de morbi-mortalidade materna (Dunker *et al.*, 2009).

PARTE II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

1. METODOLOGIA

Neste capítulo vai ser desenvolvido a problemática do peso e da idade gestacional do bebé aquando do nascimento relacionada com as variáveis sócio demográficas, maternas e obstétricas cuja amostra é constituída por 1424 mulheres.

Este estudo está inserido no projeto MISIJ (Monitorização de Indicadores de Saúde Infante-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde) onde integramos a equipa de colaboradores, pelo que foram utilizados os dados do questionário desse mesmo projeto.

Para realizar o presente estudo, delimitámos um problema a investigar, em função do qual se traçaram os objetivos. Para os atingir, efetuámos uma revisão bibliográfica, a qual permitiu sustentar teoricamente a problemática, tendo a preocupação de selecionar o que nos pareceu mais pertinente e atual.

A determinação do problema de investigação constitui o ponto de partida para a realização de um estudo de investigação, provendo orientações para o desenvolvimento de todo o processo, daí o facto de ser de primordial importância. O problema deve ser actual, ou seja, adequado para dar resposta às questões reais, pertinente para a prática de Enfermagem e contribuir para a aquisição de novos conhecimentos.

Assim sendo, podemos afirmar que a metodologia conglomerada a descrição detalhada de todas as operações necessárias para a realização de uma medição, podendo permitir futuras repetições em qualquer laboratório ou estação de medida. Desta forma, além dos procedimentos, deve conter os equipamentos, os instrumentos e as condições ambientais. Os responsáveis pela descrição de uma metodologia devem ser experientes no assunto, pois detalhes a menos podem invalidar repetições.” (Prazeres, 1996 *cit. in* Imperatori, 1999, p.221).

1.1 MÉTODOS

A prematuridade e baixo peso ao nascer constituem um grande problema de Saúde Pública, sendo um determinante de morbi-mortalidade neonatal, principalmente em países em desenvolvimento. No entanto, o menor peso ao nascer poderá ser determinado por uma menor duração da gravidez. Assim, torna-se pertinente estudar os fatores que poderão estar relacionados com o baixo peso ao nascer e a prematuridade no sentido de implementar

intervenções a esse nível melhorando a atuação do enfermeiro especialista em saúde materna, obstétrica e ginecológica, uma vez que o peso ao nascer constitui um importante preditor de saúde (WHO, 2004).

Estudos epidemiológicos têm identificado diversos fatores de risco para a prematuridade, tais como, tipo de parto, cor da pele, idade da mãe, condições socioeconômicas, fumo, estado civil, tipo de ocupação da mãe, estado nutricional e alteração de peso inadequados da mãe (Wen *et al.*, 2004). Nesta perspectiva, será nosso objetivo fazer o estudo de algumas variáveis sociodemográficas como o estado civil, a zona de residência, escolaridade e situação laboral explicando a forma como estas influenciam a idade gestacional e o peso ao nascer no presente estudo.

São vários os estudos experimentais e clínicos que relatam a importância da nutrição materna antes e durante a gestação, em relação ao desenvolvimento do feto e à saúde do neonato, assim como a capacidade materna para a lactação. Embora uma mãe desnutrida possa gerar uma criança sadia, tais estudos têm demonstrado uma relação definitiva entre dieta da mãe e condições de vitalidade do recém-nascido (Belarmino, 2009). Neste contexto e na opinião do autor supra citado, a avaliação do estado nutricional materno é essencial para identificar mulheres em risco gestacional. A monitorização nutricional na gestação, bem como o seu impacto positivo na saúde materno-fetal e no pós-parto, têm sido apontados como elementos fundamentais na prevenção da morbidade e da mortalidade perinatal, prognóstico da situação de saúde da criança nos primeiros anos de vida e na promoção da saúde da mulher.

O peso ao nascer, obtido na primeira hora após o nascimento, reflete as condições nutricionais do recém-nascido e da gestante, sendo considerado indicador apropriado de saúde individual. Esse indicador influencia o crescimento e o desenvolvimento da criança e, a longo prazo, repercute nas condições de saúde do adulto.

Os determinantes obstétricos como a idade materna, o ganho de peso e a diabetes gestacional são fatores que poderão influenciar o peso ao nascer e a idade gestacional. Segundo Silva (2000), a idade materna no final da gestação inferior a 18 anos ou superior a 35 anos aumenta o risco de parto pré termo e atraso de crescimento intra-uterino, com implicações no baixo peso ao nascer. Atualmente são bem conhecidos os riscos do ganho excessivo do peso materno durante a gravidez, no tamanho e saúde dos futuros RN, encontrando-se a gestação na lista dos fatores clássicos desencadeantes da obesidade, sendo que o seu início ou manutenção nesta fase está associado a inúmeros riscos maternos e fetais (Metzger *et al.*, 2008). São vários os estudos que revelam a forte relação entre a obesidade e a

hiperglicemia durante a gravidez, com a possibilidade futura dos seus filhos virem a desenvolver obesidade e diabetes tipo 2 em fases tardias da vida. Assim, torna-se pertinente o desenvolvimento de programas de vigilância e prevenção a este nível. Na sequência desta análise, emerge a importância de identificar as mulheres que desenvolveram diabetes na gravidez para que possamos relacionar com a idade gestacional e o peso ao nascer dos seus filhos.

A prematuridade nos países industrializados é responsável por 70% da mortalidade neonatal e 75% da morbilidade neonatal, além de contribuir com problemas de desenvolvimento do sistema nervoso, disfunção pulmonar e complicações visuais (Escobar *et al*, 2006).

Este estudo será uma mais-valia para mim, como enfermeira ao nível dos cuidados de saúde primários, pois poderá modificar a minha intervenção junto das grávidas durante o processo de gravidez, no sentido da promoção da saúde, facilitando a adoção de estilos de vida saudáveis o mais precocemente possível.

Tendo por base a justificação anteriormente descrita da temática a desenvolver, emergem as seguintes questões de investigação:

Q1 – Em que medida as variáveis sociodemográficas (estado civil, zona residencial, escolaridade, situação profissional e rendimento familiar) influenciam o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento?

Q2 - Quais as variáveis obstétricas (idade materna, ganho ponderal gestacional e presença de diabetes) influenciam o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento?

Q3 – De que forma os hábitos alimentares da grávida (classificação da alimentação, número de refeições por dia, caracterização dos alimentos) influenciam a o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento?

Procurando dar respostas às questões de investigação, pretende-se:

- ✓ Verificar se as variáveis sociodemográficas (estado civil, zona residencial, escolaridade, situação profissional e rendimento familiar) influenciam o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento.

- ✓ Determinar a influência das variáveis obstétricas (idade materna, ganho ponderal gestacional e presença de diabetes) no peso do bebê e idade gestacional ao nascimento.
- ✓ Avaliar o impacto dos hábitos alimentares (classificação da alimentação, número de refeições por dia, caracterização dos alimentos) no peso do bebê e na idade gestacional ao nascimento.

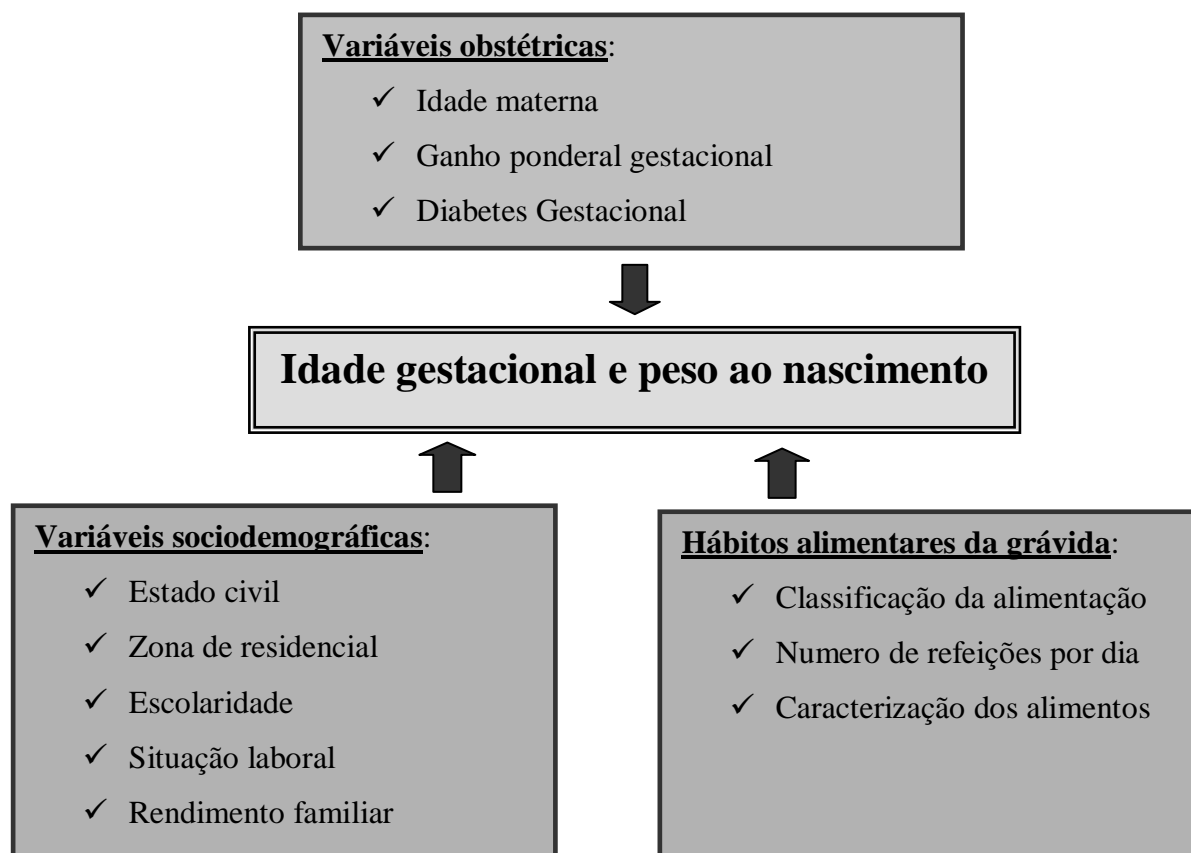
Face ao exposto, o estudo a desenvolver classifica-se da seguinte forma:

- Quantitativo, na medida em que a explicação dos fenómenos irá seguir uma lógica dedutiva;
- Analítico, descritivo e correlacional pois o seu objetivo não consiste apenas na descrição e análise das relações entre as variáveis, mas também pretende analisar e explicar a relação entre as variáveis em estudo;
- É transversal pois caracteriza-se pela ocorrência da causa e do efeito em simultâneo, embora a causa possa existir só no momento atual, ou existir desde algum tempo no passado, ou, por fim ser uma característica do indivíduo (Hout, 2002).

O desenho de investigação é um plano lógico criado pelo investigador, com vista a obter respostas válidas às questões de investigação colocadas (Fortin, 2009).

Num estudo descritivo-correlacional, os objetivos prendem-se com o descobrir e descrever as relações entre as variáveis, patente na Figura 1. Através do mapa conceptual, pretendemos apresentar uma representação gráfica das principais variáveis procurando estabelecer a relação entre as variáveis independentes e variável dependente que, versa entre as variáveis sociodemográficas, obstétricas e hábitos alimentares da grávida e a idade gestacional e peso ao nascimento.

Figura 1 – Representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas na investigação empírica.



1.2 PARTICIPANTES

O estudo desenvolvido teve por base uma amostra não probabilística por conveniência, constituída por 1424 mulheres/mães cujos filhos nasceram nos anos de 2004, 2005 e 2006 em várias zonas de Portugal. O questionário foi aplicado às mães das crianças que estavam a frequentar a rede de ensino público pré-primário da zona de Viseu, Leiria, Lamego, Vila Real e Évora. Todos os dados recolhidos foram auto-reportados pelas mães relativamente à gravidez e recém-nascido, tendo-lhes sido solicitado que confirmassem esses dados no boletim de saúde da grávida e de saúde infantil.

1.2.1 Caracterização Sócio espacial

Analisando a tabela 3, verificamos que a zona mais representativa é a de Viseu com 40.9% dos participantes desta amostra, seguindo-se Lamego com 24.26%, depois Vila Real com 18.3%, em seguida Évora (12.7%) e por fim Leiria (3.5%).

Tabela 3 – Distribuição da amostra em função do sexo do RN

		N	%
	Cidade/instituição	1424	100
Lamego	Mãe de RN Masculino	192	13,5
	Mãe de RN Feminino	158	11,1
	Total	350	24,6
Viseu	Mãe de RN Masculino	296	20,8
	Mãe de RN Feminino	286	20,1
	Total	582	40,9
Vila Real	Mãe de RN Masculino	142	10
	Mãe de RN Feminino	119	8,4
	Total	261	18,3
Évora	Mãe de RN Masculino	104	7,3
	Mãe de RN Feminino	77	5,4
	Total	181	12,7
Leiria	Mãe de RN Masculino	12	0,8
	Mãe de RN Feminino	38	2,7
	Total	50	3,5

1.2.2 Caracterização Sociodemográfica

A amostra é constituída 1424 mulheres (de salientar que algumas mulheres não responderam a algumas questões pelo que o total de respostas é diferente em alguns parâmetros em avaliação) e relativamente ao estado civil, maioritariamente são casadas (75.86%), seguindo-se as solteiras/divorciadas e por fim as viúvas ou falecidas 0.94%. Não se verificaram diferenças significativas entre as grávidas com base no sexo do RN ($\chi^2=3.618$; $p=0.164$).

No que se refere à Escolaridade, 33.29% das mulheres referiram ter o equivalente ao “2º e 3º ciclo”, o mesmo valor percentual foi obtido para aquelas que têm o “Ensino secundário” ou “Ensino Tecnológico, 27.38% referiram possuir o Ensino Superior e apenas 6.04% o “Ensino Básico”. Analisando comparativamente estes dados em função do sexo do RN constatou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=0.619$; $p=0.892$).

No que respeita à zona de residência, a maioria reside em meio rural (57.30%) e as restantes em meio urbano (42.70%). Não se verificou a existência de diferenças estatisticamente significativas nesta variável em função do sexo do RN ($\chi^2=0.828$; $p=0.363$).

No que concerne à Situação Profissional, a maioria das mulheres está empregada (71.45%) e apenas 28.55% está desempregada. O facto das grávidas terem RN do sexo masculino ou feminino não revelou diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=0.011$; $p=0.917$).

Relativamente ao rendimento familiar, verificou-se que maioritariamente é baixo (57.89%), seguindo-se o rendimento alto (21.72%) e por fim o rendimento médio de 20.39%. Analisando o rendimento familiar em função do sexo do RN não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=0.094$; $p=0.954$). Os dados supracitados são referentes à tabela 4.

Tabela 4 – Características sócio demográficas das grávidas em função do sexo do RN

Sexo do RN Variáveis	Masculino		Feminino		Total		Residuais		X ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2		
Estado Civil										
Solteira/Divorciada	157	21.56	166	25.00	323	23.20	-1.5	1.5	3.618	0.164
Casada	562	77.20	494	74.40	1056	75.86	1.2	-1.2		
Viúva ou falecida	9	1.24	4	0.60	13	0.94	1.2	-1.2		
Total	728	100.00	664	100.00	1392	100.00				
Escolaridade										
Ensino Básico	45	6.03	41	6.05	86	6.04	0.0	0.0	0.619	0.892
2º e 3º Ciclo	253	33.91	221	32.59	474	33.29	0.5	-0.5		
Secundário/Tecnológico	250	33.51	224	33.04	474	33.29	0.2	-0.2		
Ensino Superior	198	26.54	192	28.32	390	27.38	-0.8	0.8		
Total	746	100.00	678	100.00	1424	100.00				
Zona de Residência										
Rural	419	56.17	397	58.55	816	57.30	-0.9	0.9	0.828	0.363
Urbana	327	43.83	281	41.45	608	42.70	0.9	-0.9		
Total	746	100.00	678	100.00	1424	100.00				
Situação Profissional										
Empregado	512	70.43	479	72.36	991	71.45	-0.8	0.8	0.631	0.427
Desempregado	215	29.57	183	27.64	398	28.55	0.8	-0.8		
Total	727	100.00	662	100.00	1389	100.00				
Rendimento Familiar										
Baixo	391	58.27	350	57.47	741	57.89	0.3	-0.3	0.094	0.954
Médio	135	20.12	126	20.69	261	20.39	-0.3	0.3		
Alto	145	21.61	133	21.84	278	21.72	-0.1	0.1		
Total		100.00		100.00	1280	100.00				

1.3 INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

Conforme já foi referido anteriormente, os dados trabalhados neste estudo resultam da aplicação do questionário aplicado no projeto [Monitorização de Indicadores de Saúde Infante-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde (cf. anexo I)] cujos indivíduos inquiridos

são representativos da população alvo e as diligências preliminares inerentes à prática do plano estabelecido foram da responsabilidade do grupo de trabalho do citado projeto.

As variáveis estudadas tiveram por base um conjunto de questões deste instrumento de colheita de dados referentes à caracterização sociodemográfica, antecedentes obstétricos e hábitos alimentares da mulher.

Estes dados foram auto-repostados pelas mulheres inquiridas.

O questionário integra vários instrumentos entre os quais destacamos o que serviu de fonte de dados para o presente estudo:

✓ A *Escala de Determinantes Infantis do Excesso de Peso (EDIEP)*, versão adaptada por Aparício Costa (2012) do Questionário de Frequência Alimentar e Hábitos Saudáveis (QFA) de Rito (2007).

A **Parte I (dados pessoais, antecedentes da criança e da gravidez materna)** integra as características biográficas da criança e da mãe durante a gravidez.

No que concerne à **Parte II**, é constituída por questões que avaliam a frequência alimentar e hábitos saudáveis da criança/família.

A terceira parte do questionário (**Parte III – questionário familiar**), inclui questões referentes às características familiares em diversas áreas (estado civil, zona de residência, escolaridade, situação laboral, rendimento familiar, hábitos alimentares da grávida /casal)

- **Operacionalização das variáveis**

Operacionalizar um conceito significa defini-lo para que ele possa ser observado e medido, tornando-se assim também um fenómeno. Pode ainda ser considerado a atribuição de uma significação a um conceito, especificando as atividades ou operações necessárias para o medir (Fortin, 2009).

De acordo com a autora supracitada, as observações empíricas necessárias à operacionalização, são indicadores e representam o resultado de um processo de operacionalização. A definição operacional de uma variável é construída de maneira a que a variável possa ser medida e manipulada numa situação concreta, deste modo o conhecimento que daí decorre deverá contribuir para uma melhor compreensão do conceito teórico que a variável representa.

Com o intuito de estudar e tornar mensuráveis os dados recolhidos relativamente às variáveis obstétricas e às variáveis que caracterizam os hábitos alimentares, foi realizada a sua operacionalização conforme constam as tabelas 5 e 6.

Tabela 5 – Operacionalização das variáveis obstétricas

Variáveis	Operacionalização
Idade Materna	≤ 18 anos; 19-35 anos; ≥ 36 anos (Silva, 2000)
Ganho ponderal gestacional	Os pontos de corte estabelecidos tiveram como suporte as recomendações da IOM (2009) que estabelece o ganho ponderal gestacional com base no IMC no início da gravidez: - $IMC < 18,5$: ganho ponderal gestacional de 12,5-18 Kg; - $18,5 < IMC < 24,9$: ganho ponderal gestacional de 11-16 Kg; - $25 < IMC < 29,9$: ganho ponderal gestacional de 7-11,5 Kg; - $IMC \geq 30$: ganho ponderal gestacional de 5-9 Kg
Diabetes gestacional	Sim; Não Dado auto-reportado. (ADA, 2011)
Idade gestacional	Pré-temo: até às 37 semanas de gestação Termo: [38-42] semanas de gestação Pós termo após as 42 semanas de gestação (WHO, 2002)
Peso do recém-nascido ao nascer	Leve para a idade Gestacional (LIG): < 2.499 Kg Adequado à idade Gestacional (AIG): 2.500-4.000 Kg Grande para a idade Gestacional (GIG): ≥ 4.001 Kg (OMS, 2001)

Tabela 6 – Operacionalização das variáveis relacionadas com os hábitos alimentares

Variáveis	Operacionalização
Classificação da alimentação	✓ Muito/bastante saudável (“muito saudável” e “bastante saudável”) ✓ Saudável (“saudável”) ✓ Pouco/nada saudável (“pouco saudável” e “nada saudável”)
Número de refeições por dia (Pequeno-almoço, lanche – manhã, almoço, lanche – tarde, jantar, ceia)	✓ Nunca/raramente (“Nunca” e “1 a 3 vezes por semana”) ✓ Muitas vezes/sempre (“4-6 vezes por semana” e “todos os dias”)
Caracterização dos alimentos (teor de sal, teor de açúcar, teor de gordura, pouco condimentado, light/dieta)	✓ Pouco/nada atenta (“nada atenta”, “pouca atenção”) ✓ Alguma atenção (alguma atenção) ✓ Muito atenta (muito atenta)

1.4 – PROCEDIMENTOS

A transição da fase metodológica ao trabalho de campo exigiu a definição de diligências preliminares que assegurassem não só o plano estabelecido, mas sobretudo as disposições ético-legais no respeito pelos direitos fundamentais das pessoas.

Assim, a definição dos procedimentos gerais seguiu o previamente determinado no projeto MISIJ, pois tal como já foi referido, esta investigação, integra aquele projeto alargado, levado a cabo por uma equipa de investigadores e que tem como participantes as mães de crianças em idade pré-escolar.

Assim, quanto ao instrumento de recolha de informação utilizado neste estudo, *Escala de Determinantes Infantis do Excesso de Peso* (EDIEP), versão adaptada por Aparício Costa (2012) do Questionário de Frequência Alimentar e Hábitos Saudáveis (QFA) de Rito (2007), foram efetuados contactos com o autor original, solicitando autorização para a sua utilização.

Após a definição do protocolo de pesquisa, o projeto solicitou a aprovação da Direção Geral da Inovação e do Desenvolvimento Curricular (DGIDC) (Anexo II) para desenvolver o estudo nas escolas do ensino pré-primário, seguida do pedido de autorização dos Diretores dos Agrupamentos Escolares (Anexo III). Uma vez obtida a sua anuência, foi efetuado contacto pessoal com cada um dos jardins-de-infância e realizadas reuniões de preparação do trabalho de campo, que consistiram em:

- Informação sobre a investigação a realizar, nomeadamente sobre a problemática, a sua finalidade e objetivos a atingir;
- Definição dos procedimentos mais adequados de entrega do *Termo de Consentimento Informado* endereçado aos pais das crianças, onde era fornecida informação detalhada sobre o estudo e assegurada a confidencialidade dos dados (Anexo IV).
 - Marcação do dia da recolha do *Termo de Consentimento*;
 - Agendamento da data e hora da *Avaliação Antropométrica das Crianças*, a qual era divulgada aos pais (pai e mãe) para que pudessem estar presentes e serem igualmente avaliados do ponto de vista antropométrico.

Sempre que possível, e para maior adesão, os horários foram agendados para as horas de entrada ou saída das crianças no jardim-de-infância, de forma a facilitar a presença das mães.

Avaliação antropométrica das mães das crianças

A avaliação do peso e estatura foi realizada utilizando uma balança não automática SECA com homologação CE do tipo gmbh & co.Kg (Model 877 7021094). Trata-se de uma balança electrónica portátil, com mostrador digital, calibrada até decigramas e com capacidade de pesar até 200 Kg, com estadiómetro de acoplação da marca SECA modelo 217 com possibilidade de medição até 205cm e precisão até 0,1cm.

O peso e a estatura foram obtidos com a pessoa no centro da balança e foi medido em Kg, até ao decigrama mais próximo (0,1kg) e a estatura foi registada em centímetros, até aos décimos de centímetro mais próximo (0,1cm). Estes dados foram obtidos com a pessoa corretamente alinhado de costas para o plano vertical e antes da avaliação foi solicitado para retirarem os sapatos, ficarem com as peças de roupa mais leves e retirarem os adornos do cabelo que podiam interferir com a avaliação da estatura.

Para uma correta mensuração e uniformidade na obtenção dos parâmetros, foram seguidos os procedimentos definidos no *Manual de Avaliação Antropométrica*¹ (Aparício Costa, 2009) elaborado para o efeito, que serviu de suporte para o treino dos colaboradores no projeto, de forma a assegurar a fiabilidade dos procedimentos (Anexo V). Este documento descreve ainda os procedimentos gerais de manutenção, transporte e calibração do equipamento, regras para uniformização dos procedimentos e de abordagem, sobretudo da criança.

O trabalho de campo decorreu nos meses de Fevereiro a Julho de 2012 por conveniência da equipe de investigação.

A recolha de informação foi realizada de forma livre e esclarecida, pois para além da informação sobre o âmbito e objetivos do estudo que acompanhava o Termo de Consentimento, as mães presentes foram, sempre que solicitado e numa linguagem acessível, pessoalmente esclarecidos dos propósitos do estudo. Definiu-se ainda fazer coincidir a data de recolha do *termo de consentimento* devidamente assinado, com a data de avaliação das mesmas que aceitaram participar e puderam estar presentes, aos quais era entregue o questionário. Este foi, na sua maioria, entregue às mães de forma presencial e nos casos em que, apesar de aceitarem participar no estudo, não puderam estar presentes, foi entregue à educadora de infância que posteriormente o endereçava às mesmas, sendo-lhes enviada informação adicional, realçando a importância de colaborarem no preenchimento da

¹Os procedimentos foram baseados nas orientações técnicas da Plataforma contra a Obesidade da DGS, adaptadas do *WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative* (Coelho, s.d.).

totalidade do instrumento. A comunicação da data de recolha dos questionários foi planeada em cada instituição e era divulgada no quadro de informações do estabelecimento de ensino.

Após descrição das considerações metodológicas, iremos de seguida proceder à análise dos dados e apresentação dos resultados.

1.5 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados inicia-se com a colheita dos mesmos prolongando-se até à análise e interpretação de resultados que serão processados através da estatística descritiva e da estatística inferencial.

Para o tratamento estatístico dos dados, utilizamos o programa informático estatístico (Statistical Package for Social Sciences – S.P.S.S.).

A estatística descritiva, permite estruturar a informação numérica, de modo a obter uma imagem geral das variáveis medidas numa amostra, para isso, determinaram-se as seguintes medidas estatísticas: frequências absolutas e percentuais, algumas medidas de tendência central ou de localização como médias e medidas de variabilidade ou dispersão como amplitude de variação, coeficiente de variação e desvio padrão, para além de medidas de assimetria e achatamento, de acordo com as características das variáveis em estudo.

No que concerne à medida de simetria Skewness (SK), foi obtida através do cociente entre (SK) com o erro padrão (EP). Se SK/EP oscilar entre -2 e 2 , a distribuição é simétrica. No entanto se SK/EP for inferior a -2 , a distribuição é assimétrica negativa, com enviesamento à direita ou se SK/EP for superior a $+2$, a distribuição é assimétrica positiva com enviesamento à esquerda (Pestana & Gageiro, 2005).

O resultado das medidas de achatamento foram obtidos pelo curtosis (K/EP), cujo resultado se oscilar entre -2 e 2 a distribuição é mesocúrtica, se os valores forem inferiores a -2 , a distribuição é platicúrtica, e se superior a $+2$, a distribuição é leptocúrtica (Pestana & Gageiro, 2005).

No que se refere ao coeficiente de variação este permite comparar a variabilidade de duas variáveis devendo os resultados obtidos serem interpretados de acordo com Pestana & Gageiro, (2005), do seguinte modo:

Coefficiente de variação	Classificação do Grau de dispersão
0% - 15%	Dispersão baixa
16% - 30%	Dispersão moderada
> 30%	Dispersão alta

Em relação à análise inferencial foram utilizados o teste qui quadrado (X^2) para o estudo de relações entre variáveis nominais; e a regressão logística que é uma técnica estatística que tem como objetivo produzir, a partir de um conjunto de observações, um modelo que permita a predição de valores tomados por uma variável categórica, frequentemente binária, a partir de uma série de variáveis explicativas contínuas e/ou binárias.

Aplica-se a uma amostra em que a variável nominal tem duas ou mais categorias comparando as frequências observadas com as que se esperam obter no universo, para se inferir sobre a relação existente entre as variáveis. Se as diferenças entre os valores observados e esperados não se considerarem significativamente diferentes, o valor do teste pertence à região de aceitação e as variáveis são independentes, caso contrário, rejeita-se a hipótese de independência ou seja os valores do teste pertencem à região crítica. Quando há relação entre as variáveis, os resíduos ajustados estandardizados situam-se fora do intervalo - 1.96 e 1.96, para $p=0.05$ (Pestana & Gageiro, 2008).

Na análise estatística utilizámos os seguintes valores de significância:

$p < 0.05$ - diferença estatística significativa

$p < 0.01$ - diferença estatística bastante significativa

$p < 0.001$ - diferença estatística altamente significativa

$p > 0.05$ n.s. – diferença estatística não significativa

No presente estudo, devido ao facto de ser transversal e os dados serem colhidos num determinado momento pelos investigadores, são omitidos a fonte, o local e o ano das tabelas apresentadas, estas resultantes da análise estatística dos dados.

2. RESULTADOS

Os resultados que seguidamente serão apresentados referem-se à análise estatística dos dados recolhidos na nossa amostra que serão organizados com o objetivo de descrever e dar resposta às questões de investigação formuladas.

Este capítulo encontra-se organizado em duas partes fundamentais. A primeira consiste na análise descritiva e a segunda na análise inferencial dos resultados.

2.1 ANÁLISE DESCRITIVA

Neste sub-capítulo será realizada a análise descritiva da caracterização da amostra tendo presentes as variáveis obstétricas e as variáveis hábitos alimentares.

Procurando fazer a apresentação e análise dos resultados, passamos à descrição do perfil obstétrico da nossa amostra, seguindo-se caracterização dos hábitos alimentares.

- **Perfil Obstétrico**

Analisando a tabela 7, verificou-se que em termos globais, a maioria das grávidas inquiridas apresentavam idades compreendidas entre os 19 e os 35 anos (84.69%), seguindo-se as que se encontram na faixa etária igual ou superior a 36 anos (15.34%) e apenas 1.55 das grávidas tinham idade igual ou inferior a 18 anos. Analisando comparativamente a idade das grávidas em função do sexo do RN verificou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=2.801$; $p= 0.247$).

No que se refere ao ganho ponderal gestacional, a maioria das grávidas teve um aumento abaixo do recomendado (38.85%), seguindo-se aquelas cujo aumento de peso seria o recomendado (36.95%) e por fim aquelas com peso acima do recomendado (24.20%). A aplicação do teste qui quadrado revelou que o ganho ponderal de peso é independente do sexo do RN ($\chi^2=0.576$; $p= 0.750$).

Relativamente à diabetes gestacional, 91.29% das grávidas referiram que não tiveram diabetes gestacional, 6.67% referiram que tiveram e 2.04% referiu não saber. Analisando a existência de diabetes gestacional em função do sexo do RN verificou-se a independência das variáveis ($\chi^2=4.661$; $p= 0.097$).

Em relação à idade gestacional, verificou-se que a maioria das grávidas pariu filhos de termo (87.21%), seguindo-se aquelas que tiveram filhos pré-termo (9.74%) e apenas 3.05%

tiveram filhos pós-termo. Analisando comparativamente a idade gestacional em função do sexo dos RN verificou o mesmo comportamento que para a globalidade da amostra, não existindo diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=1.185$; $p=0.553$).

No que concerne ao peso ao nascer dos RN, verificou-se que na sua maioria, as grávidas tiveram RN de peso AIG (88.26%), seguindo-se as que tiveram RN de peso LIG (7.78%) e por fim aquelas cujos RN tinham peso GIG (3.96%). Analisando por sexos, a maioria das meninas (89.02%) como a maioria dos meninos (87.57%) nasceram de peso AIG. As diferenças entre os grupos revelaram-se estatisticamente significativas ($\chi^2=11.444$; $p=0.003$).

Tabela 7 – Perfil obstétrico da amostra em função do sexo do RN

Sexo do RN Variáveis	Masculino		Feminino		Total		Residuais		χ^2	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2		
Idade Materna										
<=18 anos	11	1.48	11	1.62	22	1.55	-0.2	0.2	2.801	0.247
19-35 anos	643	86.19	563	83.04	1206	84.69	1.7	-1.7		
>= 36 anos	92	12.33	104	15.34	196	13.76	-1.6	1.6		
Total	746	100.00	678	100.00	1424	100.00				
Ganho ponderal gestacional										
Peso recomendado	259	37.65	225	36.17	484	36.95	0.6	-0.6	0.576	0.750
Abaixo do recomendado	268	38.95	241	38.75	509	38.85	0.1	-0.1		
Acima do recomendado	161	23.40	156	25.08	317	24.20	-0.7	0.7		
Total	688	100.00	622	100.00	1310	100.00				
Diabetes										
Sim	55	7.37	40	5.90	95	6.67	1.1	-1.1	4.661	0.097
Não	671	89.95	629	92.77	1300	91.29	-1.9	1.9		
Não sei	20	2.68	9	1.33	29	2.04	1.8	-1.8		
Total	746	100.00	678	100.00	1424	100.00				
Idade Gestacional										
Pré- termo	65	9.07	69	10.47	134	9.74	-0.9	0.9	1.185	0.553
Termo	632	88.14	568	86.19	1200	87.21	1.1	-1.1		
Pós-termo	20	2.79	22	3.34	42	3.05	-0.6	0.6		
Total	717	100.00	678	100.00	1376	100.00				
Peso ao nascimento										
LIG	51	6.89	59	8.75	110	7.78	-1.3	1.3	11.444	0.003
AIG	648	87.57	600	89.02	1248	88.26	-0.8	0.8		
GIG	41	5.54	15	2.23	56	3.96	3.2	-3.2		
Total	740	100.00	674	100.00	1414	100.00				

Idade Materna

Pela análise da tabela 8, verificamos que a média de idade da grávida no global foi de 29.74 anos, com desvio de padrão de 5.26 anos, oscilando entre os 15 e os 46 anos, com um coeficiente de variação de 17.69%, o que sugere uma dispersão moderada. A média da idade materna cujo filho é do sexo masculino é de 29.65 anos, com desvio de padrão de 5.16 anos, um mínimo de 15 anos e um máximo de 46 anos com um coeficiente de variação de 17.40%.

Quanto à idade materna nas mães de meninas é de 29.85 anos, com um desvio de padrão de 5.37 anos, oscilando entre os 16 e os 45 anos e um coeficiente de variação de 17.99%. Os valores de simetria (Skewness/erro= -0.29) e curtose (Kurtosis/erro= -1.18), indiciam uma curva gaussiana. Ao analisarmos a idade materna em função do sexo do RN, verificamos que as características da curva gaussiana eram as mesmas. Contudo, após a aplicação do teste Kolmogorov-Smirnov que permite analisar a normalidade da distribuição, verificamos que a amostra em estudo apresenta uma distribuição considerada não normal uma vez que o nível de significância é de 0.00 (valor inferior a 0.005), o mesmo acontece tanto para as mães de RN masculinos como femininos ($p= 0.001$; $p= 0.002$).

As diferenças observadas nas idades das grávidas em função do sexo do RN não foram estatisticamente significativas ($t=1.622$; $p=0.463$).

Tabela 8 – Estatísticas referentes à idade da grávida no final da gravidez em função do sexo do RN

Idade materna	Min	Max	Media	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	K/S
RN Masculino	15	46	29.65	5.16	17.40	0.01	0.18	0.001
RN Feminino	16	45	29.85	5.37	17.99	-0.44	-1.74	0.002
Total	15	46	29.74	5.26	17.69	-0.29	-1.18	0.000

Ganho Ponderal de Peso

Analisando a tabela 9, verificou-se que o ganho de peso auto-reportado, foi para a globalidade da amostra, em média de 11.81 Kg (+-5.80 dp), com um mínimo de -15 kg e um máximo de 40 Kg com valores de dispersão altos para todos os grupos. No grupo das mães das meninas o mínimo de ganho ponderal de -13 Kg e o máximo de 40 Kg, com uma média de 11.84 Kg (+-5.78 dp). Já para o grupo de mães de meninos do sexo oposto o mínimo foi de -15 Kg e o máximo de 40 Kg, com uma média de 11.78 Kg (+-5.82 dp).

A distribuição do ganho ponderal materno é assimétrica com enviesamento à direita, em curva leptocúrtica.

No entanto, verificou-se uma dispersão maior no peso ao nascer no sexo masculino, sendo que as diferenças observadas não são estatisticamente significativas ($t=0.094$; $p=0.836$).

Tabela 9 – Estatísticas referentes ao ganho ponderal materno durante a gravidez segundo o sexo do RN

Ganho ponderal de Peso	Min	Max	Media	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	K/S
RN Masculino	-15	40	11.78	5.82	49.41	4.08	18.73	0.00
RN Feminino	-13	40	11.84	5.78	48.81	7.57	16.00	0.00
Total	-15	40	11.81	5.80	52.25	8.20	22.89	0.00

Peso ao Nascer

No que se refere ao peso aquando do nascimento, verificamos que a média foi de 3189.39 g (+-509.96 dp) e um coeficiente de variação de 15.99% sugerindo uma dispersão moderada.

O peso ao nascer foi em média mais elevado no sexo masculino, 3243.54 g (+-511.12 dp), variando entre 1135 g e 4720 g. Para o sexo feminino a média de peso ao nascer foi de 3129.95g (+-502.37 dp), sendo que o peso mínimo foi de 820 g e o máximo de 5210g. A distribuição do peso ao nascer é assimétrica com enviesamento à direita em curva mesocúrtica. No entanto é evidente uma dispersão maior no peso ao nascer no sexo feminino, sendo que as diferenças observadas são estatisticamente significativas ($t=1.199$; $p=0.000$).

Tendo por base o referido, considerou-se a distribuição de idades como não normal, dado corroborado pelo teste Kolmogorov-Smirnov cujo resultado revela uma distribuição considerada não normal uma vez que o nível de significância é de 0.00 (valor inferior a 0.005), o mesmo acontece tanto para RN masculinos como femininos ($p= 0.02$; $p= 0.00$) (cf. tabela 10).

Tabela 10 – Estatística do peso ao nascer em gramas em função do sexo do RN

Peso ao nascimento	Min	Max	Media	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	K/S
RN Masculino	1135	4720	3243.54	511.12	15.76	-5.36	0.006	0.02
RN Feminino	820	5210	3129.95	502.37	16.05	6.32	13.13	0.00
Total	820	5210	3189.39	509.96	15.99	-6.60	12.84	0.00

Idade Gestacional

Analisando as estatísticas referentes à idade gestacional, verificou-se que a média foi de 38.64 semanas (+-1.83 dp), com um mínimo de 28 semanas e um máximo de 42 semanas e revelou uma dispersão baixa ($CV=4.74\%$). A duração da gestação para os RN do sexo masculino foi em média de 38.66 semanas (1.79 dp), oscilando entre as 28 e 42 semanas, com uma dispersão baixa ($CV=4.63\%$). Em média a duração da gestação nos RN do sexo feminino

foi ligeiramente inferior, de 38.61 semanas, com um mínimo de 30 semanas e um máximo de 42 semanas e coeficiente de variação de 4.84% sugerindo uma dispersão fraca. A distribuição da idade gestacional é assimétrica com enviesamento à direita (predomínio das idades gestacionais mais elevadas) em curva leptocúrtica. Tendo por base estes factos, consideramos a distribuição da idade gestacional como não normal, dado corroborado pelo teste Kolmogorov-Smirnov cujo resultado sugere uma distribuição considerada não normal. No entanto as diferenças observadas na distribuição da idade gestacional em função do sexo do RN não se revelaram estatisticamente significativas ($t=0.591$; $p=0.615$), assumindo o teste de *Levene* igualdade de variâncias (cf. tabela 11).

Tabela 11 – Estatísticas referentes à idade gestacional em função do sexo do RN

Idade Gestaciona	Min	Max	Media	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	K/S
RN Masculino	28	42	38.66	1.79	4.63	-14.22	23.47	0.00
RN Feminino	30	42	38.61	1.87	4.84	13.74	19.56	0.00
Total	28	42	38.64	1.83	4.74	-19.70	30.14	0.00

- **Caracterização dos hábitos alimentares**

Classificação da alimentação

Para fazer a análise destes dados, as opções de resposta “muito saudável”, “bastante saudável” e “pouco saudável”, “nada saudável” foram agrupados respetivamente em *muito/bastante saudável* e *pouco/nada saudável*, mantendo-se a opção *saudável*. Assim sendo, verificou-se que a maioria das grávidas classificou a sua alimentação de “pouco/nada saudável” (58.42%), seguindo-se aquelas que referiam ter uma alimentação “saudável” (38.61%) e por fim as que referiam ter uma alimentação “muito/bastante saudável” (2.97%) (cf. tabela 12).

Tabela 12 – Características do padrão alimentar da grávida

Variáveis	Total	
	Nº	%
Padrão alimentar		
Muito/Bastante Saudável	42	2.97
Saudável	546	38.61
Pouco/nada saudável	826	58.42
Total	1414	100.00

Caracterização do número de refeições por dia

Para fazer o tratamento dos dados desta variável, as opções “Nunca” e “1 a 3 vezes por semana” foram agrupadas em nunca/raramente e as opções “4 a 6 vezes por semana” e “todos os dias” em *muitas vezes/sempre*.

Observando a tabela 13, verificou-se que a maior percentagem de grávidas corresponde aquelas que fazem pelo menos cinco refeições por dia (Pequeno-almoço – 90.81%, lanche (manhã) – 56.44%, almoço – 93.92%, lanche (tarde) – 71.78% e jantar – 95.26%) “muitas vezes/sempre”. A maioria das grávidas referiu que “nunca/raramente” ingeria a ceia (58.27%).

Tabela 13 – Número de refeições diárias da grávida em função da sua frequência

Refeições diárias	Pequeno- almoço		Lanche (manhã)		Almoço		Lanche (tarde)		Jantar		Ceia	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nunca/raramente	89	6.29	483	34.16	35	2.47	300	21.22	22	1.56	824	58.27
Muitas vezes/sempre	1284	90.81	798	56.44	1328	93.92	1015	71.78	1347	95.26	313	22.14
Não respondeu	41	2.90	133	9.40	51	3.61	99	7.00	45	3.18	277	19.59
Total	1414	100.00	1414	100.00	1414	100.00	1414	100.00	1414	100.00	1414	100.00

Caracterização dos alimentos

Para analisar esta variável, as possibilidades de resposta “nada atenta”, “pouca atenção” foram agrupadas na opção *pouco/nada atenta*, mantendo-se as opções *alguma atenção* e *muito atenta*.

Analisando a tabela 14, verificou-se que a maioria das grávidas assume um cuidado pouco/nada atento na seleção dos alimentos em função do seu teor de açúcar (91.32%), teor de sal (90.54%), teor de gordura (92.10%), do facto de ser pouco condimentado (84.69%) ou *light*/dieta (60.66%). A classe menos representativa para todas as características dos alimentos, foram as grávidas que referiram ter muita atenção na sua escolha.

Tabela 14 – Cuidado na seleção dos alimentos em função das suas características

Caracterização dos alimentos	Teor de açúcar		Teor de sal		Teor de gordura		Pouco condimentado		Light ou dieta	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pouco/nada atenta	1262	91.32	1254	90.54	1271	92.10	1151	84.69	814	60.66
Alguma atenção	95	6.87	104	7.51	87	6.31	176	12.95	317	23.62
Muito atenta	25	1.81	27	1.95	22	1.59	32	2.36	211	15.72
Total	1382	100.00	1385	100.00	1380	100.00	1359	100.00	1342	100.00

2.2 ANÁLISE INFERENCIAL

Terminada a análise descritiva segue-se a análise inferencial dos dados obtidos. Esta análise tem como objetivo primordial o estudo da relação entre as variáveis sociodemográficas, obstétricas e hábitos alimentares com a idade gestacional e o peso ao nascer do RN a fim de responder às questões de investigação.

Q1 – Em que medida as variáveis sócio – demográficas (estado civil, zona residencial, escolaridade, situação profissional e rendimento familiar) influenciam o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento?

Analisando o estado civil em função da idade gestacional, verificou-se que a maioria dos bebés pré-termo e termo (79,53% e 76,78% respetivamente) nasceram de mulheres casadas, enquanto os filhos pós-termo (40,48%) nasceram de mães solteiras/divorciadas. As diferenças revelaram-se estatisticamente significativas, localizadas, segundo os residuais, no grupo de inquiridas solteiras/divorciadas cujos filhos nasceram como pós-termo ($\chi^2=10.725$; $p= 0.030$).

No que respeita à Escolaridade, verificou-se que a maioria das mães com 2º e 3º ciclo tiveram filhos pós-termo (52,39%) e pré-termo (39,55%). Por sua vez as mães com ensino secundário/tecnológico e superior tiveram filhos de termo (34,0% e 29,58% respetivamente) e nas com ensino básico (11,19%) os filhos nasceram maioritariamente pré-termo. Constatou-se existirem diferenças estatísticas situadas nas mulheres com habilitações equivalentes ao ensino básico e que pariram filhos pré-termo bem como nas mulheres com o equivalente ao “2º e 3º ciclo cujos filhos nasceram pós-termo ($\chi^2=28.274$; $p= 0.000$).

No referente à zona de residência, a maioria das mães residente em meio rural (66,67%) tiveram filhos pós-termo enquanto em 46,27% e 43,08% das residentes em meio urbano tiveram respetivamente filhos pré-termo e de termo, não se verificando a existência de diferenças estatisticamente significativas em função da idade gestacional ($\chi^2=2.182$; $p= 0.336$).

No que concerne à Situação Profissional, a maioria das mulheres empregada (72,55%) tiveram filhos de termo enquanto em 32,50% das desempregadas estes nasceram pós-termo. A situação profissional e a idade gestacional revelaram-se independentes ($\chi^2=1.692$; $p= 0.429$).

Relativamente ao rendimento familiar, verificou-se que maioritariamente as de baixo rendimento (78.30%) tiveram filhos pó-termo, enquanto as de rendimento alto (23.37%) e médios (20,72%) tiveram filhos de termo. As diferenças estatísticas revelaram-se significativas nas mães de baixos rendimentos cujos filhos nasceram pós-termo ($\chi^2=12.664$; $p= 0.013$) (cf. tabela 15).

Tabela 15 – Características sócio demográficas em função da idade gestacional do RN

Idade Gestacional Variáveis	Pré Termo		Termo		Pós-termo		Total		Residuais			χ^2	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
Estado Civil													
Solteira/Divorciada	23	18.11	264	22.37	17	40.48	304	22.54	-1.3	-0.4	2.8	(*)	(*)
Casada	101	79.53	906	76.78	25	59.52	1032	76.50	0.8	0.6	-2.6	10.725	0.030
Viúva ou falecida	3	2.36	10	0.85	-	-	13	0.96	1.7	-1.2	-0.6		
Total	127	100.00	1180	100.00	42	100.00	1349	100.00					
Escolaridade													
Ensino Básico	15	11.19	56	4.67	3	7.14	74	5.38	3.1	-3.1	0.5		
2º e 3º Ciclo	53	39.55	381	31.75	22	52.39	456	33.14	1.7	-2.9	2.7		
Secundário/Tecn.	39	29.10	408	34.00	14	33.33	461	33.50	-1.1	1.0	0.0	28.274	0.00
Ensino Superior	27	20.15	355	29.58	3	7.14	385	27.98	-2.1	3.5	-3.1		
Total	134	100.00	1200	100.00	42	100.00	1376	100.00					
Zona de Residência													
Rural	72	53.73	683	56.92	28	66.67	783	56.90	-0.8	0.0	1.3		
Urbana	62	46.27	517	43.08	14	33.33	593	43.10	0.8	0.0	-1.3	2.182	0.336
Total	134	100.00	1200	100.00	42	100.00	1376	100.00					
Situação Profissional													
Empregado	84	67.74	859	72.55	27	67.50	970	71.96	-1.1	1.3	-0.6		
Desempregado	40	32.26	325	27.45	13	32.50	378	28.04	1.1	-1.3	0.6	1.692	0.429
Total	124	100.00	1184	100.00	40	100.00	1348	100.00					
Rendimento Familiar													
Baixo	75	63.56	610	55.91	29	78.38	714	57.30	1.4	-2.6	2.6		
Médio	23	19.49	226	20.72	7	18.92	256	20.55	-0.3	0.4	-0.2	12.664	0.013
Alto	20	16.95	255	23.37	1	2.70	276	22.15	-1.4	2.8	-2.9		
Total	118	100.00	1091	100.00	37	100.00	1246	100.00					

No que concerne ao peso ao nascer dos seus filhos e em relação ao estado civil, verificou-se que a maioria das mulheres casadas (83.64%), tiveram filhos GIG, enquanto 26,93% das solteiras/divorciadas tiveram filhos LIG, contudo as diferenças não revelaram significância estatística ($\chi^2=3.501$; $p= 0.478$).

No que respeita à Escolaridade, verificou-se que as mulheres com o “2º e 3º ciclo”, 38.18% tiveram os filhos LIG, das com “Ensino secundário/Tecnológico, 37.51% tiveram filhos LIG e com Ensino Superior a maioria (27,97%) tiveram filhos com peso AIG. No entanto a escolaridade e a idade gestacional revelaram ser independentes ($\chi^2=10.519$; $p= 0.104$).

No referente à zona de residência, a maioria das que residiam em meio rural (60.71%) tiveram filhos GIG e as do meio urbano (45.45%) tiveram filhos LIG. O estudo da relação da zona de residência com a idade gestacional não revelou diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=0.603$; $p= 0.740$).

No que concerne à Situação Profissional, a maioria das mulheres empregadas (69,64%) tiveram filhos GIG e 68,95% AIG, enquanto as desempregadas 39,42% tiveram filhos LIG. Verificou-se a existência de relação estatisticamente significativa ($\chi^2=6.554$; $p= 0.038$), que se situou nas mulheres desempregadas que tiveram filhos LIG e nas empregadas cujos filhos eram AIG.

Relativamente ao rendimento familiar, verificou-se que das mães de rendimento baixo (64.15%) tiveram filhos GIG, e com alto 29.0% tiveram filhos LIG e 21,33% AIG. As diferenças encontradas não são, no entanto, significativas ($\chi^2=5.637$; $p= 0.228$) (cf. tabela 16).

Tabela 16 – Características sócio demográficas em função do peso do bebé ao nascer.

Peso ao nascer Variáveis	LIG		AIG		GIG		Total		Residuais			X ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
Estado Civil													
Solteira/Divorciada	28	26.92	283	23.06	9	16.36	320	23.09	1.0	-0.1	-1.2	(*)	(*)
Casada	75	72.12	932	75.96	46	83.64	1053	75.97	-1.0	0.0	1.4	3.501	0.478
Viúva ou falecida	1	0.96	12	0.98	-	-	13	0.94	0.0	0.4	-0.7		
Total	104	100.00	1227	100.00	55	100.00	1386	100.00					
Escolaridade													
Ensino Básico	12	10.91	69	5.53	3	5.36	84	5.94	2.3	-1.8	-0.2		
2º e 3º Ciclo	42	38.18	408	32.59	21	37.50	471	33.31	1.1	-1.4	0.7		
Secundário/Tecn.	27	24.55	422	33.81	21	37.50	470	33.24	-2.0	1.3	0.7	10.519	0.104
Ensino Superior	29	26.36	349	27.97	11	19.64	389	27.51	-0.3	1.0	-1.3		
Total	110	100.00	1248	100.00	56	100.00	1414	100.00					
Zona de Residência													
Rural	60	54.55	715	57.29	34	60.71	809	57.21	-0.6	0.2	0.5		
Urbana	50	45.45	533	42.71	22	39.29	605	42.79	0.6	-0.2	-0.5	0.603	0.740
Total	110	100.00	548	100.00	56	100.00	1414	100.00					
Situação Profissional													
Empregado	63	60.58	886	68.95	39	69.64	988	71.34	-2.5	2.3	-0.3		
Desempregado	41	39.42	399	31.05	17	30.36	397	28.66	2.5	-2.3	0.3	6.554	0.038
Total	104	100.00	1285	100.00	56	100.00	1385	100.00					
Rendimento Familiar													
Baixo	57	57.00	650	57.78	34	64.15	741	57.98	-0.2	-0.4	0.9		
Médio	14	14.00	235	20.89	10	18.87	259	20.27	-1.6	1.5	-0.3	5.637	0.228
Alto	29	29.00	240	21.33	9	16.98	278	21.75	1.8	-1.0	-0.9		
Total	100	100.00	1125	100.00	53	100.00	1278	100.00					

Em síntese:

Face aos resultados obtidos e em resposta à questão formulada, inferiu-se que o estado civil, a escolaridade e o rendimento familiar influenciaram a idade gestacional. Quanto ao peso ao nascer verificou-se que é influenciado pela situação profissional.

Q2 - Quais as variáveis obstétricas (idade materna, ganho ponderal durante a gravidez e diabetes) que influenciam o peso do bebê e a idade gestacional ao nascimento?

Analisando a tabela 17, verificou-se que a maioria das crianças pós-termo e de termo, (88.10% e 84.91% respectivamente) nasceram de grávidas com idades compreendidas entre os 19-35 anos pré-termo, enquanto 7.14% dos bebês pós-termo nasceu tendo as mães idade inferior a 18 anos. O resultado (com correção) da aplicação do teste qui quadrado permitiu-nos inferir que existem diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=9.835$; $p= 0.043$), situadas nas grávidas com menos 18 anos e que tiveram filhos pós-termo.

Quanto ao ganho ponderal gestacional em relação à idade gestacional, verificou-se que a maioria das mulheres que tiveram ganho ponderal gestacional abaixo do recomendado (43.70%) como o recomendado (40.34%) tiveram filhos pré-termo, enquanto 34,15% daquelas cujo ganho ponderal gestacional foi acima do recomendado, teve filhos pós-termo. No entanto verificou-se que o ganho ponderal gestacional e a idade gestacional são independentes ($\chi^2=7.004$; $p= 0.136$).

No que concerne à presença de diabetes gestacional, das mulheres que tiveram diabetes gestacional 8.96% tiveram filhos pré-termo e das que não tiveram diabetes gestacional, 95.24% pariram filhos pós-termo. Analisando a presença de diabetes na gravidez em função da idade gestacional verificou-se a não existência de diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=6.948$; $p= 0.139$).

Tabela 17 – Características obstétricas da amostra em função da idade gestacional

Idade Gestacional Variáveis	Pré Termo		Termo		Pós termo		Total		Residuais			χ^2	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
Idade Materna													
<=18 anos	3	2.24	14	1.17	3	7.14	20	1.45	0.8	-2.3	3.1	(*)	(*)
19-35 anos	110	82.09	1019	84.91	37	88.10	1166	84.74	-0.9	0.5	0.6	9.835	0.043
>= 36 anos	21	15.67	167	13.92	2	4.76	190	13.81	0.7	0.3	-1.7		
Total	124	100.00	1200	100.00	42	100.00	1376	100.00					
Ganho ponderal gestacional													
Peso recomendado	48	40.34	416	37.14	12	29.27	476	37.19	0.7	-0.1	-1.1		
Abaixo do recomendado	52	43.70	428	38.21	15	36.58	495	38.67	1.2	-0.9	-0.3	7.004	0.136
Acima do recomendado	19	15.97	276	24.64	14	34.15	309	24.14	-2.2	1.1	1.5		
Total	119	100.00	1120	100.00	41	100.00	1280	100.00					
Diabetes													
Sim	12	8.96	80	6.67	1	2.38	93	6.76	1.1	-0.4	-1.1	(*)	(*)
Não	12	91.04	1100	91.67	40	95.24	1262	91.71	-0.3	-0.2	0.8	6.948	0.139
Não sei	-	-	20	1.66	1	2.38	21	1.53	-1.5	1.1	0.5		
Total	24	100.00	1200	100.00	42	100.00	1376	100.00					

Ao analisar a idade materna em função do peso ao nascimento, verificou-se que, a maioria das grávidas inquiridas com idade compreendida entre os 19 e os 35 anos (89.29%), tiveram filhos GIG, 20% das mulheres com 36 ou mais anos e 3.64% das que tinham idade igual ou inferior a 18 anos pariram filhos LIG. O resultado (com correção) da aplicação do teste qui quadrado permitiu-nos inferir que não existem diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=7.835$; $p= 0.098$).

No que se refere ao ganho ponderal gestacional da grávida em relação ao peso ao nascer do RN, verificou-se que a maioria das grávidas que tiveram um aumento de peso abaixo do recomendado (42.55%), bem como aquelas cujo aumento de peso foi o recomendado (40.43%), tiveram filhos LIG (40.43%). Já a maioria das mulheres que tiveram um ganho ponderal gestacional acima do recomendado pariram filhos GIG. Analisando a relação do ganho ponderal gestacional com o peso ao nascer do RN, constatou-se que são variáveis independentes ($\chi^2=6.948$; $p= 0.139$).

Relativamente à presença de diabetes durante a gravidez, verificou-se que a maioria das grávidas que não teve diabetes teve filhos LIG (92.73%) enquanto 6.73% daquelas que desenvolveram diabetes gestacional tiveram crianças AIG. Das grávidas cuja história de diabetes é desconhecida, 3.57% dos filhos nasceram GIG. O resultado com correção do teste qui-quadrado revelou a não existência de diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=1.547$; $p= 0.818$) (cf. tabela 18).

Tabela 18 – Características obstétricas da amostra em função do peso do RN ao nascer

Peso ao nascer Variáveis	LIG		AIG		GIG		Total		Residuais			X ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
Idade Materna													
<=18 anos	4	3.64	16	1.28	1	1.78	21	1.49	1.9	-1.7	0.2	(*)	(*)
19-35 anos	84	76.36	1064	85.26	50	89.29	1198	84.72	-2.5	1.5	1.0	7.835	0.098
>= 36 anos	22	20.00	168	13.46	5	8.93	195	13.79	2.0	-1.0	-1.1		
Total	110	100.00	288	100.00	56	100.00	1414	100.00					
Ganho ponderal gestacional													
Peso recomendado	38	40.43	424	36.58	21	37.50	483	36.93	0.7	-0.1	-1.1	(*)	(*)
Abaixo do recomendado	40	42.55	454	39.17	14	25.00	508	38.84	1.2	-0.9	-0.3	6.948	0.139
Acima do recomendado	16	17.02	281	24.25	20	35.70	317	24.23	-2.2	1.1	1.5		
Total	94	100.00	1159	100.00	55	100.00	1308	100.00					
Diabetes													
Sim	7	6.36	84	6.73	3	5.36	94	6.65	-0.1	0.3	-0.4	(*)	(*)
Não	102	92.73	1142	91.51	51	91.07	1295	91.58	0.4	-0.3	-0.1	1.547	0.818
Não sei	1	0.91	22	1.76	2	3.57	25	1.77	-0.7	0.0	1.0		
Total	110	100.00	1248	100.00	56	100.00	1414	100.00					

Pela leitura da tabela 19, constatou-se que a maioria dos bebês com peso LIG nasceu com idade gestacional pré-termo (90.32%), seguindo-se os de termo (6.45%) e por fim aquelas cuja idade gestacional era pós termo (3.23%). Quando aos RN que nasceram com peso AIG, a maioria eram de termo (90.63%), seguindo-se os de pré-termo (6.33%) e 3.04% nasceram pós-termo. Relativamente aos bebês que nasceram GIG, 92.59% eram de termo, 5.56% nasceram pós-termo e 1.85% pré-termo. No entanto, são evidentes diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=148.975$; $p=0.00$).

Tabela 19 – Relação entre a idade gestacional e o peso do RN ao nascimento

Peso ao nascer Idade Gestacional	LIG		AIG		GIG		Total		Residuais			X ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
	62	4.66	1216	91.29	54	4.05	1332	100.00					
Pré Termo	56	90.32	77	6.33	1	1.85	134	10.06	15.6	-11.7	-2.0		
Termo	4	6.45	1102	90.63	50	92.59	1156	86.79	-13.5	10.5	1.2	(*)	(*)
Pós-termo	2	3.23	37	3.04	3	5.56	42	3.15	-0.7	-0.1	1.1	148.975	0.00

Em síntese:

Analisando os resultados obtidos e como resposta à questão formulada, inferiu-se que a idade materna influencia a idade gestacional aquando do nascimento. Relativamente ao peso ao nascer verificou-se que não é influenciado por nenhuma das variáveis obstétricas em estudo.

Q3 – De que forma os hábitos alimentares da grávida (classificação da alimentação, número de refeições por dia, caracterização dos alimentos) influenciam a o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento?

Classificação da alimentação

Relativamente à relação entre os hábitos alimentares percebidos pela grávida e a idade gestacional com que nasceram os seus filhos, verificou-se que a maioria das que tiveram filhos pós-termo, pré-termo ou termo tinham uma alimentação “pouco/nada saudável” (59.52%, 58.96%; 58.08% respetivamente), enquanto as que referiam ter uma alimentação “saudável”, 40.48% tiveram filhos pós-termo e 38,84% de termo. No entanto constatou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=2.623$; $p=0.623$) (cf. tabela 20).

Tabela 20 – Características do padrão alimentar da grávida segundo a idade gestacional do RN ao nascimento.

Idade Gestacional Variáveis	Pré termo		Termo		Pós termo		Total		Residuais			X ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
Padrão alimentar													
Muito/Bastante Saudável	4	2.99	37	3.08	-	-	41	2.98	0.0	0.6	-1.2	(*)	(*)
Saudável	51	38.06	466	38.84	17	40.48	534	38.81	-0.2	0.1	0.2	2.623	0.623
Pouco/nada saudável	79	58.96	697	58.08	25	59.52	801	58.21	0.2	-0.3	0.2		
Total	134	100.00	1200	100.00	42	100.00	1376	100.00					

Ao analisar a classificação da alimentação percebida pela grávida em função do peso ao nascer dos seus filhos verificou-se que a maioria das que consideraram a sua alimentação “pouco/nada saudável”, 58.57% tiveram filhos AIG e 40.00% das que consideravam a sua alimentação como saudável tiveram RN LIG. No entanto não existem diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=1.603$; $p=0.808$) (cf. tabela 21).

Tabela 21 – Características do padrão alimentar da grávida segundo o peso do RN ao nascimento.

Peso do RN ao nascer Variáveis	LIG		AIG		GIG		Total		Residuais			X ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
Padrão alimentar													
Muito/Bastante Saudável	2	1.82	37	2.96	3	5.36	42	2.97	-0.7	0.0	1.1	(*)	(*)
Saudável	44	40.00	480	38.46	22	39.28	546	38.61	0.3	-0.3	0.1	1.603	0.808
Pouco/nada saudável	64	58.18	731	58.57	31	55.36	826	58.42	-0.1	0.3	-0.5		
Total	110	100.00	1248	100.00	56	100.00	1414	100.00					

Caracterização do número de refeições por dia

No que concerne ao número de refeições diárias, em função da idade gestacional verificou-se que as mães que tomavam o pequeno-almoço “muitas vezes/sempre” maioritariamente 91,67% tiveram RN de termo e das que nunca/raramente o tomavam 6,72% tiveram RN pré-termo. São evidentes as diferenças estatísticas relativamente ao grupo de grávidas cujos bebés nasceram de termo ($\chi^2=14.383$; $p= 0.006$), que se localizam no grupo de grávidas que tomavam o pequeno-almoço “muitas vezes/sempre” e tiveram RN de termo.

Em relação ao lanche a meio da manhã, verificou-se a maioria das grávidas que realiza esta refeição “muitas vezes/sempre” (57.14%), teve RN pós-termo e 34.58% das que o realizam “nunca/raramente” tiveram filhos de termo. No entanto, 16.42% das mulheres que não responderam a esta questão, 16.42% tiveram filhos pré-termo. A existência de diferenças estatísticas é evidente no grupo de grávidas que não respondeu e cujos RN nasceram pré-termo ($\chi^2=9.875$; $p= 0.043$).

No referente à refeição do almoço, verificou-se que tanto a maioria das grávidas que a realizam “muitas vezes/sempre” (94.42%) como as que a realizam “nunca/raramente” (2.67%) tiveram RN de termo. Quanto às grávidas que não responderam a esta questão 8.21% tiveram filhos Pré-termo. Mais uma vez se verificou a existência de diferenças estatisticamente significativas no grupo de grávidas que não responderam e tiveram filhos pré-termo ($\chi^2=13.186$; $p=0.010$).

O lanche à tarde fazia parte “muitas vezes/sempre” dos hábitos alimentares da maioria das grávidas que tiveram filhos pré-termo (74.63%) e 26.19% daquelas cujo lanche nunca/raramente integrava os seus hábitos alimentares tiveram RN pós-termo, sendo que as diferenças encontradas eram estatisticamente significativas ($\chi^2=18.499$; $p= 0.001$).

Relativamente ao jantar verificou-se que das grávidas que o realizam “muitas vezes/sempre”, 96% tiveram filhos de termo e 2.38% das que “nunca/raramente” faziam esta refeição pariram RN pós-termo, verificando-se que as diferenças eram estatisticamente significativas ($\chi^2=12.579$; $p= 0.014$).

Por último, no que concerne à ceia, 61.90% das mulheres que a faziam “nunca/raramente” teve filhos pós-termo enquanto a maioria daquelas que a faziam “muitas vezes/sempre” tiveram filhos de termo (23.88%). No entanto a idade gestacional revelou ser independente da frequência com que as grávidas realizam a ceia ($\chi^2=3.882$; $p=0.422$) (cf. tabela 22).

Tabela 22 – Caracterização do número de refeições diárias da grávida em função da idade gestacional do RN.

Idade Gestacional Variáveis	Pré Termo		Termo		Pós termo		Total		Residuais			χ ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
	134	9.74	1200	87.21	42	3.05	1376	100.00					
Pequeno almoço													
Nunca/raramente	9	6.72	75	6.25	2	4.76	86	6.25	0.2	0.0	-0.4	(*)	(*)
Muitas vezes/Sempre	114	85.07	1100	91.67	37	88.10	1251	90.92	-2.5	2.5	-0.6	14.383	0.006
Não respondeu	11	8.21	25	2.08	3	7.14	39	2.83	3.9	-4.4	1.7		
Lanche (manhã)													
Nunca/raramente	42	31.34	415	34.58	13	30.95	470	34.16	-0.7	0.9	-0.4		
Muitas vezes/Sempre	70	52.24	685	57.08	24	57.14	779	56.61	-1.1	0.9	0.1	9.875	0.043
Não respondeu	22	16.42	100	8.34	5	11.91	127	9.23	3.0	-3.0	0.6		
Almoço													
Nunca/raramente	1	0.75	32	2.67	0	0.00	33	2.40	-1.3	1.7	-1.0	(*)	(*)
Muitas vezes/Sempre	122	91.04	1133	94.42	39	92.86	1294	94.04	-1.5	1.5	-0.3	13.186	0.010
Não respondeu	11	8.21	35	2.92	3	7.14	49	3.56	3.1	-3.4	1.3		
Lanche (tarde)													
Nunca/raramente	16	11.94	262	21.83	11	26.19	289	21.00	-2.7	2.0	0.8		
Muitas vezes/Sempre	100	74.63	867	72.25	26	61.90	993	72.17	0.7	0.2	-1.5	18.499	0.001
Não respondeu	18	13.43	71	5.92	5	11.91	94	6.83	3.2	-3.5	1.3		
Jantar													
Nunca/raramente	1	0.75	19	1.58	1	2.38	21	1.53	-0.8	0.5	0.5	(*)	(*)
Muitas vezes/Sempre	122	91.04	1152	96.00	38	90.48	1312	95.35	-2.5	3.0	-1.5	12.579	0.014
Não respondeu	11	8.21	29	2.42	3	7.14	43	3.12	3.6	-3.9	1.5		
Ceia													
Nunca/raramente	69	51.49	715	59.58	26	61.90	810	58.86	-1.8	1.4	0.4		
Muitas vezes/Sempre	32	23.88	258	21.50	8	19.05	298	21.66	0.7	-0.4	-0.4	3.882	0.422
Não respondeu	33	24.63	227	18.92	8	19.05	268	19.48	1.6	-1.4	-0.1		

Relativamente ao número de refeições diárias, em função do peso ao nascer verificou-se que as que tomavam o pequeno-almoço “muitas vezes/sempre” 94,64% tiveram um RN GIG, enquanto 7,27% que “nunca/raramente” o fazia, os RN nasceram LIG, não se tendo verificado a existência de diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=3.161$; $p=0.118$).

No que concerne ao lanche a meio da manhã, verificou-se que as mães que o tomavam “muitas vezes/sempre” maioritariamente, 67.86% tiveram RN GIG e das que “nunca/raramente” o tomavam 34.38% tiveram RN AIG, sendo evidente a existência de diferenças estatísticas no grupo de grávidas que não respondeu e os seus bebés nasceram LIG ($\chi^2=7.351$; $p= 0.042$).

No referente à refeição do almoço, das grávidas que o realizam “muitas vezes/sempre” 100% tiveram RN GIG e 3.64% que o realizam “nunca/raramente” os filhos nasceram LIG. No entanto as diferenças estatisticamente significativas eram evidentes no grupo de grávidas que não respondeu e tiveram filhos LIG ($\chi^2=11.079$; $p= 0.026$).

O lanche à tarde incorporava era uma refeição que tanto a maioria das grávidas que a fazia “muitas vezes/sempre” (75%), como as que a realizavam “nunca/raramente”(23.22%),

tiveram filhos GIG. No entanto as diferenças não eram estatisticamente significativas ($\chi^2=3.571$; $p=0.467$).

Em relação ao jantar também se verificou que maioritariamente os meninos GIG nasceram de grávidas que realizavam esta refeição “muitas vezes/sempre” (98.22%) e “nunca/raramente” (1.78%). Contudo, as diferenças não são estatisticamente significativas ($\chi^2=8.557$; $p=0.073$).

Por último em relação à ceia, 75% das grávidas que a realizavam “nunca/raramente” (75%), tiveram filhos GIG e 27.27% das que a realizavam muitas “vezes/sempre” tiveram filhos LIG, verificando-se a existência de diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=9.723$; $p=0.045$) (cf. tabela 23).

Tabela 23 – Caracterização do número de refeições diárias da grávida em função do peso ao nascer do RN.

Peso ao nascer	LIG		AIG		GIG		Total		Residuais			χ^2	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
	110	7.78	1248	88.26	56	3.96	1414	100.00					
Pequeno almoço													
Nunca/raramente	8	7.27	78	6.25	3	5.36	89	6.29	0.4	-0.2	-0.3	(*)	(*)
Muitas vezes/Sempre	95	86.37	1136	91.03	53	94.64	1284	90.81	-1.7	0.8	1.0	7.351	0.118
Não respondeu	7	6.36	34	2.72	0	0.00	41	2.90	2.3	-1.1	-1.3		
Lanche (manhã)													
Nunca/raramente	37	33.64	429	34.38	17	30.36	483	34.16	-0.1	0.5	-0.6		
Muitas vezes/Sempre	56	50.91	704	56.41	38	67.86	798	56.44	-1.2	-0.1	1.8	9.937	0.042
Não respondeu	17	15.45	115	9.21	1	1.78	133	9.40	2.3	-0.7	-2.0		
Almoço													
Nunca/raramente	4	3.64	31	2.48	0	0.00	35	2.47	0.8	0.1	-1.2	(*)	(*)
Muitas vezes/Sempre	98	89.09	1174	94.07	56	100.00	1328	93.92	-2.2	0.7	1.9	11.079	0.026
Não respondeu	8	7.27	43	3.45	0	0.00	51	3.61	2.1	-0.9	-1.5		
Lanche (tarde)													
Nunca/raramente	20	18.18	267	21.39	13	23.22	300	21.22	-0.8	0.4	0.4		
Muitas vezes/Sempre	80	72.73	893	71.56	42	75.00	1015	71.78	0.2	-0.5	0.5	3.571	0.467
Não respondeu	10	9.09	88	7.05	1	1.78	99	7.00	0.9	0.2	-1.6		
Jantar													
Nunca/raramente	1	0.91	20	1.60	1	1.78	22	1.56	-0.6	0.4	0.1		
Muitas vezes/Sempre	101	91.82	1191	95.43	55	98.22	1347	95.26	-1.8	0.8	1.1	8.557	0.073
Não respondeu	8	7.27	37	2.97	0	0.00	45	3.18	2.5	-1.3	-1.4		
Ceia													
Nunca/raramente	63	57.27	719	57.61	42	75.00	824	58.27	-0.2	-1.4	2.6		
Muitas vezes/Sempre	30	27.27	274	21.96	9	16.07	313	22.14	1.4	-0.4	-1.1	9.723	0.045
Não respondeu	17	15.46	255	20.43	5	8.93	277	19.59	-1.1	2.2	-2.1		

Caracterização dos alimentos

Analisando a tabela 24, verifica-se que a maioria das grávidas que estava “pouco/nada atenta” em relação ao teor de açúcar dos alimentos, 91.56% teve RN de termo e das que tinham “alguma atenção” 8.0% o RN nasceu pré-termo. A idade gestacional é independente do cuidado da grávida na seleção dos alimentos face ao seu teor de açúcar ($\chi^2=0.668$; $p=0.955$).

Em relação ao teor de sal, das grávidas cujo cuidado era pouco/nada atento 99,99% teve RN de termo, enquanto 11.20% das que tinham alguma atenção, os filhos nasceram pré-termo. No entanto as diferenças não são estatisticamente significativas ($\chi^2=2.697$; $p=0.610$).

Relativamente ao teor de gordura, 92.46% das grávidas cujo cuidado era “pouco/nada atento” nasceram RN de termo e daquelas que tinham alguma atenção 7.94% dos RN nasceram pré-termo. No entanto não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=1.470$; $p=0.832$).

A maioria das grávidas que estava “pouco/nada atenta” em relação ao teor de condimentos dos alimentos, 85.15% teve RN de termo e das que tinham “alguma atenção” 18.70% o RN nasceu pré-termo. O cuidado na seleção dos alimentos face ao seu teor “pouco condimentado” e a idade gestacional revelaram ser independentes ($\chi^2=4.884$; $p=0.299$).

Das grávidas “pouco/nada atentas” na seleção de alimentos face às suas características *light* ou dieta, 61.20% tiveram filhos de termo e as que revelaram alguma atenção nessa escolha 27.12% os RN eram pré-termo. Contudo, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=3.868$; $p=0.424$).

Tabela 24 – Perfil nutricional da grávida face ao cuidado na seleção dos alimentos em relação à idade gestacional.

Idade Gestacional Variáveis	Pré Termo		Termo		Pós termo		Total		Residuais			X ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
Teor de açúcar													
Pouco/nada atenta	112	89.60	1084	91.56	36	90.00	1232	91.33	-0.7	0.8	-0.3	(*)	(*)
Alguma atenção	10	8.00	79	6.67	3	7.50	92	6.82	0.5	-0.6	0.2	0.668	0.955
Muito atenta	3	2.40	21	1.77	1	2.50	25	1.85	0.5	-0.6	0.3		
Total	125	100.00	1184	100.00	40	100.00	1349	100.00					
Teor de sal													
Pouco/nada atenta	108	86.40	1080	99.99	36	90.0	1224	90.53	-1.7	1.5	-0.1	(*)	(*)
Alguma atenção	14	11.20	84	7.07	3	7.50	101	7.47	1.7	-1.5	0.0	2.697	0.610
Muito atenta	3	2.40	23	1.94	1	2.50	27	2.00	0.3	-0.4	0.2		
Total	125	100.00	1187	100.00	40	100.00	1352	100.00					
Teor de gordura													
Pouco/nada atenta	113	89.68	1092	92.46	36	90.00	1241	92.13	-1.1	1.2	-0.5	(*)	(*)
Alguma atenção	10	7.94	71	6.01	3	7.50	84	6.24	0.8	-0.9	0.3	1.470	0.832
Muito atenta	3	2.38	18	1.53	1	2.50	22	1.63	0.7	-0.8	0.4		
Total	126	100.00	1181	100.00	40	100.00	1347	100.00					
Pouco condimentado													
Pouco/nada atenta	98	79.67	992	85.15	34	85.00	1124	84.64	-1.6	1.4	0.1	(*)	
Alguma atenção	23	18.70	145	12.45	4	10.00	172	12.95	2.0	-1.5	-0.6	4.884	0.299
Muito atenta	2	1.63	28	2.40	2	5.00	32	2.41	-0.6	0.0	1.1		
Total	123	100.00		100.00	40	100.00	1328	100.00					
Light ou dieta													
Pouco/nada atenta	66	55.93	705	61.20	21	52.50	792	60.46	-1.1	1.5	-1.0		
Alguma atenção	32	27.12	268	23.26	9	22.50	309	23.59	0.9	-0.7	-0.2	3.868	0.424
Muito atenta	20	16.95	179	15.54	10	25.00	209	15.95	0.3	-1.1	1.6		
Total	118	100.00	1152	100.00	40	100.00	1310	100.00					

Analisando o cuidado na seleção dos alimentos relativamente às suas características em função do peso ao nascer, verificou-se que 91,42% das grávidas que estava “pouco/nada atenta” em relação ao teor de açúcar dos alimentos teve RN AIG, enquanto 9,09% das que tiveram “alguma atenção” os RN nasceram GIG. O cuidado na seleção dos alimentos face ao teor de açúcar e o peso ao nascer são independentes ($\chi^2=2.549$; $p=0.636$).

A maioria das grávidas que estava “pouco/nada atenta” em relação ao teor de sal dos alimentos, 90.78% teve RN AIG e das que tinham “alguma atenção” 10.71% o RN nasceu pós-termo. O peso ao nascer é independente do cuidado da grávida na seleção dos alimentos face ao seu teor de sal ($\chi^2=5.181$; $p=0.269$).

No que concerne ao teor de gordura, 92.73% das grávidas cujo cuidado era “pouco/nada atento” nasceram RN GIG e daquelas que tinham alguma atenção 7.77% dos RN nasceram LIG. No entanto não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=2.629$; $p=0.622$).

Das grávidas “pouco/nada atentas” na seleção de alimentos face ao seu teor de condimentos, 85.45% tiveram filhos GIG e as que revelaram alguma atenção nessa escolha

17.82% os RN eram LIG. Contudo, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=3.161$; $p=0.531$).

Quanto ao cuidado na seleção de alimentos *light* ou dieta, 60.74% das grávidas “pouco/nada atentas” os filhos nasceram AIG e 26% daquelas que revelaram alguma atenção os RN nasceram LIG. O peso ao nascer revelou ser independente do cuidado na seleção dos alimentos *light* ($\chi^2=0.485$; $p=0.975$) (cf. tabela 25).

Tabela 25 – Perfil nutricional da grávida face ao cuidado na seleção dos alimentos em relação ao peso ao nascer do RN.

Peso ao nascer Variáveis	LIG		AIG		GIG		Total		Residuais			X ²	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	1	2	3		
Teor de açúcar													
Pouco/nada atenta	94	90.39	1118	91.42	50	90.91	1262	91.32	-0.4	0.4	-0.1	(*)	(*)
Alguma atenção	8	7.69	82	6.70	5	9.09	95	6.87	0.3	-0.7	0.7	2.549	0.636
Muito atenta	2	1.92	23	1.88	0	0.00	25	1.81	0.1	0.6	-1.0		
Total	104	100.00	1223	100.00	55	100.00	1382	100.00					
Teor de sal													
Pouco/nada atenta	92	88.46	1112	90.78	50	89.29	1254	90.54	-0.8	0.8	-0.3	(*)	(*)
Alguma atenção	11	10.58	87	7.10	6	10.71	104	7.51	1.2	-1.6	0.9	5.181	0.269
Muito atenta	1	0.96	26	2.12	0	0.00	27	1.95	-0.8	1.3	-1.1		
Total	104	100.00	1225	100.00	56	100.00	1385	100.00					
Teor de gordura													
Pouco/nada atenta	94	91.26	1126	92.14	51	92.73	1271	92.10	-0.3	0.2	0.2	(*)	(*)
Alguma atenção	8	7.77	75	6.14	4	7.27	87	6.31	0.6	-0.7	0.3	2.629	0.622
Muito atenta	1	0.97	21	1.72	0	0.00	22	1.59	-0.5	1.0	-1.0		
Total	103	100.00	1222	100.00	55	100.00	1380	100.00					
Pouco condiment													
Pouco/nada atenta	82	81.19	1022	84.96	47	85.45	1151	84.69	-1.0	0.7	0.2	(*)	(*)
Alguma atenção	18	17.82	151	12.55	7	12.73	176	12.95	1.5	-1.2	-0.1	3.161	0.531
Muito atenta	1	0.99	30	2.49	1	1.82	32	2.36	-0.9	0.9	-0.3		
Total	101	100.00	1203	100.00	55	100.00	1359	100.00					
Light ou dieta													
Pouco/nada atenta	60	60.00	721	60.74	33	60.00	814	60.66	-0.1	0.2	-0.1		
Alguma atenção	26	26.00	278	23.42	13	23.64	317	23.62	0.6	-0.5	0.0	0.485	0.975
Muito atenta	14	14.00	188	15.84	9	16.36	211	15.72	-0.5	0.3	0.1		
Total	100	100.00	1187	100.00	55	100.00	1342	100.00					

Em síntese:

Analisando os resultados obtidos para a resposta à questão formulada, concluiu-se que a escolha quanto à classificação dos alimentos não influencia a idade gestacional, nem o peso ao nascer do RN. Relativamente ao número de refeições que a grávida realiza por dia verificou-se que a realização de pequeno-almoço, do lanche (manhã), do almoço, lanche (tarde) e do jantar influenciavam a idade gestacional. Já o peso ao nascer do RN é

influenciado pela realização do lanche (manhã), do almoço e da ceia. No que concerne à seleção dos alimentos em relação ao teor de açúcar, gordura e condimentos verificou-se que não exerce influência sobre a idade gestacional, nem sobre o peso ao nascer.

Por fim, para identificar as variáveis determinantes da idade gestacional e peso ao nascer do RN foi realizada uma regressão logística múltipla (multinomial logistic). Contudo pelo elevado número de casos omissos e por muitas das variáveis não evidenciarem relação estatística significativa, não foi possível realizar o teste estatístico.

3. DISCUSSÃO

“O fabrico de conhecimento verdadeiramente científico é uma tarefa com grau de dificuldade elevado, mas quando se alia o método científico ao desejo de melhor se compreender uma realidade com a qual se convive quotidianamente, até parece fácil...”, [Caldeira (s.d.) citado por André (2004)].

3.1 DISCUSSÃO METODOLÓGICA

Uma das nossas pretensões, desde o início da conceptualização deste trabalho, foi desenvolver um trabalho científico pautado pelo rigor metodológico.

Quando nos propusemos a estudar alguns determinantes da idade gestacional e do peso ao nascer, sabíamos que nos iríamos deparar com algumas dificuldades para conseguir atingir resultados minimamente válidos e credíveis para uma extrapolação de amplitude social.

Com o intuito de produzir algum conhecimento científico que sirva de base a uma melhor prática de enfermagem em saúde materna, os resultados obtidos serão discutidos à luz do quadro conceptual de suporte (literatura científica), tendo por base as investigações desenvolvidas e procurando dar resposta às questões de investigação. Neste sentido, procurou-se desenvolver um estudo científico rigoroso, seguindo opções metodológicas que se consideraram apropriadas ao tipo de investigação a realizar.

A aplicação dos questionários cujos dados serviram de base a este estudo, foram da responsabilidade da equipa de investigadores do Projeto MISIJ, que garantiram todas as diligências preliminares durante a sua aplicação.

Desenvolveu-se um estudo quantitativo, transversal, de natureza descritiva, pelo que os resultados e as conclusões devem ser interpretados com as reservas impostas por este tipo de estudo, cujo tratamento estatístico foi realizado tendo por base o programa SPSS 19.0.

Uma limitação do estudo é a técnica de amostragem ser não probabilística, uma vez que neste tipo de amostragem a probabilidade de um elemento pertencer à amostra não é igual à dos restantes elementos. Este tipo de amostras pode levantar um problema pois podem, ou não, ser representativas da população em estudo.

Apesar de algumas dificuldades, somos da opinião que as opções metodológicas foram as mais apropriadas ao tipo de estudo desenvolvido. Assim, com base nos resultados obtidos, pensamos que os objetivos principais foram atingidos com sucesso.

3.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A discussão dos resultados é uma etapa fundamental num processo de investigação, dado permitir colocar em relevo os dados mais significativos que foram encontrados e confrontá-los com os contributos teóricos que dão suporte ao estudo em causa. Assim, neste capítulo pretendemos refletir sobre a investigação realizada, analisando a abordagem metodológica, as limitações ou fragilidades do estudo, os resultados obtidos, bem como as implicações para o ensino e/ ou para a prática de enfermagem.

A investigação em enfermagem ampliou-se consideravelmente nas últimas décadas, aumentando substancialmente o corpo de conhecimentos da profissão, pelo que o enfermeiro competente deve possuir conhecimentos teóricos, ser capaz de os mobilizar para a prática, desenvolver-se e evoluir profissionalmente (Vilelas & Basto, 2011).

Será nesta fase que os resultados obtidos neste estudo serão contra-postos com os estudos existente relacionados com alguns determinantes da idade gestacional e peso ao nascer.

A idade gestacional e o peso ao nascer, surgem frequentemente como problemas com impacto na morbi-mortalidade do RN, ou poderão estar na origem de complicações obstétricas da gravidez, tornando-se assim pertinente estudar o impacto das variáveis sociodemográficas, obstétricas e hábitos alimentares.

A nossa amostra é caracterizada por mulheres que durante a gravidez atingiram uma **idade gestacional** de termo na sua maioria (87.21%), sendo que a média foi de 38.64 semanas com um mínimo de 28 e um máximo de 42 semanas. Um estudo realizado por Tiago *et al.* (2004) revelou que os nascimentos pré-termo constituíam 16.4% da sua amostra e já em 2008 no estudo de Cascães apenas 6.1% dos RN nasceram pré-termo, dados estes que corroboram os do presente estudo em que 9.74% dos RN nasceram pré-termo.

Quanto ao **peso do RN ao nascimento**, verificou-se que 88.26% eram AIG, dado corroborado por Sampaio & Lima (2004) em que a maioria dos RN apresentava um peso AIG ao nascer (73.6%). O estudo realizado por Gama (2011) referia que 17.1% dos RN nasceram com peso LIG e no presente estudo também se verificou que apenas 7.78% dos RN eram LIG. Em média o peso ao nascimento foi de 3189.39 g variando entre 820g e 5210g, dados semelhantes aos de Cascães (2008) em que a média do peso ao nascimento era de 3232.8g.

Q1 – Em que medida as variáveis sócio – demográficas (estado civil, zona residencial, escolaridade, situação profissional e rendimento familiar) influenciam o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento?

Quanto ao *estado civil* verificou-se que a maioria dos bebés pré-termo e termo (79,53% e 76,78% respetivamente) nasceram de mulheres casadas, enquanto os filhos pós-termo (40,48%) nasceram de mães solteiras/divorciadas. Verificou-se ainda que o estado civil influencia estatisticamente a idade gestacional, mas não influencia o peso ao nascer. Contrariamente, no seu estudo, Lima & Sampaio (2004), defende que a ausência de pai pode constituir um fator de risco para o baixo peso ao nascer ou prematuridade. Estudos de Cascães revelaram que 5.7% das mulheres casadas tiveram bebés prematuros.

No que concerne à *zona de residência*, a maioria das que residiam em meio rural tiveram filhos GIG (60.71%) e que nasceram pós-termo (66.67%) e a maioria do meio urbano teve filhos LIG (45.45%) e pré-termo (46.27%). O estudo da relação da zona de residência com a idade gestacional bem como com o peso ao nascer não revelou diferenças estatisticamente significativas. São vários os autores que abordam a importância do estudo da relação entre estas variáveis mas não encontraram resultados significativos.

Em relação à *escolaridade*, verificou-se que a maioria das mães com 2º e 3º ciclo tiveram filhos pós-termo (52,39%) e pré-termo (39,55%). Por sua vez as mães com ensino secundário/tecnológico e superior tiveram filhos de termo e nas com ensino básico 11,19% os filhos nasceram maioritariamente pré-termo. Relativamente a esta variável verificou-se ainda que a escolaridade influencia a idade gestacional, mas não influencia o peso ao nascer. Na opinião de Ugwuja *et al.* (2011) a qualificação profissional da mãe não é influente na idade gestacional ao nascimento. Já um estudo realizado por Cascães (2008), evidenciou que nas mães sem escolaridade a prevalência de prematuridade foi de 8.1% contra 5.6% nas que estudaram mais de 12 anos. Neste sentido é fundamental implementar medidas de prevenção e promoção da saúde para que os mais baixos índices de escolaridade não impeçam a mulher/casal de adequarem a sua vida pessoal e reprodutiva (Lima & Sampaio, 2004).

No que concerne à *situação profissional*, a maioria das mulheres empregadas (69.64%) tiveram filhos GIG e 68.95% AIG, enquanto as desempregadas 39,42% tiveram filhos LIG. A idade gestacional revelou-se independente da situação profissional. Já peso ao nascer do RN demonstrou ser influenciado pela situação profissional. Ugwuja *et al.* (2011) defende que o desemprego está associado ao parto pré-termo e ao baixo peso ao nascer. Analisando a conjuntura económica que se vive em Portugal nos últimos anos, o facto da grávida estar desempregada pode ter implicações nos rendimentos do agregado familiar e

levar a alterações dos padrões alimentares afetando o normal desenvolvimento da gravidez ou mesmo do RN.

Relativamente ao **rendimento familiar**, verificou-se que maioritariamente as de baixo rendimento 78.30% tiveram filhos pós-termo e 63.56% tiveram filhos pré-termo, enquanto as de rendimento alto (23.37%) e médios (20,72%) tiveram filhos de termo. A idade gestacional é influenciada pelo rendimento familiar enquanto o peso do RN ao nascer não é. Estudos realizados por Bobak *et al.* (2002) e por Durojaiye *et al.* (2007) apuraram que a incidência de nascimentos pré-termo é mais elevada em grupos socioeconómicos consideravelmente desfavorecidos. Também Ugwuja *et al.* (2011) defende que o parto prematuro é mais prevalente em mães com baixo nível socioeconómico.

Q2 - Quais as variáveis obstétricas (idade materna, ganho ponderal durante a gravidez e diabetes) que influenciam o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento?

A média de **idades** das mulheres, aquando da gravidez, neste estudo foi de 29.74 anos, sendo que a maioria (84.69%), está dentro da faixa etária dos 19-35 anos, 13.76% tinham idade igual ou superior a 36 anos e apenas 1.55%, tinha idade igual ou inferior a 18 anos. Atualmente, segundo os dados do INE referentes ao ano de 2012, a média da idade da primeira gravidez é de 29.5 anos. No estudo de Durojaiye *et al.* (2007) a amostra era constituída por grávidas cuja idade média era de 30.6 anos. Verificou-se ainda que a maioria das crianças pós-termo e de termo (88.10% e 84.91% respetivamente) nasceram de grávidas com idades compreendidas entre os 19-35 anos pré-termo, enquanto 7.14% dos bebês pós-termo e 2.24% dos de pré-termo nasceram de mães com idade inferior a 18 anos. A idade gestacional revelou-se dependente da idade materna no final da gravidez, enquanto o peso ao nascer do RN era independente da idade materna. Roura (2004) referia que havia maior prevalência de prematuridade em mães com menos de 20 anos e com mais de 34 anos.

Relativamente ao **ganho ponderal de peso**, averiguamos que é predominante o ganho de peso abaixo do recomendado (38.85%), contrariamente aos resultados de um estudo realizado por Kashan & Kenny (2009) em que 2/3 das grávidas tinham ganho mais peso que o recomendado.

Constatou-se que a maioria das mulheres que tiveram ganho ponderal gestacional abaixo do recomendado teve filhos pré-termo (43.70%) e LIG (42.55%). Por sua vez, a maioria das grávidas que tiveram um aumento de peso recomendado, teve filhos pré-termo (40.34%) e LIG (40.43%). Já a maioria das grávidas que tiveram um aumento de peso acima do recomendado, teve filhos pós-termo (34.15%) e AIG (35.70%) O ganho ponderal de peso

não se revelou influente da idade gestacional, nem do peso ao nascer do RN. São vários os autores que abordam o ganho ponderal gestacional e o relacionam com o IMC antes da gravidez, no entanto não foram encontrados estudos que o relacionassem com o peso ao nascer e idade gestacional.

A maioria das mulheres inquiridas referiu que não teve **diabetes** durante a gravidez (91.29%). Das que tiveram diabetes gestacional 8.96% tiveram filhos pré-termo, 6.73% filhos AIG e 5.36% filhos GIG. Já a maioria das que não tiveram diabetes gestacional, 95.24% pariram filhos pós-termo e 92.73% filhos LIG. Clode (2005) concluiu que 15 a 45% dos RN de mães diabéticas apresentam peso superior a 4000g (GIG) valor muito superior ao encontrado no presente estudo. Um estudo realizado por Pereira *et al* (2011) revelou que 19.3% das grávidas pariram RN GIG e 8.6% RN LIG. A idade gestacional revelou-se independente da diabetes durante a gravidez bem como o peso ao nascer do RN.

Q3 – De que forma as variáveis alimentares da grávida (classificação da alimentação, número de refeições por dia, caracterização dos alimentos) influenciam a o peso do bebê e a idade gestacional ao nascimento?

No que concerne à **classificação da alimentação** (hábitos alimentares) percebida pela grávida, verificou-se que a maioria das que tiveram filhos pós-termo, pré-termo ou termo tinham uma alimentação “pouco/nada saudável” (59.52%, 58.96%; 58.08% respetivamente), enquanto as que referiam ter uma alimentação “saudável”, 40.48% tiveram filhos pós-termo e 38,84% de termo. Verificou-se ainda que a maioria das que consideraram a sua alimentação “pouco/nada saudável”, 58.57% tiveram filhos AIG e 40.00% das que consideravam a sua alimentação saudável tiveram RN LIG. No entanto, esta variável não influencia a idade gestacional, nem o peso ao nascer. A literatura revela que a nutrição é um dos muitos fatores que influenciam o resultado final da gravidez, sendo que uma alimentação materna pouco saudável poderá ter grande impacto sobre as condições do concepto ao nascer (Accioly *et al.*, 2009).

Relativamente ao **número de refeições por dia** da grávida, averiguou-se que as mães que tomavam o pequeno-almoço “muitas vezes/sempre” maioritariamente 91,67% tiveram RN de termo e 94.64% RN GIG. Por sua vez, das que “nunca/raramente” o tomavam 6,72% tiveram RN pré-termo e 7.27% LIG. Em relação ao lanche a meio da manhã, verificou-se que a maioria das grávidas que realiza esta refeição “muitas vezes/sempre” (57.14%), teve RN pós-termo e 67.86% RN GIG enquanto 34.58% das que o realizam “nunca/raramente” tiveram filhos de termo e 34.38% RN AIG. Quanto ao almoço, almoço das grávidas que o

realizam “muitas vezes/sempre” 100% tiveram RN GIG bem como de termo (94.42%) e 3.64% que o realizam “nunca/raramente” os filhos nasceram LIG e de termo (2.67%). O lanche à tarde fazia parte “muitas vezes/sempre” dos hábitos alimentares da maioria das grávidas que tiveram filhos pré-termo (74.63%) e 26.19% daquelas cujo lanche “nunca/raramente” integrava os seus hábitos alimentares, tiveram RN pós-termo. Relativamente ao jantar verificou-se que das grávidas que o realizam “muitas vezes/sempre”, 96% tiveram filhos de termo e 2.38% das que “nunca/raramente” faziam esta refeição pariram RN pós-termo. Já a ceia é uma refeição em que a maioria das grávidas referiu que “nunca/raramente” a faz (58.27%), das quais 75% teve RN GIG. As refeições que se revelaram influenciadoras da idade gestacional foram o pequeno-almoço, o lanche (manhã), o almoço, o lanche (tarde) e o jantar. As refeições que influenciavam o peso ao nascer do RN são o lanche (manhã), do almoço e da ceia. Estes resultados são corroborados pelas orientações da DRPSP (2006) que idealizam 5 a 6 refeições por dia para a grávida, uma vez que 5 refeições por dia eram realizadas maioritariamente “muitas vezes/sempre” e somente a ceia era realizada “nunca/raramente”. Também Alcioly *et al.* (2009) destaca a importância do pequeno-almoço na dieta da grávida e no presente estudo verificou-se que a maioria das grávidas realiza o pequeno-almoço muitas “vezes/sempre”. Ainda de acordo com o autor supracitado, a realização das 5-6 refeições diárias com uma dieta equilibrada, proporciona o desenvolvimento adequado do RN, aumentando a probabilidade do mesmo nascer com peso adequado (AIG) e de termo.

No que concerne ao cuidado na escolha de **alimentos** em função das suas **características**, a maioria das grávidas classificou o seu cuidado na escolha como “pouco/nada atento” tanto no teor de açúcar (91.32%), como no teor de sal (90.54%), ou no teor de gordura (92.10%), alimentos pouco condimentados (84.69%), ou alimentos *light* ou dieta (60,66%). Estes dados levam-nos a refletir sobre a importância da intervenção atempada do enfermeiro especialista em saúde materna, obstétrica e ginecológica de forma a promover a mudança de hábitos alimentares da grávida uma vez que, conforme defende Dunker *et al.*, (2009), durante a gravidez a maioria das grávidas está altamente motivada para alterar hábitos alimentares deficientes, desde que devidamente orientada. Verificou-se ainda que esta variável não exerce influência sobre a idade gestacional, nem sobre o peso ao nascer. Num estudo realizado por Pinheiro & Seabra (2008) referente aos hábitos alimentares das grávidas, verificou-se que quanto às mudanças dos hábitos alimentares, a maioria delas alterou parte dos seus hábitos alimentares por iniciativa própria e apenas uma pequena percentagem por influência de outros sendo que a maioria dos géneros alimentícios retirados foram substituídos

por alimentos mais saudáveis (alimentos menos energéticos e com um menor teor de hidratos de carbono simples e lípidos). Também Dunker *et al*, (2009) afirma que um inadequado aporte de nutrientes maternos são preditores para uma gravidez de risco, com aumento da incidência de nascimentos pré-termo e crescimento fetal restrito, como também risco de morbi-mortalidade materna.

4. CONCLUSÕES

Este capítulo destina-se a ser um ponto de reflexão sobre os aspetos e resultados mais importantes obtidos através deste trabalho de investigação, tendo em conta os objetivos inicialmente propostos, iremos ressaltar as principais conclusões inerentes ao resultado deste estudo.

Para além de ter permitido aprofundar os nossos conhecimentos teóricos no âmbito dos determinantes da idade gestacional ao nascimento, este estudo, possibilitou a aprendizagem e a realização de uma investigação obedecendo aos requisitos necessários para a sua validade e veracidade circunstanciais. Admitimos, no entanto que apesar do nosso esforço no sentido de expor, correta e claramente, todos os elementos necessários para a compreensão e explicação desta problemática, continuam em aberto várias questões às quais não conseguimos dar resposta, tendo em conta as limitações do nosso estudo.

A ciência constrói-se a partir de conhecimentos que vão surgindo e se vão enquadrando nos já existentes, numa ânsia insaciável de ir sempre mais além. Este capítulo procura ser um ponto de reflexão sobre o estudo realizado e com o qual se pretende dar conta de algumas conclusões a que nos foi possível chegar, embora reconheçamos que continuam em aberto muitas questões a suscitar novos avanços e novas conclusões.

Chegar ao final desta tarefa é gratificante, uma vez que nos liberta para outras tarefas, no entanto, fica-nos a sensação de que este trabalho é uma realidade inacabada para o qual ainda não conseguimos alcançar estadios de conhecimento que o possa considerar como definitivo.

Para atingir os objetivos a que nos propusemos, recorreremos a uma revisão crítica da literatura que procurou ser o mais atual possível, de forma a aprofundar e consolidar conhecimentos interligados com o tema. Porém, deparamo-nos com uma escassez de publicações sobre esta temática virada em relação à enfermagem.

O presente estudo procurou avaliar o impacto de variáveis sociodemográficas, hábitos alimentares e variáveis obstétricas na idade gestacional e peso ao nascimento.

Procuramos, assim, responder às questões formuladas de início:

Q1 – Em que medida as variáveis sócio – demográficas (estado civil, zona residencial, escolaridade, situação profissional e rendimento familiar) influenciam o peso do bebé e a idade gestacional ao nascimento?

Q2 - Quais as variáveis obstétricas (idade materna, ganho ponderal durante a gravidez e diabetes) que influenciam o peso do bebê e a idade gestacional ao nascimento?

Q3 – De que forma as variáveis alimentares da grávida (classificação da alimentação, número de refeições por dia, caracterização dos alimentos) influenciam a o peso do bebê e a idade gestacional ao nascimento?

Destacamos as principais conclusões:

- ✓ A maioria das mulheres é casada (75.86%);
- ✓ A zona de residência mais representativa é a rural (57.30%);
- ✓ As mulheres com habilitações literárias equivalentes ao 2º e 3º ciclo encontram-se em valor percentual igual aquelas com o ensino Secundário/Tecnológico (33.29%; 33.29%);
- ✓ A situação face ao emprego predominante é empregado (71.45%), bem como aquelas que auferem rendimentos baixos (57.89%);
- ✓ A maioria das mulheres tem um rendimento familiar considerado baixo (57.89%);
- ✓ O grupo de mulheres mais representativo é o daquelas cuja idade materna estava compreendida entre os 19 e os 35 anos (84.69%), sendo que a idade média foi de 29.74 anos;
- ✓ O ganho ponderal gestacional apresentou um mínimo correspondente a uma perda de peso de 15 Kg e um máximo de 40Kg de aumento de peso, sendo que a média foi de 11.81 kg;
- ✓ Quanto à presença de diabetes durante a gravidez, a maioria das mulheres referiu que não (91.29%);
- ✓ A amostra é caracterizada por mulheres que tiveram uma gravidez de termo (87.21%) e cujo filho nasceu com peso considerado AIG (88.26%);
- ✓ No que concerne à classificação da alimentação verificou-se que a maioria das grávidas a classificou de “pouco/nada saudável” (58.42%);
- ✓ Relativamente ao número de refeições por dia da grávida, verificou-se que a maioria faz “muitas vezes/sempre” o pequeno-almoço (90.81%), o lanche (manhã) (56.44%), o almoço (93.92%), o lanche (tarde) (71.78%), o jantar (95.26%). Já a ceia é uma refeição em que a maioria das grávidas referiu que “nunca/raramente” a faz (58.27%);
- ✓ A maioria das grávidas classificou o seu cuidado na escolha dos alimentos em função das suas características como “pouco/nada atento” tanto no teor de açúcar (91.32%),

como no teor de sal (90.54%), ou no teor de gordura (92.10%), alimentos pouco condimentados (84.69%), ou alimentos *light* ou dieta (60,66%);

- ✓ às variáveis sociodemográficas, averiguou-se que estado civil, a escolaridade e o rendimento familiar influenciavam a idade gestacional e a situação profissional da mãe influenciava o peso ao nascer;
- ✓ Das variáveis obstétricas, apenas a idade materna influenciava a idade gestacional e o peso do RN aquando do nascimento não é influenciado por nenhuma;
- ✓ No que concerne aos hábitos alimentares, quanto ao número de refeições que a grávida realiza por dia, verificou-se que o pequeno-almoço, o lanche (manhã), o almoço, o lanche (tarde) e o jantar influenciaram a idade gestacional. Já o peso ao nascer do RN é influenciado pela realização do lanche (manhã), do almoço e da ceia.

Durante a gravidez, a mulher passa por um conjunto de alterações e sensações para as quais por vezes poderá não estar preparada. A vigilância pré-natal regular torna-se assim importante, de forma a poder-se acompanhar adequadamente a mulher grávida, esclarecendo as dúvidas que eventualmente possa apresentar, e ajudando-a a adaptar os seus hábitos quer alimentares ou físicos, a este novo estado que está a vivenciar.

A gestante deve fazer uma alimentação equilibrada e adequada às suas necessidades, recorrendo ao uso da pirâmide alimentar como possível guia da sua alimentação, na medida em que esta fornece os nutrientes necessários. O estado nutricional da mulher é por vezes afetado por muitos dos fatores inerentes à gravidez e outros de natureza social e emocional. Assim, a pobreza, carências educacionais, ambiente desfavorável, hábitos alimentares e estado de saúde deficiente, vão contribuir para o estado nutricional, crescimento e desenvolvimento do feto, ou mesmo influenciar a idade gestacional e peso ao nascimento.

Assim, educar para a saúde não pode ser unicamente uma transmissão de conhecimentos, sendo imprescindível que se consolidem meios que fomentem a mudança, a qual será mediada por profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros especialistas em Saúde Materna, Obstetrícia e Ginecologia, com o envolvimento da comunidade e os grupos sociais para que, em conjunto, se adotem condutas positivas promotoras de saúde da grávida/casal.

Em síntese, pode dizer-se que é fundamental capacitar as pessoas para aprenderem durante as suas vidas, preparando-as para as etapas de vida de forma a enfrentarem os vários desafios com que se podem deparar, quer em termos individuais, quer em termos comunitários, “...a promoção da saúde implica devolver a população o poder em matéria de

saúde, retirando-o as instituições, aos dirigentes, aos profissionais e a tecnologia. O objetivo primordial da promoção da saúde no futuro poderia assim, ser o de facilitar a transferência de recursos importantes na saúde, tais como conhecimentos, técnicas, poder, e dinheiro, para a comunidade” (Ribeiro, 2005).

Como implicações para a prática clínica, este estudo poderá servir como base de reflexão para os profissionais de saúde, especialmente os especialistas em SMOG, de forma a promover a mudança das suas intervenções em saúde. Assim, com base em práticas mais refletidas é que os profissionais se tornam participantes ativos na construção do seu conhecimento e no desenvolvimento das suas competências profissionais, adequando os seus cuidados às necessidades, expectativas e crenças de cada grávida, mobilizando as potencialidades de cada uma. Para concretizar esta mudança, será necessário estabelecer planos de intervenção precoce de forma incutir a adoção de hábitos alimentares saudáveis promotores de um peso e idade gestacional adequados no momento do nascimento, prevenindo complicações para o RN e para a mãe.

Acrescentamos ainda que cada vez mais é necessário trabalhar com as populações em equipas multiprofissionais, num trabalho em rede que permita dar conhecimento a população para o autocuidado em saúde de forma a promover gravidezes saudáveis com desfechos felizes.

Futuramente e tendo por base as conclusões deste estudo, poderá ser desenvolvido um estudo comparativo do tipo investigação-ação utilizando as diferentes variáveis abordadas, de forma a analisar o antes e o depois da implementação de estratégias de âmbito da mudança de hábitos alimentares e sua relação com o peso e idade gestacional ao nascer. Idealmente articular com a ARS Centro de forma a desenvolver um projeto mais alargado tornando assim o estudo mais representativo.

Para concluir afirma-se que embora tivessem existido momentos de muito trabalho e angústia com o receio da não consecução dos objetivos, todo o percurso foi gratificante, ficando o desejo e a convicção da necessidade de aprofundar as questões levantadas com estudos mais alargados, com uma finalidade de atingir resultados mais conclusivos sobre a problemática em estudo.

Assim sendo, cuidar em saúde é muito mais que um processo dinâmico que visa a promoção da saúde, e também é um processo de arte e imaginação para melhorar e atingir o equilíbrio do ser humano em geral, quer no meio familiar, social ambiental e transcendental. Neste sentido, a assistência pré-natal pode promover comportamentos maternos saudáveis e, também, prover um grande efeito no crescimento intra-uterino e na duração da gestação, seja

pelo precoce diagnóstico e adequado tratamento das complicações da gravidez, seja pela eliminação dos fatores de risco.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Diabetes Association (2008). A nova roda dos alimentos portuguesa... um guia para a escolha alimentar diária. Lisboa: DGS.
- American Diabetes Association (2010). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 33(1), 62-69. Acedido em http://care.diabetesjournals.org/content/27/suppl_1/s5.full
- American Diabetes Association (2011). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 34(1), 62-69. doi10.23337/dc11-S062
- Alvear, M. L. (2003). *Enfermeria profesional: Salud pública y enfermeria comunitária*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana.
- André, C. M. (2004). *Impacto da doença coronária na qualidade de vida da pessoa: Um estudo longitudinal*. Coimbra.
- Alccioly, E., Saunders, C., & Lacerda, E. M. A. (2010). *Nutrição em obstetrícia e pediatria* (2ª ed.). Rio de Janeiro: Cultura Médica.
- Aparício Costa, G. (2009). Manual de avaliação antropométrica (Projeto de doutoramento não publicada). Universidade de Aveiro.
- Aparício Costa, G. (2012). *Obesidade infantil: Práticas alimentares e perceção materna de competências* (Tese de doutoramento não publicada). Universidade de Aveiro.
- Belarmino, G. O., Moura, E. R. F., Oliveira, N. C., & Freitas, G. L. (2009). Risco nutricional entre gestantes adolescentes. *Acta Paulista de Enfermagem*, 22 (2), 169-175. Acedido em <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002009000200009>

Bobak, I., Lowdermilk, D., Jensen, M. (1999). *Enfermagem na maternidade* (4ªed.). Loures: Lusociência.

Bobak, I., Lowdermilk, D., Jensen, M. (2002). *Enfermagem na maternidade* (5ªed.). Loures: Lusociência.

Bobak, I., Lowdermilk, D., Jensen, M. (2009). *Enfermagem na maternidade* (7ªed.). Loures: Lusociência.

Cakm, S. (2009). Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade. *Revista Electrónica de Enfermagem*, 11(3), 642-646. Acedido em <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a23.htm>

Cascaes, A. M., Gauche, H., Baramarchi, F. M., Borges, C. M., Peres, K. G. (2005). Prematuridade e fatores associados no Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005: Análise dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. *Cadernos de Saúde Pública*, 24 (5), 1024-1032. Acedido em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000500009&lng=en&nrm=iso. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000500009>

Chagas, R. I. A., Ventura, C. M. U., Lemos, G. M. J., Santos, D. F. M., & Silva, J. J. (2009). Análise dos factores obstétricos, sócio-económicos e comportamentais que determinam a frequência de recém-nascidos pré-termos em UTI neonatal. *Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras*, 9(1), 7-11. Acedido em <http://www.sobep.org.br/revista/component/zine/article/112-anlise-dos-fatores-obsttricos-socioeconomicos-e-comportamentais-que-determinam-a-frequncia-de-recm-nascidos-pr-termos-em-uti-neonatal.html>

- Clode, N. (2005). Diabetes associada à gravidez. In L. Mendes da Graça, *Medicina materno fetal* (3.º ed., vol. 2). Lisboa: Lidel.
- Correia, F. R., & Correia, N. F. (2006). Aconselhamento dietético na gravidez. *Revista Sinais Vitais*, 65, 47-49. Acedido em http://www.cdi.sep.pt/pesquisa/Listar_op.asp?valuer=14585&orig=31
- Dores, J., Magalhães, A., & Carvalheiro, M. (2011). Relatório de Consenso sobre diabetes e gravidez. *Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*. Acedido em http://www.lusoneonatologia.com/admin/ficheiros_projectos/201110300002-consensodiabetesgravidez.pdf
- Dunker, K. L. L., Alvarenga, M. S., & Alves, V. P. O. (2009). Transtornos alimentares e gestação: Uma revisão. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 58(1), 60-68.
- Durojaiye, B., Adekanle, D. A., & Oladapo, O. T. (2007). Maternal risk factors associated with fetal death during antenatal care in low-resource tertiary hospitals. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 47, 383-388.
- Escobar, G. J., Clark, R. H., & Greene, J. D. (2006). Short-term outcomes of infants born at 35 and 36 weeks gestation: We need to ask more questions. *Semin Perinatol*, 30:28-33. Acedido em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16549211>
- Escott-Stump, S., & Mahan, L. K. (2008). Alimentos, nutrição e dietoterapia (12ª ed.). Rio de Janeiro: Saunders Elsevier. Acedido em <http://www.apn.org.pt/scid/webapn/defaultCategoryViewOne.asp?categoryId=843>
- Fortin, M. F. (2009). *O processo de investigação: Da conceptualização à realização*. Loures: Lusociência.

- Gadelha, P. S., & Cercato, C. (2010). Obesidade e gestação. In M. C. Mancini, B. Geloneze, J. Salles, J. G. Lima, & M. K. Carra, *Tratado de obesidade* (pp. 356-358). Itapevi: AC Farmacêutica.
- Gama, S. G. N., Szwarcwald C. L., Leal, M. C., & Theme, F. M. M. (2001). Gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer. *Revista de Saúde Pública*, 35, 74-80.
- Gouveia, C., Granja, M., Brito de Sá, A., Gomes, L. F., Simões, J. A., & Galego, R. (2012). Novas Orientações da Direcção Geral de Saúde para a Diabetes Gestacional: Uma apreciação crítica. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 28(4), 304-312. Acedido em http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S2182-51732012000400009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- Gravena, A. A. F., Sass, A., Marcon, S. S., & Pelloso, S. M. (2012). Resultados perinatais em gestações tardias. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 46 (1), 15-21. Acedido em <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/v46n1a02.pdf>
- Huot, R. (2002). *Métodos quantitativos para as ciências humanas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Imperatori, E. (1999). *Mais de 1001 conceitos para melhorar a qualidade dos services de saúde*: Glossário. Lisboa: Edinova.
- Institute of Medecine (2009). *National research council, weight gain during pregnancy: Reexamining the guidelines*. National Academy Press: Washington.
- Jahromi, B. N., & Husseini, Z. (2008). Pregnancy outcome at maternal age 40 and older. *Taiwan Journal Obsteric Gynecology*, 47(3), 318-321. Acedido em [http://www.tjog-online.com/article/S1028-4559\(08\)60131-X/abstract](http://www.tjog-online.com/article/S1028-4559(08)60131-X/abstract)
- Justo, J. (1994). A evolução da ansiedade e dos mecanismos de defesa ao longo da gravidez (Tese de doutoramento não publicada). Universidade de Lisboa.

- Justo, J. (1997). Os bebês prematuros, as mães deles e os psicólogos de quem eles precisam. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 307-322.
- Kashan, A. S., & Kenny, L. C. (2009). The effects of maternal body mass index on pregnancy outcome. *European Journal Epidemiology*, 24, 697-705.
- King, J. (2000) Physiology of pregnancy and nutrient metabolism. *American Journal Clinical Nutrition* , 71, 1218 – 1225.
- Kramer, M. S. (1987). Determinants of low birth weight: Methodological assessment and meta-analysis. *Bull World Health Organ*, 65, 665-737.
- Lima, G. S. P., & Sampaio, H. A. C. (2004). Influência de fatores obstétricos, socioeconômicos e nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido. *Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil*. 4 (3), 253-261. Acedido em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292004000300005&lang=pt
- Machado, M. H. (2000). Assistência pré-natal. In L. Mendes da Graça, *Medicina materno fetal* (2ª ed., pp.146-158). Lisboa: Lidel Edições Técnicas.
- Martin, J. A. (2006).The Nacional Fetal Death File. *Semin in Perinatol*, 26(1), 3-11
- Martínez, C. M. S., Joaquim, R. H. V. T., Oliveira, E. B., & Santos, I. C. (2007). Suporte informacional como elemento para orientação de pais de pré-termo: Um guia para o serviço de acompanhamento do desenvolvimento no primeiro ano de vida. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11 (1), 69-76. Acedido em <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n1/en11.pdf>
- Mendes da Graça L. (2000). *Medicina materno fetal* (2ª ed.). Lisboa-Porto: Lidel.
- Mendes da Graça L. (2005). *Medicina materno fetal* (3ª ed.). Lisboa-Porto: Lidel.

- Metzger, B. E, Lowe, L. P., Dyer, A. R., Trimble, E. R., Chaovarindr, U., Coustan, D. R., & Sacks, D. A. (2008). Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes: Multicenter Study Research Support. *National English Journal Medicine*, 358 (19), 1991-2002. doi: 10.1056/NEJMoa0707943
- Minamisava, R., Barbosa, M. A., Malagoni, L., & Andraus L. M. S. (2004). *Fatores associados ao baixo peso ao nascer. Revista Eletrônica de Enfermagem*, 6(3).
Acedido em http://www.fen.ufg.br/fen_revista/revista6_3/04_Original.html
- Oliveira, A., Cunha, M., Ferreira, L., Figueiredo, H., Cadete, A., & Machado, M. C. (2008). Cuidar para o desenvolvimento: Intervenção no recém-nascido pré-termo de muito baixo peso. *EssFisiOnline: Desenvolvimento Profissional*, 4 (2), 44-61. Acedido em <http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol4n2/pdfs/desenvprof recém nascido.pdf>
- Paiva, S., Ruas, L., Campos, M., Melo, M., Santos, J., Lobo, A., Sobral, E., Marta, E., Moura, P., & Carvalheiro, M. (2007). Obesidade e gravidez. *Revista de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*, 2(4), 7-10. Acedido em http://spedm.org/media/Obesidade_e_gravidez-20121112-124213.pdf
- Pereira, B., Rehder P. M., & Silva J. L. P. (2011). Resultados gestacionais e neonatais em mulheres com rastreamento positivo para diabetes mellitus e teste oral de tolerância à glicose. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 33(2), 81-86. Acedido em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032011000200005&lang=pt
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de dados para as ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (4.ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para as ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (5.ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

- Pinheiro, J., & Seabra, D. (2008). Alteração dos hábitos alimentares durante a gravidez. *Acta Medica Portuguesa*, 21, 149-160. Acedido em <http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2008-21/2/149-160.pdf>
- Portugal, Instituto Nacional de Estatística (2013). Pordata. Acedido em <http://www.pordata.pt/Portugal/Idade+media+da+mae+ao+nascimento+do+primeiro+f+ilho-805>
- Portugal, Ministério da Saúde, Direcção Geral de Saúde (2011). Diagnóstico e conduta na diabetes gestacional. Lisboa:DGS. Acedido em <http://backoffice.masterlink.pt/dgsaude/upload/pnsr/ficheiros/i010102.pdf>
- Rabelo, M. Z. S., Chaves, E. M. C., Cardoso, M. V. L. M. L., & Sherlock, M. S. M. (2007). Sentimentos e expectativas das mães na alta hospitalar do recém-nascido prematuro. *Acta Paulista de Enfermagem*, 20 (3), 333-337. Acedido em http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n3/pt_a15v20n3.pdf
- Região Autónoma da Madeira, secretaria Regional dos Assuntos Sociais, Direcção Regional de Planeamento e Saúde Pública (2006). *Comer com saber...na gravidez e no aleitamento materno*. Funchal: DRPSP.
- Ribeiro, J. (2005). *Introdução à psicologia da saúde*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Rito, A. (2007). Questionário de frequência alimentar e hábitos saudáveis dirigido a crianças dos 3-7 anos. Acedido em <http://www.obesidade.online.pt>
- Rodrigues, S., Franchini, B., Graça, P., & Almeida, M. D. V. (2006). A new food guide for the portuguese population. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 38, 189 -195
- Roura, L. (2004). *Parto prematuro*. Editorial Médica Panamericana: Buenos Aires.

- Silva, M. O. (2000). Gravidez nos extremos da vida reprodutiva. In L. Mendes da Graça, *Medicina materno fetal* (2ªed., vol.1, pp.166-172). Lisboa: Lidel.
- Sociedade Portuguesa de diabetologia (2013). Diabetes: Factos e números 2012. *Relatório Anual do Observatório nacional da Diabetes em Portugal*. Acedido em <http://www.ulsm.min-saude.pt/ResourcesUser/Documentos/i018361.pdf>
- Sociedade Portuguesa de Pediatria (2004). Secção de Neonatologia: Consensos Nacionais em Neonatologia. Coimbra: SPP. Acedido a 15 de Janeiro em http://www.spp.pt/UserFiles/File/Consensos_Nacionais_Neonatologia_2004/VIABILIDADE.pdf
- Vasconcelos, M. G. L, Leite, A.M., & Scochi, C. G.S. (2006). Significados atribuídos à vivência materna como acompanhamento do recém-nascido pré-termo e de baixo peso. *Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil*, 6 (1), 47-57. Acedido em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292006000100006
- Vilelas, J., & Basto, M. L. (2011). Validação para a língua portuguesa da escala de Funck *et al.*, Barreiras à utilização da investigação. *Pensar Enfermagem*, 15 (1), 25-38.
- Salinas, P. H, Erazo B. M., Pastene C. S., Reyes A. P., Catalán J. M., & Carmona S. G. (2004). Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. *Revista Chil Salud Pública*, 8, 78-83.
- Tiago, L. F., Caldeira, A. P., & Vieira, M. A. (2008). Fatores de risco de baixo peso ao nascimento em maternidade pública do interior de Minas Gerais. *Pediatria*, 30(1), 8-14. Acedido em <http://www.pediatrasiapaulo.usp.br/upload/pdf/1245.pdf>
- Ugwuja, E. I., Akubugwo, E. I., Ibiam, U. A., & Obidoa, O. (2011). Maternal sociodemographic parameters: Impact on trace element status and pregnancy outcomes in nigerian women. *Journal Health Population*, 29(2), 156-162.

United Nations Children's Fund (2004). *The state of the world's children*. The New York: UNICEF, p.64.

Weinert, L. S., Oppermann, M. L. R., Salazar, C. C., Simionato, B. M., Silveiro, S. P., & Reichelt, A. J. (2010). Diabetes e gestação: perfil clínico e laboratorial em pré-natal de alto risco. *Revista HCPA*, 30(4), 334-341. Acedido em <http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/18126/0>

Wen, S. W., Smith G., Yang, Q., & Walker, M. (2004). Epidemiology of preterm birth and neonatal outcome. *Semin Fetal Neonatal Medicine*, 9, 429-435. Acedido em <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1084275604000314>

World Health Organization. (2002). *Nutrient adequacy of exclusive breastfeeding for the term infant during the first six months of live*. Geneva: Department of Nutrition for Health and Development. Acedido em <http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy-english-web.pdf>

World Health Organization. (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Acedido em <http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy-english-web.pdf>

ANEXOS

ANEXO I

Questionário: “ Monitorização de indicadores de Saúde Infanto-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde”



Monitorização de Indicadores de Saúde Infanto-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde

Este questionário faz parte de um Projecto de investigação financiado pela FCT na área dos "problemas de comportamento alimentar e saúde". A sua concretização só será possível graças à sua colaboração, preenchendo o questionário. Neste sentido, pedimos-lhe que o leia e responda a todas as perguntas de uma forma espontânea e sincera, de acordo com aquilo que faz, sente ou pensa. Não existem respostas correctas ou incorrectas, o que nos interessa é a sua opinião. O questionário é anónimo e confidencial. Desde já agradecemos a sua colaboração e disponibilidade. Nas afirmações onde existir uma quadricula (□), deve assinalar com uma cruz (X) a(s) alínea(s) que está(ão) de acordo com o seu caso. Nas questões com um espaço em branco (____), deve responder claramente e de forma legível. **Para que seja salvaguardada a validade do questionário, pedimos, por favor, que não deixe nenhuma questão por responder.**

MUITO OBRIGADO

Parte I – QUESTIONÁRIO BIOGRÁFICO

paço destinado à equipa de investigação:
Número do Questionário _____
Código da Instituição _____

1 - DADOS PESSOAIS E ANTECEDENTES DA CRIANÇA

1.1 Questionário respondido por:

Pai Mãe Outro, Quem? _____ (indique o parentesco ou outra relação com a criança)

1.2 A criança mora com: (pode assinalar mais do que uma opção)

Pais (pai e mãe) Só com a Mãe Só com o Pai Pais e Irmãos
 Outros, Quem? _____

1.3 Quantos irmãos tem a criança? _____

2. ANTECEDENTES DA CRIANÇA

2.1 Data de nascimento ____/____/____

2.2 Sexo: Masculino Feminino

2.3 A criança nasceu com quantas semanas de gestação? _____ semanas; Não sei

2.4 Peso ao nascer: _____ (gramas) (por favor, confirme este dado no Boletim de Saúde Infantil e Juvenil)

2.5 Comprimento ao nascer: _____ (centímetros) (por favor, confirme este dado no Boletim de Saúde Infantil e Juvenil)

2.6 No início da gravidez a mãe **Pesava**: _____ **Media** (altura) _____ e no final da gravidez a mãe **Pesava** _____
(por favor, confirme estes dados no Boletim de Saúde da grávida)

2.7 Durante a gravidez a mãe sofreu de diabetes gestacional?

Não Sim Não sei

2.8 Idade da mãe quando o bebé nasceu _____ anos

2.9 Recorde-se da alimentação da criança no 1.º ano de vida.

Durante quanto tempo foi amamentada só com leite materno?

a) Não foi amamentada

b) Foi amamentada com leite materno: _____ meses;

2.10 Com que idade introduziu ao seu filho(a) a 1.º papa? _____ meses; e a 1.º sopa? _____ meses; Não sei

2.11 Que Tipo de alimentos lhe introduziu (assinale com uma cruz), e com que idade (refira para cada um dos alimentos)

Alimento	Sim	Não	Idade (dias, meses ou anos)	Não Sei
Leite adaptado (de lata)				
Leite de vaca				
Papa sem glúten				
Papa com glúten				
Fruta				
Carne				
Peixe				

2.12 Quem o(a) ajudou a decidir sobre a introdução de novos alimentos? (pode assinalar mais do que uma opção)

- Mãe
- Pai
- Outro familiar
- Pediatra/médico
- Enfermeiro
- Nutricionista
- Outro, Quem? _____

2.13 A criança sofre de alguma doença?

- Não
- Sim
- Qual? _____

2.14 A criança faz alguma alimentação especial?

- Não
- Sim

Se sim, Qual? _____ Porquê? _____

Quem recomendou? _____

PARTE II – QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR E HÁBITOS SAUDÁVEIS

3. ACTIVIDADE FÍSICA

3.1 Durante o dia a criança frequenta:

- Jardim-de-Infância
- ATL
- Fica em casa
- Fica com _____

3.2 A criança passa, por norma, quantas horas fora de casa? _____ horas

3.3 De que forma a criança se desloca quando sai de casa? (Assinale com uma cruz na opção e refira o tempo gasto nesse percurso)

	Nunca	Quase nunca	Poucas vezes	Sempre	Tempo (Minutos ou horas por dia)
A pé					
Bicicleta					
Carro					
Autocarro					
Outro					

Se Outro, Qual? _____

3.4 Quanto tempo (média de horas totais por dia) passa a criança a:

	De 2ª feira a 6ª feira (horas por dia)	Fim-de-semana (horas por dia)
Ver televisão		
Jogar (playstation/consola, computador ou outros jogos interactivos)		

3.5 O seu filho(a) está inscrito em algum desporto ou actividade física programada? (tipo natação, ginástica, ballet, futebol, etc.)

- Não
 Sim. Qual? _____
 Onde? _____

3.6 Quanto tempo pratica desporto por semana? _____ (horas/minutos)

3.7 O seu filho(a) costuma brincar na rua? (jogar à bola, andar de bicicleta, correr, passear, etc.)

- Não Sim

3.8 Se sim, indique o numero de vezes por semana e a duração média minutos das actividades na rua:

O que a criança costuma fazer	Frequência Número de vezes/semana	Duração Quanto tempo de cada vez (minutos)
Brinca no parque infantil		
Corre com outras crianças		
Joga à bola		
Anda de bicicleta/triciclo		
Passeia na rua		

4. HÁBITOS DE SONO

4.1 Actualmente quanto tempo, em média, dorme a criança durante a noite?

	Durante a semana	Fim-de-semana
A que horas se deita	_____	_____
A que horas se levanta	_____	_____

4.2 O seu filho(a) costuma fazer uma sesta durante o dia?

- Não
 Sim Quanto tempo? _____ Minutos

4.3 A criança costuma acordar durante a noite para comer/beber?

- Não
 Sim Que tipo de alimento ingere? _____

5. HÁBITOS ALIMENTARES DA CRIANÇA:

5.1 Nas principais refeições e durante a semana, onde come a criança e com quem (assinale nas três refeições)

Onde	Pequeno-almoço	Almoço	Jantar
Cantina do jardim de infância			
Em casa			
Restaurante			
"Mcdonalds", Pizzaria, ...			
Outro local _____			

Com quem	Pequeno-almoço	Almoço	Jantar
Pais			
Avós			
Irmãos			
Colegas			
Outros _____			




5.2 Durante a semana, quantas vezes o seu filho(a) faz as seguintes refeições?






	Nunca	1 a 3 dias por semana	4 a 6 dias por semana	Todos os dias
Pequeno-almoço				
Lanche a meio da manhã				
Almoço				
Lanche a meio da tarde				
Jantar				
Ceia				

5.3 No intervalo das principais refeições, o seu filho(a) come guloseimas (rebuçados, pastilhas elásticas, bolos...)?
(assinale apenas uma opção)

Nunca	Raramente	Às vezes	Quase todos os dias	Todos os dias

5.4 Com que frequência o seu filho(a) ingere os alimentos referidos:

 Leite/derivados	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Leite gordo (200ml)					
Leite meio gordo (200ml)					
Leite com chocolate (200ml)					
Leite de soja (200ml)					
Yogurte (unidade)					
Danoninho/suissinho@(unidade)					
Pudim, leite creme (1 dose)					
Queijo fresco, requeijão(1 fatia)					
Queijo (1 fatia)					
Gelado (1 bola)					
 Pão e cereais	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Pão branco, tostas/forma (unidade/1 fatia)					
Pão centeio/mistura (1 fatia)					
Broa (1 fatia)					
Pão de leite, croissant (unid.)					
Cereais c/ açúcar (chocapic)					
Cereais s/açúcar (Cornflakes, fitness...)					
Arroz cozinhado (3 colheres)					
Massa (espaguete, macarrão) (½ prato)					
Lasanha (½ prato)					
Batatas cozidas (2 médias)					
Batatas fritas caseiras (½ prato)					
Pizza (½ média)					
Batatas fritas pacote (1 pacote pequeno)					
Papas (Nestlé, Cerelac...) (½ taça)					
 Legumes e saladas	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Feijão, Grão cozinhados (½ chávena)					
Ervilha, favas (½ chávena)					
Couve cozinhada (½ chávena)					
Brócolos, couve flor (½ cháv.)					
Feijão verde (½ chávena)					
Sopa de legumes (1 taça)					
Espinafres, grelos (½ chávena)					
Milho doce (½ chávena)					
Alface, agrião (½ chávena)					
Tomate, pepino (3 rodelas)					
Cebola					

 Carne e ovos	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Carne vermelha (vitela, porco, etc.)					
Carne de aves (frango, peru, etc.)					
Fiambre, presunto, salpicão (2 fatias)					
Salsichas (3 médias)					
Frango/peru panados industrial					
Croquetes, folhados, rissóis de carne (2 unidades)					
Hamburger (industrial) (unidade)					
Soja e derivados (tofu, flocos, ...)					
Ovos (unidade)					
 Peixe e marisco	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Peixe magro (pescada, dourada, ...) (1 porção)					
Peixe gordo (sardinha, cavala, salmão, carapau) (1 porção)					
Bacalhau (1 posta média)					
Peixe em conserva (1 lata)					
Lulas, polvo, choco (1 porção)					
Peixe frito (panadinhos, rissóis ...) (1 porção)					
Camarão, mexilhão, amêijoas (1 porção)					
 Óleos e gorduras	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Azeite (1 colher sopa)					
Óleo vegetal (1 colher sopa)					
Manteiga (1 colher chá)					
Margarina (1 colher chá)					
 Frutas (Considere uma peça média)	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Maçã, pêra					
Laranja, tangerina					
Banana					
Kiwi					
Morangos e cerejas					
Pêssego					
Melão, melancia					
Uvas					
Frutas em conserva					
Frutos secos					
 Doces e pastelaria	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Bolachas, biscoitos (3-4)					
Croissants, pasteis, bolos(unida.)					
Chocolate em tablete (1/2)					
Sobremesas doces (mousse...)					
Compotas, marmelada, geleia					
Snaks de chocolate (unidade)					
Açúcar (1 pacote)					
Mel (1 colher)					
 Bebidas (Considere 1 copo = 200ml)	Nunca ou raramente	1 vez de 15 em 15 dias	1-3 vezes por semana	4-7 vezes por semana	Mais do que uma vez /dia
Ice tea					
Refrigerantes, sumos c/ gás					
Sumos fruta, nectar					
Sumos fruta natural					
Coca-cola®					
Café					
Chá					
Chá aromas					
Água					

5.6 Na confecção dos alimentos usa as seguintes técnicas:

	Nunca ou raramente	1-2 vezes por semana	3-4 vezes por semana	5-6 vezes por semana	Todos os dias
Cozidos					
Assados					
Fritos					
Estufados					
Grilhados					

5.7 Considera que a alimentação do seu filho(a) é:

Muito saudável Bastante saudável Saudável Pouco saudável Nada Saudável

5.8 Durante o último ano, nas refeições feitas em casa, indique qual o comportamento alimentar do seu filho(a) que mais o preocupou: _____

5.9 Dos tipos de alimentos a seguir descritos, quais os que a criança come/bebe melhor?

	Sempre	Quase sempre	Às vezes	Raramente	Nunca
Carne, peixe e ovos					
Hamburgers, pizzas (<i>Fast food</i>)					
Leite e derivados					
Legumes e saladas					
Fruta variada					
Sopa de legumes					
Cereais e derivados					
Pastelaria					
Massas,					
Água					
Refrigerantes (coca-cola...)					
Manteiga e outras gorduras					
Feijão, grão, ...					

5.10 Considera que o apetite do seu filho(a) é:

Muito Bom	Bom	Normal	Mau	Muito Mau

PARTE III – QUESTIONÁRIO FAMILIAR

6. SOBRE A MÃE E O PAI:

6.1 Idade da Mãe _____ anos Idade do Pai _____ anos

6.2a Estado Civil da Mãe: Solteira Casada Divorciada Viúva Falecida

6.2b Estado Civil do Pai: Solteiro Casado Divorciado Viúvo Falecido

6.3a Residência da Mãe: Aldeia Vila Cidade

6.3b Residência do Pai: Aldeia Vila Cidade

6.4 Pertence ao Centro de Saúde/ Unidade de Saúde Familiar _____

6.5 Nível de escolaridade (assinale com uma cruz para cada um dos pais)

Escolaridade	Mãe	Pai
Não sabe ler nem escrever		
1.º Ciclo do ensino básico (4.º ano)		
2.º Ciclo do ensino básico (6.º ano)		
3.º Ciclo do ensino básico (9.º ano)		
Ensino secundário (12.º ano)		
Ensino pós-secundário (Curso de especialização tecnológica, nível 4)		
Bacharelato		
Licenciatura		
Mestrado		
Doutoramento		

7. SITUAÇÃO PROFISSIONAL

7.1 Está a trabalhar neste momento?

- Mãe: Sim
 Não Qual a sua situação? Desempregada Aposentada
- Pai: Sim
 Não Qual a sua situação? Desempregado Aposentado

7.2 Se se encontrar empregado, qual o sector profissional e relação de emprego?

Profissão	Mãe	Pai	Relação de emprego	Mãe	Pai
Sector primário (agricultura)			Trabalhador por conta de outrem		
Sector secundário (Indústria)			Patrão/empregador		
Sector terciário (comércio e serviços)			Trabalhador por conta própria (trabalho regular)		
			Conta própria (trabalho irregular)		

Qual a profissão? da Mãe? _____ do Pai? _____

7.3 Função/cargo que desempenha: a Mãe? _____ o Pai? _____

7.4 O rendimento familiar mensal corresponde (considerar o ordenado da mãe e do pai):

- Ao ordenado mínimo Nacional
 Duas vezes o ordenado mínimo Nacional
 Três vezes o ordenado mínimo Nacional
 Quatro vezes o ordenado mínimo Nacional
 Superior a quatro vezes o ordenado mínimo Nacional

8. Hábitos alimentares dos pais (ou do adulto com quem a criança vive)

8.1 Considera que a vossa alimentação é:

- Mãe Muito saudável Bastante saudável Saudável Pouco saudável Nada Saudável
- Pai Muito saudável Bastante saudável Saudável Pouco saudável Nada Saudável

8.2 Durante a semana, quantas vezes faz as seguintes refeições?

	Nunca		1 a 3 dias por semana		4 a 6 dias por semana		Todos os dias	
	Mãe	Pai	Mãe	Pai	Mãe	Pai	Mãe	Pai
Pequeno-almoço								
Lanche a meio da manhã								
Almoço								
Lanche a meio da tarde								
Jantar								
Ceia								

8.3 Relativamente à escolha dos alimentos, as refeições dos pais ou dos adultos com quem a criança vive são:

- As mesmas da criança
Diferentes da criança

8.4 Se é diferente, indique qual a principal diferença

8.5 Habitualmente, na selecção dos seus alimentos, está atento:

	Muito atento	Alguma atenção	Pouco atento	Nada atento
Baixo teor de açúcar				
Baixo teor de sal				
Baixo teor de gordura				
Poucos condimentos				
Produtos <i>light</i> ou <i>Diet</i>				

9. Da lista de afirmações que se seguem, deve responder a todas as questões, sinalizando com uma cruz a opção que melhor corresponde à sua opinião geral sobre as características da sua família.

As respostas devem traduzir a frequência com que a família vive o que cada afirmação contém, e variam entre o NUNCA (...) e o SEMPRE.

NA MINHA FAMÍLIA:

Nunca	Quase nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre	Sempre
1	2	3	4	5	6

Afirmações	1	2	3	4	5	6
1. Gostamos de fazer coisas em conjunto						
2. É claro o papel que cada um tem para desempenhar						
3. Gostamos que os outros nos reconheçam como uma "boa família"						
4. Quando as "crises" são ultrapassadas, a família fica mais forte						
5. Sentimos que pertencemos uns aos outros						
6. Cada um sabe o lugar que ocupa						
7. Basta um olhar para nos entendemos						
8. Preocupamo-nos com as relações sociais (amigos, escola, trabalho, restante família)						
9. Cada um arruma o que é seu						
10. Sentimo-nos integrados no meio onde vivemos						
11. O ambiente é de "guerra" aberta						
12. Compreendemo-nos uns aos outros						
13. Todos sabem até onde podem ir						
14. Somos distantes uns dos outros						
15. Podemos expressar os nossos sentimentos						
16. Recebemos carinho uns dos outros						
17. Cada um sabe como comportar-se fora de casa						
18. Quando alguém tem dificuldades, todos procuram ajudar						
19. As regras são cumpridas						
20. Há espaço para que cada um faça o que gosta						
21. Encontram-se soluções para os problemas						
22. Cada um pode lidar à sua maneira com as novas situações						
23. Preocupamo-nos com a imagem que transmitimos						
24. Preocupamo-nos com o que os outros possam dizer						
25. Fazemo-nos entender						

10. Por favor, leia cada afirmação que se segue, assinalando com uma cruz a opção que melhor se adequa àquilo que faz ou de alimentação do seu filho(a).

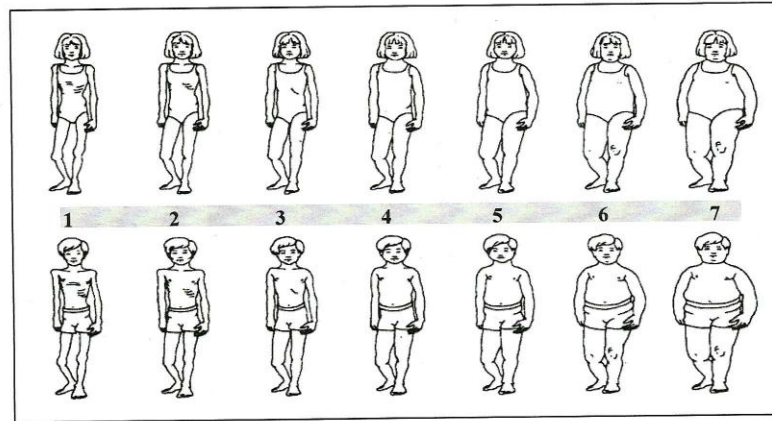
Afirmações	Verdadeiro
1. A alimentação da criança não precisa ser variada	
2. Uma alimentação saudável para as crianças inclui 5-7 refeições diárias	
3. Um bom pequeno-almoço favorece o desenvolvimento da inteligência	
4. O intervalo ideal entre as refeições é de cinco horas	
5. O leite e os derivados são a principal fonte de cálcio na alimentação	
6. Uma criança deve comer diariamente 3-5 peças de fruta	
7. É aconselhável que uma criança coma diariamente uma porção de doces ou bolos	
8. As refeições do almoço e jantar devem iniciar-se com sopa rica em hortaliças e legumes	
9. Os produtos lácteos gordos são mais recomendados para a criança	
10. Para uma criança é suficiente ingerir diariamente 1 copo de leite ou derivados	
11. As crianças devem comer preferencialmente cozidos e grelhados	
12. Na alimentação das crianças deve utilizar-se pouco sal	
13. As crianças precisam de comer refeições em grande quantidade para crescerem melhor	
14. A obesidade na infância aumenta o risco de obesidade na vida adulta	
15. A quantidade de sal recomendada é uma colher de chá rasa por dia, distribuída por todas as refeições	
16. Uma alimentação com grande quantidade de gordura, açúcar e pobre em vegetais, aumenta o risco de desenvolver doenças como a hipertensão arterial e obesidade nas crianças	
17. As crianças devem comer alimentos ricos em proteínas vegetais (feijão, grão...) pelo menos 4 vezes por semana	
18. A obesidade na infância aumenta o risco de aparecimento de diabetes	
19. Incluir 3-4 vezes por semana bolícao ou outros alimentos idênticos nos lanches das crianças, não prejudica a sua saúde	
20. As refeições diárias das crianças devem incluir carne, peixe e ovos	
21. A alimentação equilibrada da criança não inclui a ingestão de água	
22. As hortaliças, legumes e fruta são alimentos ricos em fibras	
23. Numa das refeições diárias, a sobremesa das crianças pode ser um doce	
24. A gordura é um alimento necessário ao crescimento das crianças	
25. É aconselhado comer 5 porções diárias dos alimentos ricos em fibras, como as hortaliças, legumes e fruta	
26. Os alimentos de origem animal são ricos em gorduras saturadas e colesterol	
27. Os cereais e as batatas são as principais fontes de energia	
28. Para que uma criança aceite um alimento novo é recomendável insistir em oferecê-lo entre 5-10 vezes	
29. A carne, peixe e ovos são importantes para o crescimento das células	
30. Os óleos vegetais, os frutos secos e o peixe são ricos em gorduras polinsaturadas	
31. Os alimentos pobres em calorias são os designados por "fast food"	
32. Na escolha do pão e outros cereais, deve optar-se pelos menos refinados	
33. O feijão, grão e outras leguminosas, são ricos em proteínas vegetais	
34. As frutas e legumes são alimentos ricos em vitaminas e sais minerais	
35. O pão de mistura ou escuro é o melhor para a alimentação	
36. Os produtos de salsicharia, folhados ou outros salgadinhos podem comer-se com frequência	
37. O pão de mistura ou escuro é fonte de energia e fibra	
38. Na alimentação da criança pode permitir-se o consumo de refrigerantes	
39. Um copo de leite equivale a dois iogurtes sólidos	
40. Fazer as refeições a ver TV é desaconselhado	
41. A actividade física programada (desporto) é aconselhável, mesmo nas crianças fisicamente activas	
42. A ingestão de bebidas açucaradas está associada ao aumento de peso	
43. As crianças não necessitam de ser fisicamente activas	
44. As crianças podem ver TV ou jogar jogos de vídeo, em média 3 horas por dia	
45. As refeições em família são um ritual importante para pais e filhos(as)	
46. Não tomar o pequeno-almoço prejudica a aprendizagem na escola	
47. Deve permitir-se que as crianças colaborem na confecção das refeições em casa	
48. Na compra de alimentos deve ter-se em conta a lista de ingredientes existente no rótulo	
49. É menos preocupante uma criança ser gordinha do que ser magrinha	
50. As refeições em família devem obedecer a um horário regular	
51. É aconselhável que os pais saibam o que os filhos(as) comem no refeitório da escola	
52. Na compra dos alimentos deve atender-se à sua qualidade nutricional	
53. As crianças devem comer o que gostam, independentemente do valor nutritivo dos alimentos	
54. O peso das crianças deve ser avaliado pelo menos uma vez por ano	
55. As crianças que petiscam entre as refeições, fazem uma alimentação mais equilibrada	

11. Percepção do estado nutricional da criança:

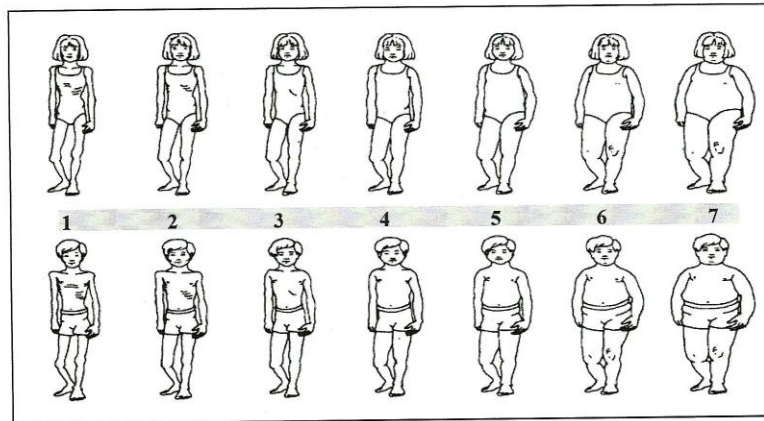
11.1 Até que ponto está preocupado que a sua criança venha a estar com excesso de peso ou obesida
(Assinale com uma cruz por baixo do que sente em relação a isso)

Nada preocupada	Pouco preocupada	Preocupada	Bastante preocupada	Muito preocupada

11.2 Atendendo aos números que identificam as figuras (1 a 7), envolva com um círculo, a qual a figura que considera que melhor representa a imagem corporal do seu filho(a).



11.3 Atendendo aos números que identificam as figuras (1 a 7), envolva com um círculo, a figura que gostaria de
seu filho(a) tivesse.



12. De seguida apresentamos um conjunto de afirmações que qualificam o modo como se sente. Não há boas nem más respostas. Se responder espontaneamente a sua resposta será a melhor!

Indique o seu grau de acordo ou de desacordo, assinalando com uma cruz o número correspondente às afirmações, considerando o esquema de resposta abaixo indicado.

Completamente de acordo	De acordo	Relativamente de acordo	Relativamente em desacordo	Em desacordo
1	2	3	4	5

- | |
|---|
| 1. Os problemas relacionados com a educação de uma criança são fáceis de resolver quando sabemos de que forma ela reage aquilo que fazemos. |
| 2. Ser mãe/pai pode ser gratificante, mas eu sinto-me um pouco decepcionada. |
| 3. Quando me deito à noite, tenho a sensação de não ter feito grande coisa pelo meu filho(a). |
| 4. Por vezes sinto-me incapaz de controlar situações com o meu filho(a), em que penso que deveria ser capaz de o fazer. |
| 5. A minha mãe/pai estava mais bem preparada do que eu, para ser uma boa mãe/pai. |
| 6. Uma mãe/pai com pouca experiência, poderia aprender a ser uma boa mãe/pai, seguindo o meu exemplo. |
| 7. Ser mãe/pai é algo que se vai aprendendo e a maior parte dos problemas de educação são fáceis de resolver. |
| 8. É difícil para uma mãe/pai saber se aquilo que faz com o seu filho(a) é bom ou mau. |
| 9. Às vezes tenho a impressão de que não consigo realizar nada de positivo. |
| 10. As competências que ganho ao cuidar do meu filho(a), correspondem às minhas aspirações pessoais. |
| 11. Se existe alguém que pode perceber o que não está bem com o meu filho(a), esse alguém sou eu. |
| 12. Não estou interessada na minha função de mãe/pai porque as minhas capacidades e interesses têm a ver com outras coisas. |
| 13. Apesar de ser mãe/pai há pouco tempo, sinto-me bastante à vontade nesse papel. |
| 14. Se ser mãe/pai de uma criança fosse mais interessante, eu estaria mais motivada para desempenhar o meu papel de mãe/pai. |
| 15. Tenho a certeza que tenho todas as competências necessárias para ser uma boa mãe/pai. |
| 16. Ser mãe/pai provoca-me tensão e ansiedade. |

13. Considerando as possibilidades de resposta indicadas para cada uma das questões que se seguem, assinale nos espaços em branco, a afirmação que melhor corresponde à sua opinião.

Questão	Nunca	Às vezes	Metade do tempo	Maior parte do tempo
1. Quando a sua criança está em casa, com que frequência é responsável por a alimentar?				
2. Com que frequência é responsável por decidir as porções (tamanho das doses) de alimentos do seu filho(a)?				
3. Com que frequência é responsável por decidir se o seu filho(a) come os alimentos adequados?				
Relembrando os seus dados pessoais refira:	Muito magra	Magra	Normal	Acima do normal
4. Na sua Infância considerava-se				
5. Na sua adolescência considerava-se				
6. Aos 20 anos considerava-se				
7. Actualmente considera-se				
Relativamente ao seu filho(a)				
8. No 1.º ano de vida considerava-o				
9. Entre 1-2 anos considerava-o				
10. Entre 2-4 anos considerava-o				
11. Entre 4-6 anos considerava-o				
	Não Preocupado	Um pouco preocupado	Preocupado	Razoavelmente preocupado
12. Qual a sua preocupação acerca da alimentação exagerada da sua criança quando não estão juntos?				
13. Qual a sua preocupação acerca da necessidade da sua criança ter que fazer dieta para manter o peso desejável?				
14. Qual a sua preocupação quanto à possibilidade da sua criança ter excesso de peso?				
	Discordo	Discordo levemente	Indiferente	Concordo levemente
15. Tenho que ter a certeza que a minha criança não come demasiados doces (rebuçados, gelados, bolos ou pastéis)				
16. Tenho que ter a certeza que a minha criança não come alimentos com alto teor de gordura				
17. Tenho que ter a certeza que a minha criança não come demasiado dos seus alimentos preferidos				
18. Eu intencionalmente mantenho alguns alimentos fora do alcance da minha criança				
19. Eu ofereço guloseimas (rebuçados, gelados, bolos, pastéis) à minha criança, como recompensa pelo seu bom comportamento				
20. Eu ofereço à minha criança os seus alimentos favoritos, em troca do seu bom comportamento				
21. Se eu não orientasse/regulasse a alimentação da minha criança, ela comeria demasiadas porções				
22. Se eu não orientasse/regulasse a alimentação da minha criança, ela iria comer demasiado dos seus alimentos preferidos				
	Discordo	Discordo levemente	Indiferente	Concordo levemente
23. A minha criança deve comer sempre tudo o que tem no prato				
24. Tenho que ter cuidado especial para ter a certeza que a minha criança come o suficiente				
25. Se a minha criança diz "não tenho fome", eu tento fazê-la comer de qualquer jeito				
26. Se eu não orientasse/regulasse a alimentação da minha criança, ela comia muito menos do que deveria				
	Nunca	Raramente	Às vezes	Normalmente
27. Até que ponto controla as guloseimas (rebuçados, gelado, bolos, tartes, pasteis), que a sua criança come?				
28. Até que ponto controla os petiscos (batatas fritas, doritos, bolinhos de queijo) que a sua criança come?				
29. Até que ponto controla os alimentos com alto teor de gordura, que a sua criança come?				

14. De seguida apresentamos um conjunto de afirmações relacionadas com o comportamento alimentar. Há boas nem más respostas. Se responder espontaneamente a sua resposta será a melhor! Neste teste a frequência considera que o seu filho(a) se posiciona face a cada um dos comportamentos identificados. Deverá assinalar com uma cruz o número correspondente considerando o esquema indicado.

Nada frequente	Pouco frequente	Frequente	Bastante frequente	Muito frequente
1	2	3	4	5

1. O meu filho(a) adora comida.
2. O meu filho(a) come mais quando anda preocupado.
3. O meu filho(a) tem um grande apetite.
4. O meu filho(a) termina as refeições muito rapidamente.
5. O meu filho(a) interessa-se por comida.
6. O meu filho(a) anda sempre a pedir de beber (refrigerantes ou sumos).
7. Perante novos alimentos o meu filho(a) começa por recusá-los.
8. O meu filho(a) come vagorosamente.
9. O meu filho(a) come menos quando está zangado.
10. O meu filho(a) gosta de experimentar novos alimentos.
11. O meu filho(a) come menos quando está cansado.
12. O meu filho(a) está sempre a pedir comida.
13. O meu filho(a) come mais quando está aborrecido.
14. Se o deixassem o meu filho(a) comeria demais.
15. O meu filho(a) come mais quando está ansioso.
16. O meu filho(a) gosta de uma grande variedade de alimentos.
17. O meu filho(a) deixa comida no prato no fim das refeições.
18. O meu filho(a) gasta mais que 30 minutos para terminar uma refeição.
19. Se tivesse oportunidade o meu filho(a) passaria a maior parte do tempo a comer.
20. O meu filho(a) está sempre à espera da hora das refeições.
21. O meu filho(a) fica cheio antes de terminar a refeição.
22. O meu filho(a) adora comer.
23. O meu filho(a) come mais quando está feliz.
24. O meu filho(a) é difícil de contentar com as refeições.
25. O meu filho(a) come menos quando anda transtornado.
26. O meu filho(a) fica cheio muito facilmente.
27. O meu filho(a) come mais quando não tem nada para fazer.
28. Mesmo quando já está cheio o meu filho(a) arranja espaço para comer um alimento preferido.
29. Se tivesse a oportunidade o meu filho(a) passaria o dia a beber continuamente (refrigerantes ou sumos).
30. O meu filho(a) é incapaz de comer a refeição se antes tiver comido alguma coisa.
31. Se tivesse a oportunidade o meu filho(a) estaria sempre a tomar uma bebida.
32. O meu filho(a) interessa-se por experimentar alimentos que nunca provou antes.
33. O meu filho(a) decide que não gosta de um alimento mesmo que nunca o tenha provado.
34. Se tivesse a oportunidade o meu filho(a) estaria sempre com comida na boca.
35. O meu filho(a) come cada vez mais devagar ao longo da refeição.

Dados clínicos dos pais avaliados pela equipa de investigação:

Mãe: Sim Não

Pai: Sim Não

NOTA: Se não pode estar presente para a equipa avaliar os dados que se seguem, por favor faça-o em nome do participante ou registe os valores habituais.

Dados antropométricos e clínicos	Mãe	Pai	Filho/a*
Peso			
Estatura			
IMC (apenas a avaliar pela equipa)			
Perímetro da cintura			Não Aplicável
Pressão/Tensão Arterial	/	/	

*Dados a avaliar obrigatoriamente pela equipa de investigação

Muito obrigado pela sua colaboração

Entidades Financiadoras



ANEXO II

Pedido de autorização à DGIDC



Carlos Albuquerque <cmaibquerque@gmail.com>

Monotorização de Inquéritos em Meio Escolar: Inquérito nº 0071200009

1 mensagem

mime-noreply@geps.min-edu.pt <mime-noreply@geps.min-edu.pt>
Para: cmaibquerque@gmail.com

22 de setembro de 2011 17:00

Exmo(a)s. Sr(a)s.

O pedido de autorização do inquérito n.º 0071200009, com a designação *Estudo das Determinantes da Obesidade Infantil*, registado em 05-08-2011, foi aprovado.

Avaliação do inquérito.

"Exmo(a) Senhor(a) Dr(a). Carlos Manuel de Sousa Albuquerque

Venho por este meio informar que o pedido de realização de inquérito em meio escolar é autorizado uma vez que, submetido a análise, cumpre os requisitos de qualidade técnica e metodológica para tal devendo, no entanto, ter em atenção as observações aduzidas.

Com os melhores cumprimentos

Isabel Oliveira

Directora de Serviços de Inovação Educativa
DGIDC

Observações:

a) Deverá ser obtido o consentimento informado dos Encarregados da Educação a inquirir.

Pode consultar na Internet toda a informação referente a este pedido no endereço <http://mime.geps.min-edu.pt>. Para tal terá de se autenticar fornecendo os dados de acesso da entidade.

ANEXO III

Pedido de autorização aos Diretores dos Agrupamentos Escolares



Exceletíssimo Senhor
Director do Agrupamento de Escolas de
Abraveses
Dr. José Alexandre Ramos Rodrigues
Rua da Igreja nº 1, Abraveses, Viseu

V. Ref.: V. Data: N. Ref.: N. Data: 01.FEV.2012

Assunto: Pedido de Autorização para Realização de Estudo sobre os Determinantes do excesso de peso infantil nos Jardins de Infância Pré-escolar

Uma equipa de investigadores, coordenada pelo Prof. Doutor Carlos Albuquerque, da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viseu, está a desenvolver o Projeto de Investigação, P7DC/CPE-CEU/103318/2008 - "Monitorização de Indicadores de Saúde Infância-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde", aprovado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, sendo as Universidades de Évora e Trás-os-Montes e Alto Douro um membros parceiros. Um dos seus principais objectivos é identificar determinantes da obesidade infantil para se poder construir um conjunto de propostas correctivas desta epidemia da contemporaneidade.

Este projecto envolve a recolha de dados junto de crianças que frequentam a educação pré-escolar, a nível nacional, através de um questionário construído para o efeito, aprovado pela Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGDI), com o número de registo 0071200009, conforme se encontra em anexo.

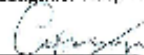
Em cada escola, seleccionada aleatoriamente, pretendemos recolher dados de crianças de 3-6 anos, até perfazer os 3000 alunos pretendidos (amostra total). O preenchimento do instrumento de colheita de dados tem uma duração média de 30 minutos. Sempre que possível, este será acompanhado por um elemento da equipa de investigação e será aplicado em horário a combinar com cada jardim de infância e educador, tendo como pressuposto a menor interferência possível nas actividades lectivas. O instrumento de colheita de dados deverá ser preenchido pelos encarregados de educação, procedendo previamente pelo consentimento informado dos mesmos. Os dados antropométricos das crianças só serão recolhidos após autorização devidamente assinada. Está igualmente prevista a recolha de dados antropométricos dos próprios encarregados de educação.

Assim, vimos, por este meio, pedir autorização a V. Exa para a aplicação do instrumento de colheita de dados, acima mencionado, aos pais das crianças do pré-escolar, instalando os contactos com os educadores e os encarregados de educação. Para que possa tomar conhecimento do instrumento e ser aplicado, enviamos em anexo um exemplar, bem como das autorizações a serem previamente preenchidas pelos respectivos encarregados de educação.

Se lhe for de referência deste pedido com a urgência possível, para prosseguirmos com esta investigação e para contactarmos, se assim o permitir, os respectivos jardins-de-infância o mais breve possível. Mais solicitante que por forma a se proceder a um adequado esclarecimento dos objectivos, finalidades e desenvolvimento do estudo e definição das datas de avaliação, seria oportuno agendar reuniões próximas com os educadores responsáveis dos Jardins-de-Infância.

Esperando poder contar com o seu bom acolhimento, aproveito para lhe endereçar as mais elevadas saudações académicas.

O Investigador Responsável


Carla de Marjof de Sousa Albuquerque
Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Viseu

Contactos de Telefónio para Estabelecimento de Dígitos:
Correio Electrónico: gapanicio@icma1.com
Telefona: 232 419 100 / 961 011 870

Área Científico-Pedagógica de Saúde Infantil e Pediatria
Escola Superior de Saúde de Viseu

ANEXO IV

Termo de Consentimento Informado



Projecto de Investigação, FIDC/GPE-CEU/103313/2006 -
 "Monitorização de Indicadores de Saúde Infanto-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde"

Ex.^{ma} Senhor
 Encarregado de Educação (Pai/Mãe)

Uma equipa de investigadores do Instituto Politécnico de Viseu (Escola Superior de Saúde de Viseu), da Universidade de Évora e da Universidade do Trás-os-Montes e Alto Douro, coordenada pelo Prof. Doutor Carlos Albuquerque, está a desenvolver um Projecto de Investigação designado *Monitorização de Indicadores de Saúde Infanto-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde*, aprovado pela Função para a Ciência e Tecnologia, tendo já autorização do Ministério da Educação e Ciência e do Director da Escola, visando por este meio solicitar a autorização para a participação do seu educando no referido projecto de investigação, através da recolha de dados antropométricos (peso, altura) e tensão arterial. Neste questionário (que se encontra disponível para consulta junto do Diretor) não são colocadas questões de foro íntimo. Será garantido, pela equipa de investigação, o anonimato dos dados recolhidos.

Em concreto, uma equipa de colaboradores, vai pesar as crianças numa balança apropriada, medir a sua altura e avaliar a sua tensão arterial (TA). Para tal, necessitaremos que as crianças se descalcem e estejam apenas com roupa leve. São medidas simples, recolhidas por profissionais devidamente treinados, sem qualquer risco ou desconforto para a criança. Gostaríamos também que no dia marcado para esta avaliação, o pai e a mãe pudessem estar presentes durante algum tempo, para podermos da mesma forma, proceder à avaliação do vosso peso, estatura e TA. Nessa altura ser-vos-á entregue um questionário que agradecemos que preenchassem e devolvessem à Educadora do Infância do vosso filho, até à data que vos será indicada.

Por favor, informe-se para que dia ficou agendada a nossa visita. Será muito importante que compareça também!!! Nesse dia será informado da data da recolha dos questionários.

Nota: Caso o pai e/ou a mãe não possam estar presentes para a avaliação do peso, estatura e TA, agradecemos que preencham o questionário da mesma forma e o entreguem à Educadora de Infância na data que vos foi indicada. Podem obter os dados do vosso peso, estatura e TA no Centro de Saúde, mediante, ou registar uma avaliação recente. Devem, neste caso, assinalar na última página do questionário, na referência a: Dados clínicos dos pais: Avaliados pela equipa de investigação? Sim Não

Neste contexto, pedimos-lhe que assine este pedido de autorização e o entregue à Educadora do seu educando. A equipa de investigação agradece a sua preciosa colaboração!

Fevereiro de 2012

O Responsável do Projecto

Carlos Vazarel do Sousa Albuquerque;
 Escola Superior de Saúde/ Instituto Politécnico de Viseu

Assinatura por aqui
AUTORIZAÇÃO

Eu, _____ (nome completo), Encarregado de Educação da criança _____ (nome completo), do Jardim de Infância, deixo por aqui autorizado a recolha de dados antropométricos do meu educando relativos ao projecto *Monitorização de Indicadores de Saúde Infanto-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde*.

O Encarregado de Educação

Assinatura (legível)

_____/_____/20__

ANEXO V

Manual de Avaliação Antropométrica

MANUAL DE AVALIAÇÃO ANTRÓPOMÉTRICA

Princípios gerais

As medidas mais frequentemente obtidas na avaliação antropométrica são o peso e a estatura, dado que possibilitam uma avaliação rápida, simples e não dispendiosa da evolução do crescimento e, através dos cálculos do IMC, permitem determinar o estado nutricional. Para que essa avaliação decorra normalmente, convém-se necessário garantir alguns princípios.

Avaliadores

Os avaliadores deverão ter experiência nos procedimentos, que são similares em crianças e adultos, contudo decorrente da dificuldade das crianças manterem a posição recomendada, os erros de medição tendem a ser mais frequentes nas crianças. Para minimizar este facto, aconselha-se a participação num treino e manipulação de material a utilizar.

A preservação dos princípios básicos de confidencialidade, privacidade e objectividade durante todo o processo deve ser garantida. Embora as crianças tenham o direito de saber o seu peso e a sua altura, os avaliadores não devem, por rotina, dar essa informação, podendo no entanto fazê-lo se a criança o solicitar. Não deve ser comunicado a outras crianças, que não o próprio, o resultado da avaliação. A referência a palavras como "obesidade infantil", "magreza" ou qualquer indicação de que os dados recolhidos se referem a uma avaliação de excesso de peso e obesidade devem ser evitados. Os avaliadores não deverão calcular o Índice Massa Corporal (IMC) no local de medição.

Condições da sala

As condições no local onde se vai proceder a avaliação são simples: espaço minimamente amplo, que permita liberdade de movimentos, com piso plano, boa luminosidade, silêncio e temperatura ambiente confortável para as crianças, que permita roupa leve, sem frio.

Crianças

As crianças deverão usar roupa leve (tipo calções de ginástica e camisola leve), ou roupa interior. Antes da medição deve ser-lhes pedido para irer à casa de banho e posteriormente que retirem o calçado e qualquer peça de roupa mais pesada (casacos, camisolas, etc.). Ser-lhes-á também pedido que retirem objectos (telemóveis, brinquedos, cintos ou outros) dos bolsos. Os ornamentos de cabelo deverão também ser removidos (ganchos, molas, elásticos...) e desfeitos prendidos que interfiram com a avaliação. Garantir junto da criança uma percepção da sua confiança (mãe, educadora ou auxiliar) e obter a sua autorização imediatamente antes da avaliação. Não devem ser avaliadas as crianças que recusem fazê-lo.

TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA



Fig.1. Peça a criança a adoptar o peso. (Pho-fanra contra Observar, 1988, 2009)

Peso corporal

Para determinar o peso corporal, deverá ser utilizada uma balança portátil, com mostrador digital, calibrada até 0.1 quilograma (kg) e com capacidade para pesar até 150 kg. Estas balanças são fáceis de utilizar e transportar e diminuem o erro de medição do observador, uma vez que o peso é exibido no mostrador digital. A balança poderá funcionar com o energia solar, o que requer uma iluminação adequada para funcionar.

O peso das crianças deverá ser medido em quilogramas (kg) e registado até ao decígrama mais próximo (0.1 kg/100g).

Manuseamento e calibração

O correcto manuseamento e manutenção dos equipamentos asseguram a sua fiabilidade e longevidade. Respeite as recomendações do fabricante durante a sua utilização, transporte e armazenamento. Os procedimentos de calibração devem ser feitos regularmente, ou antes de cada utilização, dependendo do tipo de equipamento. As balanças e estadiómetros portáteis são robustos ao transportá-los e manuseá-los com cuidado.

Procedimento

1. A balança deverá ser colocada numa superfície dura, sem alectife e completamente plana e com o mostrador completamente visível. Deverá existir na sala luminosidade suficiente para operar uma balança a energia solar. A superfície da balança deverá estar limpa.
2. Peça à criança antes de ser pesada que retire os sapatos e as meias, bem como todas as roupas mais pesadas (casacos, camisolas, etc.), ou outros objectos e assegure-se de que foi ao WC, caso necessário.
3. Comunique com a criança de uma forma sensível e amigável, para que esta não se sinta intimidada.
4. Explique o procedimento de medição do peso.
5. Peça à criança para permanecer no meio da balança, com os pés ligeiramente afastados e para se manter imóvel até o valor do peso aparecer no mostrador. Peça à criança para se manter completamente imóvel até o peso ser registado.
6. Registe o peso da criança até ao decígrama mais próximo (100g).
7. Em caso de dúvida sobre a medição do peso corporal, repita a medição, ou peça a um colega para o fazer. Registe a segunda medição ao lado da primeira e não apague esta.

Estatura (altura)

Para medir a estatura (criança de pé) deve ser utilizado um estadiômetro vertical, montado num ângulo de 90° face ao chão, apoiado numa parede direita (nunca encostado a recarpés), e se possível, equipado com um mostrador digital por sua maior fiabilidade. Verifique se as peças verticais e horizontais estão firmemente acopladas em ângulos rectos. A peça móvel deverá servir de cursor.

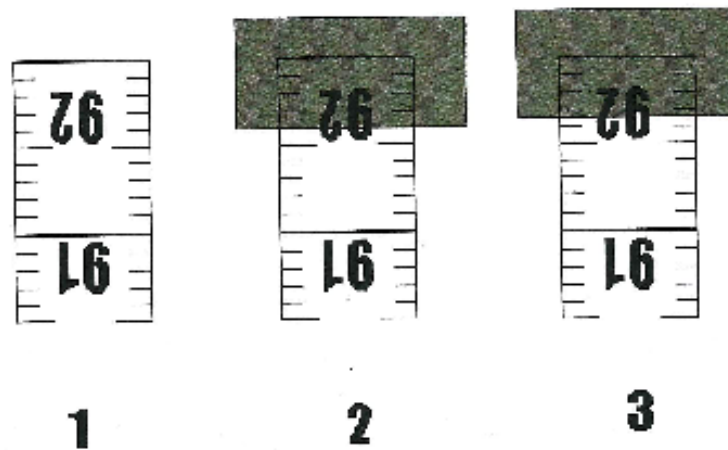
A estatura das crianças deverá ser avaliada em centímetros e a leitura feita até ao milímetro (mm); mais próximo (0,1 cm).

Procedimento

1. Certifique-se de que o estadiômetro está colocado numa superfície plana e apoiado numa parede lisa, vertical. Certifique-se que o estadiômetro se encontra estável.
2. Verifique se os sapatos e ornamentos do cabelo da criança foram retirados.
3. Explique o procedimento de medição da estatura à criança.
4. A estatura é avaliada mantendo a criança de pé, ajudando-a a posicionar-se na plataforma com os pés ligeiramente afastados e com as costas apoiadas, sem forçar, na superfície vertical. Certifique-se que os ombros estão nivelados e os braços se mantêm posicionados ao longo do corpo. A parte de trás da cabeça, as omoplatas, as nádegas, a barriga da perna, e os calcabineres devem tocar a superfície vertical. As pernas devem estar direitas e os pés bem assentes no chão.
5. Posicione a cabeça da criança de modo a que a linha imaginária, que corre desde o canal auditivo até ao canto exterior do olho, se mantenha horizontal e paralela à base da plataforma do estadiômetro. Segure o queixo da criança com o dedo indicador e o polegar para manter a cabeça posicionada correctamente.
6. Diga à criança para olhar em frente.
7. Se necessário, empurre ligeiramente a barriga para ajudar a que a criança se mantenha posicionada na vertical, na sua máxima altura.
8. Mantendo a posição da cabeça, utilize a sua outra mão para movimentar para baixo o cursor, mantendo-o firmemente posicionado no topo da cabeça da criança, comprimindo o cabelo.
9. Observe o valor medido e registre a estatura da criança em centímetros até ao último milímetro (mm); (0,1 cm = 1 mm). Esta será a última linha que poderá observar e não o milímetro mais próximo. Por exemplo, se a estatura está entre 91,6 (fig. 2) e 91,7 cm (fig. 3), o valor de 91,6 cm (fig. 2) será aquele a registar.



Fig. 2 Técnica de avaliação de estatura (Plataforma vertical a Odesa, s.l., 1986: 90/91)



10. Em caso de dúvida ou incerteza quanto ao valor encontrado na medição da estatura, repita a medição, ou peça a um colega para o fazer. Registe o valor obtido na segunda medição ao lado do valor encontrado pela primeira. Não apague o valor da primeira medição.

Com os pais deverá ser realizado um procedimento idêntico.

Perímetro da Cintura

Para avaliação da circunferência da cintura¹, utilizar uma fita métrica não extensível e mantê-lo o avaliado em posição anatómica (de pé, braços ao longo do corpo, com as palmas voltadas para as coxas). Colocar a fita métrica à volta do abdômen diretamente sobre a pele, no ponto médio entre o rebordo inferior das costelas e a crista ilíaca, evitando comprimir os tecidos. Obter a avaliação imediatamente no final da expiração.

Pressão arterial

Para avaliação da Pressão Arterial (PA), o método auscultatório com um esfigmomanómetro analógico, que permite adaptar braçadeiras de vários tamanhos é o ideal para pessoal treinado. O diafragma do estetoscópio deve ser colocado sobre o local da pulsação braquial e o cuff insuflado até que o pulso não seja audível. Para a avaliação devem ser seguidas as recomendações da DGIS:

- Criança sentada, braço direito estendido à altura do coração;
- Método auscultatório (esfigmomanómetro de braçadeira);
- Dimensões da braçadeira adequadas ao tamanho/peso da criança;

¹ Para determinação de uma circunferência de cintura normal, consulte Norma de Saúde (BDOCC (2003))

- Comprimento que contome o perímetro do braço com sobreposição completa e largura que preencha dois terços de comprimento do braço;
- Obter a fase I e V de Korotoff (Sistólica e Diastólica), em duas avaliações com minutos (até 5 min.) de intervalo;
- Em caso de valor alterado deve ser obtida avaliação de braço esquerdo².

Para a avaliação da PA dos progenitores utilizar igualmente as recomendações da DGS³:

- Método auscultatório (esfigmomanômetro de braçadeira);
- Utilizar uma braçadeira adequada, em que a bórna insuflável ocupe pelo menos metade do braço;
- Avaliar com o indivíduo sentado, em ambiente homeotérmico e sem agressão por poluição sonora ou luminosa;
- Os valores devem ser obtidos em dois momentos com cinco minutos de intervalo e em caso de valor alterado, confirmados no braço contr. lateral.

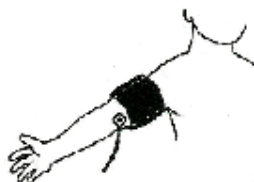


Fig. 2 A braçadeira deve ser enroada 2 cm acima do cotovelo cubital, o comprimento do mesmo deve envolver completamente a circunferência do braço, com sobreposição, e a largura deve cobrir aproximadamente 75% do mesmo. Buscando uma largura maior em crianças reduz erroneamente a medição enquanto braçadeiras estreitas em superestímulo (Cook, 1985).

² A determinação de PA sem interpretação de erro deve ser baseada nos Critérios Normais de SBC 2004 (2008, 2014) e o erro da mesma em crianças brasileiras é o seguinte: erro do erro em Scale Infantil e Juvenil que set re valor actual de PA em relação ao mesmo em pais (Cook, 1985, 2008, 2014, 2009).

³ Circular Normativa nº 2008/G-1 de 14/03/08

Bibliografia

- National High Blood Pressure Education Program (2004). Working Group on Hypertension Control in Children and Adolescents. Task Force Report on The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics*, 114, 555-76.
- Portugal, Direcção Geral da Saúde, (2004). *Diagnóstico, Tratamento e Controlo da Hipertensão Arterial*. Circular Normativa Nº 2/004/G de 31/03/04.
- Portugal, (2005a). *Saúde Infantil e Juvenil: Programa Tipo de Actuação* (2.ª ed. Vol. 12). Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, Divisão de Saúde Materna, Infantil e dos Adolescentes.
- Portugal, Direcção Geral da Saúde, (2005b). Divisão de Doenças Genéticas Crónicas e Geriátricas. *Programa Nacional de Combate à Obesidade*. Lisboa: DGS.
- Portugal, Direcção Geral da Saúde (2006). Divisão de Saúde Materna Infantil e do Adolescente. *Consultas De Vigilância De Saúde Infantil e Juvenil Actualização Das Curvas De Crescimento*. Circular Normativa N.º 35/DSMIA de 21 de Fevereiro. Lisboa: DGS.
- Portugal, Direcção Geral da Saúde, (2009). Plataforma Contra a Obesidade. *Obesidade Infantil: Método e protocolo de intervenção*. Acessado a 15 de Maio de 2009, disponível em: <http://opmi.dgs.pt/PresentationLivracacontendo.aspx?mcnuic=131&exmonuic=179&SetId=1181>
- World Health Organization (2006). WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. *Technical report*. ISBN 92 4 154603 X.
- World Health Organization (2008). *Who Child Growth standards: Training on child growth Assessment*. Geneva: WHO. Acessado a 12 de Agosto 2009, Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/training/en>

Maria da Graça Ferreira Aparício Costa

Viscu, Janeiro, 2009