



FEUC FACULDADE DE ECONOMIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ana Isabel Ferreira Gomes

# Conhecimento, Capacitação Qualidade de vida da grávida com Diabetes Gestacional

Tese de Dissertação de Mestrado em Gestão e Economia da Saude apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Orientador: Prof. Doutor Pedro Lopes Ferreira

Coimbra, Setembro, 2017

## **Agradecimentos**

Tão importante como receber o apoio é o acto de agradecê-lo. Desta forma há muitas pessoas a quem agradecer.

Em primeiro lugar ao Professor Doutor Pedro Ferreira, por toda a sua disponibilidade, orientações e partilha do saber.

À Doutora Luísa Ruas por toda a disponibilidade, amizade, conhecimento partilhado, apoio e estímulo.

À Doutora Sofia Rodrigues, colega e amiga, companheira neste percurso, por toda a motivação, ajuda preciosa e carinho.

Às Sras. Enf. Ana Madalena e Elsa Filipe, colegas e amigas do coração, por todo o apoio, carinho e motivação, que nos momentos mais difíceis não me deixaram desistir.

A todos os colegas do serviço pelo apoio, carinho e todos os meus colegas do serviço pelo e disponibilidade demonstrada.

A todas as grávidas que participaram no estudo, sem a sua colaboração não era possível a realização do estudo.

A todas as pessoas e amigos que, de alguma forma, me ajudaram no desenvolvimento deste trabalho.

À minha família, que pacientemente me acompanhou, como em todos os momentos significativos da minha vida, agradeço a paciência, o amor e disponibilidade.

Por fim, aos meus filhos, João e Pedro e ao meu marido Eduardo...

...nunca encontrarei palavras suficientes para vos agradecer!

## **Resumo**

A diabetes, uma doença conhecida como “silenciosa” de evolução lenta, embora não seja uma patologia recente, tem vindo a assumir maior evidência pelo crescimento e impacto verificado mundialmente não só pelo aumento da sua incidência, como também pela sua elevada morbilidade e mortalidade. A diabetes gestacional (DG) representa aproximadamente 90% de todas as gravidezes complicadas por diabetes está associada a complicações maternas e a um aumento de morbilidade e mortalidade fetais.

Este estudo teve por objectivo avaliar os conhecimentos, a capacidade de controlo, e a qualidade de vida das grávidas com DG. Trata-se de uma investigação do tipo descritivo-correlacional, tendo-se recorrido a 4 instrumentos para recolha de informação: questionário de caracterização sócio demográfica e clínica, questionário de controlo da diabetes (DES-SF); questionário de conhecimento da diabetes (DKT) e questionário da qualidade de vida (EQ-5D-EL).

Participaram no estudo 111 grávidas, a maioria com idades compreendidas entre os 30 e 34 anos, a viverem em casal, acompanhadas, titulares de curso superior e com situação laboral regularizada. A maioria é considerada obesa, numa segunda gravidez, com idade gestacional aquando a aplicação do estudo de 26 semanas. Quanto à detecção do diagnóstico de DG, a maioria encontra-se na 14<sup>a</sup> semana e tinha sido a primeira vez que tinham a doença. No tratamento, a grande maioria necessitou apenas de controlo dietético e exercício físico, 19,9% da amostra teve necessidade de controlo metabólico com insulino-terapia e 9,9% com antidiabéticos orais. O nível médio de capacitação foi de 85,8%. No nível dos conhecimentos realça-se que as grávidas insulino-tratadas (57%) apresentam uma percentagem de conhecimento ligeiramente inferior às grávidas insulino-tratadas (51%). Em termos de qualidade de vida, foram registados valores muito positivos (92%). Quanto à influência que o conhecimento poderia ter na capacitação e na qualidade de vida da grávida, não existe relação. Existe correlação, embora fraca, entre a capacitação e a qualidade de vida. Quanto às relações entre os factores demográficos e clínicos com o conhecimento, capacitação e qualidade de vida, apenas foi estatisticamente significativo a relação entre o conhecimento e as habilitações literárias.

Os resultados obtidos são importantes para a consciencialização da importância de criar diversas estratégias de intervenção promotoras do aumento dos níveis de literacia em saúde das grávidas com DG.

**Palavras-Chave:** Gravidez, diabetes gestacional, conhecimento, capacitação, qualidade de vida.

## **Abstract**

Diabetes, a disease that is known as a "silent" disease of slow progression, although not a recent pathology, has become more evident by the growth and impact worldwide, not only because of its increased incidence, but also because of its high morbidity and mortality. Gestational diabetes accounts for approximately 90% of all pregnancies complicated by diabetes is associated with maternal complications and an increase in fetal morbidity and mortality.

This study aimed to evaluate the knowledge, control capacity, and quality of life of pregnant women with gestational diabetes. This is a descriptive-correlational research, with 4 instruments for collecting information: sociodemographic and clinical characterization questionnaire, diabetes control questionnaire (DES-SF); diabetes questionnaire (DKT) and quality of life questionnaire (EQ-5D-EL).

The study involved 111 pregnant women, most of them between the ages of 30 and 34 years old, living together as a couple, accompanied by holders of a higher education course and with a regularized employment situation. Most are considered obese in a second pregnancy, with gestational age at the time of the 26-week study. As for detecting the diagnosis of GDM, most are in the 14th week and said it is the first time they have the disease. In the treatment, the vast majority required only diet and physical exercise, 19.9% of the sample required metabolic control with insulin therapy and 9.9% with oral antidiabetics. The average level of training was 85.8%. At the level of knowledge, pregnant women with insulin treatment (57%) had a slightly lower percentage of knowledge than pregnant women without insulin (51%). In terms of quality of life, very positive values (92%) were recorded. As for the influence that knowledge could have on the qualification and quality of life of the pregnant woman, there is no relation. There is a weak correlation between training and quality of life. As for the relations between the demographic and clinical factors with the items knowledge, qualification and QoL, only the relationship between knowledge and literacy was statistically significant. The results obtained are important for the awareness of the importance of creating diverse intervention strategies that promote the increase of levels of health literacy in pregnant women with GDM.

**Keywords:** Pregnancy, gestational diabetes, knowledge, training, quality of life.

## Lista de Abreviaturas e Siglas

ADA	American Diabetes Association
ADO	Antidiabéticos orais
OMS	Organização mundial de Saúde
DM	Diabetes Mellitus
DES – SF	Escala de Capacidade de Controlo da Diabetes
DG	Diabetes Gestacional
DGS	Direcção Geral da Saúde
DKT	Teste Breve de Conhecimentos sobre a Diabetes
DP	Desvio Padrão
EUA	Estados Unidos da América
EPE	Entidade Pública Empresarial
FIGO	International Federation of Gynecology and Obstetrics
GIG	Grande para a Idade Gestacional
HAPO	Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome
Hb1C	Hemoglobina Glicosilada
IDF	International Diabetes Federation
IOM	Institute of Medicine
IMC	Índice de Massa Corporal
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
OMS	Organização Mundial de Saúde
OND	Observatório Nacional da Diabetes
PTGO	Prova de Tolerância à Glicose Oral
QV	Qualidade de Vida
QVRS	Qualidade de vida relacionada com a saúde
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SPD	Sociedade Portuguesa Diabetologia
WHO	World Health Organization
WHOQOL	World Health Organization Quality of Life

## Lista de Figuras e Tabelas

Figura 1- Esquema das Hipóteses propostas.....	56
Tabela 1 - Resultados da análise das variáveis sociodemográficas.....	48
Tabela 2 - Resultados da análise das variáveis clínicas.....	49
Tabela 3 - Resultados da análise da variável clínica tratamento.....	50
Tabela 4 - Resultados da análise do questionário DES-S .....	51
Tabela 5 - Resultado análise tratamento.....	51
Tabela 6 - Resultados da análise do questionário DKT sem insulino terapia.....	52
Tabela 7- Resultados da análise do questionário DKT com insulino terapia.....	53
Tabela 8 - Análise descritiva do EQ-5D-5L.....	54
Tabela 9 -Análise resultados do EQ-5D-5L obtidos por item.....	54
Tabela 10 - Análise dos resultados da escala VAS.....	55
Tabela 11 - Análise das relações entre as variáveis dependentes.....	57
Tabela 12 - Efeito da variável idade nas variáveis dependentes.....	58
Tabela 13 -Efeito da variável vive nas variáveis dependentes.....	59
Tabela 14 - Efeito da variável habilitações académicas nas variáveis dependentes .....	60
Tabela 15 - Efeito da variável tratamento nas variáveis dependentes.....	61
Tabela 16 - Efeito da variável tempo diagnóstico nas variáveis dependentes .....	62
Tabela 17 - Efeito da variável DG na gravidez anterior nas variáveis dependentes.....	63

Fonte imagem capa: Galeria de Arte Kátia Almeida.

Livre acesso disponível em <https://www.elo7.com.br/pintura-em-tela-gravida-0x80-cod84/dp/446C3em>





## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
<b>1. DIABETES GESTACIONAL .....</b>	<b>7</b>
1.1-Prevalência e incidência.....	7
1.2-Conceito e fisiopatologia.....	10
1.3-Factores de risco e complicações .....	12
1.4-Diagnóstico .....	14
1.5- Tratamento .....	16
1.6-Qualidade de vida.....	19
1.7-Impacto da diabetes gestacional na qualidade de vida.....	23
<b>2. CONHECIMENTO E CAPACITAÇÃO DA GRÁVIDA COM DIABETES GESTACIONAL.....</b>	<b>27</b>
2.1-Educação terapêutica.....	32
<b>PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO .....</b>	<b>37</b>
<b>1.MÉTODOS.....</b>	<b>39</b>
1.1- Objectivos .....	39
1.2- Tipo de estudo .....	39
1.3- População e amostra.....	40
1.4-Variáveis.....	40
1.5- Hipoteses .....	41
1.6- Instrumento de recolha de dados .....	41
1.7-Técnicas de tratamento e análise de dados.....	44
1.8-Procedimentos formais e éticos da recolha de dados .....	44
<b>2. RESULTADOS .....</b>	<b>47</b>
2.1- Caracterização sócio demográfica.....	47
2.2- Caracterização clinica .....	48
2.3- Medição da capacitação, conhecimento e qualidade de vida.....	50
2.3.1- Capacidade de controlo da diabetes.....	50
2.3.2- Conhecimento sobre a diabetes.....	51

2.4- Estudo das hipóteses .....	55
<b>3. DISCUSSÃO .....</b>	<b>65</b>
<b>4. CONCLUSÃO.....</b>	<b>73</b>
<b>5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>77</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>87</b>
Anexo I - Instrumento de colheita de dados .....	89
Anexo II - Parecer da Comissão de Ética .....	97
Anexo III - Declaração de Consentimento Informado .....	101

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas tem-se verificado um aumento das doenças crónicas nos países industrializados, no qual se inclui Portugal. Com o aumento da longevidade humana, os avanços da medicina, os hábitos alimentares pouco saudáveis, o sedentarismo e novos estilos de vida adoptados, as doenças crónicas foram ganhando terreno revelando-se epidémicas e algumas, como a diabetes formam verdadeiras pandemias (OND, 2014).

A diabetes, uma doença conhecida como “silenciosa” de evolução lenta, embora não seja uma patologia recente, nas últimas décadas tem vindo a assumir maior evidência pelo crescimento e impacto verificado mundialmente (Videira, 2011). Constitui um grave problema de saúde pública, não só pelo aumento da sua incidência como também pela sua elevada morbidade e mortal. Acarreta custos elevados para os pacientes e família bem como a nível governamental. As projecções para 2030 apontam para uma prevalência de 7,8%, o que corresponde a cerca de 438 milhões de pessoas.

A diabetes gestacional (DG) representa aproximadamente 90% de todas as gravidezes complicadas por diabetes e está associada a complicações maternas e a um aumento de morbidade e mortalidade fetais (Queiroz, 2012). Define-se como qualquer grau de intolerância aos hidratos de carbono diagnosticado ou detectado pela primeira vez no decurso da gravidez. (Consensos diabetes e gravidez, 2011).

A educação em diabetes e “autogestão” tornou-se reconhecida ao longo das últimas décadas como essencial para doentes com diabetes a alcançar resultados positivos ao nível do auto-cuidado. A adesão ao tratamento constitui um dos principais problemas da diabetes, sendo as características inerentes à doença, a sua complexidade, e a responsabilidade exigida à pessoa diabética e família, um passo para uma adesão complexa. O baixo grau de adesão pode afectar negativamente a evolução clínica da doença, bem como a qualidade de vida geral que se reflecte em consequências pessoais, sociais e económicas (Pereira, 2012).

O número crescente de pessoas diabéticas estabelece um enorme desafio para os serviços de saúde, no momento em que a avaliação económica levanta questões relativas à sustentabilidade das práticas tradicionais de prestação de cuidados.

Englobar a pessoa diabética na gestão da sua doença obriga a que se reequacione o nível e qualidade de literacia em saúde que as pessoas desenvolvem (Nunes, 2013).

O reconhecimento, interesse e preocupação sobre as possíveis relações entre o conhecimento dos pacientes, as suas práticas de controlo e os resultados obtidos, têm

determinado a evolução e adaptação à própria doença, condicionando determinadamente a sua qualidade de vida, para além de controlar as despesas em saúde e melhorar a saúde geral da população. Neste contexto e no âmbito do meu desempenho profissional enquanto enfermeira especialista na área da saúde materna, tendo por base a expressão da problemática da diabetes em termos de empoderamento e qualidade de vida, surgiu a questão: "Qual a importância do conhecimento e a capacitação na qualidade de vida na grávida com diabetes gestacional?"

Tendo por base o problema de investigação, foram definidos como objectivos de investigação para este estudo:

**Objectivo geral:**

Avaliar os conhecimentos, a capacitação, e a qualidade de vida das grávidas com diabetes gestacional.

**Objectivos específicos:**

- Aprofundar conhecimentos sobre capacidade de controlo e qualidade de vida da grávida com diabetes gestacional;
- Verificar qual a importância do conhecimento nas grávidas com diabetes gestacional para a sua adesão e capacidade de controlo;
- Verificar possíveis relações entre diversas variáveis:
  - Factores sócio demográficos e o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida;
  - Factores obstétricos /clínicos e o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida.
- Tirar conclusões que permitam melhorar a capacidade, controlo e qualidade de vida da grávida com diabetes gestacional.

Tendo em conta a problemática de investigação e os objectivos delineados, foi realizado um estudo transversal, analítico e correlacional de natureza exploratório descritivo, tendo sido utilizada uma metodologia de carácter quantitativo.

O trabalho encontra-se estruturado em duas partes: enquadramento teórico e estudo empírico.

O enquadramento teórico está organizado em dois capítulos, o primeiro capítulo reserva-se à descrição da diabetes gestacional e ao impacto da doença na qualidade de vida da grávida e o segundo capítulo descreve o conhecimento e capacitação da grávida com diabetes gestacional.

Na segunda parte, referente à investigação empírica, é descrita a metodologia utilizada e são apresentados e discutidos os dados que conduziram aos resultados e respectiva discussão. Neste seguimento estão enumeradas limitações do estudo, as sugestões e conclusões obtidas.



## **PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO**





## 1. DIABETES GESTACIONAL

A diabetes é uma patologia de carácter pandémico e que, tem vindo a registar uma prevalência crescente também em Portugal.

A DG representa aproximadamente 90% de todas as gravidezes complicadas por diabetes e está associada a complicações maternas e a um aumento de morbilidade e mortalidade fetais (Queiroz, 2012). A adesão ao tratamento constitui um dos principais problemas da diabetes, sendo as características inerentes à doença, a sua complexidade, e a responsabilidade exigida à pessoa diabética e família, um passo para uma adesão efectiva e consciente. O baixo grau de adesão pode afectar negativamente a evolução clínica da doença, bem como a qualidade de vida geral que se reflecte em consequências pessoais, sociais e económicas (Pereira, 2012).

Neste capítulo iremos fazer referência à diabetes de uma forma global e abrangente, à diabetes gestacional, enquanto conceito, fisiopatologia, factores de risco e complicações bem como o seu impacto e condicionamentos que provoca na qualidade de vida da mulher grávida.

### 1.1-PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA

A diabetes Mellitus (DM), conhecida como uma “*doença silenciosa*” de evolução lenta para a cronicidade, tem vindo a registar um aumento da prevalência a nível mundial, no entanto toma contornos específicos em diferentes comunidades (Carminda, 2015).

Estima-se que 422 milhões de adultos em todo o mundo tinham diabetes em 2014, em comparação com 108 milhões em 1980. A prevalência mundial da diabetes (padronizada pela idade) quase dobrou desde então, subiu de 4,7% para 8,5% na população adulta (WHO, 2016).

Segundo a IDF (International Diabetes Federation) estima-se que existam cerca de 387 milhões de indivíduos afectados por esta doença, equivalendo a 8,3% da população total. Desse número, aproximadamente 179 milhões desconhecem que possuem a doença, o que significa que muitas pessoas estão a desenvolver complicações sem se aperceberem das mesmas. Estima-se que em 2040 um em cada 10 adultos terá diabetes (IDF, 2017).

Mais ainda, a diabetes causou 4,9 milhões de mortes em 2014, o que equivale a 1 óbito a cada 7 segundos. A dimensão do problema é bem maior se for tido em conta a evolução da

prevalência da doença: para 2035, está previsto um número total de afectados de 592 milhões. Calcula-se que 77% dos casos ocorram em países de médio e baixo desenvolvimento, dando-lhe assim um carácter pandémico. As projecções para 2030 apontam para uma prevalência de 7,8%, estima-se que entre 85 a 95% destes valores correspondam a casos de DM tipo 2, o que é sem dúvida um número bastante preocupante, condizendo a 12% dos gastos em saúde destinados à diabetes, o que corresponde a 67 000 milhões de dólares (IDF, 2017).

Os cinquenta e seis países e territórios na região da Europa compreendem diferentes populações, com diferentes níveis de riqueza. Calcula-se que o número de pessoas com diabetes nesta vasta região em 2015 tenha sido de 59,8 milhões, ou seja, 7,3% da população adulta (faixa etária de 20 a 79 anos) incluindo os 23,5 milhões de casos não diagnosticados, estima-se que em 2040 atinja os 7,6%.

Em 2015, na Europa o país com maior prevalência para a faixa etária já descrita foi a Federação Russa com 12,1%, seguindo-se a Alemanha com 6,5% e em terceiro lugar a Turquia com 6,3%. (IDF, 2016).

Face ao exposto, passemos a Portugal. Em 2014 a prevalência estimada da diabetes na população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos (7,7 milhões de indivíduos) era de 13,1%, ou seja, mais de 1 milhão de portugueses neste grupo etário tinha diabetes.

O impacto do envelhecimento da estrutura etária da população portuguesa (20-79 anos) reflectiu-se num aumento de 1,4 pontos percentuais da taxa de prevalência da diabetes entre 2009 e 2014, o que corresponde a um crescimento na ordem dos 12%. Em termos de composição da taxa de prevalência da diabetes, em 56% dos indivíduos esta já havia sido diagnosticada e em 44% ainda não tinha sido diagnosticada (SPD, 2016).

Estima-se que actualmente o número de diabéticos em Portugal ultrapassa um milhão e 200 mil pessoas entre os diagnosticados e não diagnosticados.

Por outro lado os custos têm aumentado e podem chegar a cerca de 1% do PIB, o que representa aproximadamente 12% do orçamento da saúde em custos directos (SPD, 2014).

Estratificando do conceito da diabetes de um modo geral, iremos particularizar para a DG.

Estima-se que cerca de 5 a 10% dos casos diagnosticados como DG são, na verdade, casos de DM previa à gravidez. Ocorre em 2 a 9 % de todas as gravidezes e está associada a taxas elevadas de complicações maternas e perinatais (Crowther, 2005).

A definição da DG é aplicada independentemente da necessidade de tratamento com insulina e, embora a maioria dos casos se resolvam com o parto, aplica-se de igual forma caso a hiperglicemia se mantenha após este (ADA, 2011).

A prevalência da DG tem vindo a aumentar ao longo dos anos, fundamentada no aumento da idade e obesidade materna e a tendência é que este aumento se mantenha, acompanhando, de forma paralela, o rápido aumento da DM tipo 2, nas mulheres em idade fértil (Stokowski, 2010).

A American Diabetes Association (ADA) estima que em 7% de todas as gestações terá DG (ADA, 2017).

Existe diferença marcada de prevalência da DG de acordo com as etnias, raça e cultura. King em 1998, resumiu o trabalho de vários grupos de pesquisa que colheram dados sobre a prevalência de diabetes na gravidez e revelou que existe uma elevada prevalência em mulheres indianas (14,3%), Chinesas e Australianas (13,9% e 11,9% em Melbourne e Illawara respectivamente). Também Moore (2016) concluiu que a prevalência da DG é maior na raça negra, nativas americanas e asiáticas do que em mulheres brancas: apenas 1,5-2% em mulheres brancas, 15% em nativas americanas do sudoeste dos Estados Unidos da América (E.U.A.), Hispânicas e Asiáticas apresentam um risco aproximado de 50%. Esta variação étnica provavelmente está associada à existência de factores promotores que influenciam o crescimento uterino bem como a factores genéticos (Homko, 1995). Juntamente com estudos da OMS mostrou-se que, para uma dada população e etnia, o risco de diabetes na gravidez reflecte a frequência maior subjacente à diabetes tipo 2 (Bem-Haroush, 2003).

Nos EUA a prevalência de diabetes na gravidez tem vindo a aumentar, a maioria é diabetes mellitus gestacional, sendo a restante na grande maioria, a diabetes tipo 1 pré-existente e também a tipo 2 (ADA, 2017).

O aumento da DG e DM em paralelo com a obesidade tanto nos EUA e no mundo inteiro é de particular preocupação.

A nível da Europa a prevalência varia entre 2 a 6% sendo os valores mais baixos uma tendência para o Norte e da costa atlântica da Europa. No sul e costa mediterrânica estima-se valores predominantemente superiores aos 6% (Buckley, 2011).

Em Portugal, a prevalência para a DG em 2009 no continente foi de 3,9% da população parturiente que utilizou o Serviço Nacional de Saúde (SNS) durante o ano de 2009, sendo que os partos ocorridos no SNS representaram mais de 80% do total de partos registados em Portugal, nesse mesmo ano. Esta prevalência foi significativamente superior à

verificada em anos anteriores: 3,4%, 3,4%, 3,3% e 3,3%, em 2005, 2006, 2007 e 2008, respectivamente (OND, 2010).

Em 2014 a prevalência da diabetes gestacional foi de 6,7% da população parturiente do SNS, registando um acréscimo significativo do número absoluto de casos registados, comparativamente ao ano transacto.

Verifica-se ainda que a prevalência da DG aumenta com a idade das parturientes, atingindo os 16,5% nas mulheres com idade superior a 40 anos (OND, 2015).

Dados mais recentes apontam para os 7,2% relativamente ao ano de 2015 (SPD, 2016).

De uma forma global a incidência de DG está a aumentar rapidamente, paralelamente à pandemia de obesidade e DM tipo 2.

A incidência da DG poderia ser utilizada como um barómetro precoce para as tendências prováveis da prevalência de DM tipo 2, particularmente se forem utilizados critérios de diagnóstico internacionalmente acordados (Nolan, 2011).

## 1.2-CONCEITO E FISIOPATOLOGIA

A diabetes gestacional define-se como um subtipo de intolerância aos hidratos de carbono diagnosticado ou detectada pela primeira vez no decurso da gravidez (Consensos de diabetes gestacional, 2016).

Na gravidez ocorre um estado hiperinsulinémico caracterizado por uma diminuição da sensibilidade à insulina parcialmente explicada pela presença de hormonas diabetogénicas como a progesterona, cortisol, prolactina e o lactógeno placentário humano – HPL. Os níveis glicémicos em jejum são tendencialmente mais baixos em jejum contudo os valores pós-prandiais são mais elevados, sobretudo nas situações em que não existe uma adequada libertação da insulina (Maganha, 2003). Esta situação resulta de um insuficiente aumento compensatório de insulina, por parte das células  $\beta$  pancreáticas, em resposta a uma resistência à insulina, que ocorre durante a segunda metade da gravidez (Nolan, 2011). Durante esse período, o aumento do tecido adiposo materno e o efeito das hormonas produzidas pela placenta causam um aumento progressivo da resistência à insulina. Esta resistência inicia-se essencialmente a meio da gravidez e progride, no terceiro trimestre, para níveis semelhantes aos observados na DM tipo 2 (Buchanan, 2007). É sabido que numa grávida saudável, a resistência à insulina é compensada com um aumento correspondente na secreção de insulina, de forma a normalizar a glicemia.

A gravidez em mulheres com metabolismo normal da glicose é caracterizada por níveis de glicose no sangue em jejum menor do que em mulheres não grávidas. No primeiro trimestre da gravidez existe uma “sensibilidade à insulina”, com níveis mais baixos de necessidades de insulina em mulheres com diabetes tipo 1 e tendência à hiperglicemia.

A situação rapidamente se inverte à medida que a resistência à insulina aumenta exponencialmente durante o segundo e início do terceiro trimestre.

Em mulheres com normal funcionamento do pâncreas, a produção de insulina é suficiente para enfrentar o “desafio” da insulinoresistência fisiológica e para manter os níveis normais de glicose.

Contudo, em mulheres com DG e diabetes pré existente, ocorre hiperglicemia se o tratamento não for adequadamente ajustado (ADA, 2017).

A hiperglicemia em mulheres com DG desenvolve-se devido a uma “falha” da célula  $\beta$ , que permite sustentar a secreção de insulina compensatória para a resistência à insulina. A adaptação materna à gravidez também inclui uma indução fisiológica de resistência à insulina que irá agravar qualquer resistência à insulina pré-existente (Nolan, 2011).

Assim, o agravamento da resistência à insulina induzido pela gravidez exerce uma carga maior nas células  $\beta$ , e mulheres com uma susceptibilidade subjacente à falência celular da célula  $\beta$  irão desenvolver DG. Muitas destas mulheres terão tido na pré-gravidez uma resistência à insulina geralmente relacionada ao sobrepeso e à obesidade (Bucley, 2011).

Um estudo de 2010, desenvolvido por Butler et al (2010) demonstrou que, na gravidez em humanos, o aumento adaptativo da massa de células  $\beta$  deve-se fundamentalmente à formação de novas ilhotas de células  $\beta$  (neogénese) e não ao aumento do tamanho das células  $\beta$  (hipertrofia) ou replicação de células  $\beta$  em ilhotas já existentes (hiperplasia), características da gravidez em roedores. Desta forma, a gravidez pode actuar como um teste de *stress* metabólico, capaz de desmascarar uma resistência à insulina e uma disfunção das células  $\beta$  subjacentes.

Embora as causas da disfunção da célula  $\beta$ , responsáveis pela insuficiência insulínica na DG não estejam completamente definidas, as evidências sugerem um conjunto de causas idêntico às que fundamentam a hiperglicemia em geral, ou seja, disfunção auto-imune, anomalias genéticas e disfunção associada a resistência insulínica crónica, sendo esta última a disfunção maioritariamente verificada (Crowther, 2005).

De seguida passaremos aos principais factores de risco e complicações na DG.

### 1.3-FACTORES DE RISCO E COMPLICAÇÕES

O aumento da DG e da diabetes tipo 2, em paralelo com a obesidade, tanto nos EUA como no mundo inteiro é de particular preocupação (ADA, 2017).

Tanto o diabetes tipo 1 como a diabetes tipo 2 conferem significativamente maior risco materno e fetal do que a DG. Nesta última o risco de morbidade neonatal não é aumentado, ao contrário da macrosomia que é uma evidência (Crowther, 2005).

Existem vários factores de risco associados ao desenvolvimento da DG, dos quais se destaca a idade materna avançada (superior de 35 anos), obesidade, glicosúria, intolerância à glicose prévia à gravidez, antecedentes de DG, gravidez múltipla, história de macrosomia fetal, DM em familiares de 1º grau, multiparidade, hipertensão arterial antes da gravidez ou no início da gravidez, baixo nível socioeconómico e pertencer a etnias com elevada prevalência de DM (Stokowski, 2010). O aumento da obesidade em mulheres em idade fértil determina o surgimento de diabetes tipo 2 não diagnosticada.

As mulheres com factores de risco como o índice de massa corporal (IMC) > 25, sedentarismo, história familiar (1º grau) etnia (afroamericanas, latinas, americanas nativas, americanas asiáticas, ilhas do pacífico) DM prévia ou macrosomia, HTA dislipidemia, ovário poliquístico, obesidade severa, deveriam ser rastreadas no período pré natal ( ADA, 2016).

O desenvolvimento de DG está associado a um risco aumentado de inúmeras complicações a curto e a longo prazo, tanto maternas, como fetais.

Os riscos específicos de diabetes não controlada na gravidez reflectem morbidade perinatal dos quais se destaca a macrosomia, aborto, anomalias fetais, pré-eclâmpsia, falência fetal, hipoglicemia e hiperbilirrubinémia neonatal, entre outras. (ADA, 2017).

As complicações mais frequentes para além das descritas incluem fetos grandes para a idade gestacional (GIG), distocia de ombros, parto traumático com fractura da clavícula, úmero ou crânio e lesão do plexo braquial, cesariana, hipoglicemia neonatal, hiperbilirrubinémia, hipocalcémia, hipomagnesémia, policitémia, cardiomiopatia, Síndrome de Dificuldade Respiratória do Recém-Nascido, distúrbios hipertensivos (hipertensão arterial gestacional, pré-eclâmpsia e eclâmpsia), partos pré-termo e morbidade perinatal (Moore, 2016).

As anomalias congénitas e abortos espontâneos são complicações comuns da DM pré-gestacional, mas não da DG (Consenso diabetes gestacional, 2011).

Além disso, a diabetes na gravidez pode aumentar o risco de obesidade e diabetes tipo 2 em descendentes mais tarde na vida (Crowther, 2005).

Os efeitos da hiperglicemia materna reflectem-se, também, a longo prazo.

As mulheres com história prévia de DG possuem um risco aumentado de desenvolvimento de DM tipo 2 e conseqüentemente, de patologia cardiovascular (Kelly, 2015).

O risco da grávida com DG desenvolver DM tipo 2 no futuro varia entre 20 a 80%, sendo que, aproximadamente 50% o irá desenvolver nos 5 anos após a gravidez (Gante, 2015).

Já Zugaib (2008) refere as grávidas que desenvolveram DG apresentam alto risco de recorrência com DM tipo 2 entre 20% a 40% num período de 10 a 20 anos.

As mulheres com antecedentes de DG têm um risco aumentado de desenvolver numa gravidez subsequente. Apresentam risco acrescido de desenvolver hiperglicemia intermédia, diabetes tipo 2 e síndrome metabólica (Consensos diabetes na gravidez, 2016).

Este risco depende de factores ambientais, genéticos e estilos de vida.

Os recém nascidos filhos de mãe com DG têm um risco significativo de complicações a longo prazo (Cheung, 2015).

Estudos recentes indicam que estas alterações se estendem para além do período neonatal, com um aumento de risco de aparecimento a longo prazo de diabetes, obesidade, e anomalias no desenvolvimento neurocomportamental (Queirós, 2006). O mecanismo envolvido na patogénese dessas complicações ainda não está bem estabelecido, mas acredita-se que o hiperinsulinismo / hiperglucagonemia, a hipoglicemia, a hipoxia fetal e as alterações hormonais subjacentes possam estar envolvidas.

Estes achados relacionam-se com o conceito de programação metabólica em que um estímulo ou agressão (fisiológico e metabólico), durante um período crítico do desenvolvimento (período pré e pós-natais imediato) influencia o futuro, condicionando alterações que levam à doença na idade adulta.

A longo prazo, verifica-se morbilidade associada a vários níveis: metabólico e cardiovascular (a hiperinsulinémiain *útero* está associada a um aumento no risco de aparecimento de insulinoresistência e de síndrome metabólico na adolescência e risco cardiometabólico na idade adulta), antropométrico (a hiperglicemia intrauterina que conduz a um desenvolvimento excessivo na fase final da gestação com aparecimento de macrossomia, e também a excesso ponderal ou obesidade desde a infância até ao adulto jovem) neurodesenvolvimento(défices neurológicos a longo prazo no filho da mulher com diabetes, paralisia cerebral, atraso mental, convulsões, alterações na fala e no comportamento, dificuldade na leitura e surdez). Estas situações resultam geralmente de

traumatismo no parto pela macrosomia, da hipoglicemia, hiperbilirrubinemia neonatal e também de alterações do metabolismo *in útero* (Consensos de diabetes na gravidez, 2016). Estudos referem que poderá existir uma correlação negativa entre a hiperglicemia *in útero* e o desenvolvimento psicomotor e cognitivo do filho; mesmo as mulheres com um resultado normal na Prova de Tolerância Oral à Glicose (PTOG) pós-parto, têm um risco até 7 vezes maior de desenvolverem DM tipo 2, que as mulheres sem história de DG (Kim, 2010).

O ambiente intra-uterino possui um papel crítico no desenvolvimento fetal. A hiperinsulinemia *in útero* é considerada, actualmente, um factor de risco independente e com maior impacto que a genética, por si só, no desenvolvimento de intolerância à glicose e obesidade, durante a infância e adolescência (Cheung, 2015). Daí cada vez mais o enfoque na adopção de estilos de vida saudáveis o mais precocemente possível.

#### 1.4-DIAGNÓSTICO

Para a consolidação do conceito e fisiopatologia da doença é fundamental o estabelecimento do seu diagnóstico.

A epidemia em curso da obesidade e diabetes tem levado a um aumento da diabetes tipo 2 em mulheres em idade fértil. Devido ao número de mulheres grávidas com esta patologia não diagnosticada é legítimo testar mulheres com factores de risco para a diabetes tipo 2 (ADA, 2017).

O aumento do risco obstétrico associado à diabetes foi reconhecido pela primeira vez na gravidez, e foi primordialmente descrito no pós-guerra por J. P. Hoet escrito em francês e traduzido para o inglês pelo F.D.W. Lukens, publicado em 1954.

O primeiro grande estudo prospectivo foi criado em 1954, conduzido por *O'Sullivan* e *Mahan*, publicado em 1964. *O'Sullivan* e *Mahan* desenvolveram um estudo pioneiro, de base estatística, e criaram os primeiros critérios na avaliação do limite superior de normalidade da glicemia, na gravidez (Knoop, 2002).

A DG foi oficialmente reconhecida, como entidade clínica em 1979, na primeira conferência internacional sobre diabetes gestacional (Thomas, 2005).

A OMS em 1999 recomenda uma estratificação do risco da gravidez, no primeiro trimestre. Caso a grávida seja considerada de alto risco para DG (história de intolerância à glicose, idade avançada, história de filho grande para idade gestacional, pertencer a uma



grupo étnico de alto risco ou possuir glicemias de jejum ou ocasionais elevadas) recomenda-se que seja rastreada para a DG, nesse mesmo período, de forma a detectar se existia DM pré-gravidez. Recomenda também que todas as outras grávidas devem ser rastreadas entre as 24 e as 28 semanas de gestação.

O estudo sobre a Hiperglicemia e Resultados Adversos na Gravidez (HAPO), um estudo de coorte multinacional em grande escala concluído em mais de 23.000 mulheres grávidas, demonstraram que o risco de desfechos maternos, fetais e neonatais adversos é continuamente aumentado em função da glicemia materna à 24-28 semanas, mesmo dentro de intervalos previamente considerados.

Para a maioria das complicações, não havia limite para o risco.

Esses resultados levaram a uma cuidadosa reconsideração dos critérios diagnósticos da DG. O diagnóstico pode ser realizado baseado em “passos estratégicos”: 1º passo- ingestão de 75gr de glicose oral em jejum e o 2º passo seguido de ingestão de 50 gr de glicose e 100 gr para aqueles que apresentem resultados positivos (ADA, 2017).

Em Portugal, os critérios de diagnóstico recomendados pela sociedade portuguesa de diabetologia revistos em 2016, são baseados nos resultados dos estudos HAPO e de acordo com os critérios da Associação Internacional dos Grupos de Estudos de Diabetes e Gravidez (IADPSG) que demonstrou a existência de uma relação linear entre os valores da glicemia materna e as morbidades materna, fetal e neonatal.

Apesar de se manter grande controvérsia quanto à sua aplicabilidade, têm progressivamente vindo a ser ratificados pelas diversas autoridades científicas como a OMS (Organização Mundial de Saúde), FIGO (Federation of Gynecology and Obstetric), IDF (Internacional Diabetics Federation), e parcialmente pela ADA (American Diabetes Association).

Na primeira visita pré-natal todas as grávidas deverão ser submetidas a uma glicemia plasmática em jejum.

Um valor da glicemia em jejum (de 8 a 12 horas) superior ou igual a 92 mg/dl (5,1mmol/l) mas inferior a 126 mg/dl (7,0 mmol/l) faz o diagnóstico de DG.

Grávidas com valores de glicemia plasmática em jejum igual ou superior a 126 mg/dl (7,0 mmol/l) ou com um valor de glicemia plasmática ocasional superior a 200 mg/dl (11,1 mmol/l), se confirmado com um valor em jejum superior ou igual a 126 mg/dl, devem ser consideradas como tendo o diagnóstico de DM na Gravidez.

Caso o valor da glicemia seja inferior a 92 mg/dl, a grávida deve ser reavaliada entre as 24 e 28 semanas de gestação com uma PTGO (Prova da tolerância oral à Glicose) com 75 g de glicose.

A prova deve ser efectuada de manhã, após um jejum de pelo menos 8 horas, mas não superior a 12 horas. Deve ser precedida, nos 3 dias anteriores de uma actividade física regular e de uma dieta não restritiva contendo uma quantidade de hidratos de carbono de pelo menos 150 g.

A prova consiste na ingestão de uma solução contendo 75 g de glicose diluída em 250-300 ml de água. São necessárias colheitas de sangue para determinação da glicemia plasmática às 0, 1h e 2h. Durante a prova a grávida deve manter-se em repouso.

Um valor igual ou superior às glicemias em jejum de 92mg/dl, à 1ª hora 180mg/dl e à 2ª hora 153mg/dl é suficiente para o diagnóstico de DG.

Igualmente a PTGO não deve ser repetida depois deste período gestacional. Deve sim ser reforçada a recomendação da realização, por rotina, da glicemia em jejum durante o primeiro trimestre da gravidez, tendo em conta que o valor  $\geq 92$  mg/dl (5,1 mmol/l) permite desde logo o diagnóstico de DG (Consensos diabetes e gravidez, 2016).

## 1.5- TRATAMENTO

Após a atribuição do diagnóstico de DG, as pacientes iniciarão a monitorização dos níveis glicémicos em jejum e pós prandiais (Garrison, 2015).

Todas as fontes concordam que a glicose pós-prandial elevada é preditiva de resultados negativos especialmente macrosomia fetal, comparada com os níveis pré prandiais (Kelly, 2015).

É recomendado que as pacientes auto-monitorizem a glicemia de jejum (objectivo terapêutico  $<95$  mg / dl) e glicose pós-prandial 1 hora após o início da refeição (objectivo terapêutico  $<140$  mg / dl) ou 2 horas (objectivo terapêutico  $<120$  mg / dl) após a refeição (ADA, 2017).

O tratamento é feito sob a forma de aconselhamento dietético, e insulino terapia como exigido para o controle glicémico reduzindo as taxas de complicações graves, sem aumentar a taxa de parto por cesariana (Crowther, 2005).

O plano alimentar deverá ser personalizado e de acordo com o estado nutricional da grávida. Deverá ser elaborado por um nutricionista. A dieta deve ser equilibrada e os hidratos de carbono/valor calórico total devem ser distribuídos ao longo do dia.

O valor calórico total deverá obedecer à seguinte distribuição de macronutrientes: 50-55% de hidratos de carbono, 30% de gorduras e 15% a 20% de proteínas., O valor calórico deverá ter em consideração o IMC prévio à gravidez e o ganho ponderal durante a mesma. (Consensos diabetes na gravidez, 2016).

O ganho ponderal aconselhado é de 12,5 a 18 kg para as mulheres com  $IMC < 19,8 \text{ Kg/m}^2$ , 11 a 16 Kg para as que tenham IMC entre 19,8 e 26  $\text{Kg/m}^2$ , 7 a 11 Kg se IMC entre 26,1 e 29  $\text{Kg/m}^2$  e menos de 6Kg se  $IMC > 29 \text{ kg/m}^2$  (Queiroz, 2006).

O exercício regular deve ser estimulado, preferencialmente a marcha, sobretudo quando efectuada em período pós prandial.

Estima-se que 70-85% dos casos podem ser controlados apenas com modificações de estilo de vida (Kelly, 2015).

Se as metas de tratamento não forem atingidas, tipicamente dentro de 1-2 semanas a farmacoterapia deve ser iniciada. A insulina não atravessa a placenta e é geralmente recomendado como primeira linha (Queiroz, 2006).

Apesar de existirem diversos estudos com antidiabéticos orais, a insulina ainda é o tratamento preferencialmente preconizado (Consensos da diabetes na gravidez, 2016).

A avaliação do crescimento fetal durante o 3.º trimestre, pode determinar o início e/ou intensificação da terapêutica. Na DG a terapêutica com antidiabéticos orais (ADO) tem sido alvo de vários estudos que têm demonstrado a sua segurança e eficácia, pelo que, ponderando o risco/benefício, poderá constituir uma alternativa à insulina (Nolan, 2011). Com base nos estudos existentes sobre o uso de ADO durante a gravidez parece não existir, comparativamente ao uso de insulina, diferença na evolução da gravidez e complicações neonatais. Desconhece-se, no entanto, o efeito a longo prazo destes fármacos na programação fetal que levaria a obesidade, síndrome metabólico e diabetes mellitus no futuro adulto (Consensos da diabetes na gravidez, 2016).

A Glibenclamida e a Metformina são ADO de uso na gravidez e são considerados seguros e eficientes, embora não existam dados de segurança disponíveis a longo prazo. Nas últimas orientações publicadas para o tratamento farmacológico da DG, a ACOG(American College of Obstetricians and Gynecologists ) afirma que a insulina e ADO são igualmente eficientes e podem ser utilizados como fármacos de primeira linha. Tanto a ADA como a NICE colocam em 1º ou 2º linha o uso de metformina ou

glibenclamida em relação à insulina. Tanto a Metformina como a Glibenclamida atravessam a barreira placentária mas não foram encontrados efeitos teratogénicos. Parecem ser tão eficazes quanto a insulina no controlo glicémicos da grávida bem como diminuir as complicações maternas, fetais e neonatais. A Glibenclamida, no entanto parece estar associada a uma taxa superior de hipoglicemia neonatais e de macrosomia. Já a Metformina está associada a menor risco de hipoglicemia neonatal e a menor ganho de peso materno. (Consensos da diabetes e gravidez, 2016).

O tipo de esquema insulínico e o número de administrações são determinados consoante as necessidades individuais, controlo glicémico e estilo de vida (Consensos da diabetes na gravidez, 2016).

Pode variar entre uma e várias administrações por dia. Quando a alteração é apenas da glicemia pós-prandial, podem utilizar-se análogos rápidos, associados a insulina NPH, no caso de também ocorrerem alterações nas glicemias de jejum e/ou pré-prandiais.

As insulinas pré-misturadas têm as limitações conhecidas, na alteração da posologia (Consensos da Diabetes na Gravidez, 2016).

O uso de ADO na gravidez tem potenciais vantagens devido à diminuição dos custos, mais fácil administração e maior satisfação da grávida.

Apesar de a metformina atravessar livremente a placenta, não foram demonstrados efeitos teratogénicos com esta medicação durante a gravidez.

Nas mulheres em que os objectivos terapêuticos, com a dose máxima ADO recomendada, não são atingidos, devem iniciar terapêutica com insulina.

Embora as organizações internacionais, na área da diabetes e gravidez, não estabeleçam recomendações específicas, os conhecimentos actuais permitem sugerir a utilização dos ADO na gravidez nas seguintes situações:

- Mulheres com DM tipo 2 que engravidem sob um destes dois ADO, com bom controlo metabólico, devem manter esta terapêutica até à sua admissão numa consulta multidisciplinar de Diabetes e Gravidez para impedir o agravamento dos valores da glicemia, que prejudicaria a embriogénese.
- Na diabetes gestacional, apenas as mulheres após o primeiro trimestre que apresentem glicemia em jejum > 100 mg/dl e <140 mg/dl.
- Outros ADO – Actualmente estão contra-indicados na gravidez (Consensos de diabetes e gravidez, 2016).

Existe no entanto uma taxa de falência com os ADO de cerca de 23% e 27%. Nestas situações será necessária a associação com insulina.

É essencial saber e conhecer a melhor candidata a cada opção terapêutica de forma a atingir e manter o bom controle glicêmico da grávida o mais rapidamente possível, evitando assim a morbidade materna, fetal e neonatal (Vila verde, 2017).

Terminada assim revisão bibliográfica sobre a prevalência, conceito, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento da DG importa saber em que medida a doença interfere na qualidade de vida da mulher grávida e qual o impacto no estado de saúde da grávida e a na vivencia da própria gravidez.

## 1.6-QUALIDADE DE VIDA

Antes de passarmos ao conceito de qualidade de vida é fundamental contextualizarmos o conceito de Saúde.

A Saúde é definida pela OMS (1948) como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade. A saúde mental foi mais tarde definida como um estado de bem-estar em que cada um define o seu potencial, lida com o seu stress, trabalha de forma produtiva e contribui para a comunidade (WHO, 2011).

Recentemente, tem sido observado um maior enfoque nos custos de cuidados de saúde e na avaliação da eficácia do tratamento, o que contribui para o aumento do interesse pela qualidade de vida na medicina (Bien, 2015).

Actualmente, a qualidade de vida é um indicador significativo da eficácia do tratamento, utilizado concomitantemente com avaliação clínica e funcional (Guglani, 2014).

A crescente preocupação com questões relacionadas à Qualidade de Vida (QV) surge de um movimento dentro das ciências humanas e biológicas no sentido de valorizar parâmetros mais amplos do que o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da longevidade (Bowling, 1994).

Qualidade de vida é um conceito interdisciplinar. Estudos sobre a QV têm aumentado nos últimos anos, tanto na literatura nacional e internacional, tornando-se um tema destacado na sociedade de hoje (Calou, 2014).

A Organização Mundial da Saúde definiu-a como a percepção da sua posição na vida no contexto da cultura e dos sistemas de valores em que vivem e a relação com seus objectivos, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL, 1995).

Na saúde há uma tendência para usar o termo Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), que considera aspectos relacionados com doenças, distúrbios e as necessidades de intervenções terapêuticas. Esta definição é mais específica, oferecendo uma visão holística que abrange aspectos físicos, psicológicos e sociais, que são domínios fundamentais para analisar a qualidade de vida (Zandonai, 2010).

Assim, qualidade de vida é abordada, por muitos autores, como “sinónimo” de saúde, e por outros como um conceito mais abrangente, em que as condições de saúde seriam um dos aspectos a serem considerados.

Na área da saúde, o interesse pelo conceito de QV é relativamente recente e decorre, em parte, dos novos paradigmas que têm influenciado as políticas e as práticas do setor público nas últimas décadas (Seidl & Zannon, 2004).

Recorrendo-se à etimologia do termo qualidade, ele deriva de “*qualis*” [latim] que significa “*o modo de ser característico de alguma coisa*”, tanto considerado em si mesmo, como relacionado a outro grupo, podendo, assim, assumir tanto características positivas como negativas. Porém, quando se fala em qualidade de vida, acredita-se que, geralmente, refere-se a algo bom, digno e positivo (Minayo, 2000).

A gravidez é um acontecimento na vida reprodutiva da mulher em que ocorrem profundas transformações biológicas, sociais e pessoais que exigem desta uma preparação física, psicológica e social para vivenciar com QV a gravidez, o parto e a maternidade. Reflete um processo normal no ciclo de vida feminino.

As alterações fisiológicas que ocorrem durante a gravidez, afectam a bioquímica e a anatomia dos órgãos e sistemas e agravam morbididades pré-existentes ou produzem sintomas que afectam a qualidade de vida.

A complexidade das mudanças causadas pela gravidez é restrita não apenas às variáveis físicas, mas também psicológicas e sociais, que podem se reflectir no período pós-natal e no impacto sobre a qualidade de vida destas mulheres. Poucas mulheres vivem o ciclo da gravidez e do parto sem encontrar condições reais ou potenciais problemas (Calou, 2014).

A gravidez é uma condição específica da mulher, que não é uma doença nem um estado normal de saúde (Vachnova, 2013). Há uma riqueza de evidências para confirmar que uma série de diferentes processos emergem e interagem durante este período crítico de tempo que pode comprometer o funcionamento físico e psicológico materno. Os desconfortos causados por todas estas alterações poderão influenciar a percepção da qualidade de vida. (Lau et al, 2011),

A QV percebida pela mulher é muito relevante para o conceito de saúde perinatal, que engloba o domínio físico, domínio psicológico e domínio social, e é variável em diferentes países e pessoas (Symon, 2003). No entanto, os dados reflectem que as alterações no perfil dinâmico e da percepção da qualidade de vida ao longo da gravidez são escassos. Na última década a pesquisa sobre QV cresceu de forma constante, mas o interesse dos pesquisadores centra-se mais nos problemas e aspectos patológicos que afectam negativamente a qualidade de vida da grávida (Vachova, 2013).

Morrell (2013) refere que muitas grávidas relatam a maternidade como uma experiência positiva no entanto existe uma completa interacção entre as alterações fisiológicas e psicológicas durante a gravidez. O autor estimou que 30% das mulheres grávidas podem ter patologia associada como a DG ou hipertensão arterial na gravidez, que determinam a manutenção de uma gravidez bem-sucedida.

Até 24% das mulheres relatam exaustão, dor nas costas, falta de sono e fadiga que provoca indiscutivelmente impacto no seu bem-estar. Até 15% das mulheres relatam depressão, ansiedade e stress antes, durante ou após a gravidez (Morrell, 2013).

A DG é uma preocupação de saúde pública relacionada com vários aspectos sociais, afetando a qualidade de vida da grávida e conseqüentemente impõe uma sobrecarga no sistema de saúde (Marquesim, 2016).

É uma das complicações metabólicas mais frequentes da gravidez.

Como outras doenças crónicas, a diabetes pode afectar adversamente praticamente todos os aspectos da vida da paciente. Muitas vezes leva a uma deterioração do bem-estar físico e psicológico, a uma mudança no seu estilo de vida e sua adaptação à doença, bem como mudanças na actividade física, profissional, social e valores (Bien, 2015).

Um diagnóstico de diabetes durante a gravidez é tipicamente inesperado e pode aumentar as experiências negativas, alterando a forma como o período de gravidez é percebido. Além disso, em mulheres grávidas com diabetes, a qualidade de vida pode ser afectada por preocupações sobre sua saúde e a da criança, bem como por um sentimento de perda de controlo da sua saúde (Nolan, 2011).

A aceitação da doença é um estágio muito importante na relação do paciente com a mesma. Facilita a adaptação, ou seja, o processo pelo qual o paciente se ajusta à sua nova situação - viver com a doença. A aceitação da doença dá ao doente uma sensação de segurança, aumenta a confiança para com a equipa e métodos de tratamento, favorece a participação activa do paciente no tratamento e instila uma atitude otimista e esperançosa em relação à vida. Estudos de Lewko et al (2012), indicam que a qualidade de vida relacionada com a

saúde está positivamente correlacionada com a aceitação da escala da doença, ou seja, uma pontuação mais alta indica tanto uma maior qualidade de vida quanto uma maior aceitação da diabetes no grupo estudado.

Um maior nível de aceitação da doença corresponde a uma maior qualidade de vida em todos os domínios e a uma melhor percepção da saúde geral. A aceitação de limitações resultantes da diabetes contribui para uma melhor motivação, realização de metas e, assim, para superar as dificuldades da doença. Pacientes que conhecem e aceitam a sua doença estão mais motivados para superar dificuldades e são mais activos em situações desafiadoras (Ben, 2015).

A avaliação da qualidade de vida proporciona uma perspectiva mais ampla do doente, o que é crucial para equilibrar os esforços rigorosos que visam o equilíbrio metabólico e a normalização com a felicidade e a qualidade de vida do doente.

A avaliação da qualidade de vida deve tornar-se uma parte rotineira do tratamento da diabetes. Permite que o stress dos doentes, as limitações na vida quotidiana e os encargos resultantes do tratamento sejam verificados. Esta informação é necessária para uma avaliação completa da condição do doente, e é um factor de tratamento. Permite a compreensão abrangente da situação, o desenvolvimento de novos métodos de tratamento e educação e a avaliação da eficácia desses métodos (Guglani, 2014).

Ressalta-se ainda que o conhecimento sobre a qualidade de vida subjectiva de uma determinada paciente com diabetes gestacional pode otimizar a qualidade dos cuidados prestados pelos profissionais de saúde, melhorando assim as expectativas da paciente.

Segundo Bien (2015), os factores que afectam a qualidade de vida, relatada por mulheres grávidas com diabetes gestacional são o estado financeiro, saúde auto-relatada, conhecimento sobre a doença, dificuldades na vida quotidiana devido à diabetes e o método de tratamento. Ao considerar o impacto do diagnóstico sobre a qualidade de vida e as experiências da grávida com diabetes gestacional pode-se verificar o stress, as limitações e os encargos vivenciados pela grávida e identificar prioridades no atendimento. A avaliação da aceitação da doença desencadeia um interesse aumentado na comunidade científica, nomeadamente ao nível da investigação sobre a qualidade de vida. Isto é devido a mudanças na ideologia médica, que reconheceu a necessidade de uma avaliação abrangente da saúde dos pacientes, incluindo os seus padrões de vida e posição social e o seu próprio ambiente de vida. A aceitação da doença, ou sua ausência, afecta a qualidade de vida e a satisfação com a vida em grávidas com diabetes gestacional (Bien, 2015).



## 1.7-IMPACTO DA DIABETES GESTACIONAL NA QUALIDADE DE VIDA

A gravidez é um momento especial da vida da mulher, e apesar de o nascimento ser um momento de extrema felicidade, as alterações a nível da funcionalidade e imagem corporal reduzem uma baixa auto estima e um impacto negativo na qualidade de vida da mulher (Dalfrà, 2012).

O facto de ser diagnosticado uma doença como a DG durante a gravidez afecta negativamente a qualidade de vida da mulher uma vez que a doença poderá prejudicar seriamente a sua saúde e a do feto. A DG é, sem dúvida, uma complicação da gravidez cada vez mais frequente e que tem implicações não apenas na gravidez em curso (materna e fetal) mas também no futuro da mulher e do recém-nascido. Esse risco decorre do fato de haver uma maior morbimortalidade materna e perinatal.

A associação entre diabetes e gravidez é considerada condição de risco, pois trata-se de doença com início insidioso, de difícil controlo glicémico e que pode repercutir negativamente sobre a saúde materna e do feto (Aquino et al, 2003). Com a progressiva alteração dos hábitos e estilos de vida nas últimas décadas, a população portuguesa tornou-se cada vez mais sedentária e com excesso de peso ou mesmo obesidade. O crescente fluxo migratório de pessoas de países sul-americanos e asiáticos para Portugal traduziu-se numa maior diversificação populacional. As dificuldades económicas e as exigências laborais levaram a que o projecto de maternidade seja, hoje em dia, colocado em segundo plano e adiado em grande parte das mulheres, tornando as grávidas actualmente mais velhas, com IMC pré-concepcional mais elevado e com maior risco de complicações da gravidez (Massa, 2015).

O diagnóstico da DG é associado com o aumento do risco de complicações tanto para a mãe como para o feto, durante a gestação e, até mesmo, anos após o parto. Os desfechos adversos associados à DG incluem anomalias fetais, recém-nascidos grandes para a idade gestacional (GIG), sofrimento fetal, desequilíbrio no crescimento e outras complicações em longo prazo, incluindo obesidade e danos ao desenvolvimento neuropsicomotor. Além disso, as grávidas com DG têm maior risco de desfechos desfavoráveis durante a gestação, nomeadamente o parto prematuro e distúrbios hipertensivos (Amaral, 2015).

Deitra et al (2002), salientam que os avanços observados nas últimas duas décadas, nas áreas de obstetrícia e pediatria, permitiram uma melhoria do controle glicémico durante a gestação levando a uma significativa diminuição da morbimortalidade perinatal. Embora o uso da insulina nas grávidas diabéticas tenha resultado num significativo aumento da

sobrevida materna, fetal e neonatal, as complicações ainda continuam presentes. Torna-se necessária uma supervisão adequada das quais dependerão da monitorização rígida do controle glicémico pré e pós-concepção, meticulosa assistência obstétrica e por vezes internamento hospitalar.

Um estudo desenvolvido por Langer et al (1994) evidenciou diferenças entre os perfis psicológicos de uma grávida com e sem DG, sugerindo que a maioria das gestantes não estão capazes de lidar com um diagnóstico inesperado de diabetes durante a gravidez. Receber o diagnóstico da doença não é algo tolerável por todo e qualquer utente, muitas vezes, a negação do mesmo é algo que não deve ser discriminado e, sim, compreendido. Neste contexto, é imprescindível a compreensão do profissional da saúde em acompanhará a grávida, porque nesse momento, ela deverá compreender que tem uma doença e que terá que conviver com ela (Peres et al, 2007).

Apesar da eficiência do tratamento, as grávidas diabéticas relacionam o diagnóstico e a presença da doença como algo temeroso, por não ser esperado e, ao contrário do que acontece com as mulheres que têm diabetes prévia à gestação (DM tipo I ou II), aquelas que se descobrem diabéticas no decorrer da gravidez actual, têm o acréscimo de uma condição de risco que extrapola as peculiaridades inerentes a qualquer gestação de baixo risco (Schmalfuss, 2014).

O diagnóstico da doença acarreta algumas mudanças nas rotinas da mulher grávida e que de certo modo influencia a sua qualidade de vida. As muitas “idas e vindas” ao hospital faz parte do acompanhamento pré-natal; a repetição de vários exames, as consultas com o obstetra e endocrinologista, com a equipe de enfermagem, com a equipa de nutrição passam a ser mais frequentes. O acompanhamento multidisciplinar passa a ser mais rigoroso.

As mudanças que deverá fazer no seu estilo de vida, na sua alimentação, a prática de exercício físico regular e controlado, e por vezes o uso de medicações podem ser percebidos pela grávida como uma incoerência e será um processo lento e inadiável (Peres et al, 2007).

A grávida pode-se sentir “invadida e/ou incomodada”, com tantas picadas de agulha, procedimento fundamental para o controlo glicémico (Silva, 2004).

Por vezes é necessário o internamento para um melhor acompanhamento da grávida e do feto, devido a alterações na saúde sucedidas do diagnóstico de DG. O internamento é feito quando a grávida não apresenta um bom controlo glicémico e essa falta de controlo pode interferir directamente no bom desenvolvimento da gravidez e feto.

Ficar hospitalizada não é algo fácil muito menos prazeroso e, segundo Quevedo (2010), quando associado a gestação de risco, é um factor de stress ainda maior. Diversos estudos com grávidas com tempo de internamento prolongado mostram que as mesmas ficam mais stressadas e preocupadas com a separação do lar. Muitas vezes precisam se separar do seu companheiro e de outros filhos, além do trabalho e da vida diária. Deixam de ter sua própria rotina para ter de se adaptar a rotina hospitalar. As grávidas internadas que têm outros filhos, sentem-se ainda mais culpadas porque maior parte das vezes deixam aos cuidados de terceiros, e, acabam se sentir incapacitadas na sua função materna, podendo mesmo a desenvolver sentimentos negativos em relação ao feto (Silva, 2013).

Outro ponto importante a ser considerado quanto à hospitalização prolongada, são os aspectos emocionais que permeiam os familiares das grávidas. A família pode demonstrar sentimentos de medo, insegurança, incerteza, entre outros, podendo desencadear, muitas vezes, até alguma incompreensão com a equipe de saúde. Perante isso, a grávida, que no momento é paciente e telespectadora de tantas emoções, pode apresentar sentimentos de culpa, vergonha, e, acabar tentando amenizar e/ou intermediar os conflitos existentes entre os membros da sua família (Ismael et al, 2013).

Seguidamente iremos realizar uma abordagem sobre o conhecimento e a capacitação da grávida com DG e a sua importância para uma resposta adequada face às dificuldades inerentes à própria doença.



## **2.CONHECIMENTO E CAPACITAÇÃO DA GRÁVIDA COM DIABETES GESTACIONAL**

A complexidade intrínseca aos sistemas de saúde exige amplos conhecimentos e competências que se vêm acentuando no sentido de aumentar a responsabilidade individual na gestão da sua própria saúde. Requer o aumento da responsabilidade individual, do acesso e compreensão de informação, conhecimento dos direitos, das responsabilidades e tomadas de decisão (Reis, 2010).

Cada vez mais se procura perceber como os conhecimentos, as capacidades individuais e as experiências sociais influenciam a saúde.

Preconiza-se que o conhecimento da pessoa com diabetes, sobre a sua doença e sobre os aspectos relacionados com o tratamento, têm sido vistos como essenciais para a gestão da doença.

A literacia é, na sua definição mais directa, a capacidade de ler, escrever, ouvir, compreender e falar uma língua. (Kickbusch, 2013). O seu conceito tem evoluído ao longo do tempo. Diz respeito à capacidade que o indivíduo possui e aos conhecimentos que apresenta relativamente a um assunto específico.

Segundo Santos (2010), a literacia em saúde é definida como a capacidade para obter, processar e compreender informação e serviços básicos de saúde, necessários para fazer escolhas adequadas, tais como a escolha da unidade ou serviço de saúde, adopção de estilos de vida saudável assim como na aceitação de um papel mais activo relativamente aos determinantes sociais da saúde.

Para Loureiro et al (2012), este conceito é entendido como integrador de vários níveis de capacitação, é compreendido e perspectivado como um construto mediador para ganhos em saúde. Refere-se à capacidade que o indivíduo possui em aceder, compreender e utilizar as informações de saúde de forma a fazer escolhas informadas e decisões adequadas em aspectos relacionados com a saúde mudando estilos e condições de vida.

É reconhecida como um conceito importante na educação do doente e na gestão da doença (Ishikawa et al, 2008).

De acordo com Nutbeam (2001), existem três níveis de literacia:

- Funcional - envolve conhecimentos básicos suficientes de leitura e escrita para ser capaz de responder de forma eficaz a acontecimentos decorrentes de situações quotidianas;

- Comunicativa - refere-se a capacidades cognitivas e de alfabetização mais avançadas, que juntamente com as habilidades sociais podem ser utilizados para participar activamente em actividades diárias, perceber o significado das diferentes formas de comunicação e aplicar novos conhecimentos à evolução das circunstâncias;
- Crítica - relacionada com as capacidades cognitivas mais avançadas que, juntamente com as capacidades sociais, são susceptíveis de serem mobilizadas na análise crítica dos próprios conhecimentos e na sua aplicação na melhoria do controlo sobre as diversas situações da vida e outras.

A progressão entre os níveis não é apenas dependente do desenvolvimento cognitivo, mas também da exposição/acesso a diferente informação que, por sua vez, é influenciada por respostas pessoais variáveis a essa comunicação, a qual é mediada por competências pessoais e sociais, e auto-eficácia em relação a questões definidas.

O nível de literacia é influenciado pelas suas condições devida e que podem ser determinantes de saúde, dos quais se destaca a educação, as capacidades individuais, envelhecimento, as diferenças de género, as condições de trabalho, a cultura (Santos, 2010).

Não se trata apenas de um recurso pessoal que potencia comportamentos de saúde e benefícios pessoais, reflecte-se também a nível social, na promoção do maior envolvimento em acções comunitárias de saúde, e maior compromisso com o desenvolvimento do capital social necessário para a promoção de saúde e prevenção de doença.

As instituições de saúde e os prestadores de cuidados de saúde têm a responsabilidade de criar sistemas e ambientes que integrem doentes com baixa literacia e, desta forma, combater as consequências negativas para a saúde destas barreiras para a compreensão e aplicação de informação em saúde (Chaudrhy, 2007).

Os indivíduos com baixos níveis de literacia em saúde apresentam muitas limitações, no que respeita a assuntos relacionados com o processo de saúde/doença. Limitações essas que dificultam a aquisição de competências para a gestão da doença e conseqüentemente conduz a piores resultados em saúde (Cavanaugh e tal, 2008).

Doentes com literacia reduzida apresentam menor utilização de serviços preventivos, diagnósticos tardios, problemas com a capacidade de compreensão da sua situação clínica e com a adesão face às instruções médicas e maiores taxas de hospitalização (Santos, 2010).

A literacia em saúde em pessoas diabéticas está relacionada não só com os conhecimentos sobre a doença como também a auto-eficácia, os comportamentos de auto-cuidado e controlo glicémico (Cavanaugh et al 2008).

Ficar doente corresponde sempre a um momento de crise na vida da pessoa e da sua família, corresponde a uma situação de ruptura com o estado anterior e a uma transição que acarreta necessidade de adaptação à nova condição e a mudanças em vários aspectos da vida diária, que no caso da diabetes, assumem um carácter vitalício. Estas especificidades colocam constantes desafios à capacidade de autogestão, através de competências de tomada de decisão, construídas num processo de empoderamento, durante a relação terapêutica que se estabelece entre a pessoa e a sua família, e os profissionais de saúde (Vilar, 2012).

A educação para a saúde é, provavelmente, o pilar fundamental no tratamento do doente com diabetes, que importa que conduza a uma promoção efectiva da literacia no seu conceito mais amplo e envolvente. Assim, para se obterem resultados positivos no tratamento e no controlo da doença, enquanto doença crónica com forte impacto em termos individuais e dos sistemas de saúde, a pessoa diabética e família devem, em primeira instância, serem consciencializadas sobre todos os aspectos inerentes à gestão da doença, sendo portanto muito importante a educação (Salvado, 2012).

O conhecimento da pessoa com diabetes sobre a sua doença e sobre os aspectos relacionados com o tratamento, têm sido vistos como essenciais para a gestão desta doença crónica tão complexa. Assim, várias agências nacionais e internacionais recomendam a implementação de programas de educação terapêutica específicos para pessoas diabéticas (Videira, 2011).

Numa perspectiva do empoderamento, a educação na diabetes, é vista como uma colaboração entre o profissional de saúde e a pessoa com diabetes, e visa a construção e reconstrução do conhecimento por parte deste, sobre a doença e suas consequências, de forma que este possa tomar decisões informadas acerca do cuidado de si (Whichit, 2017). Assim, a educação para a autogestão vai ajudar a pessoa com diabetes e a família a otimizar o controlo metabólico, prevenir e gerir as complicações agudas e crónicas associadas à doença e maximizar a qualidade de vida com resultados efectivos, isto é, com ganhos em saúde relacionados com os conhecimentos sobre a doença, a adopção de comportamentos saudáveis, melhor controlo clínico, e qualidade de vida (Vilar, 2014).

Segundo orientação da WHO (2010), é necessário que o indivíduo com diabetes adote competências de auto cuidado direccionadas a aspectos como a adesão a um plano alimentar, à prática de actividades físicas diárias de forma a manter o controlo da doença, à vigilância de sinais e sintomas e a adesão à terapêutica prescrita.

São recomendados por entidades internacionais a implementação de programas de educação para os indivíduos com diabetes. Quanto maior o acesso à informação e o conhecimento do doente sobre a sua doença, mais correctas serão as suas escolhas e melhores são as medidas implementadas por este, de forma a ajustar os estilos de vida face à realidade que se lhe apresenta tendo como objectivo melhorar ou manter a sua qualidade de vida (Torres et al, 2010).

A auto-gestão da diabetes é, entre a gestão das doenças crónicas, uma das difíceis de aplicar. A participação da pessoa com diabetes, no que respeita aos cuidados a ter com a saúde, tem sido reconhecida como uma chave para o sucesso da gestão da doença.

Os doentes têm de atender a aspectos muito diversos tais como a auto-monitorização dos níveis de glicemia, a gestão de uma terapêutica constituída por vários fármacos, a consulta de médicos de várias especialidades, a necessidade de cuidados em várias áreas (Schillinger et al, 2002).

White et al (2009), relacionou a literacia em saúde com a diabetes e verificou que um nível baixo de literacia em saúde se encontra associada a: um nível de conhecimento inferior sobre a doença e os seus sintomas, a um menor controlo glicémico, menor confiança e capacidade de auto-gestão.

A maioria do material informativo distribuído aos doentes acerca da diabetes pode ser complexo, escritos com linguagem complexa ou não organizados de acordo com a perspectiva e capacidade de compreensão do doente (Torres et al, 2010).

Tal como possuir um nível de literacia em saúde inadequada tem consequências nefastas para o controlo da diabetes, também a falta de conhecimento acerca da doença e dos objectivos do seu tratamento, constitui uma das razões para o baixo nível de controlo dos factores de risco da doença. Melhorar o conhecimento dos doentes diabéticos poderá contribuir para atingir as metas preconizadas para o controlo da diabetes (Berikai et al, 2007).

Melhorar o conhecimento das pessoas, através de esforços educacionais, podem conduzir os doentes na aquisição de um papel mais activo na obtenção de cuidados preventivos necessários (Persell et al, 2004).



A análise do nível de literacia em saúde dos doentes e das competências que lhe estão subjacentes pode fornecer uma melhor compreensão das barreiras existentes na comunicação estabelecida entre o profissional de saúde e o doente, durante as consultas e a consequência desta realidade no processo de auto-gestão da doença (Ishikawa et al, 2009). A diabetes exige tanto do doente em termos de conhecimentos e capacidades, pelo que é fundamental a responsabilidade de o ajudar a adquirir conhecimentos e capacidades.

É extremamente importante, que os doentes com diabetes recebam uma educação intensiva e continuada (OE, 2014).

No campo das doenças crónicas, a educação e a prestação de cuidados de saúde são indissociáveis. Ao ser possível incorporar acções no mesmo espaço físico, levadas a cabo por uma equipa de profissionais estáveis e dedicados, estas tornar-se-ão mais eficazes e eficientes.

Neste contexto, o conceito de literacia em saúde é hoje entendido como integrador dos vários níveis de capacitação das pessoas, no sentido de habilitar a pessoa a ser capaz de processar e compreender informações necessárias para assim poder fazer as escolhas de saúde adequadas. Capacitar as pessoas para a gestão da sua saúde e dos sintomas, na presença de doença crónica, é um dos desígnios dos profissionais de saúde. Os programas de educação na diabetes destacam-se como ferramenta importante para o bom controlo da doença e na prevenção das complicações com ela relacionada. Estabelece-se como prioridade, a educação das pessoas com diabetes para que estas possam tomar decisões informadas sobre como viver melhor com a doença.

A diabetes gestacional é um problema de saúde pública, cuja primeira linha de tratamento é o controlo alimentar e exercício físico, o que exige habilidades de auto gestão para controlar a doença.

Um estudo qualitativo desenvolvido no México por Courteoi et al (2013), sobre a experiência, percepção e auto gestão em mulheres com DG, revela-nos que a alimentação e actividade física adequadas são fundamentais para o controlo da sua doença.

O incumprimento das recomendações de uma alimentação adequada parece estar relacionado com o contexto cultural, económico e factores psicológicos. As mulheres relatam que a falta de apoio familiar, sentimento de “solidão”, priorizar as necessidades dos outros membros da família, são alguns dos motivos que dificultam a adesão adequada ao tratamento.

A dificuldade da realização de exercício físico é paralela ao incumprimento do mesmo; As principais dificuldades descritas incluem a fadiga, dor, vergonha da sua aparência, falta de conhecimento, falta de lugares acessíveis para a prática de exercício físico, insegurança, condições climáticas (Tendais, 2007).

A aceitação da doença entre as mulheres diagnosticadas com diabetes durante a gravidez é afectada pela sua situação financeira, saúde auto-relatada e método de tratamento.

O cumprimento das recomendações dietéticas na sua maioria foi referido como parcial, mas o conjunto de percepções das mulheres em relação à presença de DG, fatores de risco e as possíveis consequências de doença, levam a considerar cuidados com a alimentação básicos e actividade física no controlo da sua doença melhorado.

O envolvimento da mulher com diabetes gestacional no seu próprio tratamento terá que ser encorajado. O conhecimento é fundamental mas o reforço das atitudes adequadas e o processo contínuo de motivação são fundamentais para a mudança de hábitos e comportamentos. É necessário educar a grávida fornecendo-lhe ferramentas e aptidões para gerir a sua própria doença, promovendo a sua autonomia e a sua capacidade de decisão sobre as dificuldades de gestão da sua situação, embora seja essencial uma contínua disponibilidade dos profissionais de saúde para o acompanhamento (Boavida, 2013).

Em suma, uma maior aceitação da doença contribui para uma maior qualidade de vida. A educação terapêutica em diabetes destaca-se como um dos pilares do tratamento dessa doença cujos objectivos são ampliar os conhecimentos das pessoas com diabetes sobre a sua doença, desenvolver capacidades para o auto cuidado e estimular mudanças de comportamento, visando prevenir complicações da doença e melhor percepção da saúde.

A equipe de saúde multidisciplinar pode acompanhá-los de forma mais meticulosa, e ajudá-los ainda mais a desenvolver o conhecimento e a importância do auto cuidado. Daí ser fundamental uma abordagem particularizada sobre a educação terapêutica.

## 2.1-EDUCAÇÃO TERAPÊUTICA

A educação terapêutica é fundamental na abordagem da diabetes, nas suas variadas vertentes.

A educação da pessoa com diabetes, pretende contribuir para um bom controlo metabólico, promover o apoio psicológico e social e ajudar no desenvolvimento de estratégias de adaptação para melhorar a sua qualidade de vida (Boavida, 2013).

Define-se como “um processo activo, que tem como objectivo a habilitação progressiva dos diabéticos e dos seus familiares mais próximos na tomada de decisões, tornando-os o mais independente possível, devendo ser desenhada com o fim de treinar os doentes na capacitação para o seu auto cuidado e habilitá-los nos seus conhecimentos para o seu autocontrolo” (DGS, 2000).

O objectivo da educação terapêutica é ajudar os doentes e seus familiares a compreender a doença e o seu tratamento, colaborarem com os profissionais de saúde e viver de uma forma mais saudável e com a melhor qualidade de vida possível (Assal et al, 2010).

Na educação terapêutica o doente assume um papel activo, é envolvido na resolução de problemas e na forma como lidar com as situações do quotidiano, sendo uma forma de co-responsabilização do controlo da doença, tendo sempre em consideração as suas necessidades psicossociais e culturais (Boavida, 2013). São inúmeros os efeitos da educação terapêutica, dos quais se destaca a melhoria da eficácia e eficiência do tratamento, a redução dos custos directos e indirectos da doença, a melhoria da qualidade de vida e motivação dos doentes e pessoal de saúde.

É desejável que, com este processo educativo, os doentes se tornem mais autónomos na gestão do seu auto cuidado e do seu autocontrolo, assim como na utilização dos serviços de saúde, de forma a rentabilizar os esforços conjugados dos profissionais de saúde (DGS, 2000).

Muitos são os estudos que se têm debruçado sobre a adesão dos diabéticos ao regime terapêutico. No entanto, várias dificuldades metodológicas têm sido apontadas pela literatura em geral (Sousa, 2003):

- a ausência de índices fidedignos e válidos na avaliação do auto cuidado, em que muitas pessoas falsificam os seus relatos para evitarem críticas por parte dos técnicos de saúde;
- a inexistência de instrumentos adequados, a dificuldade em avaliar o grau de extensão da adesão e precisar se o doente erra devido a falta de competências da sua parte ou devido a instruções imprecisas fornecidas pelo profissional de saúde;
- a variabilidade que os regimes podem assumir, quer ao longo da vida de cada pessoa, quer em diferentes indivíduos;

- a não unidimensionalidade dos regimes, em que o facto de o indivíduo não aderir a um componente do tratamento não implica que tenha igual comportamento nos outros componentes.

Apesar das dificuldades permanentemente encontradas, é um facto que só através da compreensão dos factores que capacitam o diabético a aderir ao seu regime de tratamento será possível delinear intervenções bem sucedidas.

Deste modo, têm surgido inúmeros estudos que exploram a importância dos factores psicossociais relacionados com a autogestão. Estes factores estão frequentemente relacionados com as características dos indivíduos (aspectos interpessoais), com aspectos intrapessoais (nomeadamente familiares e sociais) e com factores ambientais (Sousa, 2003).

Todo o profissional de saúde tem de ajudar o utente a procurar as suas estratégias para evitar episódios de recaídas e a não adesão ao regime terapêutico. As próprias directrizes da DGS (2011) indicam que a educação e o trabalho em grupo de uma equipa multidisciplinar podem induzir, ao longo do tempo, à modificação de comportamentos em cerca de 50% dos utentes diabéticos. Assim sendo, compete aos serviços de saúde a implementação de programas efectivos de educação para a saúde. Nesta perspectiva, as estratégias de promoção da saúde junto da comunidade devem ser capazes de potenciar uma mudança de atitudes, ao nível individual e colectivo, fomentando a adesão, as medidas de segurança e a adopção de comportamentos saudáveis, não esquecendo que o binómio saúde/doença contém significantes biológicos, ambientais, culturais e sociais. Os estilos de vida dependem, assim, de toda uma estrutura sociocultural que condiciona as escolhas individuais ao mesmo tempo que incluem o conceito de auto responsabilização.

Actualmente a qualidade de vida e a adesão ao regime terapêutico têm sido largamente estudadas. Para uma pessoa com diabetes, a qualidade de vida afectada deriva de não ter tido uma adesão adequada ao regime terapêutico, o que se traduz, por exemplo, em sofrer de complicações na doença. A educação terapêutica é portanto uma parte essencial. Neste momento, o utente começa a ter a percepção de que tem um papel preponderante para conseguir atingir bons resultados e ter uma melhor qualidade de vida. Cabe à equipa multidisciplinar de saúde, promover a optimização da qualidade de vida do utente diabético, através da única “arma” que é considerada válida no momento - a educação – como nos refere a DGS (Norma Nº 14, 12/2000) de modo a proporcionar ao utente a sua

auto vigilância/ autocontrole/ auto-suficiência e, conseqüentemente, a otimização da sua qualidade de vida.

Durante a gravidez, para que o tratamento seja eficiente e haja uma vivência satisfatória da gestação, a grávida deve ser proactiva no seu cuidado, facilitando, assim, a convivência com a condição de risco imposta pela DG. Para isso, ela precisa ser informada sobre os cuidados que necessita ter consigo, além de estar ciente das conseqüências que a negligência com o tratamento pode causar (Schmalfuss, 2014).

Além do auto cuidado, deve ser inserido no acompanhamento da grávida o contexto social, económico, ambiental e familiar.

A prática de actividade física, o controle da dieta, crenças e valores, hábitos e padrões comportamentais de cada grávida, a gestação de alto risco devido à DG poderá ser menos “impactante” sobre a qualidade de vida da grávida e família.

O profissional deve estar capacitado para minimizar os défices de auto cuidado, planeando e executando cuidados individualizados às grávidas com DG, melhorando sua qualidade de vida (Landim, 2008).

A criação de grupos terapêuticos é uma estratégia facilitadora de todo o processo. Permite “espaço” de ensino-aprendizagem e da prática do diálogo educativo e interdisciplinar. É uma oportunidade para a compreensão do processo de nascimento, estimula a autonomia da grávida e família quanto aos cuidados que deverão ter durante a gestação e após o nascimento do bebé; contribui na preparação do parto, da maternidade e da paternidade; contribui no conhecimento dos direitos; contribui na formação e educação em saúde e valorização da interdisciplinaridade.

O grupo é, considerado um fórum de socialização de conhecimentos e de construção de saberes, contribuindo para a produção de pensamentos críticos e reflexivos, assim como permite o fortalecimento dos potenciais e autonomia das grávidas e acompanhantes para conduzirem o processo de nascimento e exercerem a maternidade e paternidade (Holanda, 2012).

Em síntese, maior educação leva a uma maior prevenção (com a adopção de estilos de vida saudáveis e o combate ao sedentarismo), a uma maior capacitação para lidar com a doença, a uma maior qualidade de vida, e assim maiores ganhos efectivos em saúde.



## **PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO**





## 1.MÉTODOS

Neste capítulo pretendemos descrever a metodologia utilizada ao longo deste estudo. São referenciados os objectivos do estudo, o desenho de investigação, as variáveis e as hipóteses a estudar. Segue-se a descrição da população e a mostra com os métodos de recolha e a sua caracterização sócio demográfica e clínica, bem como os instrumentos utilizados na recolha de dados e procedimentos éticos. Por fim descrevem-se os métodos estatísticos utilizados e os respectivos procedimentos.

### 1.1- OBJECTIVOS

Este estudo tem como finalidade contribuir para a melhoria dos processos de gestão de doença, mais concretamente a diabetes gestacional.

São objectivos estabelecidos para o estudo:

- Identificar os níveis de conhecimentos que as grávidas com diabetes gestacional possuem acerca da sua doença;
- Avaliar a capacidade de controlo, o empoderamento e a qualidade de vida das grávidas com diabetes gestacional;
- Analisar as diferenças de conhecimento, capacitação e qualidade de vida no que se refere às variáveis sócio demográficas e variáveis clínicas;
- Capacitar as grávidas com diabetes gestacional a gerir o seu processo de saúde e doença e prevenir complicações secundárias;
- Contribuir, com base nas conclusões encontradas, em novas abordagens e comportamentos de adesão ao regime terapêutico na diabetes gestacional.

### 1.2- TIPO DE ESTUDO

Conceptualizou-se o presente estudo do tipo descritivo, observacional, também transversal, com desenho correlacional.

### 1.3- POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população alvo do estudo foi as grávidas com o diagnóstico de diabetes gestacional.

Os critérios de inclusão na amostra foram as grávidas com diagnóstico de Diabetes Gestacional estabelecido às 12 e entre as 24 e 28 semanas de gestação que frequentam a consulta no Serviço de Obstetrícia A do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE.

Os critérios de exclusão foram a rejeição de grávidas menores de idade ou inimputáveis, e grávidas com Diabetes prévia (DT1 / Mellitus) ou patologia associada.

O período de recolha de dados situou-se entre 1 Janeiro de 2017 a 31 de Julho de 2017. As participantes foram recrutadas por processo de amostragem não probabilístico, tratando-se de uma amostra sequencial. Optámos por este processo uma vez que interferia o mínimo possível com a organização e funcionamento das consultas.

A recolha efectuou-se na Maternidade Dr. Daniel de Matos (Obstetrícia A), Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE, na consulta de endocrinologia e obstetrícia que funciona à 3ª e 6ª, das 8h das 14h, estando as grávidas distribuídas por quatro consultas. As grávidas foram convidadas a colaborar no estudo.

O instrumento aplicou-se na terceira consulta, a contar com a primeira consulta de endocrinologia.

A amostra foi constituída por 111 elementos (N=111), respeitando-se a proporcionalidade de grávidas que frequentam a consulta de endocrinologia e obstetrícia, do Serviço de Obstetrícia A do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE.

### 1.4-VARIÁVEIS

#### •Dependentes:

Conhecimentos

Capacidade de auto controlo e empoderamento

Qualidade de vida

#### •Independentes:

Sócio demográfico: idade, com quem vive, situação familiar, situação profissional, habilitações literárias.

Clínico: Peso, Altura, paridade, idade gestacional, diabetes gestacional gravidez anterior, idade gestacional aquando do diagnóstico, tipo de tratamento.

### 1.5- HIPOTESES

As hipóteses de investigação foram formuladas em função dos objectivos previamente definidos.

**H1.** Prevê-se que quanto maior são os conhecimentos sobre a doença, mais elevados serão os níveis de capacitação da grávida com DG.

**H2.** Prevê-se que quanto maior são os conhecimentos sobre a doença, mais elevados serão os níveis de qualidade de vida da grávida com DG.

**H3.** A idade determina o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida.

**H4.** A situação familiar influencia o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

**H5.** As habilitações académicas condicionam o conhecimento, capacidade de controlo e qualidade de vida da grávida com DG.

**H6.** O tipo de tratamento influencia o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

**H7.** O tempo de diagnóstico da DG condiciona o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida.

**H8.** A presença do diagnóstico de DG em gravidez anterior determina o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

### 1.6- INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS

Para a recolha da informação foram aplicados três instrumentos: versão portuguesa do Questionário “*Diabetes Knowledge Test (DKT)*”; versão portuguesa do Questionário “*Diabetes Empowerment Scale*” (DES-SF)” e versão portuguesa do Questionário sobre a qualidade de Vida EQ-5D-5L. Foi também construído um questionário para a caracterização sócio demográfica e perfil clínico da grávida com diabetes gestacional (Anexo 1).

Esta parte do questionário foi desenvolvida para a realização deste estudo. Inclui 13 itens que incluem variáveis métricas, nominais e ordinais de formato variável,

sócio demográficas e clínicas, constituído por questões fechadas: idade, com quem vive, situação familiar, situação profissional, habilitações literárias, horário de trabalho, peso, altura, paridade, diabetes gestacional na gravidez anterior, idade gestacional, idade gestacional aquando do diagnóstico e tipo de tratamento.

O instrumento DKT foi desenvolvido pelo Michigan Diabetes Research and Training e permite avaliar o conhecimento que o diabético tem sobre as implicações da sua doença a nível alimentar, do estilo de vida e manuseio da terapêutica (Azevedo, 2016).

Ao identificar as necessidades educativas dos diabéticos nestas temáticas, o DKT permitirá aos profissionais de saúde delinear uma estratégia interventiva mais personalizada, dirigindo a informação transmitida às reais dificuldades do doente.

Conhecendo o tipo de alimentos a evitar, reconhecendo sinais e sintomas de hipoglicemia e sabendo como agir em caso de alteração no esquema de toma normal de medicação o diabético terá um maior controlo sobre a sua doença.

É composto por 23 itens de conhecimento que representam um teste de conhecimento geral sobre a diabetes. Os primeiros 14 itens são adequados a pessoas que não fazem insulina, embora o questionário possa ser aplicado na sua totalidade a pessoas insulino-tratadas.

O DKT foi já traduzido e validado para diabéticos tipo 2 em vários países como a Austrália, Malásia, entre outros, tendo-se verificado uma correlação significativa e positiva entre o conhecimento e a capacidade de controlo metabólico.

Foi traduzido e aplicado em Portugal por C. Morais *etal*, onde esta relação também se verificou e a fiabilidade aferida por Azevedo C, *etal* em 2015 (Azevedo C, e tal, 2016).

O instrumento DES-SF foi concebido para medir a auto-eficácia psicossocial das pessoas com diabetes, fornece informação sobre a capacidade que a pessoa diabética tem de tomar decisões e controlar a sua doença. Foi criado pelo Michigan Diabetes Research and Training Center.

Inicialmente foi um questionário com 37 itens, medindo oito dimensões das quais apenas três foram depois usadas por terem a necessária consistência interna superior ou igual a 0,8 (Aveiro et al, 2015). Mais tarde, de forma a permitir uma avaliação mais breve e global, foi criada uma versão mais curta com oito perguntas –DES-SF– que, aplicada originalmente a 229 doentes, revelou uma fiabilidade de 0.84 (Aveiro et al, 2015).

Foi linguística e culturalmente adaptada para português pelo CEISUC (Centro estudos avançados em saúde da universidade de Coimbra) em 2013.

Apresenta uma fiabilidade determinada por  $\alpha$  de 0,85, sugerindo uma boa consistência interna. Contém 28 itens distribuídos por três subescalas. Além de fornecer uma avaliação

global da Diabetes relacionada com o auto eficácia psicossocial das três subescalas do DES-SF, permite a análise dos seus componentes subjacentes. (Morais, 2015).

O instrumento EQ – 5D-5L tem tido uma procura crescente na avaliação clínica e económica dos cuidados de saúde, bem como em pesquisas de saúde da população.

Foi desenvolvido pelo grupo EuroQoL em 1987 e tornado público em 1990.

A versão EQ-5D de 5 níveis (EQ-5D-5L) foi introduzida pelo EuroQol Group em 2009 para melhorar a sensibilidade do instrumento e reduzir os "ceiling effect" (efeitos de teto), em comparação com o EQ-5D-3L. O EQ-5D-5L consiste essencialmente em 2 páginas: o sistema descritivo EQ-5D e a escala analógica visual EQ (EQ VAS).

Este instrumento pode ser usado para:

- Monitorização do estado de saúde de grupos de pacientes em diferentes momentos no tempo;
- Avaliação e auditoria dos cuidados de saúde, analisando mudanças no estado de saúde em pacientes individuais e em grupos de pacientes;
- Avaliação da gravidade das condições em diferentes momentos no tempo;
- O fornecimento de informações relevantes para a alocação de recursos numa variedade de níveis;
- Auxiliar na prestação de provas sobre a eficácia médica em processos onde os medicamentos ou procedimentos têm de ser aprovados;
- Estabelecer níveis de estado de saúde da população, tanto local como a nível nacional. (EuroQol Research Foundation, 2014).

É baseado num sistema classificativo que descreve a saúde em cinco dimensões: mobilidade, cuidados pessoais, actividades habituais, dor/mal-estar e depressão (Ferreira, 2013).

Cada dimensão tem 5 níveis: sem problemas, problemas ligeiros, problemas moderados, problemas graves e problemas extremos. O paciente é solicitado a indicar seu estado de saúde marcando a caixa ao lado da declaração mais apropriada em cada uma das cinco dimensões. Esta decisão resulta em um número de 1 dígito que expressa o nível seleccionado para essa dimensão. Os dígitos das cinco dimensões podem ser combinados em um número de 5 dígitos que descreve o estado de saúde do paciente. O EQ VAS registra a saúde auto-avaliada do paciente em uma escala analógica visual vertical, onde os pontos finais são rotulados como "A melhor saúde que você pode

imaginar" e "A pior saúde que você pode imaginar". O VAS pode ser usado como uma medida quantitativa do resultado da saúde que reflete o próprio julgamento do paciente. (EuroQol, Research Foundation, 2014).

Foi elaborada, em 1998, a versão portuguesa do EQ-5D-5L que, desde então, passou a ser utilizada em Portugal, estando disponível pelo CEISUC.

A versão portuguesa do EQ-5D-5L tem uma boa aceitabilidade e validade na medição do estado de saúde (Ferreira, 2013).

## 1.7-TÉCNICAS DE TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Para a análise e tratamento de informação, recorrer-se-á à análise descritiva das variáveis com recurso às frequências absolutas e relativas e nas variáveis quantitativas recorrer-se-á às medidas de tendência central (médias aritméticas, medianas e modas), medidas de dispersão ou variabilidade (desvio padrão).

Para uma análise estatística inferencial foram utilizados teste paramétricos sempre que o nível de mensuração e anormalidade da distribuição o permitirem. Nas restantes situações, em que se testam as relações entre variáveis qualitativas e em que a normalidade da distribuição não esteja assegurada recorrer-se-á a testes não paramétricos.

O nível de significância definido é de 5%. Para o tratamento de todos os dados recolhidos recorrer-se-á ao programa informático IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) - versão 22.0 e Microsoft Office Excel.

## 1.8-PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS DA RECOLHA DE DADOS

No desenvolvimento do processo de investigação e na aplicação dos instrumentos de medida foram considerados os seguintes princípios que regem a conduta ética em investigação:

Foi formalizada pedido de autorização à comissão de ética dos CHUC, que foi concedida. (Anexo 2).

Foi pedido consentimento legal às grávidas tendo sido explicados a natureza e os objectivos do estudo, respeitada a vontade em colaborar ou não no mesmo, afiançando o direito à confidencialidade das suas respostas e o anonimato das informações. Foi

garantido igualmente a não manipulação de forma a obter respostas favoráveis, adoptando sempre uma postura de respeito pelos valores culturais e religiosos de cada uma.

Foi necessária a confirmação da participação, através de assinatura de consentimento informado (Anexo3).





## 2. RESULTADOS

Neste capítulo procede-se à apresentação dos resultados obtidos através da utilização dos instrumentos de recolha de dados. Os dados são apresentados através de tabelas e figuras, de forma a organizar melhor a informação. Organizou-se a apresentação dos resultados de acordo com as seguintes categorias:

- Caracterização sócio demográfica
- Caracterização clínica
- Conhecimento, capacitação e qualidade de vida
- Estudo das hipóteses

### 2.1- CARACTERIZAÇÃO SÓCIO DEMOGRÁFICA

Foi analisada uma amostra de 111 grávidas com DG, sendo que idade média é de 33 anos, com desvio padrão de 5,16, sendo a idade mínima de 19 anos e a máxima de 43 anos. Ao analisarmos a tabela 1, verifica-se que a faixa etária com maior frequência corresponde ao intervalo entre os 30 e 34 anos (37), com uma percentagem correspondente de 34,3%.

Relativamente à situação familiar, 15 grávidas referiram o estado civil como solteira(13,5%) e 96 vivem em situação de casadas ou união de facto ( 86,5%).

Quando questionadas sobre com quem vivem, 4 (3,6%) das grávidas responderam que vivem sozinhas e 106 (95,5%) responderam que vivem acompanhadas.

No que diz respeito à sua situação profissional, 92 grávidas referem que têm um emprego ou trabalho (82,9%) e apenas 12 estão desempregadas (10,8%). De salientar que 2 são estudantes e 3 são consideradas domésticas e incapacitadas permanentemente para o trabalho. Nenhuma grávida referiu prestar serviço cívico ou comunitário de carácter obrigatório nem ter outra situação de inactividade. Relativamente ao tipo de horário laboral realizado, 76 grávidas trabalham em regime diurno, nenhuma em nocturno e 20 em rotativo (diurno e nocturno). Refere-se que 15 grávidas não responderam à questão. Quanto ao grau de instrução, todas completaram o 1º ciclo, sendo que 8 (7,2%) completaram o 2º ciclo e 25 (22,5%) o ensino secundário.

A grande maioria (53,2%) é titular de um curso superior.

Tabela 1- Resultado análise variáveis sócio demográficas

VARIÁVEIS SÓCIO DEMOGRÁFICAS	N	%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Idade</u></li> </ul>		
<25 anos	7	6,5%
25-29 anos	18	16,7%
30-34 anos	37	34,3%
35-39 anos	36	33,3%
>40 anos	10	9%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Situação Familiar</u></li> </ul>	15	13,5%
Solteira	96	95,5%
Casada/União facto		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Com quem vive</li> </ul>		
Só	4	3,6%
Acompanhada	106	95,5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Situação Profissional</u></li> </ul>		
Empregada	92	82,9%
Desempregada	12	10,8%
Estudante	2	1,8%
Incapacitada	2	1,8%
Doméstica	3	2,5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Grau de ensino</u></li> </ul>		
1º Ciclo	3	2,7%
2º Ciclo	8	7,2%
3ºCiclo	16	14,4%
Ensino Secundário	25	22,5%
Ensino Superior	59	53,2%

## 2.2-CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA

Na tabela 2 verifica-se que o peso das grávidas da amostra variou entre 50Kg e 115Kg sendo a média de 75Kg, com um desvio padrão de 13,27kg. Relativamente ao cálculo do índice de massa corporal (IMC) da amostra verificou-se um valor médio de 30 Kg/m<sup>2</sup>, com um desvio padrão de 1,58 Kg/m<sup>2</sup>. Quando questionadas sobre o número de gravidezes, o número mínimo refere-se à actual gravidez como a primeira e um número máximo de 6, sendo a média de 2 gravidezes. A maior percentagem constata-se na primeira gravidez, incluindo a actual (48,6%). De salientar 2 grávidas cujo a gravidez actual é a sexta, tratando-se de um grande múltipara.

Relativamente às semanas de gravidez que a grávida apresentava no momento da recolha de dados, a média registada foi de 26 semanas. A maior percentagem (8,1 %) verificou-se nas 32 e 36 semanas.

No que diz respeito às semanas de gestação aquando o diagnóstico da DG, a média encontra-se nas 14 semanas, sendo a percentagem mais elevada 14,4% correspondente às 12 semanas, ainda no primeiro trimestre da gravidez.

Quando questionadas sobre a presença de DG na gravidez anterior, a grande maioria respondeu que “ esta é a minha primeira vez” (99,1%). De salientar que 13 grávidas (14,4%) já tinham tido DG em gravidez anterior.

Tabela 2: Resultado da análise variáveis clínicas

VARIÁVEIS CLINICAS	N	%	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	D.padrão
<b>NÚMERO GRAVIDEZ</b>	110		1	6	1,77	2,00	1,053
<b>1</b>	52	46,8%					
<b>2-3</b>	51	45,0%					
<b>»4</b>	7	2,5%					
<b>SEMANAS GRAVIDEZ</b>	111		12	38	26,8	27,50	7,30
<b>1º TRIMESTRE</b>	3	2,7%					
<b>2º TRIMESTRE</b>	47	42,3%					
<b>3º TRIMESTRE</b>	61	55,8%					
<b>DG GRAVIDEZ ANTERIOR</b>	110	56	1	3	2,31	2,00	0,71
<b>SIM</b>	16	14,5%					
<b>NÃO</b>	44	40%					
<b>ESTA É A 1ª VEZ</b>	50	45,5%					
<b>SEMANAS DIAGNÓSTICO</b>	105		4	30	13,99	12,00	7,7
<b>1º TRIMESTRE</b>	63	59,4%					
<b>2º TRIMESTRE</b>	29	28,1%					
<b>3º TRIMESTRE</b>	13	12,5%					

Quando questionadas sobre o tratamento a grande maioria referiu a dieta (plano alimentar) com 97,3% seguindo-se também o exercício físico, nomeadamente as caminhadas após as refeições, com 70,3%.

E possível ver na tabela 3 que a percentagem de grávidas com insulinoaterapia corresponde a 19,8% e em numero menos significativo os ADO, com 9,9%.

Tabela 3- Resultado da análise variável clínica tratamento.

<b>TIPO TRATAMENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
DIETA	108	97,3%
EXERCICIO FISICO	78	70,3%
INSULINOTERAPIA	22	19,8%
ANTIDIABÉTICOS ORAIS	11	9,9%
<b>TOTAL</b>	<b>111</b>	<b>100%</b>

## 2.3- MEDIÇÃO DA CAPACITAÇÃO, CONHECIMENTO E QUALIDADE DE VIDA

### 2.3.1-CAPACIDADE DE CONTROLO DA DIABETES

Obtivemos um valor médio de 85,83% numa escala de 0 a 100%, o que nos traduz um nível de capacitação bastante elevada e um forte nível de confiança por parte das grávidas. Obtivemos também uma mediana de 90,6% com desvio padrão de 13,01, com um mínimo de 37,50% e um máximo de 100%.

A pontuação média foi de 4,43 com dp de 0,82, tendo o item 1 “em geral, eu acredito que sei identificar os aspectos dos cuidados a ter com a minha diabetes com os quais estou insatisfeito” obtido o valor médio mais baixo, com 4,19 e dp de 1,10, e o item 6 “em geral, eu acredito que posso pedir ajuda por ter e para tratar a diabetes sempre que necessito” o valor médio mais elevado com 4,64 e dp de 0,72.

Na tabela 4 verifica-se que a grande maioria das grávidas concentrou as suas respostas nos itens 4 e 5, ou seja “concordo um pouco” e “concordo completamente” com percentagens oscilantes entre os 27% e 36% no item 4 e superiores a 54% no item 5. De salientar que nas questões “em geral, eu acredito que consigo arranjar forma de me sentir melhor mesmo tendo diabetes”, em geral, eu acredito que posso pedir ajuda por ter e para tratar a diabetes sempre que necessito” e “em geral, eu acredito que sei o que me ajuda a estar motivada para cuidar da minha diabetes” não obtiveram nenhuma resposta para o item 1, correspondente a “Discordo completamente”.

Tabela 4 - Resultado da análise do questionário DES-SF

<b>Em geral, eu acredito que:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>a...sei identificar os aspectos dos cuidados a ter com a minha diabetes com os quais estou insatisfeito.</b>	5 (4,5%)	6(5,4%)	10 (9%)	4 (31%)	58(52%)
<b>b...consigo atingir as metas relativas à minha diabetes.</b>	2 (1,8%)	7(6,3%)	7(6,3%)	30(27%)	65(58%)
<b>c...posso encontrar diferentes formas de ultrapassar os problemas para atingir as metas relativas à minha diabetes.</b>	2 (1,8%)	1(0,9%)	3 (10%)	37(33,3%)	59(53,2%)
<b>d...consigo arranjar forma de me sentir melhor mesmo tendo diabetes.</b>	-	1(0,9%)	7(6,3%)	40(36%)	63(56,8%)
<b>e... sei como lidar de forma positiva com o stress relacionado com a diabetes.</b>	2 (1,8%)	7(6,3%)	11(9,9%)	33(29,7%)	57(51,4%)
<b>f... posso pedir ajuda por ter e para tratar a diabetes sempre que necessito.</b>	-	3(2,7%)	7(6,3%)	17(15,3%)	84(75,5%)
<b>g... sei o que me ajuda a estar motivada para cuidar da minha diabetes.</b>	-	1(0,9%)	3(2,7%)	34(30,6%)	72(99,1%)

Legenda: 1= Discordo completamente 2 = Discordo um pouco 3 = Não concordo nem discordo 4 = Concordo um pouco 5 = Concordo completamente

### 2.3.2- CONHECIMENTO SOBRE A DIABETES

Na tabela 5 observamos que a amostra o número de grávidas insulinotratadas corresponde a 22 (19,8%) e o número de grávidas cujo tratamento não contempla a insulina foi de 89 (80,2%).

Tabela 5- Tipo de tratamento

<b>TIPO TRATAMENTO</b>	<b>N</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>DESVIO PADRÃO</b>
COM INSULINA	89	0,51	0,14
SEM INSULINA	22	0,57	0,11

Relativamente ao conhecimento sobre a diabetes, a percentagem de conhecimento em grávidas submetidas a tratamento com insulina foi de 51%, e de 57% nas grávidas sem necessidade de tratamento com insulina.

Analisando a tabela 6, correspondente à avaliação do conhecimento na grávidas sem tratamento com insulina verifica-se que as percentagens de conhecimento são mais baixas (considerando um valor inferior ou igual a 20%) na questão **d**). No mesmo grupo realça-se as questões em que a percentagem de conhecimento é mais elevada (maior ou igual a 80%), nomeadamente a questão **a**), **f**), e **l**).

Tabela 6- Análise respostas ao instrumento DKT nas grávidas não insulino tratadas

GRÁVIDAS NÃO INSULINOTRATADAS	N	Mínimo	Máximo	Média	D.Padrão
<b>DKT</b>	89	,14	,93	,5754	,16936
DKT01- <b>a</b> . A alimentação do diabético é:	89	0,00	1,00	,8989	,30320
DKT02- <b>b</b> . alimento mais rico em hidrato carbono:	89	0,00	1,00	,7753	,41976
DKT03- <b>c</b> .alimento mais rico em gordura:	89	0,00	1,00	,3371	,47539
DKT04- <b>d</b> . alimento sem perigo para o diabético:	89	0,00	1,00	,1011	,30320
DKT05- <b>e</b> :o que é hemoglobina glicada:	89	0,00	1,00	,2697	,44630
DKT06- <b>f</b> : melhor método para medir açúcar no sangue:	89	0,00	1,00	,8539	,35517
DKT07- <b>g</b> : efeito de um sumo de fruta não açucarado:	89	0,00	1,00	,6854	,46699
DKT08- <b>h</b> :não deve ser usado em baixo nível açúcar:	89	0,00	1,00	,2247	,41976
DKT09- <b>i</b> : efeito do exercício físico no valor da glicemia:	89	0,00	1,00	,7865	,41209
DKT10- <b>j</b> :efeito de infeção:	89	0,00	1,00	,3933	,49124
DKT11- <b>k</b> : melhor maneira de cuidar dos pés:	89	0,00	1,00	,7753	,41976
DKT12- <b>l</b> : comer alimentos magros diminui risco:	89	0,00	1,00	,8090	,39533
DKT13- <b>m</b> : sensação dormente é sintomas:	89	0,00	1,00	,3820	,48863
DKT14- <b>n</b> : o que não é associado à diabetes:	89	0,00	1,00	,7640	,42700

No grupo de insulino tratadas(tabela 7), a menor percentagem de conhecimento verificou-se nas questões, **c**), **d**), **e**), **h**) e **o**).

Com maior percentagem ao nível de conhecimento sobre a diabetes obteve-se as questões **a**), **f**), **g**), **i**) e **x**), como é possível verificar na tabela 7.

De realçar que a questão com menor percentagem de conhecimento comum em ambos os grupos (tratadas e não tratados com insulina) é a questão “Qual dos seguintes alimentos pode ser comido sem perigo para a pessoa diabética?”, em que a grande maioria das grávidas considera que os alimentos que podem ser comidos pelas pessoas diabéticas são aqueles que consta no rótulo “ sem adição de açúcar” contrariamente à afirmação verdadeira que em que se considera os alimentos consumidos por diabéticos deverão ser “qualquer alimento sem adição de açúcar”.

No que diz respeito às questões de maior percentagem de conhecimento comum em ambos os grupos encontra-se a questão “A alimentação de uma pessoa diabética é:”, em 89% das

grávidas não insulino-tratadas e 90% das grávidas insulino-tratadas responderam correctamente. Também a questão “Qual o melhor método para medir o açúcar no sangue?”, obteve níveis elevados de conhecimento, 85% nas grávidas não insulino-tratadas e 90% nas insulino-tratadas.

De um modo global considera-se que existe conhecimento em ambos os grupos nas questões sobre o que é considerada a alimentação de uma pessoa diabética e no reconhecimento dos alimentos mais ricos em hidratos de carbono.

Salienta-se que na questão relativa aos sinais de descompensação súbita, questão **o**, não houve nenhuma resposta correcta.

Tabela 7- Análise respostas ao instrumento DKT nas grávidas não insulino-tratadas

GRÁVIDAS INSULINOTRATADAS	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
<b>DKT</b>	22	,26	,78	,5198	,11423
DKT01- <b>a</b> . A alimentação do diabético é:	22	0,00	1,00	,9091	,29424
DKT02- <b>b</b> . alimento mais rico em hidrato carbono:	22	0,00	1,00	,6364	,49237
DKT03- <b>c</b> .alimento mais rico em gordura:	22	0,00	1,00	,1818	,39477
DKT04- <b>d</b> . alimento sem perigo para o diabético:	22	0,00	1,00	,0909	,29424
DKT05- <b>e</b> :o que é hemoglobina glicada:	22	0,00	1,00	,1364	,35125
DKT06- <b>f</b> : melhor método para medir glicemia:	22	0,00	1,00	,9091	,29424
DKT07- <b>g</b> : efeito de um sumo de fruta não açucarado:	22	0,00	1,00	,7727	,42893
DKT08- <b>h</b> :não deve ser usado em baixo nível açúcar:	22	0,00	1,00	,1364	,35125
DKT09- <b>i</b> : efeito do exercício físico no valor da glicemia:	22	0,00	1,00	,8182	,39477
DKT10- <b>j</b> :efeito de infecção:	22	0,00	1,00	,4545	,50965
DKT11- <b>K</b> : melhor maneira de cuidar dos pés:	22	0,00	1,00	,5909	,50324
DKT12- <b>l</b> : comer alimentos magros diminui risco:	22	0,00	1,00	,6364	,49237
DKT13- <b>m</b> : sensação dormente são sintomas:	22	0,00	1,00	,5000	,51177
DKT14- <b>n</b> : o que não é associado à diabetes:	22	0,00	1,00	,7273	,45584
DKT15- <b>o</b> : sinais de descompensação súbita.	22	0,00	0,00	,0000	0,0000
DKT16- <b>p</b> : se gripe o que deve fazer:	22	0,00	1,00	,4091	,50324
DKT17- <b>q</b> : efeito da insulina intermédia:	22	0,00	1,00	,4545	,50965
DKT18- <b>r</b> :o que fazer se esquecer de tomar insulina:	22	0,00	1,00	,5455	,50965
DKT19- <b>s</b> : se tiver baixa de açúcar deve:	22	0,00	1,00	,4091	,50324
DKT20- <b>t</b> :baixo nível de açúcar é causado por:	22	0,00	1,00	,7273	,45584
DKT21- <b>u</b> : se não tomar insulina e não comer :	22	0,00	1,00	,5455	,50965
DKT22- <b>v</b> :elevado nível de açúcar pode ser causado por:	22	0,00	1,00	,4545	,50965
DKT23- <b>x</b> : o que provoca baixa de glicemia:	22	0,00	1,00	,9091	,29424

### 2.3.3-QUALIDADE DE VIDA

Relativamente à qualidade de vida, verificamos na tabela 8 que 99,09% grávidas da amostra (110) responderam ao questionário EQ-ED-5L, apenas uma não respondeu. Apresentou o valor médio global de 92% com dp de 72%

Tabela 8- Análise descritiva das respostas ao questionário EQ-5D- EL

	N	MINIMO	MÁXIMO	MÉDIA	MEDIANA	D.PADRÃO
<b>EQ.ED-5L</b>	110	,69	1,00	,92	,93	0,72

Ao analisar a tabela 9 observamos que a grande maioria das grávidas considera-se num nível de saúde muito satisfatório, concentrando-se as respostas no item 1 e 2, o que corresponde a ausência ou quase inexistência de incapacidades e desconfortos.

Apenas na questão referente à ansiedade/depressão, (questão 16.e), apenas uma grávida respondeu “estou moderadamente ansiosa ou deprimida” correspondendo ao item 3, como se pode ver na Tabela 9.

Tabela 9- Análise dos resultados obtidos com o instrumento EQ-5D-5L por itens

...como está a sua saúde hoje:	1	2	3	4	5
<b>MOBILIDADE</b>	89(80,2%)	19(17,1%)	3(1,8%)	-	-
<b>CUIDADOS PESSOAIS</b>	94 (84,7%)	15(13,5%)	1(0,9%)	-	-
<b>ATIVIDADES HABITUAIS</b>	70 (63,1%)	30(27%)	10 (9%)	-	-
<b>DOR/MAL-ESTAR</b>	51(45,9%)	52(46,8%)	7(6,3%)	-	-
<b>ANSIEDADE</b>	70 (63,1%)	36(32,4%)	3(2,7%)	1(0,9%)	-



No que diz respeito à escala analógica numerada de 0 a 100, apenas 2 grávidas não responderam à questão.

A média encontra-se nos 81,88% com dp de 14,1%, sendo o mínimo assinalado de 10 e o máximo de 100 (tabela 10). A maior percentagem de respostas concentrando-se no item 90 com 31,5% das respostas, seguindo-se o nível 80 com 15,3%.

De salientar que 0,9% das grávidas situa-se no nível mínimo (a pior saúde que possa imaginar) e 3,6% no nível máximo (a melhor saúde que possa imaginar).

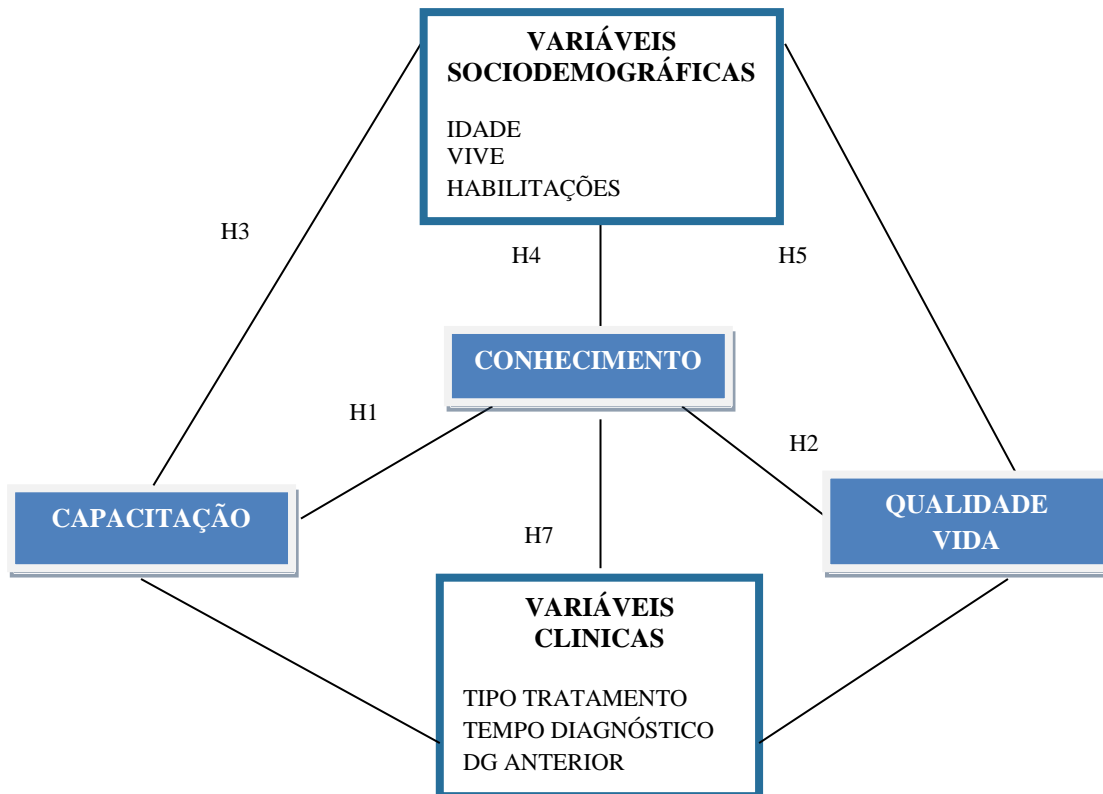
Tabela 10- Resultados obtidos com a escala VAS

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
<b>VAS</b>	109	10	100	81,88	14,155

#### 2.4- ESTUDO DAS HIPÓTESES

N figura 1 são apresentados os dados análise descritiva, passaremos à análise inferencial. De seguida são apresentadas as hipóteses propostas.

Figura 1- Hipóteses propostas



**H1.** Prevê-se que quanto maior são os conhecimentos sobre a doença, mais elevados serão os níveis de capacitação da grávida com DG.

**H2.** Prevê-se que quanto maior são os conhecimentos sobre a doença, mais elevados serão os níveis de qualidade de vida da grávida com DG.

**H3.** A idade determina o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida.

**H4.** A situação familiar influencia o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

**H5.** As habilitações académicas condicionam o conhecimento, capacidade de controlo e qualidade de vida da grávida com DG.

**H6.** O tipo de tratamento influencia o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

**H7.** O tempo de diagnóstico da DG condiciona o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida.

**H8.** A presença do diagnóstico de DG em gravidez anterior determina o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

## HIPÓTESE 1/ HIPÓTESE 2

Aplicou-se o coeficiente de correlação de Spearman (r), e verificou-se que não existe correlação entre o conhecimento e a capacitação da grávida com diabetes gestacional, bem como não existe entre o conhecimento e a qualidade de vida da grávida com DG. Como se verifica na tabela 11 a correlação é significativa entre a capacidade de controlo e a qualidade de vida da grávida com DG, embora seja considerada fraca.

Tabela 11: Análise da relação entre as variáveis dependentes.

		DES-SF	EQ-5D-5L	DKT
DES-SF	Correlação de Pearson	1	<b>,259**</b>	-,072
	Sig. (2 extremidades)		,006	,451
	N	111	110	111
EQ-5D-5L	Correlação de Pearson	<b>,259**</b>	1	,006
	Sig. (2 extremidades)	,006		,948
	N	110	110	110
DKT	Correlação de Pearson	-,072	,006	1
	Sig. (2 extremidades)	,451	,948	
	N	111	110	111

\*\* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

### HIPÓTESE 3

Através da análise da tabela 12, verifica-se que, em termos de idade, existe um maior conhecimento e capacidade de controlo nas grávidas mais velhas, apesar do mesmo não se verificar na qualidade de vida, em que as utentes com idades compreendidas entre os 30 e 40 anos são as que apresentam melhor qualidade de vida.

Relativamente às diferenças estatísticas, não são significativas em todas as variáveis dependentes, ou seja, a idade não determina o conhecimento, a capacitação e a qualidade de vida da grávida com DG.

Tabela 12 - Efeito da variável idade na capacitação (DES-SF), conhecimento (DKT), e qualidade de vida (EQ-5D-EL)

	Categorias	N	Mínimo	Máximo	Média	D.Padrão	Sig.
<b>IDADE</b>							
DES-SF	<29	25	53,57	100,00	85,1	13,99	
	30-40	79	37,50	100,00	85,5	13,11	<b>0,342</b>
	>41	4	87,50	100,00	95,3	5,412	
DKT	<29	25	0,14	0,78	0,53	0,18	
	30-40	79	0,21	0,92	0,57	0,15	<b>0,200</b>
	>41	4	0,50	0,92	0,67	0,21	
EQ-5D	<29	26	0,69	1,00	0,92	0,07	
	30-40	25	0,72	1,00	0,91	0,09	<b>0,129</b>
	>41	59	0,81	0,92	0,93	0,06	

#### HIPÓTESE 4

Aplicou-se o teste ANOVA oneway para descobrir se o facto de a grávida viver só ou acompanhada interferia no conhecimento, capacidade de controle e qualidade de vida. Como se pode verificar na tabela 13, ao nível da capacitação a média é ligeiramente superior nas grávidas que vivem só, contrariamente ao conhecimento e à qualidade de vida em que a categoria “Acompanhada” é ligeiramente superior.

Conclui-se que o facto de a grávida viver só ou acompanhada não influencia o nível de conhecimento, a capacitação e sua qualidade de vida, uma vez que as diferenças estatísticas não são significativas.

Tabela 13 - Efeito da variável vive na capacitação (DES-SF), conhecimento (DKT), e qualidade de vida (EQ-5D-EL).

<b>VIVE</b>	Categorias	N	Média	D.Padrão	Sig.
DES-SF	Só	4	92,1	5,98	
	Acompanhada	106	85,6	13,21	<b>0,32</b>
DKT	Só	4	0,52	0,11	
	Acompanhada	106	0,56	0,16	<b>0,64</b>
EQ-5D	Só	4	0,89	0,07	
	Acompanhada	106	0,92	0,07	<b>0,36</b>

## HIPOTESE 5

Relativamente às habilitações literárias, verifica-se um maior conhecimento nas grávidas que possuem o ensino superior, e a mesma situação ao nível da qualidade de vida. Ao analisar a tabela 13 verifica-se que caso da capacitação, a maior percepção atribui-se ao ensino secundário.

É possível afirmar que as habilitações literárias condicionam o conhecimento, ou seja quanto maior for o nível de ensino, maior será o conhecimento, pois existem diferenças estatísticas significativas que o confirmam (sig = 0,02). O mesmo não se verifica com a capacitação e QV, uma vez que não são visíveis diferenças estatísticas significativas.

Tabela14- Efeito da variável habilitações literárias na capacitação (DES-SF), conhecimento (DKT), e qualidade de vida (EQ-5D-EL).

<b>ENSINO</b>	Categorias	N	Mínimo	Máximo	Média	D.Padrão	Sig.
DES-SF	<= Básico	27	53,57	100,00	85,3	13,86	
	Secundário	25	59,38	100,00	89,5	10,12	<b>0,27</b>
	Superior	59	37,50	100,00	84,5	13,60	
DKT	<= Básico	27	0,14	0,71	0,47	0,15	<b>0,02</b>
	Secundário	25	0,28	0,85	0,55	0,15	
	Superior	59	0,28	0,92	0,60	0,15	
EQ-5D	<= Básico	26	0,77	1,00	0,92	0,07	
	Secundário	25	0,69	1,00	0,91	0,09	<b>0,51</b>
	Superior	59	0,80	1,00	0,93	0,06	

## HIPOTESE 6

Analisando o tipo de tratamento relativo ao uso ou não de insulino-terapia, observa-se através da tabela 15 que ao nível do conhecimento, as grávidas sem insulina têm um conhecimento ligeiramente superior, tal como é visível ao nível da capacitação. No caso da percepção da qualidade de vida, não existem diferenças. Pelo nível de significância apresentado, não são visíveis diferenças estatísticas significativas, pelo que se conclui que o tipo de tratamento não o influencia o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

Tabela 15- Efeito da variável tratamento na capacitação (DES-SF), conhecimento (DKT), e qualidade de vida (EQ-5D-EL).

<b>TRATAMENTO</b>	Categoria	N	Média	D.Padrão	Sig.
DES-SF	Sem insulina	89	86,57	12,35	<b>0,23</b>
	Com insulina	22	82,85	15,35	
EQ-5D-5L	Sem insulina	89	0,92	0,07	<b>0,78</b>
	Com insulina	21	0,92	0,08	
DKT	Sem insulina	89	0,57	0,17	<b>0,14</b>
	Com insulina	22	0,51	0,11	

## HIPOTESE 7

Considerou-se o tempo de diagnóstico como a diferença entre as semanas de gestação actuais e as semanas de gestação em que foi detectada a gravidez. Assim foram criadas duas categorias: menor ou igual a três semanas ou superior a três semanas.

Ao analisar a tabela 16, verifica-se que não existe diferença estatística significativa pelo que não se pode considerar que o tempo de diagnóstico não condiciona o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida.

Tabela 16- Efeito da variável tempo de diagnóstico na capacitação (DES-SF), conhecimento (DKT), e qualidade de vida (EQ-5D-EL).

<b>TEMPO DIAGNÓSTICO</b>	Categoria	N	Média	D.Padrão	Sig.
DES-SF	<= 3 semanas	7	84,82	14,81	<b>0,39</b>
	+ 3 semanas	97	86,64	11,69	
EQ-5D-5L	<= 3 semanas	7	0,69	0,15	<b>0,97</b>
	+ 3 semanas	97	0,55	0,16	
DKT	<= 3 semanas	7	0,97	0,04	<b>0,34</b>
	+ 3 semanas	97	0,92	0,07	



## HIPOTESE 8

Ao analisarmos a tabela 17, verifica-se que na maioria das grávidas não é significativa a diferença de resultados entre o facto de já ter tido DG na gravidez anterior ao nível do conhecimento e na qualidade de vida. No que diz respeito à capacitação o valor é já mais elevado, com médias superiores ao 80% nas três categorias, não havendo grande discrepância entre se já tinham tido ou diagnóstico ou não.

Pelo facto de não haver significado estatístico considera-se que a presença do diagnóstico de DG em gravidez anterior não determina o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

Tabela 17: Efeito da variável DG na gravidez anterior na capacitação (DES-SF), conhecimento (DKT), e qualidade de vida (EQ-5D-EL).

<b>DG ANTERIOR</b>	Categoria	N	Mínimo	Máximo	Média	D.Padrão	Sig.
DES-SF	sim	16	71,1	100,00	89,39	7,7	
	não	43	37,5	100,00	83,91	14,4	<b>0,29</b>
	1º gravidez	50	53,5	100,00	86,85	12,6	
DKT	sim	16	0,21	0,85	0,55	0,16	<b>0,41</b>
	não	44	0,14	0,85	0,54	0,15	
	1º gravidez	50	0,21	0,92	0,58	0,16	
EQ-5D	sim	16	0,81	1,00	0,91	0,06	
	não	44	0,69	1,00	0,92	0,07	<b>0,67</b>
	1º gravidez	50	0,70	1,00	0,93	0,07	



### 3. DISCUSSÃO

Este estudo apresenta algumas diferenças significativas ao nível do conhecimento sobre a diabetes, na capacidade de controlo, bem com o da percepção da qualidade de vida. Evidencia, de uma forma geral, um conjunto de aspectos estruturantes para a tomada de decisão no âmbito da promoção efectiva da literacia em saúde, ao nível das grávidas com diabetes gestacional.

Os resultados obtidos indicam que as grávidas avaliadas apresentam em média uma faixa etária entre os 30 e 34 anos, sendo o limite máximo de 43 anos, com uma percentagem de grávidas superiores a 40 anos de 9%. De salientar que ao nível da paridade a média encontra-se em dois filhos (1,77), sendo que a percentagem de primeira gravidez é elevada, 46,8%. Esta situação vai ao encontro de um problema da actualidade dos países industrializados. Cada vez mais a mulher adia a maternidade por questões socioprofissionais. A gravidez tardia acarreta maior risco ao nível cardiovascular e metabólico daí que a prevalência da DG tem vindo a aumentar ao longo dos anos, fundamentada no aumento da idade e a tendência é que este aumento se mantenha, acompanhando, de forma paralela, o rápido aumento da DM tipo 2, nas mulheres em idade fértil (Stokowski, 2010). Verifica-se ainda que a prevalência da DG aumenta com a idade das parturientes, atingindo os 16,5% nas mulheres com idade superior a 40 anos (Observatório nacional diabetes, 2015).

Paralelamente com a idade, é de realçar o peso da grávida. Foi calculado o IMC das grávidas da amostra, que se revelou em média de 30 Kg/m<sup>2</sup>. De acordo com as recomendações do ganho ponderal na gravidez da IOM (2009) já são consideradas obesas, sendo que com excesso de peso se considera as grávidas com IMC entre 25-29.9 Kg/m<sup>2</sup>, e obesas maior ou igual a 30 Kg/m<sup>2</sup>.

Existem alguns factores de risco para o aparecimento da DG tais como história familiar de diabetes, obesidade, idade superior a 35 anos, antecedentes de diabetes gestacional ou macrosomia fetal (ADA, 2011). A hiperglicemia durante a gravidez está associada ao aumento do risco de pré-eclâmpsia, parto prematuro, parto por cesariana e, mais tarde, ao desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2) na mulher (SPD, 2011).

Também Kac e Velásquez-Meléndez (2005) revelaram que mulheres com ganho de peso gestacional excessivo apresentaram 5,83 vezes mais probabilidade de ter um recém nascido com macrosomia. Similarmente Hillier et al (2008) concluíram que em grávidas obesas

praticamente se duplica o risco de macrosomia, assim como aumenta o risco de desenvolvimento de cancro da mama no futuro.

Relativamente à situação familiar a grande maioria vive casada ou em união de facto e também acompanhada. Quevedo (2010) descreve que o diagnóstico da doença acarreta algumas mudanças nas rotinas da mulher grávida e que de certo modo influencia a sua qualidade de vida. Por vezes é necessário o internamento para um melhor acompanhamento da grávida e do feto. Silva (2013), refere que em grávidas com tempo de internamento prolongado verifica-se que ficam mais stressadas e preocupadas com a separação do lar e acabam por se sentir incapacitadas na sua função materna, podendo mesmo desenvolver sentimentos negativos em relação ao feto. No estudo verifica-se que as grávidas que vivem sozinhas apresentam melhor capacidade de controlo e percepção da qualidade de vida, o que provavelmente se poderá explicar pela ausência de preocupações com terceiros e com o apoio da equipe multidisciplinar da rede prestadora de cuidados na qual está inserida. Como refere Boavida (2013), o envolvimento da mulher com diabetes gestacional no seu próprio tratamento terá que ser encorajado e contribui favoravelmente para os bons resultados ao nível da capacidade de lidar com a doença. É necessário educar a grávida fornecendo-lhe ferramentas e aptidões para gerir a sua própria doença, promovendo a sua autonomia e a sua capacidade de decisão sobre as dificuldades de gestão da sua situação, embora seja essencial uma contínua disponibilidade dos profissionais de saúde para o seu acompanhamento.

Relativamente às habilitações literárias, todas completaram o 1º ciclo, 22,5% o ensino secundário e a grande maioria (53,2%) possui um curso superior. Verificou-se uma maior percentagem ao nível da capacitação das grávidas que possuem o ensino secundário. No caso da qualidade de vida e no conhecimento a maior percepção atribui-se ao ensino superior. No estudo concluiu-se que as habilitações literárias condicionam o conhecimento, ou seja quanto maior for o nível de ensino, maior será o conhecimento, pois existem diferenças estatísticas significativas que o confirmam ( $\text{sig} = 0,02$ ). Estes resultados podem justificar-se com o fenómeno da literacia em saúde. A literacia em saúde em pessoas diabéticas está relacionada não só com os conhecimentos sobre a doença como também a auto-eficácia, os comportamentos de auto-cuidado e controlo glicémico. (Cavanaugh et al 2008).

Videira (2011) demonstra associação entre baixos níveis de literacia e resultados adversos em saúde, estando descritas evidências para doenças como a DM., existindo uma forte correlação com os indicadores de mortalidade. O conhecimento da pessoa com diabetes

sobre a sua doença e sobre os aspectos relacionados com o tratamento, têm sido vistos como essenciais para a gestão da doença crónica. Existem diversos trabalhos nomeadamente Whichit (2017) que demonstram os benefícios da transmissão de informação; estes que interferem positivamente ao nível dos conhecimentos adquiridos e da literacia dos indivíduos, na melhoria da experiência dos utilizadores e, embora com menos relevância na redução de custos. Os programas desenvolvidos para doenças específicas têm tido bastante sucesso, demonstrando impacto significativo na aquisição de conhecimento, na alteração de comportamentos e na melhoria do estado de saúde, sobretudo no caso da DM. Várias agências nacionais e internacionais recomendam a implementação de programas de educação terapêutica específicos para pessoas diabéticas (Gonçalves & Ramos, 2010).

No que diz respeito às semanas de gestação aquando o diagnóstico da DG, a média encontra-se nas 14 semanas, sendo a percentagem mais elevada 14,4% correspondente às 12 semanas, ainda no primeiro trimestre da gravidez, que vai ao encontro das orientações da DGS. Na primeira visita pré-natal todas as grávidas deverão ser submetidas a uma glicemia plasmática em jejum. Caso o valor da glicemia seja inferior a 92 mg/dl, a grávida deve ser reavaliada entre as 24 e 28 semanas de gestação com uma PTGO (Prova da tolerância oral à Glicose) com 75 g de glicose (Consensos diabetes e gravidez, 2016).

Relativamente à presença de DG na gravidez anterior, uma pequena percentagem (14,4%) já tinham tido DG em gravidez anterior. Ao correlacionarmos com o nível de conhecimento verificamos que este se revelou superior nos primíparas, o mesmo se verificou com a capacitação e percepção da qualidade de vida. Apesar de não ser estatisticamente significativa a relação entre o facto de existir uma DG na gravidez anterior e o nível de conhecimento, capacitação e qualidade de vida, é certo que os efeitos da hiperglicemia materna reflectem-se, também, a longo prazo.

As mulheres com história prévia de DG possuem um risco aumentado de desenvolvimento de DM tipo 2 e consequentemente, de patologia cardiovascular (Kelly, 2015). O risco da grávida com DG desenvolver DM tipo 2 no futuro varia entre 20 a 80%, sendo que, aproximadamente 50% o irá desenvolver nos 5 anos após a gravidez (Gante, 2015).

Já as mulheres com antecedentes de DG têm um risco aumentado de desenvolver numa gravidez subsequente. Apresentam risco acrescido de desenvolver hiperglicemia intermédia, diabetes tipo 2 e síndrome metabólica (Consensos diabetes na gravidez, 2016). Considerou-se o tempo de diagnóstico como a diferença entre as semanas de gestação aquando a realização do estudo e as semanas de gestação em que foi detectada a doença.

Foram criadas duas categorias: menor ou igual a três semanas ou superior a três semanas. Verificou-se que não existe diferença estatística significativa pelo que não se pode considerar que o tempo de diagnóstico condiciona o conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida, apesar de os valores médios da percepção da qualidade de vida e capacitação serem bastante satisfatórios, superiores aos 80% em ambos os casos. Contudo está recomendado que quando o diagnóstico de DG ou provável diabetes prévia for feito no primeiro trimestre ou às 24- 28 semanas de gestação a grávida deve ser referenciada a uma consulta hospitalar de medicina materno fetal para a diabetes, de apoio perinatal diferenciado, sem prejuízo de atendimento urgente e sempre que a situação clínica o justificar, sendo que a primeira consulta de medicina materno fetal para a diabetes deve efectivar-se no período máximo de 8 dias após a referência (DGS, 2011). No que diz respeito ao tratamento da DG, no estudo a grande maioria referiu a dieta (plano alimentar) com 97,3% seguindo-se também o exercício físico, nomeadamente as caminhadas após as refeições, com 70,3%. Quando este tipo de tratamento não é suficiente para garantir o objectivo terapêutico é introduzida a insulino-terapia, que na amostra corresponde a 19,8% e também mas em número menos significativo os ADO, com 9,9%. Está recomendado que o tratamento deve ser feito sob a forma de aconselhamento dietético, e insulino-terapia como exigido para o controle glicémico reduzindo as taxas de complicações graves, sem aumentar a taxa de parto por cesariana (Crowther, 2005). Estima-se que 70-85% dos casos podem ser controlados apenas com modificações de estilo de vida (Kelly, 2015). Se as metas de tratamento não forem atingidas, tipicamente dentro de 1-2 semanas, a farmacoterapia deve ser iniciada. A insulina não atravessa a placenta e é geralmente recomendado como primeira linha (Queiroz, 2006). Apesar de existirem diversos estudos com antidiabéticos orais, a insulina ainda é o tratamento preferencialmente preconizado (Consensos da diabetes na gravidez, 2016). Existe no entanto uma taxa de falência com os ADO de cerca de 23% e 27%. Nestas situações será necessária a associação com insulina. É essencial saber e conhecer a melhor candidata a cada opção terapêutica de forma a atingir e manter o bom controlo glicémico da grávida o mais rapidamente possível, evitando assim a morbidade materna, fetal e neonatal (Vila verde, 2017).

No estudo, o tipo de tratamento relativo ao uso ou não de insulino-terapia, relacionado com o nível do conhecimento é muito baixo. Revelou que as grávidas sem insulina têm um conhecimento ligeiramente superior (57%) do que as grávidas submetidas a tratamento com insulina (51%). Ao nível da capacidade de controlo, não existem diferenças

significativas mediante o tipo de tratamento, contudo de realçar que tal como os valores da percepção da qualidade de vida são bastante satisfatórios, superiores a 80% em ambos os casos.

Relativamente ao instrumento utilizado para avaliar a capacidade de controlo sobre a DG, o DES-SF, obteve-se um valor médio de 85,83% com desvio padrão de 13,01% que nos traduz um nível de capacitação bastante elevada e um forte nível de confiança por parte das grávidas e nos sugere uma percepção relativamente positiva no que se refere ao controlo da diabetes.

Moniz (2012) refere que a educação e o aconselhamento dos indivíduos são fundamentais para a auto-gestão da diabetes através de um processo contínuo de aquisição de conhecimentos, capacidades e competências necessárias para a melhoria do controlo glicémico, da qualidade de vida e para a redução das complicações associadas.

É desejável que, com o processo educativo, os doentes se tornem mais autónomos na gestão do seu auto cuidado e do seu autocontrolo, assim como na utilização dos serviços de saúde, de forma a rentabilizar os esforços conjugados dos profissionais de saúde (DGS, 2000).

Em relação instrumento de conhecimentos sobre a diabetes, o DKT, a percentagem de conhecimento em grávidas submetidas a tratamento com insulina foi de 51%, e de 57% nas grávidas sem necessidade de tratamento com insulina. De realçar que a questão com menor percentagem de conhecimento comum em ambos os grupos (tratadas e não tratadas com insulina) é a questão “Qual dos seguintes alimentos pode ser comido sem perigo para a pessoa diabética?”, em que a grande maioria das grávidas considera que os alimentos que podem ser comidos pelas pessoas diabéticas são aqueles que consta no rótulo “ sem adição de açúcar” contrariamente à afirmação verdadeira que em que se considera os alimentos consumidos por diabéticos deverão ser “qualquer alimento sem adição de açúcar”, o que nos remete para a ausência/desconhecimento de conceitos inerentes à própria patologia.

As grávidas insulino tratadas apresentam elevado desconhecimento ao nível da composição dos alimentos em termos nutricionais e também ainda em relação aos parâmetros da HbA1c. Relativamente à percentagem de conhecimento mais elevada em ambos os grupos, encontra-se as questões relacionadas com o conceito da alimentação da pessoa diabética e no reconhecimento dos alimentos mais ricos em hidratos de carbono.

De salientar que na questão relativa aos sinais de descompensação súbita, não houve nenhuma resposta correcta em toda a amostra.

De uma forma geral verifica-se um conhecimento geral pobre em aspectos fundamentais para que as grávidas com diabetes gestacional obtenham um pleno controlo da patologia, sendo mais evidente nas insulino-tratadas, que teoricamente deveriam apresentar melhor nível de conhecimento. Vários estudos corroboram esta situação. White et al (2009), relacionou a literacia em saúde com a diabetes e verificou que um nível baixo de literacia em saúde se encontra associada a: um nível de conhecimento inferior sobre a doença e os seus sintomas, a um menor controlo glicémico, menor confiança e capacidade de auto-gestão. O envolvimento da mulher com diabetes gestacional no seu próprio tratamento terá que ser encorajado. O conhecimento é fundamental mas o reforço das atitudes adequadas e o processo contínuo de motivação são fundamentais para a mudança de hábitos e comportamentos (Boavida, 2013).

Os resultados obtidos com o instrumento EQ-5D-5L, indicam que as grávidas avaliadas apresentam, em média, uma percepção de qualidade de vida muito positiva com um valor médio global de 92% e dp de 72%. A grande maioria das grávidas considera-se num nível de saúde muito satisfatório, concentrando-se as respostas na ausência ou quase inexistência de incapacidades e desconfortos. Muito se tem contribuído para o conhecimento do impacto da gravidez na qualidade de vida e no bem-estar geral da mulher. Haas et al (2004). Analisaram o seu funcionamento em vários domínios como o físico, psicológico e social. Os resultados obtidos sugerem uma diminuição significativa do funcionamento físico ao longo da gravidez, acompanhado do aumento de queixas físicas relacionadas com a gestação verificando-se uma melhoria no pós-parto. Otchet et al, (1999) encontraram diferenças significativas em diversos domínios da qualidade de vida entre mulheres grávidas e não grávidas: as primeiras apresentavam mais limitações devido a problemas emocionais, menor funcionamento físico e social e menor vitalidade do que as segundas.

Como outras doenças crónicas, a diabetes pode afectar adversamente e praticamente todos os aspectos da vida da paciente. Muitas vezes leva a uma deterioração do bem-estar físico e psicológico, a uma mudança no seu estilo de vida e sua adaptação à doença, bem como mudanças na actividade física, profissional, social e valores (Bien, 2015).

Em outro estudo, Aquino et al (2003) refere que a associação entre diabetes e gravidez é considerada condição de risco, pois trata-se de doença com início insidioso, de difícil controlo glicémico e que pode repercutir negativamente sobre a saúde materna e do feto.

A aceitação da doença facilita a adaptação e dá uma sensação de segurança, aumenta a confiança, favorece a participação activa da paciente no tratamento e instila uma atitude optimista e esperançosa em relação à vida. Estudos de Lewko et al (2012), indicam que a



qualidade de vida relacionada com a saúde está positivamente correlacionada com a aceitação da escala da doença, ou seja, uma pontuação mais alta indica tanto uma maior qualidade de vida quanto uma maior aceitação da diabetes no grupo estudado.

Relativamente à previsão da influência do conhecimento na capacitação e qualidade de vida da grávida com diabetes gestacional, realizou-se a correlação entre as três dimensões e verificou-se que não existe relação entre conhecimentos e a capacitação da grávida com diabetes gestacional, bem como não existe entre o conhecimento e a qualidade de vida da grávida com DG. Salienta-se que a correlação é significativa entre a capacidade de controlo da doença e a qualidade de vida da grávida ( $r=0,259$ ).

A DG é uma preocupação de saúde pública relacionada com vários aspectos sociais, afectando a qualidade da vida da grávida e conseqüentemente impõe uma sobrecarga no sistema de saúde. Muitas vezes leva a uma deterioração do bem-estar físico e psicológico, a uma mudança no seu estilo de vida, à sua adaptação à doença, bem como mudanças na actividade física, profissional e social (Bien, 2015). A educação da pessoa com diabetes caracteriza-se por uma transferência de competências para o doente, permitindo tornar-se autónomo, responsável e parceiro da equipa de saúde no tratamento. É unânime a associação entre o empoderamento do doente e os bons resultados na adesão ao regime terapêutico, e conseqüentemente no aumento da percepção da sua qualidade de vida (OE, 2014). A educação para doentes, com exercícios práticos e discussões de grupo contribuem para reforçar no doente, o sentido de autonomia, de autogestão e de motivação para se tratar, pois são os elementos chave do conceito de empoderamento (Tang&Funnell, 2006). Com este processo educativo, pretende-se que os doentes se tornem mais autónomos na gestão do seu auto cuidado e do seu autocontrolo, assim como na utilização dos serviços de saúde, de forma a rentabilizar os esforços conjugados dos profissionais de saúde (DGS, 2000). Quanto maior o acesso à informação e ao conhecimento sobre a doença, maior será a capacidade de interiorizar e de realizar acções competentes, que se irá reflectir na melhoria da qualidade de vida (Menino et al, 2013).



#### 4. CONCLUSÃO

A diabetes é uma doença complexa, silenciosa, debilitante e onerosa que conduz ao aparecimento de graves complicações e com um tratamento multifacetado que exige muito da intervenção da própria pessoa.

Prevê-se que mais de metade das mortes precoces sejam provocadas por doenças crónicas, no qual se inclui a diabetes. O tratamento destas doenças, apesar de permitirem uma melhoria significativa na qualidade de vida, comporta avultados custos em tratamentos e internamentos prolongados na utilização dos serviços de saúde. É fundamental a sua prevenção e controlo através de uma abordagem dirigida, através da implementação de programas de saúde que invistam em acções individuais e de grupo, de forma a reduzir a morbidade e mortalidade precoce.

O investimento na literacia e capacitação dos utentes para a adopção de estilos de vida promotores de saúde, a par do reforço das medidas de prevenção secundária e terciária, permitirá a obtenção de mais ganhos em saúde, em qualidade de vida e em produtividade DGS (2014). Para isso é necessário implementar medidas que permitam o aparecimento ou o retardar de complicações inerentes à diabetes. A forma de abordagem inerente à especificidade da diabetes a nível individual e das próprias comunidades é hoje uma prioridade. É neste contexto, que importa investir na melhoria das estratégias de empoderamento tendo por base a evidência produzida na comunidade.

A diabetes gestacional acaba por atingir um grupo específico e muito particular de mulheres. A gravidez é na maioria dos casos uma situação desejada e a mulher quando recebe a notícia do diagnóstico apresenta uma ambivalência de sentimentos, como culpa, negação, desespero, revolta. É fundamental desmistificar a situação e encorajar a mulher a adoptar comportamentos assertivos, a capacitá-la o mais possível para que possa fazer a sua própria gestão terapêutica e evitar os efeitos indesejados que a diabetes acarreta para si e para o feto. É fundamental enquanto profissionais de saúde actuar ao nível da pré-concepção com a sensibilização da população jovem e em idade fértil em adoptar estilos de vida saudáveis, o combate ao sedentarismo e à obesidade, a “pandemia do século XXI”. Cabe aos cuidados de saúde primários esta sensibilização com programas dirigidos e continuados, desde a primeira infância, melhorando assim os resultados efectivos.

A presente investigação visou avaliar os conhecimentos, a capacitação e qualidade de vida da grávida com DG.

Como principais conclusões realça-se os aspectos de maior relevância.

Participaram no estudo 111 grávidas, a maioria com idades compreendidas entre os 30 e 34 anos, apesar de existirem 9% de grávidas com idade igual ou superior a 40 anos, que só por si só é já um factor de risco para a DG.

A maioria vive em casal, acompanhadas, titulares de curso superior e com situação laboral regularizada (empregadas).

Do ponto de vista clínico realça-se que a maioria é considerada “obesa”, com um IC  $\geq 30$  Kg/m<sup>2</sup>, numa segunda gravidez, com idade gestacional, aquando a aplicação do instrumento de 26 semanas. Relativamente à detecção do diagnóstico de DG, a maioria encontra-se na 14<sup>a</sup> semana, e referiu é a primeira vez que têm diabetes gestacional, apesar de na totalidade 40% referenciar que já tinha tido diabetes gestacional na gravidez anterior. De realçar que tal como o factor idade, também um IMC prévio  $> 25$  e (uma percentagem considerável) de diabetes gestacional na gravidez anterior, são factores insidiosos de aumento do índice de mortalidade e morbidades materno infantil, bem como a longo prazo de desenvolver uma DM, como já foi descrito anteriormente no enquadramento teórico.

Relativamente ao tratamento, a grande maioria necessitou apenas de controlo dietético e exercício físico. Apenas 19,9% da amostra teve necessidade de controlo metabólico com insulino-terapia e um número reduzido com ADO (9,9%), uma vez que o tratamento de 1<sup>a</sup> linha ainda continua a ser a insulina.

O nível médio de capacitação foi de 85,8%, portanto um número bastante satisfatório tendo em conta todos os procedimentos e ensinamentos necessários para uma adequada auto gestão da doença.

Ao nível dos conhecimentos realça-se que as grávidas insulino-tratadas apresentam uma percentagem de conhecimento ligeiramente inferior à grávidas insulino-tratadas, o que não corrobora com a bibliografia, ou seja teoricamente um doente que necessita de insulino-terapia é um doente mais “familiarizado” conceitos teóricos inerentes à diabetes e tem mais conhecimento. Possivelmente estes resultados surgem do facto das grávidas serem um grupo atípico de doença, ou seja, grande parte consegue atingir os objectivos terapêuticos somente com o plano alimentar e exercício físico adaptado à gravidez, apenas um grupo mais restrito necessitar de insulino-terapia. Não foi encontrado suporte teórico para sustentar este resultado, contudo a experiência prática sugere que a justificação pode dever-se ao facto deste grupo não se encontrar tão empenhado e motivado para o cumprimento das orientações fornecidas, pelo que acaba por ser necessária a introdução de insulina de terapêutica médica.

Outro aspecto importante a realçar é que uma elevada percentagem tanto de grávidas insulino-tratadas como não insulino-tratadas, desconhece em grande parte quais os tipos de alimentos que devem ser consumidos pelos diabéticos, limitando-se apenas a identificá-los pelos rótulos e também desconhecem na totalidade os sinais de descompensação súbita, que nos remete para o baixo nível de literacia em saúde do grupo; apesar de a maioria apresentar elevado nível de habilitações académicas, o mesmo não se verifica ao nível da literacia em saúde. Por outro lado também é de valorizar que o grupo apresenta elevado nível de conhecimento sobre o conceito da alimentação do diabético e também sobre qual é o melhor método para avaliação da glicemia.

Em termos de qualidade de vida, foram registados valores muito positivos ao nível da percepção da sua qualidade de vida, apesar de como já foi descrito, a própria gravidez desencadear desconfortos físicos e psicológicos na mulher que a dificultam ou mesmo incapacitam de desenvolver algumas actividades ao nível da mobilidade, e actividades de vida diária chegando mesmo a causar dor e desconforto, e que diminui substancialmente a sua QV, o que efectivamente no grupo não se verificou.

Relativamente à influência que o conhecimento poderia ter na capacitação e na qualidade de vida da grávida, não existe correlação, apesar de ser significativa, embora fraca, a relação que existe entre a capacitação e a qualidade de vida, que vai de encontro com os resultados bastante positivos que foram encontrados. No que diz respeito às relações entre os factores demográficos com os itens conhecimento, capacitação e QV, apenas foi estatisticamente significativo a relação entre o conhecimento e as habilitações; provou-se efectivamente que as habilitações académicas determinam o nível de conhecimento das grávidas com DG.

Como limitações ao estudo destaca-se o tempo de recolha de dados, o espaço temporal deveria ser superior para assim ter uma amostra mais significativa mas foi uma situação que não foi possível ultrapassar. Outra limitação prende-se com o questionário sobre o conhecimento estar validado para a população com DM portuguesa. A diabetes gestacional não é uma doença crónica, trata-se de uma doença que só ocorre durante a gestação com fortes indícios de se transformar numa diabetes mellitus, essa sim uma doença crónica, pelo que era da maior relevância ser construído e validado um instrumento específico para esta população.

Apesar destas limitações o estudo apresenta alguns aspectos positivos como o facto de ser um estudo inovador uma vez que são muito escassos ou quase inexistentes (que tenha

conhecimento) os estudos que abrangem o conhecimento, capacitação e qualidade de vida nas grávidas com a especificidade inerentes à diabetes gestacional.

De certo que os resultados obtidos irão contribuir para um melhor desempenho dos profissionais de saúde no melhoramento da capacitação e qualidade de vida da grávida com esta patologia.

Face à importância da relação profissional de saúde/utente nos comportamentos de adesão seria importante estudar com mais profundidade a literacia em saúde e o fenómeno da adesão terapêutica e também considerar a adesão terapêutica na perspectiva dos profissionais de saúde. Seria também interessante alargar o estudo a uma área geográfica mais abrangente.

Em suma, este estudo indica que os conhecimentos acerca da doença são satisfatórios, mas comparativamente com os elevados valores obtidos ao nível da capacitação e da qualidade de vida, poderiam ser mais elevados. Para isso, reforçando o que já foi referido anteriormente, é crucial criar diversas estratégias de intervenção promotoras do aumento dos níveis de literacia em saúde das grávidas com DG.

Para o efeito, urge que se apresentem e analisem os resultados com os responsáveis institucionais, e ao nível das organizações e gestão de topo, se consiga organizar toda a estrutura com as equipas de saúde para que possa haver uma actuação estratégica. Especificando, é fundamental que cada uma das equipas multidisciplinar diligencie planos de acção individuais e se envolvam na implementação, operacionalização e avaliação de intervenção em grupos terapêuticos específicos.

Todas as intervenções deverão ser devidamente estruturadas e avaliadas periodicamente, nomeadamente em termos de custo-efetividade, assentes em modelos de decisão compartilhada.

É imperativo que se maximize e se assegure o desenvolvimento de projectos de intervenção de forma a assegurar ganhos em saúde efectivos nesta população tão específica.

A realização deste estudo foi mais uma oportunidade de aprendizagem e uma forte motivação para o prosseguimento do melhor desempenho enquanto profissional de saúde no contacto diário com esta realidade, sempre com o objectivo de melhorar a qualidade de vida, obter ganhos em saúde e usufruir de grávidas satisfeitas e felizes!

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American College of Obstetricians and Gynecologists (2011). “Gestational Diabetes”. *ACOG practice bulletin*, nº 30.
- American Diabetes Association (2011). “Standards of medical care in diabetes” *Diabetes Care*. Jan vol 33 Suppl 1:S11-61.
- American Diabetes Association (2016). “Standards of Medical Care in Diabetes” *Diabetes Care*. Jan, vol36 Suppl 1:S11-S66.
- American Diabetes Association (2017). “Classification and Diagnostics of Diabetes”. *Diabetes Care*. Jan, vol 40,Suppl. 1: S 18-22.
- Azevedo, Constança; Santiago, Luiz (2016). “Fiabilidade da escala de conhecimento da diabetes em Portugal”. *ActaMedPort*, Sep; 29(9): 499-506.
- Assal et al (2010). *Guia do Cidadão na Doença Crónica: para uma cidadania na saúde*. Lisboa: Colibri
- Aveiro, Marcelo; Santiago, Luiz Miguel; Ferreira, Pedro Lopes; Simões, José Augusto (2015). “Fiability Study of Diabetes Empowerment Scale: Short Version” *Acta Med Port* 2015 Mar-Apr; 28(2): 177-181.
- Bem-Haroush, Y; Yogev and M. Hod (2003). “Epidemiology of gestacional diabetes melitus and its association with type 2 diabetes”. *Diabetic Medicine*.doi: 10, 1046/j.1464-5491.
- Ben-Ziv RG, Hod M (2008). “Gestational Diabetes Mellitus”. *Fetal Matern Med Rev*, 19(3), 245-69.
- Berikai,Padmalatha; Meyer PM; Kazlauskaite R; Savoy B; Kozik K, Fogelfeld (2007). ”Gain in patients' knowledge of diabetes management targets is associated with better glycemic control”. *Diabetes Care* Jun; 30(6):1587-1589.
- Bien, Agnieszka; Rzońca E.; Kańczugowska A.; Iwanowicz-Palus G.(2015) ”Factors Affecting the Quality of Life and the Illness Acceptance of Pregnant Women with Diabetes”. *International journal of environmental research and public health* 13(1): 68-73. doi: 10.3390/ijerph13010068.
- Boavida, José M. (2013). “Educação do Doente Terapêutico no Tratamento da Diabetes”. *Revista Portuguesa Cardiologia*, vol 32 (Supl.I), 32-34.
- Bowling A. (1994).*Measuring health: a review of quality of life measurements scales*. Buckingham: Open University Press.

- Buchanan Tomas, A.; Xiang A.; Kjos SL, Watanabe R. (2007). “What Is Gestational Diabetes?” *Diabetes Care*, 30(Supl 2):105-11.
- Buckley, B.; Harreiter, J.; Corcoy, R.; Chico, A.; Simmons, D.; Vellinga ;Dunne, F. (2012) “Gestacional diabetes mellitus in Europe: prevalence, current screening practice and barriers to screening”. *Diabetic Medicine*: 29 (7):844-54. doi: 10.1111/j.1464-5491.
- Butler, AE.; Cao-Minh, L; Galasso, R; Rizza, RA.; Corradin, A.; Cobelli, C. (2010) “Adaptive changes in pancreatic beta cell fractional area and beta cell turnover in human pregnancy”. *Diabetologia*; 53: 2167-76.
- Calou, Cinthia Gindim Pereira; Pinheiro, A.; Castro, R.; de Oliveira, M., de Souza Aquino, P. and Antezana, F. (2014).” Health Related Quality of Life of Pregnant Women and Associated Factors: An Integrative Review.” *Health*, 6, 2375-2387. doi: 10.4236/health.2014.618273.
- Campos, Dídia (2014).”A pessoa com diabetes”.Ordem dos Enfermeiros. www.ordemenfermeiros.pt/.../artigo%20JMDiabetes%20%20junho%2014%20-%20C.
- Cavanaugh, K.;Huizinga, M.M.; Wallston, K.A.; Gebretsadik, T.; Shintani A.; Davis, D.; Gregory, RP.; Fuchs, L.; Malone, R.; Cherrington, A.; Pignone M, DeWalt, D.A.; Elasy, T.A.; Rothman, R.L. (2008). “Association of numeracy and diabetes control”.*Ann Intern Med*; 148(10): 737-46.
- Cavanaugh, K. L (2011). “Health literacy in diabetes care: explanation, evidence and equipment”.*Diabetes Manag*,1(2): 191-199.
- Chaudhry, S.I; Herrin, J.; Phillips, C. et al. (2010).” Disparities in Health Literacy and Access to Care among Patients with Heart Failure”. *Journalofcardiacfailure*. 17(2): 122-127. doi: 10.1016/j.cardfail.2010.09.016.
- Cheung, N.W.; Lih A.; Lau S.M.; Park K.; Padmanabhan, S.; Mcelduff, A. “Gestacional diabetes: a red flag for future type 2 diabetes in pregnancy? A retrospectiveanalysis”. *Diabetic Medicine*, doi: 10111/dme. 12723.
- Courtoi, MayraChávez;Graham, Chelsea; Pérez, Irma Romero; Miranda, Georgina Sánchez; Jiménez, Bernarda Sánchez; Perera, Otilia Perichart (2013).”Experiencia y percepciones de la diabetes gestacional y suautomanejo en un grupo de mujeres múltiparas con sobrepeso”. *Ciênc. saúdecoletiva* vol.19 no.6. doi: 10.1590/1413-81232014196.024



- Crowther, C.A.; Hiller, J.E.; Moss, J.R.; McPhee, A.J.; Jeffries, W.S.; Robinson JS. (2005). "Effect of Treatment of Gestational Diabetes Mellitus on Pregnancy Outcomes". *N Engl J Med*; 352(24): 2477-86.
- Deitra, Leonard Lowdermilk; Shannon, Perry E.; Bobak, Irene M. (2002). "O cuidado em Enfermagem Materna". 5ª Edição Artmed Editora Porto Alegre. ISBN 9788573077872.
- DGS- Direcção Geral de Saúde (2000). Educação Terapêutica na Diabetes Mellitus, nº14, Ministério da Saúde.
- DGS- Direcção Geral de Saúde (2011). Diagnóstico e conduta na Diabetes Gestacional, nº 7. Ministério da Saúde.
- EuroQol Research Foundation. (2014). *Valuation of EQ-5D*. Obtido em 11 de Dezembro de 2014. <http://www.euroqol.org/about-eq-5d/valuation-of-eq-5d.html>.
- Ferreira, Pedro Lopes; Ferreira, Lara Noronha; Pereira, Luis Nobre (2013). "Contributos para a validação da versão portuguesa do EQ-5D". *Acta Med Port*, Nov-Dec; 26(6): 664-675.
- FIGO-International Federation of Gynecology and Obstetrics (2015). "Initiative on gestational diabetes mellitus. A pragmatic guide for diagnosis management and care". *Int J Gynaecol Obstet. Oct*; 131 Supl 3:S173-211. doi: 10.1016/S0020-7292 (15) 30007-2.
- Gante, I; Amaral, N; Dores, J; Almeida, M. C. (2015). "Impact of gestational weight gain on obstetric and neonatal outcome in obese diabetic women". *Pregnancy and Childbirth*, 15:249. doi 10.1186/s12884-015-0692-z.
- Garrisson, Andrew (2015). "Screening, Diagnosis, and Management of Gestational Diabetes Mellitus". *American Family Physician April 1*, volume91, nº 7.
- Golbert, Airton; Campos, Maria Amélia A. (2008). "Diabetes Melito tipo 1 e Gestação". *ArqBrasEndocrinol Metab*;52/2.
- Gonçalves, C., & Ramos, V. (2010). "Cidadania e Saúde: Um caminho a percorrer – Plano Nacional de Saúde 2011-2016". *Escola Nacional de Saúde Pública*, Lisboa.
- Guglani, R.; Shenoy, S; Sandhu, J.S. (2014). "Effect of progressive pedometer based walking intervention on quality of life and general well being among patients with type 2 diabetes". *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 13:110. doi:10.1186/s40200-014-0110-5.

- HAPO-Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome (2008). “Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes”. *N Engl J Med*; 358(19):1991-2002.
- Haas, J.; Jackson, R.; Fuentes-Afflick, E.; Stewart, A.; Dean, M.; Brawarsky, P. et al. (2004). “Changes in the health status of women during and after pregnancy”. *J GenInternMed*, 20 (1), 45-51.
- Hillier TA; Pedula K; Vesco KK; Schmidt MM; Mullen JÁ; LeBlanc ES et al. (2008).”Excess gestational weight gain: modifying fetal macrosomia risk associated with maternal glucose”. *ObstetGynecol.*; 112:1007–14. Epub 2008/11/04. doi
- Homko C.J.; Sivan E.; Nyirjesy, P; Reece, E.A. (1995).”The interrelationship between ethnicity and gestational diabetes in fetal macrosomia”. *Diabetes Care*. Nov. 18 (11): 1442.
- IDF– Internacional Diabetes Federation (2015). “Model of care: Implementation protocol, guidelines for health care professionals”. <https://www.idf.org/.../guidelines/77-idf-gdm-model-of-care-impl>
- IDF- Internacional Diabetes Federation (2015). “Global guideline on pregnancy and diabetes”. [https://www.idf.org/webdata/docs/Pregnancy\\_EN\\_RTP.pdf](https://www.idf.org/webdata/docs/Pregnancy_EN_RTP.pdf)
- Ismael, S. M. C.; Santos, J. X. A. (2013). *Psicologia Hospitalar: Sobre o adoecimento... articulando conceitos com a prática clínica*. São Paulo: Editora Atheneu.
- Ishikawa, H.; Yano, E. (2008). “Patient health literacy and participation in the health-care process” *Health Expect*. Jun; 11(2): 113-22. doi: 10.1111/j.1369-7625.2008.00497.x.
- Kac G; Velásquez-Meléndez G. (2005).”Ganho de peso gestacional e macrosomia: uma coorte de mães e filhos”. *J Pediatr (Rio J)*.;81:47–53.
- Kelley, K.W.; Carroll, D.G.; Meyer, A. (2015). “A review of current treatment strategies for gestational diabetes mellitus”. *DrugsinContext*; 4: 212282. doi: 10.7573/dic.212282
- Kim, Catherine; Newton, Katherine; Knopp Robert (2002).” Gestational Diabetes and the Incidence of Type 2 Diabetes- a systematic review”. *Diabetes Care* Oct; 25(10): 1862-1868.
- Kim, S. Y.; England, L.; Sappenfield, W.; Wilson, H. G.; Bish, C. L.; Salihu, H. M.; Sharma, A. J. (2012). “Racial/Ethnic Differences in the Percentage of Gestational Diabetes Mellitus Cases Attributable to Overweight and Obesity”, *Preventing Chronic Disease*, Florida,(9), E88.

- Kickbusch, I.; Pelikan, J.M.; Apfel, F.; Tsouros, A.D.(2013). “Health literacy: The solid facts”. World Health Organization (WHO). ISBN 978 92 890 00154.
- Knopp, R. H. (1997). “Hormone mediated changes in nutrient metabolism in pregnancy: a physiological basis for normal fetal development”. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 817 (1), 251-271.
- Landim, C.A.P.;Milomens, K.M.P.; Diógenes, M.A.R. (2008). “Deficits de autocuidado em clientes com diabetes mellitus gestacional: uma contribuição para a enfermagem.” *Rev Gaúcha Enferm.*, 29 (3): 374-81.
- Lau Y. et al (2011). “Maternal, obstetrics variables, perceived and health related quality of life among pregnant women in Macau, China”. *Midwifery*, 27, 668-673.
- Lewko J. et al (2007).”Quality of life and its relationship to the degree of illness acceptance in patients with diabetes and peripheral diabetic neuropathy”. *Adv Med Sci.*; 52 Supl 1:144-6.
- Loureiro, Luís Manuel de Jesus etal (2012). “Literacia em saúde mental de adolescentes e jovens: conceitos e desafios”. *Revista de Enfermagem Referência* III, 6:157-166.
- Maganha, Carlos Alberto; Diana, Gertrudes Barenboim; Salles, Vanni, Maria Augusta Bernardini; Marcelo, Zugaib (2003). “Tratamento da diabetes mellitus gestacional”.*RevassocMedBras*; 49(3): 330-4.
- Marquesin, N.; Lima, S.; Costa, R.; Rodrigues, M.; Ferraz, G., Molina, A.; Cassetari, B.; Cunha, Rudge M.;Calderon, I. (2016). “Health Related Quality of Life in Pregnant Women with Diabetes or Mild Hyperglycemia”. *InternationalArchivesOf Medicine*, 9. doi:10.3823/2216.
- Menino, E.; Dixe, M.; Louro, M. & Roque, S. (2013). “Programas de educação dirigidos ao utente com diabetes mellitus tipo 2: revisão sistemática da literatura”. *Revista de Enfermagem Referência*, III Série (10) 135-143.
- Minayo, M. (2000).”Qualidade de vida e saúde: um debate necessário”.*Ciência & Saúde Coletiva*, 5 (1): p7-18.
- Moniz, R. L. (2012). *Conhecimento acerca dos benefícios e recomendações para a prática de actividade física*. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública.
- Moore, Thomas R.(2017).”Diabetes MellitusandPregnancy: PracticeEssentials, Gestational Diabetes, Maternal-Fetal Metabolismin Normal Pregnancy”. *Medscape*. <http://emedicine.medscape.com/article/127547-overview>

- Morais, Carminda S., Pimenta, R. E., Ferreira, P. L., Boavida, J. M., & Amorim, J. P. (2015). "Assessing diabetes health literacy, knowledge and empowerment in northern Portugal". *New Contributions in Information Systems and Technologies* SpringerInternacional Publishing Switzerland, 63-71.
- Morrell, C. (2013). "A review of instruments to measure health-related quality of life and well-being among pregnant woman". *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, vol 31(5) p. 512-530
- Nolan J.A.; McCrone, S.; Chertok, I.R. (2011). "The maternal experience of having diabetes in pregnancy". *J Am Acad Nurse Pract.* Nov;23(11):611-8. doi: 10.1111/j.1745-7599.2011.00646.x.
- NICE- National Institute for Health and Care Excellence (2015). "Diabetes and pregnancy: management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal".  
<http://www.nice.org.uk/guidance/ng3/resources/diabetes-in-pregnancy-management-of-diabetes-and-itscomplications-from-preconception-to-the-postnatal-period-51038446021>.
- Nunes, L. S. (2013). Literacia &Saúde. *European Health Literacy Survey, 1*.
- OE, (2014). "Enfermeiros: Uma força para Mudar- Um Recurso Vital para a Saúde"  
[.www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/kit\\_die\\_2014\\_vf\\_2\\_proteg.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/kit_die_2014_vf_2_proteg.pdf)
- Otchet, F.; Carey, M.; Adam, L. (1999). "General health and psychological symptom status in pregnancy and the puerperium: what is normal?" *ObstetGynecol*, 94(6), 935-941
- Pereira, M. ; Pedras, S.; Machado, J. C. (2012). "Adaptação do Questionário de Adesão à Medicação numa amostra". *Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*.
- Peres, D. S. et al (2007). "Dificuldades dos pacientes diabéticos para o controle da doença: sentimentos e comportamentos". *Rev. Latino-am Enfermagem*, São Paulo, v. 15, n. 6, nov-dez.
- Persell SD, Keating NL, Landrum MB, Landon BE, Ayanian JZ, Borbas C, Guadagnoli E (2004). "Relationship of diabetes-specific knowledge to self-management activities, ambulatory preventive care, and metabolic outcomes". *PrevMed.* Oct; 39(4): 746-52.
- Polit, D. & Hungler, B. (1995). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem*. 3.ªed. Porto Alegre: Artes Médicas
- Queirós, Joana; Magalhães, Medina; Ângela, José Luís (2012). "Diabetes gestacional: uma doença, duas gerações, vários problemas". *Revista Portuguesa de Endocrinologia*,

*Diabetes e Metabolismo*. Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. 2, 19-24.

- Quevedo, M. P., Lopes, C. M. C. & Lefèvre, F. (2006). “Os significados da maternidade para mulheres cardiopatas e diabéticas com gravidez de risco”. *Revista Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano*. 16 (1): 12-21
- Reis, L. A. (2010). “O conhecimento sobre o medicamento e a literacia em saúde. Um estudo em adultos, utentes de farmácias do concelho de Lisboa”. Tese de dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Saúde e Desenvolvimento. Instituto de Higiene e Medicina Tropical - Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.
- Renkert S, Nutbeam D. (2001).”Opportunities to improve maternal health literacy through antenatal education: an exploratory study”. *Health Promot Int*. Dec;16(4):381-8.
- Relatório Consenso sobre Diabetes e Gravidez (2011). Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo (SPEDM), Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD), Sociedade Portuguesa de Obstetrícia e Medicina Materno-Fetal (SPOMMF), Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria. 1ª edição.
- Relatório Consenso sobre Diabetes e Gravidez (2016). Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo (SPEDM), Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD), Sociedade Portuguesa de Obstetrícia e Medicina Materno-Fetal (SPOMMF), Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria.
- Ribeiro, Ana M C (2015).”Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para a diabetes mellitus”. *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab*.10(1):8–13.
- Salvado, Susana S.(2012). “A educação na pessoa com diabetes tipo 2 para a adesão às atividades de auto cuidado” Tese de dissertação para Especialização em Gestão e Administração de Unidades de Saúde Mestrado em Gestão. Universidade católica Portuguesa. Centro regional das beiras, Departamento de Economia, Gestão e Ciências Sociais.
- Santos, Osvaldo (2010). “O papel da literacia em Saúde: capacitando a pessoa com excesso de peso para o controlo e redução da carga ponderal” *Endocrinologia, Diabetes & Obesidade*. vol. 4,nº 3, p. 129
- Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, Palacios J, Sullivan GD, Bindman AB. (2002). “Association of Health Literacy with Diabetes Outcomes”. *JAMA*. 288(4):475–482. doi:10.1001/jama.288.4.475

- Schmalfluss, J.M.; Prates, L. A.; Azevedo, M.( 2014). “Diabetes melito gestacional e as implicações para o cuidado de enfermagem no pré-natal”. *Cogitare Enferm.*, Paraná, v. 19, n. 4, p. 815 – 822.
- Seidil e Zannon (2004).” Qualidade de vida e saúde: Aspectos conceptuais e metodológicos. “*Caderno de saúde pública*, Rio de Janeiro, 20 (2) p. 580-588.
- Silva, L., Santos, R. C. & Parada, C. M. G. L.(2004).” Compreendendo o significado da gestação para grávidas diabéticas”. *Revista Latino-am Enfermagem* novembro-dezembro; 12(6): 899-904.
- Simões, Ana Bernardino, Robalo Raquel, Gomes Guida, Aleixo Francisca, Amaral Njila, Guerra Silvia (2013).”Diabetes Gestacional nos anos 2000 e 2010: Retrato de uma sociedade?” *Rev PortEndocrinol Diabetes Metab.*8(1): 21– 24.
- SPD- Sociedade Portuguesa de Diabetologia. (2010). Diabetes: factos e números 2009 - relatório anual.Observatório Nacional da Diabetes em Portugal Nov, Lisboa.
- SPD -Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2011). Diabetes: factos e números 2010 - relatório anual. Observatório Nacional da Diabetes em Portugal, Nov, Lisboa.
- SPD- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2013). *Diabetes: Factos e números 2012. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes*. ISBN: 978-989-96663-1-3.
- SPD- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2015) Diabetes: Factos e números 2014. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes 11/. ISBN: 978-989-96663-2-0.
- SPD- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2016).” Relatório Primavera: Saúde procuram-se novos caminhos”. Observatório português dos sistemas de saúde.
- SPD- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2016). Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes 2008-2017.Observatório Nacional da Diabetes.  
[www.spd.pt/index.php/observatorio-mainmenu-330](http://www.spd.pt/index.php/observatorio-mainmenu-330)
- Sousa, Maria R. (2003).”Estudo dos conhecimentos e representações de doença associados à adesão terapêutica nos diabéticos tipo 2”.Dissertação ao Mestrado de Educação, área de especialização de Educação para a Saúde, apresentada na Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia.
- Stokowski, Laura A. (2010). “The Diagnosis of Gestational Diabetes: Change Is in the Air”. *Diabetes & Endocrinology*, Medscape: 1-10.
- Symon, Andrew (2003). “A review of motherspre natal and post natal quality of life”.*Health and Quality of life Outcomes*, 1:38.

- Tang, T.; Funnell, M. (2006). “Group Education Strategies for Diabetes SelfManagement”. *Diabetes Spectrum*, 19 (2), 99- 105.  
<http://spectrum.diabetesjournals.org/content/19/2/99.full.pdf+html>
- Tendais, Iva; Figueiredo, Barbara; Mota, Jorge (2007). “Actividade física e qualidade de vida na gravidez”. *Análise Psicológica* 3 (XXV): 489-501.
- Torres, H.C. et al. (2011) “Intervenção educativa para o autocuidado de indivíduos com diabetes mellitus”. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 514-519.
- Vachova, Eva et al (2013). “The evaluation of the psicometric properties of a specific quality of life questionnaire for physiological pregnancy”. *HealthandQualityoflifeoutcomes*, 11:214
- Videira, Joana M. (2011). “Diabetes Mellitus, complicações e o nível socioeconómico e cultural”. Dissertação de mestrado em Medicina (Saúde Pública), Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
- Vilar, M. Simões; M. R; Lima, M. P; Cruz, C.; Sousa, L.; Sousa, A. R; Pires, L. (2014). "Adaptação e validação do WHOQOL-OLD para a população portuguesa: A metodologia de grupos focais na avaliação da Qualidade de Vida em adultos idosos", *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 37: 71-95.
- Vilaverde, Joana. (2017). “Terapêutica farmacológica na diabetes gestacional”. 13º Congresso Português de Diabetes, Sociedade Portuguesa de Diabetologia.
- White Richard et al (2009).” Health Care Disparities and Diabetes Care: Practical Considerations for Primary Care Providers”. *Clin Diabetes*, June; 27(3): 105–112. doi:10.2337/diaclin.27.3.105.
- WHO- World Health Organization (1948). “Preamble to the constitution of the World Health Organization”. Geneva.
- WHO- World Health Organization (2010).” Equity, social determinants and public health programmes”.  
[http://www.who.int/publications/2010/9789241563970\\_eng.pdf](http://www.who.int/publications/2010/9789241563970_eng.pdf).
- WHO- World Health Organization (2011).”Use of Glycated Haemoglobin (HbA1c) in the Diagnosis of Diabetes Mellitus. World Health Organization.
- WHO-World Health Organization (2011).” Library Cataloguing-in-Publication Data Global status report on non communicable diseases”. World Health Organization. ISBN 978 92 4 156422 9

- WHO- World Health Organization (2013). “Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycaemia First Detected in Pregnancy”.  
[http://www.who.int/diabetes/publications/Hyperglycaemia\\_In\\_Pregnancy/](http://www.who.int/diabetes/publications/Hyperglycaemia_In_Pregnancy/)
- WHO-World Health Organization (2016). Informemundial sobre la diabetes- resumen de orientación”.  
[http://www.apps.who.int/iris/bitstream/.../1/WHO\\_NMH\\_NVI\\_16.3\\_spa.pdf](http://www.apps.who.int/iris/bitstream/.../1/WHO_NMH_NVI_16.3_spa.pdf)
- WHOQOL- World Health Organization Quality of Life (1995). “The world health organization quality of life assessment (WHOCool): positive paper from World Health Organization”. *Social & medicine journal*, 41 1403-1409.
- Wichit Nuchanath e al, (2017).”Randomized controlled trial of a family-oriented self-management program to improve self-efficacy, glycemic control and quality of life among individuals with Type 2”. *Diabetes research and clinical practice* 123, 37-48.
- Zandonai, A.P.; Cardozo, F.M.C.; Nieto, I.N.G.; Sawada, N.O. (2010) “Quality of Life in Cancer Patients: Integrative Review of Latin American Literature”. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 12, 554-561.  
[http://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v12/n3/v12n3a20.htm](http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n3/v12n3a20.htm)
- Zugaib, Marcelo. (2011). *Zugaib obstetrícia*. 2ª edição. São Paulo: Manole.



# **ANEXOS**



## **Anexo I - Instrumento de colheita de dados**



## QUESTIONÁRIO SOBRE A DIABETES GESTACIONAL

Este questionário pretende avaliar os conhecimentos, a capacidade de controlo e a qualidade de vida das grávidas com diabetes gestacional que frequentam a consulta de Obstetria do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Por favor, demore o tempo que entender por forma a responder completamente às perguntas colocadas. Sendo este questionário anónimo, garantimos a completa confidencialidade dos dados que nos fornecer.

Nunca ninguém poderá ser identificada a partir dos resultados deste inquérito.

Assim, muito agradecemos que responda às perguntas abaixo da forma que considerar a mais correta. Agradecemos desde já a sua disponibilidade e participação.

### CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

1. Qual é a sua idade? \_\_\_\_\_ anos
2. Qual é a sua situação familiar?
  - <sub>1</sub> Solteira
  - <sub>2</sub> Casada ou em união de facto
  - <sub>3</sub> Viúva
  - <sub>4</sub> Separada ou divorciada
3. Com quem vive?
  - <sub>1</sub> Só
  - <sub>2</sub> Acompanhada
4. Qual a sua situação profissional?

*Se estiver em mais do que uma situação, escolha a situação que considere ser a principal.*

  - <sub>1</sub> Tem um emprego ou trabalho
  - <sub>2</sub> Está desempregada
  - <sub>3</sub> É estudante ou está em estágio/aprendizagem não remunerado
  - <sub>4</sub> Está reformada do trabalho ou com reforma antecipada
  - <sub>5</sub> É incapacitada permanente (impossibilidade permanente para o trabalho)
  - <sub>6</sub> Ocupa-se de tarefas domésticas
  - <sub>7</sub> Presta serviço cívico ou comunitário (obrigatório)
  - <sub>8</sub> Tem outra situação de inatividade
5. Horário de trabalho?
  - <sub>1</sub> Diurno
  - <sub>2</sub> Noturno
  - <sub>3</sub> Diurno e noturno
6. Que grau de ensino é que completou?
  - <sub>1</sub> Nenhum
  - <sub>2</sub> 1º ciclo do Ensino Básico (1º - 4º ano) / Antiga 4ª classe
  - <sub>3</sub> 2º ciclo do Ensino Básico (5º - 6º ano) / Antiga 6ª classe / Ciclo Preparatório
  - <sub>4</sub> 3º ciclo do Ensino Básico (7º - 9º ano) / Curso Geral dos Liceus
  - <sub>5</sub> Ensino Secundário (10º - 12º ano) / Curso Complementar dos Liceus
  - <sub>6</sub> Ensino Superior (Politécnico ou Universitário)

### CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA

7. Quanto é que pesa? \_\_\_\_\_ Kg
8. Qual é a sua altura? \_\_\_\_\_ cm
9. Quantas vezes esteve grávida (incluindo esta gravidez)? \_\_\_\_\_ vezes
10. Quantas semanas de gravidez tem presentemente? \_\_\_\_\_ semanas
11. Teve diabetes gestacional na gravidez anterior?
- <sub>1</sub> Sim
- <sub>2</sub> Não
- <sub>3</sub> Esta é a minha primeira gravidez
12. Quantas semanas de gravidez tinha quando foi diagnosticada a diabetes gestacional? \_\_\_\_\_ semanas
13. Qual o tratamento que está a seguir para a sua diabetes? *(Indique todos os que se aplicam)*
- <sub>1</sub> Plano alimentar
- <sub>2</sub> Exercício físico
- <sub>3</sub> Antidiabéticos orais
- <sub>4</sub> Insulina

### CAPACIDADE DE CONTROLO DA DIABETES

14. Em cada uma das seguintes 8 frases, marque por favor o quadrado que considerar mais adequado.

Em geral, eu acredito que:	Discordo completamente	Discordo um pouco	Não discordo nem concordo	Concordo um pouco	Concordo completamente
a. ... sei identificar os aspetos dos cuidados a ter com a minha diabetes com os quais estou insatisfeito.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
b. ... consigo atingir as metas relativas à minha diabetes.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
c. ... posso encontrar diferentes formas de ultrapassar os problemas para atingir as metas relativas à minha diabetes.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
d. ... consigo arranjar forma de me sentir melhor mesmo tendo diabetes.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
e. ... sei como lidar de forma positiva com o stress relacionado com a diabetes.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
f. ... posso pedir ajuda por ter e para tratar a diabetes sempre que necessito.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
g. ... sei o que me ajuda a estar motivada para cuidar da minha diabetes.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
h. ... me conheço suficientemente bem para fazer as melhores escolhas para cuidar da minha diabetes.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

## CONHECIMENTO SOBRE A DIABETES

15. Em cada uma das seguintes perguntas, por favor, marque a resposta que considerar a mais correta. Se tiver dúvidas sobre qual a mais apropriada, passe à pergunta seguinte. Agradecemos desde já a sua disponibilidade e participação.

- a. A alimentação de uma pessoa diabética é:
- <sub>1</sub> o que a maioria dos portugueses come
  - <sub>2</sub> uma alimentação saudável para a maioria das pessoas
  - <sub>3</sub> demasiado rica em hidratos de carbono para a maioria das pessoas
  - <sub>4</sub> demasiado rica em proteínas para a maioria das pessoas
- b. Qual dos seguintes é mais rico em hidratos de carbono?
- <sub>1</sub> Frango assado
  - <sub>2</sub> Queijo
  - <sub>3</sub> Batata assada
  - <sub>4</sub> Margarina
- c. Qual dos seguintes é mais rico em gordura?
- <sub>1</sub> Leite magro
  - <sub>2</sub> Sumo de laranja
  - <sub>3</sub> Milho
  - <sub>4</sub> Mel
- d. Qual dos seguintes pode ser comido sem perigo para a pessoa diabética?
- <sub>1</sub> Qualquer alimento sem adição de açúcar
  - <sub>2</sub> Qualquer alimento para pessoas diabéticas
  - <sub>3</sub> Qualquer alimento que diga “sem adição de açúcar” no rótulo
  - <sub>4</sub> Qualquer alimento com menos de 20 calorias por dose
- e. Hemoglobina glicada (hemoglobina A1c) é um teste que mede o nível médio do seu açúcar no sangue:
- <sub>1</sub> do último dia
  - <sub>2</sub> da última semana
  - <sub>3</sub> das últimas 6 a 10 semanas
  - <sub>4</sub> dos últimos 6 meses
- f. Qual o melhor método para medir o açúcar no sangue?
- <sub>1</sub> Análise da urina
  - <sub>2</sub> Análise do sangue
  - <sub>3</sub> Qualquer uma é boa
- g. Que efeito tem o sumo de fruta não açucarado no nível de açúcar no sangue?
- <sub>1</sub> Fá-lo baixar
  - <sub>2</sub> Fá-lo subir
  - <sub>3</sub> Não tem efeito
- h. O que **não** deve ser usado para tratar o baixo nível do açúcar no sangue?
- <sub>1</sub> 3 rebuçados ou caramelos
  - <sub>2</sub> 1/2 copo de sumo de laranja
  - <sub>3</sub> 1 copo de refrigerante com menos açúcar
  - <sub>4</sub> 1 copo de leite magro
- i. Para uma pessoa com os níveis de açúcar controlados, que efeito tem o exercício físico no valor do açúcar no sangue?
- <sub>1</sub> Fá-lo baixar
  - <sub>2</sub> Fá-lo subir
  - <sub>3</sub> Não tem efeito
- j. Que efeito uma infeção pode causar:
- <sub>1</sub> um aumento de açúcar no sangue
  - <sub>2</sub> uma diminuição de açúcar no sangue
  - <sub>3</sub> nenhuma alteração do açúcar no sangue
- k. A melhor maneira de cuidar dos seus pés é:
- <sub>1</sub> examiná-los e lavá-los todos os dias
  - <sub>2</sub> massajá-los com álcool todos os dias
  - <sub>3</sub> mergulhá-los em água durante uma hora todos os dias
  - <sub>4</sub> comprar sapatos de número acima do habitual
- l. Comer alimentos magros diminui o risco de:
- <sub>1</sub> doença nos nervos
  - <sub>2</sub> doença dos rins
  - <sub>3</sub> doença do coração
  - <sub>4</sub> doença nos olhos
- m. Sensação dormente e formigueiro podem ser sintomas de:
- <sub>1</sub> doença dos rins
  - <sub>2</sub> doença dos nervos
  - <sub>3</sub> doença nos olhos
  - <sub>4</sub> doença do fígado

- n. **Qual dos seguintes problemas não é habitualmente associado à diabetes:**
- <sub>1</sub> problemas na visão
  - <sub>2</sub> problemas nos rins
  - <sub>3</sub> problemas no sistema nervoso
  - <sub>4</sub> problemas nos pulmões
- o. **Os sinais de descompensação súbita da diabetes incluem:**
- <sub>1</sub> tremores
  - <sub>2</sub> suores
  - <sub>3</sub> vômitos
  - <sub>4</sub> baixo nível de açúcar no sangue
- p. **Se estiver com gripe, qual das seguintes alterações deveria fazer?**
- <sub>1</sub> Tomar menos insulina
  - <sub>2</sub> Beber menos líquidos
  - <sub>3</sub> Comer mais proteínas
  - <sub>4</sub> Medir o açúcar no sangue e a cetona na urina mais frequentemente
- q. **Se tomou uma insulina de ação intermédia (NPH ou Lenta), muito provavelmente terá um efeito durante:**
- <sub>1</sub> 1 a 3 horas
  - <sub>2</sub> 6 a 12 horas
  - <sub>3</sub> 12 a 15 horas
  - <sub>4</sub> mais de 15 horas
- r. **Mesmo antes do almoço, apercebe-se de que se esqueceu de tomar a insulina antes do pequeno-almoço. O que deve fazer?**
- <sub>1</sub> Não almoçar para fazer baixar o nível de açúcar no sangue
  - <sub>2</sub> Tomar a insulina que normalmente toma ao pequeno-almoço
  - <sub>3</sub> Tomar o dobro da insulina que costuma tomar ao pequeno-almoço
  - <sub>4</sub> Verificar o nível de açúcar no sangue para decidir a quantidade de insulina que deve tomar
- s. **Se está a começar a ter uma baixa de açúcar no sangue após ter tomado insulina, deve:**
- <sub>1</sub> fazer exercício físico
  - <sub>2</sub> deitar-se e descansar
  - <sub>3</sub> beber um sumo
  - <sub>4</sub> tomar a insulina do costume
- t. **Um baixo nível de açúcar no sangue pode ser causado por:**
- <sub>1</sub> demasiada insulina
  - <sub>2</sub> muito pouca insulina
  - <sub>3</sub> demasiada comida
  - <sub>4</sub> muito pouco exercício físico
- u. **Se tomar a insulina de manhã mas não tomar pequeno-almoço, o seu nível de açúcar no sangue normalmente:**
- <sub>1</sub> sobe
  - <sub>2</sub> desce
  - <sub>3</sub> permanece o mesmo
- v. **Um elevado nível de açúcar no sangue pode ser causado por:**
- <sub>1</sub> pouca insulina
  - <sub>2</sub> não tomar refeições
  - <sub>3</sub> atraso nas refeições intercalares
  - <sub>4</sub> grande quantidade de cetonas na urina
- x. **Qual dos seguintes irá provavelmente provocar uma baixa de açúcar no sangue:**
- <sub>1</sub> exercício físico intenso
  - <sub>2</sub> infeção
  - <sub>3</sub> comer em excesso
  - <sub>4</sub> não tomar a insulina



## QUALIDADE DE VIDA

16. Por baixo de cada título, assinale o quadrado que descreve melhor como a sua saúde está HOJE.

**a - MOBILIDADE**

- <sub>1</sub> Não tenho problemas em andar
- <sub>2</sub> Tenho problemas ligeiros em andar
- <sub>3</sub> Tenho problemas moderados em andar
- <sub>4</sub> Tenho problemas graves em andar
- <sub>5</sub> Sou incapaz de andar

**b - CUIDADOS PESSOAIS**

- <sub>1</sub> Não tenho problemas em me lavar ou vestir
- <sub>2</sub> Tenho problemas ligeiros em me lavar ou vestir
- <sub>3</sub> Tenho problemas moderados em me lavar ou vestir
- <sub>4</sub> Tenho problemas graves em me lavar ou vestir
- <sub>5</sub> Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinha

**c - ATIVIDADES HABITUAIS** (*ex. trabalho, estudos, atividades domésticas, atividades em família ou de lazer*)

- <sub>1</sub> Não tenho problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
- <sub>2</sub> Tenho problemas ligeiros em desempenhar as minhas atividades habituais
- <sub>3</sub> Tenho problemas moderados em desempenhar as minhas atividades habituais
- <sub>4</sub> Tenho problemas graves em desempenhar as minhas atividades habituais
- <sub>5</sub> Sou incapaz de desempenhar as minhas atividades habituais

**d - DOR/MAL-ESTAR**

- <sub>1</sub> Não tenho dores ou mal-estar
- <sub>2</sub> Tenho dores ou mal-estar ligeiros
- <sub>3</sub> Tenho dores ou mal-estar moderados
- <sub>4</sub> Tenho dores ou mal-estar graves
- <sub>5</sub> Tenho dores ou mal-estar extremos

**e - ANSIEDADE/DEPRESSÃO**

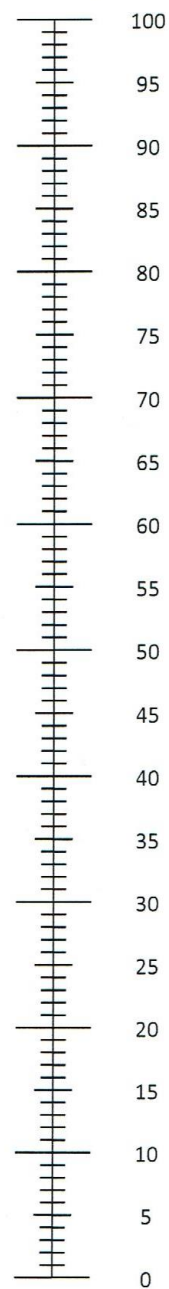
- <sub>1</sub> Não estou ansiosa ou deprimida
- <sub>2</sub> Estou ligeiramente ansiosa ou deprimida
- <sub>3</sub> Estou moderadamente ansiosa ou deprimida
- <sub>4</sub> Estou gravemente ansiosa ou deprimida
- <sub>5</sub> Estou extremamente ansiosa ou deprimida

**17. Gostaríamos agora de saber o quanto a sua saúde está boa ou má HOJE**

- A escala está numerada de 0 a 100.
- 100 significa a melhor saúde que possa imaginar.  
0 significa a pior saúde que possa imaginar.
- Coloque um X na escala de forma a demonstrar como a sua saúde se encontra HOJE.
- Agora, por favor escreva o número que assinalou na escala no quadrado abaixo.

A SUA SAÚDE HOJE =

A melhor saúde que  
possa imaginar



A pior saúde que  
possa imaginar

**MUITO OBRIGADO**

## **Anexo II - Parecer da Comissão de Ética**



**Comissão de Ética para a Saúde**

Visto/ À U.I.D.  
para difusão

21.12.2016

Director Clínico  
C.H.U.C. - EPE

Exmo. Senhor  
Director Clínico do CHUC

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	DATA
		N.º 246/CES	16-12-2016

Proc. N.º **CHUC-135-16**

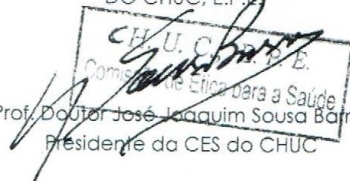
**ASSUNTO:** *Estudo Observacional "Conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com diabetes gestacional" - Prof. Doutor Pedro Augusto de Melo Lopes Ferreira - Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra (estudo a ser realizado no Serviço de Obstetria A do CHUC).*  
(Entrada do estudo na CES a 23/11/2016)

Cumpramos informar Vossa Ex.ª de que a Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, reunida em 16 de Dezembro de 2016, com a presença da maioria dos seus membros, após análise do projeto mencionado em epígrafe, e ouvido o relator, emitiu parecer favorável à sua realização. Este parecer só se torna efectivo após o envio a esta CES da cópia dos questionários. Parecer aprovado por unanimidade.

Mais se informa que a CES do CHUC deve ser semestralmente actualizada em relação ao desenvolvimento dos estudos favoravelmente analisados e informada da data da conclusão dos mesmos, que deverá ser acompanhada de relatório final.

Com os melhores cumprimentos.

A COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE  
DO CHUC, E.P.E.

  
CHUC, E.P.E.  
Comissão de Ética para a Saúde  
Prof. Doutor José Joaquim Sousa Barros  
Presidente da CES do CHUC

IP/CES

A CES do CHUC: Prof. Doutor José Joaquim Sousa Barros; Prof.ª Doutora Maria Fátima Pinto Saraiva Martins; Dr. Mário Rui Almeida Branco; Enf.ª Adélio Tinoco Mendes; Prof. Doutor Carlos Alberto Fontes Ribeiro; Padre José António Afonso Pais; Dr. José António Felo; Dr. José Alves Gêlo Gonçalves; Enf.ª Fernando Mateus; Dr. José António Pinheiro; Dra. Cláudia Santos; Dr. Paulo Figueiredo.

*10 CAD*  
*M. Nunes*  
Dr. José Martins Nunes  
Presidente do Conselho de Administração  
C.H.U.C. - EPE

Exmo Senhor  
Dr. Martins Nunes  
Presidente do Conselho de Administração  
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA
		CHUC-135-16

*M. Nunes*  
*20/12/16*  
*Ferreira*  
DATA  
29-12-2016  
*M. Nunes*

ASSUNTO: Aprovação do Projeto de Investigação CHUC-135-16

A pedido de **Prof. Doutor Pedro Augusto de Melo Lopes Ferreira**, recebeu esta Unidade um pedido de autorização de um Projecto de Investigação sobre **"CONHECIMENTO, CAPACITAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA DA GRÁVIDA COM DIABETES GESTACIONAIS"**, ao qual não se aplicam as normas previstas na Lei n.º 21/2014 de 16 de Abril e colheu parecer favorável da Comissão de Ética deste Hospital, sujeito à entrega da cópia dos questionários que agora se junta.

Informa-se V. Ex.ª. que este projecto não acarreta qualquer encargo financeiro adicional para o CHUC.

Solicita-se assim a autorização do Conselho de Administração para este Projecto.

Com os mais respeitosos cumprimentos, *tambem anexa*

A Coordenadora da Unidade de Inovação e Desenvolvimento

*Catarina Resende Oliveira*  
(Prof.ª Doutora Catarina Resende Oliveira)

C.H.U.C. - EPE  
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO  
Reg. N.º 13 PUA  
Origem  
Data 21/12/17

### **Anexo III - Declaração de Consentimento Informado**







Centro de Estudos e Investigação  
em Saúde da Universidade de Coimbra

## CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA INVESTIGAÇÃO CLÍNICA

Considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996, Edimburgo 2000, Seoul 2008, Fortaleza 2013)

*Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira por favor assinar este documento.*

### **Designação do estudo**

Conhecimento, capacitação e qualidade de vida da grávida com diabetes gestacional.

### **Local**

Serviço de Obstetrícia A (Maternidade Daniel de Matos), CHUC

### **Objetivo do estudo**

A senhora está a ser convidada a participar num estudo que pretende avaliar o conhecimento, a capacitação e a qualidade de vida da grávida com diabetes gestacional. Para tal, agradecemos a sua colaboração no preenchimento deste questionário. Vão ser seguidos os critérios metodológicos cientificamente reconhecidos.

### **Explicação do estudo**

A participação neste estudo pressupõe o preenchimento de um questionário no contexto do seu internamento ou consulta. Prevê-se que o preenchimento deste questionário demore 10 a 15 minutos. Nenhum procedimento ou exame será adicionado à normal conduta médica pela sua participação.

### **Condições e financiamento**

A participação neste estudo é totalmente voluntária e, na eventualidade de não aceitar participar, não haverá qualquer prejuízo na qualidade dos cuidados médicos a si prestados. Não existe qualquer benefício pessoal imediato ao participar neste estudo, sendo que também não lhe acarretará qualquer custo do ponto de vista financeiro. Se assim o desejar, ser-lhe-á fornecido maior detalhe científico sobre o tema abordado e qualquer questão que queira colocar será prontamente esclarecida pela equipa de investigação. O estudo mereceu parecer favorável pela Comissão de Ética deste hospital. Além disto, este estudo não inclui qualquer retribuição à equipa de investigação pelo trabalho realizado.

### **Confidencialidade e anonimato**

Este questionário é anónimo, não lhe sendo pedido que coloque qualquer identificação sua, e garantimos a completa confidencialidade da informação.



Centro de Estudos e Investigação  
em Saúde da Universidade de Coimbra

## CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA INVESTIGAÇÃO CLÍNICA

Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996, Edimburgo 2000, Seul 2008, Fortaleza 2013)

- *Confirmando que expliquei à participante abaixo indicada, de forma adequada e compreensível, a investigação referida, os benefícios, os riscos e possíveis complicações associadas à sua realização.*
- *Respondi a todas as perguntas que me foram colocadas e assegurei-me de que houve um período suficiente de reflexão para a tomada de decisão.*
- *Também garanti que, em caso de recusa, serão assegurados os melhores cuidados possíveis nesse contexto, no respeito pelos seus direitos.*

### A investigadora responsável

Nome: Enf. Ana Isabel Gomes (tel 239 403 060)

Assinatura \_\_\_\_\_

### Identificação da participante

Nome: \_\_\_\_\_

### Participante

- *Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pelo/a investigador/a que o assina.*
- *Solicitei todas as informações de que necessitei, sabendo que o esclarecimento é fundamental para uma boa decisão.*
- *Fui informada da possibilidade de livremente recusar a participação neste estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo na assistência que me é prestada.*
- *Desta forma, aceito participar neste estudo, de acordo com os esclarecimentos que me foram prestados, como consta neste documento, durante as deslocações de rotina à consulta/internamento, e permito a utilização dos dados anónimos que, de uma forma voluntária, forneço.*
- *Confio que estes dados serão somente utilizados para o estudo autorizado pela Comissão de Ética deste Hospital e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo/a investigador/a.*

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_