

# Curso Avançado em Nutrição Pediátrica

... dos -9 (meses) aos 18 (anos)

## Nutrição e Alimentação na Preconceção, Gravidez & Lactação

*Inês Tomada*, PhD

Centro da Criança e do Adolescente do Hospital CUF Porto  
Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa



6ª  
edição

1






Nutricionista  
Especialista em Nutrição Clínica  
(CP 0045N)

Licenciada em Ciências da Nutrição pela Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Univ. do Porto (2001)  
Mestre em Nutrição Clínica pela Faculdade de Ciências da Nutrição e alimentação da Univ. do Porto (2008)  
Doutorada em Metabolismo, Clínica e Experimentação pela Faculdade de Medicina da Univ. do Porto (2013)  
Especialista em Nutrição Clínica pela Ordem dos Nutricionistas (2021)

Dedicada desde sempre à *Nutrição da Mulher, da Criança e do Adolescente*,  
exercendo atividade clínica independente em unidades de saúde privadas em Lisboa, Porto e Braga.

É Professora Auxiliar na Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa,  
e investigadora no Centro de Biotecnologia e Química Fina (desde 2009).

 inestomada@gmail.com  
 www.inestomada.pt  
 @inestomada\_nutricao

Inês Tomada

2



Inês Tomada, declara a inexistência de quaisquer conflitos de interesse com quaisquer entidades públicas ou privadas.  
Enquanto docente, declara ainda que a edição, difusão e divulgação dos materiais a terceiros, seja em suporte físico, eletrónico ou digital, não está autorizada.  
O formando poderá imprimir cópia para sua referência pessoal.

Inês Tomada

3

## SUMÁRIO

### 1. PRIMEIROS 1100 DIAS DE VIDA

- 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida
- 1.2. Origem fetal das doenças do adulto
- 1.3. Recomendações básicas na preconceção

### 2. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO NA GRAVIDEZ

- 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida
- 2.2. Necessidades nutricionais
- 2.3. Recomendações alimentares
- 2.4. Segurança alimentar
- 2.5. Suplementação nutricional
- 2.6. Vegetarianismo

### 3. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO NA LACTAÇÃO

- 3.1. Relevância do aleitamento materno
- 3.2. Necessidades nutricionais
- 3.3. Recomendações alimentares e mitos associados ao aleitamento materno

4



## SUMÁRIO

### 1. PRIMEIROS 1100 DIAS DE VIDA

- 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida
- 1.2. Origem fetal das doenças do adulto
- 1.3. Recomendações básicas na preconcepção

## 1. Primeiros 1100 dias de vida

### 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida



PRECONCEÇÃO  
(90 dias)

+



GRAVIDEZ  
(280 dias)

+



0-12 MESES  
(365 dias)

+



12-24 MESES  
(365 dias)

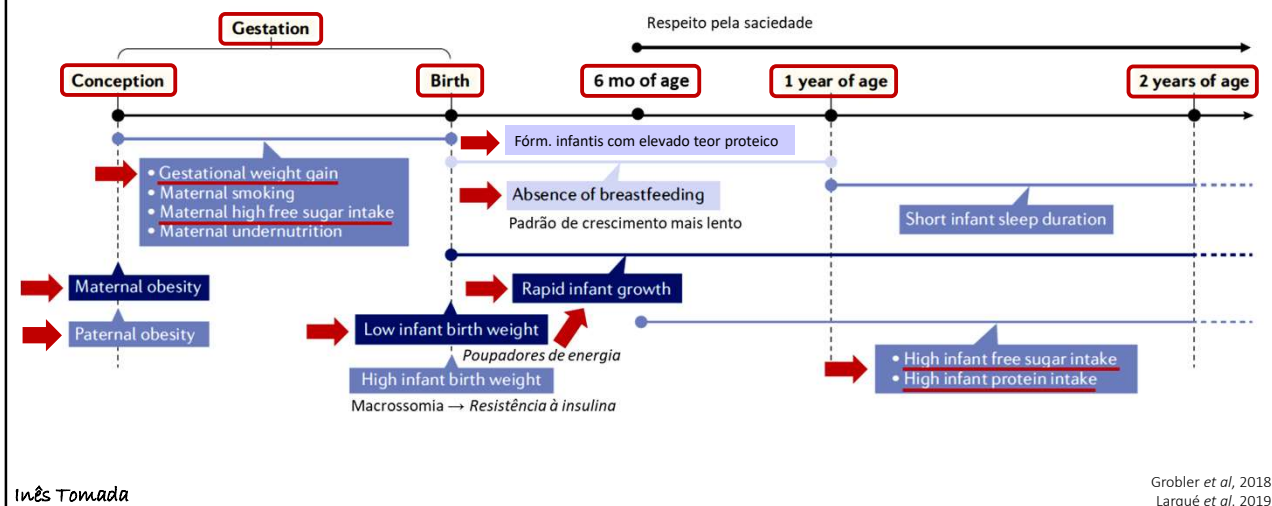
### PERÍODO DESDE A PRECONCEÇÃO AOS 2 ANOS DE VIDA

*janela de oportunidades* para promover uma melhor nutrição e saúde,  
com impacto não só momento, mas ao longo de toda a trajetória de vida!



# 1. Primeiros 1100 dias de vida

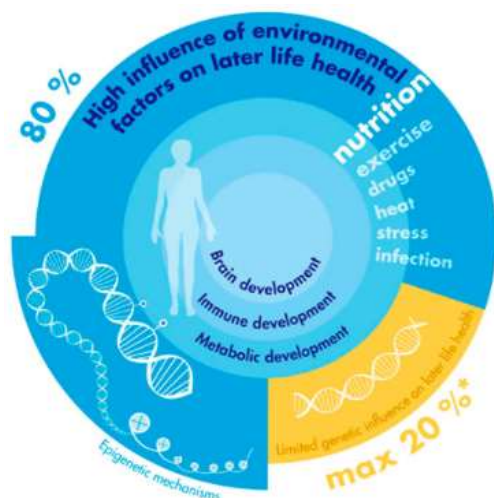
## 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida: períodos críticos para o desenvolvimento de doença



7

# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida: períodos críticos para o desenvolvimento de doença



O ambiente, onde se incluem os fatores nutricionais e o estilo de vida, tem maior impacto no risco de doenças crónicas ao longo da vida, do que os fatores genéticos.

*Inês Tomada*

*Hanson et al, 2011. Gluckman, 2013.*

8



# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida



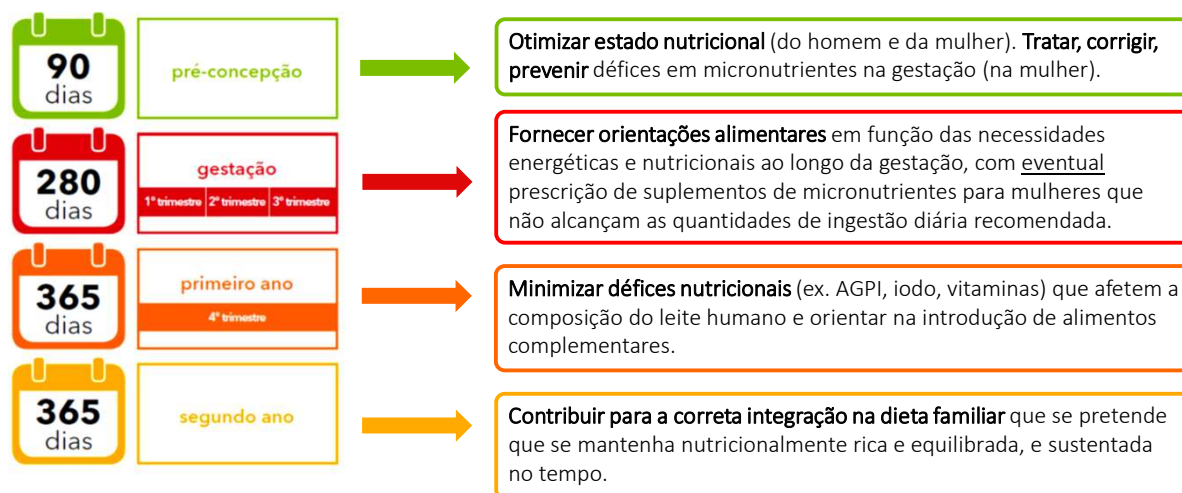
*Qual o papel da Nutrição?*

Inês Tomada

9

# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida: papel da Nutrição



Inês Tomada

Fonseca *et al*, 2019.  
Nogueira-de-Almeida *et al*, 2019.

10



## 1. Primeiros 1100 dias de vida

### 1.2. Origem fetal das doenças do adulto



setembro.1999

*“Cerca de 25% dos casos de obesidade na vida adulta, mas também de cancro e de doença cardiovascular, podem ter origem em estádios precoces de desenvolvimento.”*

Inês Tomada

11

## 1. Primeiros 1100 dias de vida

### 1.2. Origem fetal das doenças do adulto



setembro.1999



outubro.2010

Inês Tomada

12



# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.2. Origem fetal das doenças do adulto



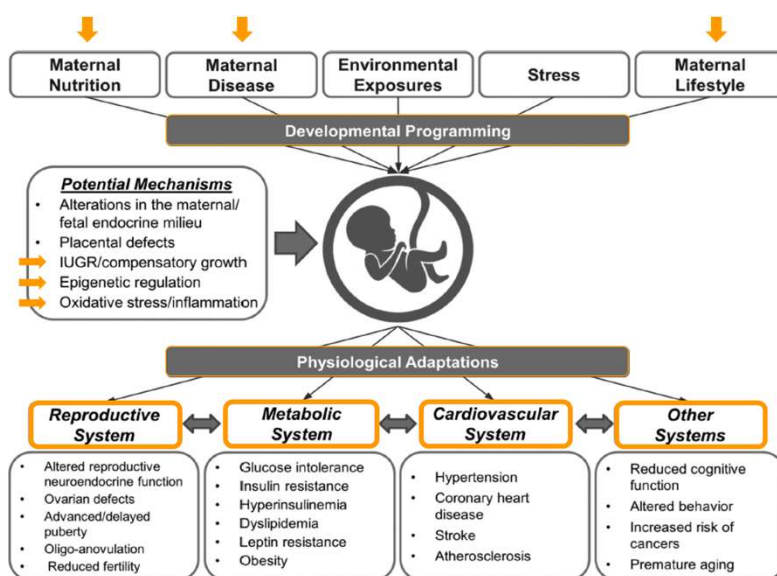
Lucas, 2005.  
Gianni, 2010.  
Lapillonne, 2010.  
Fanaro, 2010.

Inês Tomada

13

# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.2. Origem fetal das doenças do adulto



Padmanabham et al, 2010.

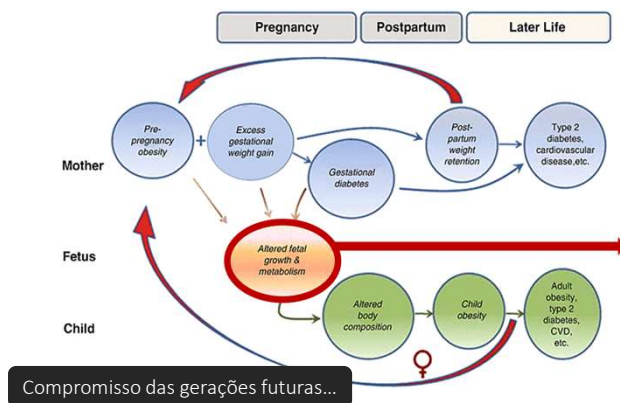
Inês Tomada

14



# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.2. Origem fetal das doenças do adulto



Bom estado nutricional durante o desenvolvimento fetal facilita a criação de um genótipo que será expresso como um fenótipo saudável.

Excesso energético/nutricional materno: alterações epigenéticas de genes associados a ↑ do risco de obesidade e cancro.

Restrição energética/nutricional materna: alterações epigenéticas de genes associados a ↑ do risco de doença cardiometabólica.

Burdge *et al*, 2009.  
Gillman MW, 2016.  
Grobler *et al*, 2018.  
Larqué *et al*, 2019.

Inês Tomada

15

# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.2. Origem fetal das doenças do adulto



Fatores nutricionais afetam as células germinativas masculinas e femininas antes da concepção e modificam o desenvolvimento embrionário e fetal.

Os ovócitos são formados ainda durante a vida fetal e são afetados por eventos ou exposições ambientais a qualquer momento.

Mecanismos epigenéticos, fornecem uma herança não genómica que pode ser transmitida através de gerações.

Hanson *et al*, 2015.  
Fonseca *et al*, 2019.  
Nogueira-de-Almeida *et al*, 2019.

Inês Tomada

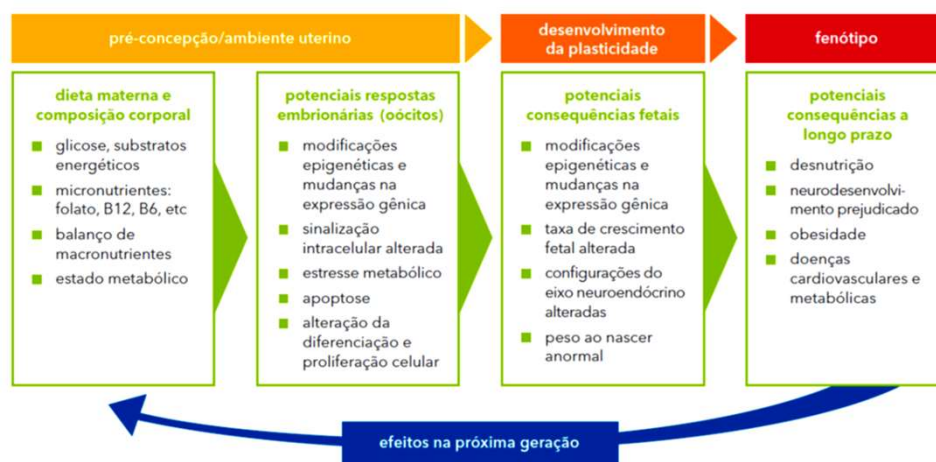
16



# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.2. Origem fetal das doenças do adulto

### EFEITOS DOS PERÍODOS PRECONCEPCIONAL E GESTACIONAL NA SAÚDE DAS GERAÇÕES FUTURAS



Inês Tomada

Hanson et al, 2015.  
Nogueira-de-Almeida et al, 2019.

17

# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.2. Origem fetal das doenças do adulto

### Developmental Origins of Cardiometabolic Diseases: Role of the Maternal Diet

João H. Costa-Silva\*, Alany C. Simões-Alves and Mariana P. Fernandes  
Frontiers in Physiology | 2016 | Volume 7 | Article 504

#### Nutrition in early life, and risk of cancer and metabolic disease: alternative endings in an epigenetic tale?

Graham C. Burdge<sup>1\*</sup>, Karen A. Lillycrop<sup>2</sup> and Alan A. Jackson<sup>1</sup>  
British Journal of Nutrition (2009), 101, 619–630

#### ADVERSE EFFECTS OF NUTRITIONAL PROGRAMMING DURING PRENATAL AND EARLY POSTNATAL LIFE, SOME ASPECTS OF REGULATION AND POTENTIAL PREVENTION AND TREATMENTS

JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY 2009, 60, Suppl 3, 17-35

#### Nutrition in early life, and risk of cancer and metabolic disease: alternative endings in an epigenetic tale?

Br J Nutr. 2009 March ; 101(5): 619–630

#### Placental programming of chronic diseases, cancer and lifespan: A review

Placenta 34 (2013) 841–845

#### Considering Maternal Dietary Modulators for Epigenetic Regulation and Programming of the Fetal Epigenome

Nutrients 2015, 7, 2748–2770

Inês Tomada

18



## 1. Primeiros 1100 dias de vida

### 1.2. Origem fetal das doenças do adulto

#### Developmental Origins of Cardiometabolic Diseases: Role of the Maternal Diet

João H. Costa-Silva<sup>1</sup>, Alamy C. Simões-Alves and Mariana P. Fernandes  
Frontiers in Physiology | 2018 | Volume 7 | Article 504

#### Nutrition in early life, and risk of cancer and metabolic disease: alternative endings in an epigenetic tale?

Graham C. Burdge<sup>1\*</sup>, Karen A. Lillycrop<sup>2</sup> and Alan A. Jackson<sup>1</sup>

British Journal of Nutrition (2009), 101, 619–630

A exposição a diferentes fatores nutricionais desde idades precoces  
determina a trajetória de vida no binómio saúde-doença.

#### Nutrition in early life, and risk of cancer and metabolic disease: alternative endings in an epigenetic tale?

Br J Nutr. 2009 March ; 101(5): 619–630

#### Placental programming of chronic diseases, cancer and lifespan: A review

Placenta 34 (2013) 841–845

#### Considering Maternal Dietary Modulators for Epigenetic Regulation and Programming of the Fetal Epigenome

Nutrients 2015, 7, 2748–2770

Inês Tomada

19

## 1. Primeiros 1100 dias de vida

### 1.3. Recomendações básicas na preconcepção (a ter início pelo menos 3 meses antes...)



Oportunidade para melhorar a qualidade da alimentação do casal  
(descascar mais, desembalar menos)

Adequação da alimentação e correção das deficiências nutricionais  
(garantir a saúde do óvulo e do espermatozoide)

Reduzir exposição aos disruptores endócrinos  
(ex. plásticos, metais pesados, aditivos alimentares, agrotóxicos, etc.)

Otimizar a microbiota intestinal  
(disbiose intestinal associada a alterações da fertilidade por diversos mecanismos)

Inês Tomada

Vários autores

20



# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.3. Recomendações básicas na preconcepção (a ter início pelo menos 3 meses antes...)



Inês Tomada

Vários autores

21

# 1. Primeiros 1100 dias de vida

## 1.3. Recomendações básicas na preconcepção: SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL



### ÁCIDO FÓLICO 400µg METILFOLATO/dia

- se possível conjugado com Fe e vits B<sub>12</sub> e C
- desde a preconcepção até final 1º trimestre ou até ao final da gestação
- risco fetal de DTN em mulheres obesas parece ser independente da suplementação



### IODO 150-200µg IODETO DE POTÁSSIO/dia

- desde a preconcepção até ao final do 1º semestre de lactação
- atenção à suplementação excessiva! → Disfunção tiroideia fetal
- contraindicado nas mulheres com HIPERTIROIDISMO medicadas com levotiroxina



### VITAMINA D 10µg (400UI/dia) COLECALCIFEROL/dia

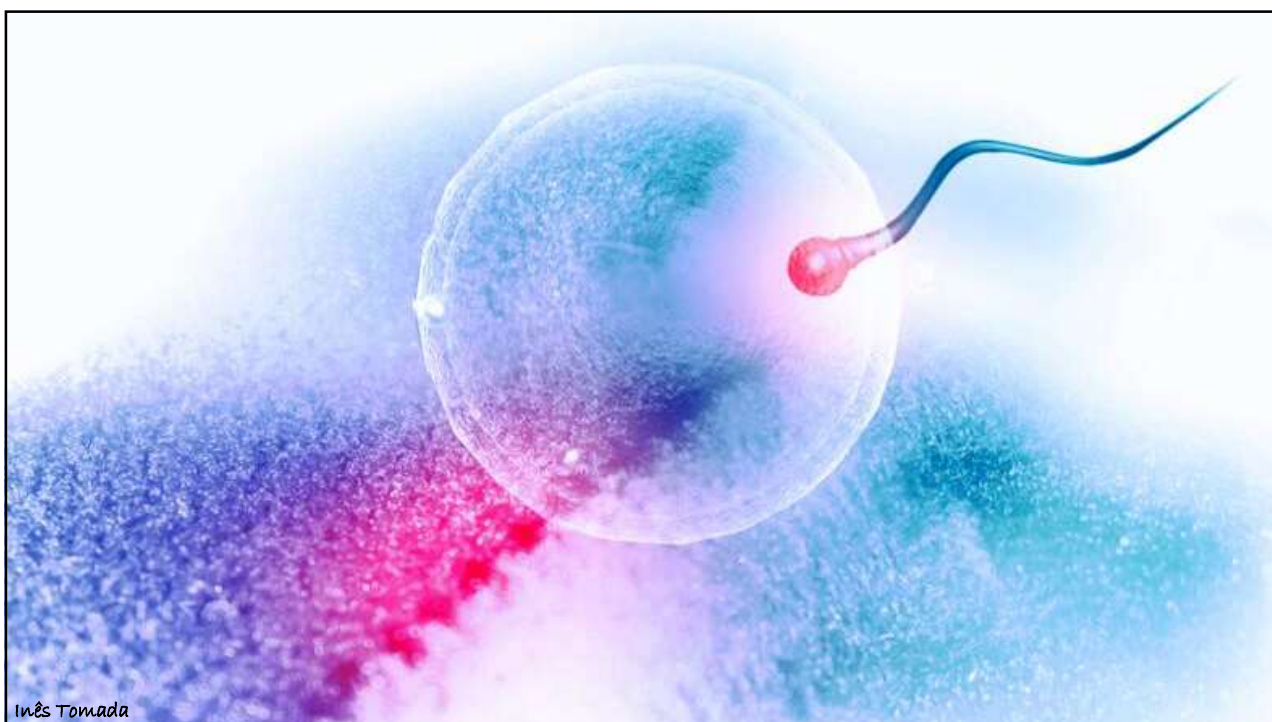
- se INSUFICIÊNCIA, desde a preconcepção até ao final do 1º semestre de lactação
- administração diária! (produção placentária de calcitriol é dependente de substrato)
- obesidade prévia → ↓ biodisponibilidade de vit D

Inês Tomada

DGS, 2013.  
Vários autores


22






23

## SUMÁRIO



1. PRIMEIROS 1100 DIAS DE VIDA
  - 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida
  - 1.2. Origem fetal das doenças do adulto
  - 1.3. Recomendações básicas na preconcepção
2. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO NA GRAVIDEZ
  - 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida
  - 2.2. Necessidades nutricionais
  - 2.3. Recomendações alimentares
  - 2.4. Segurança alimentar
  - 2.5. Suplementação nutricional
  - 2.6. Vegetarianismo



**academia**  
clínica  
espregueira

**Curso Avançado em**  
**Nutrição Pediátrica**  
... dos -9 (meses) aos 18 (anos)

24



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida

FATORES QUE PODEM CONTRIBUIR  
PARA UMA ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO INADEQUADAS



Família



Gestão doméstica



Trabalho



Stresse diário

Inês Tomada

25

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida



Prevenção de:

- ✓ Complicações no perfil evolutivo da gravidez
- ✓ Restrição de crescimento intrauterino (RCIU)
- ✓ Parto prematuro
- ✓ Complicações durante o parto e no pós-parto
- ✓ Morbilidade perinatal
- ✓ Morte fetal

Inês Tomada

Vários autores

26



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida

- Bem estar da grávida
  - Bom crescimento e desenvolvimento fetais
  - Menor risco de complicações ao longo da gravidez e no parto
  - Permitir uma melhor recuperação após o parto
  - Saúde do RN, do bebê e da criança no futuro
- 
- O feto recebe todas as influências alimentares da mãe durante a vida intrauterina através da placenta



Inês Tomada

27

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida

PROGRAMAÇÃO DAS PREFERÊNCIAS ALIMENTARES TEM INÍCIO *in utero*



Inês Tomada

Diapositivo cedido por: C. Rêgo, 2015.

28



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida

#### ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DA GRAVIDEZ PASSÍVEIS DE MODULAÇÃO DIETÉTICA

1



↑ Emese  
↑ ou ↓ Apetite  
Sialorreia

(alts do paladar)  
(alts olfativas)

2



↓ Emese  
↑ Apetite / Voracidade  
↑ RGE  
Obstipação  
Flatulência  
+  
Energia!!!

3



↑ Apetite / Voracidade  
↑ RGE  
Cãibras  
Edema  
Obstipação  
Flatulência  
+  
Cansaço & Ansiedade

Inês Tomada

29

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

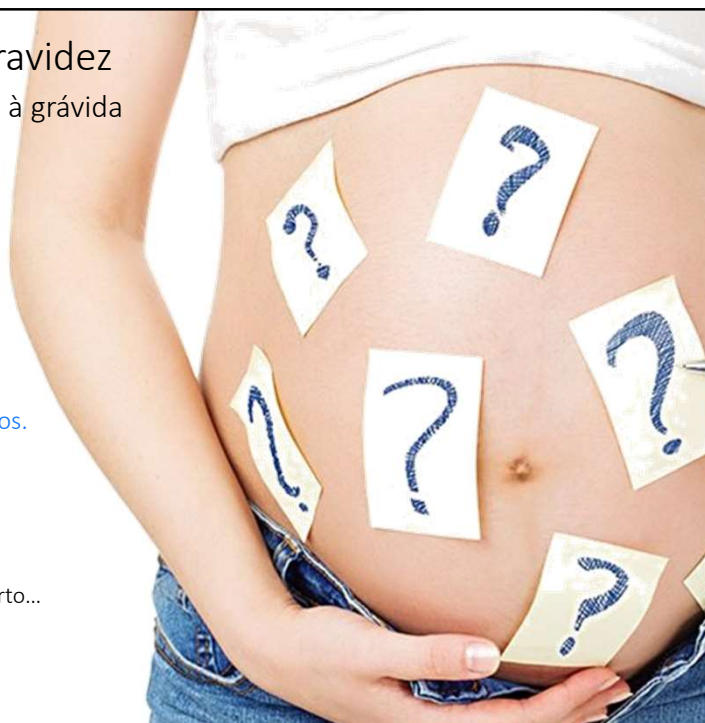
### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida

#### Mitos..

Relatos de experiências e histórias transmitidas  
ao longo de gerações, são determinantes do  
comportamento, e geradoras de receios e medos.

Ouvir a mulher...  
Conhecer a cultura...  
Respeitar crenças...  
Esclarecer dúvidas e mitos sobre a gravidez e parto...  
Tranquilizar angústias irracionais e medos...

Inês Tomada



30



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida

#### NÃO COMER POR DOIS, COMER PARA DOIS

- Ganho de peso deve ser lento e progressivo
- Aumento mais significativo a partir do 2º trimestre
- De acordo com o peso anterior à gravidez (IOM, 2009 - para gravidez única e gemelar)
- Riscos maternos e fetais se houver ganho de peso insuficiente ou excessivo



Inês Tomada

31

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: AVALIAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

- 1** - Avaliação do estado nutricional:
  - História clínica
  - **ANTROPOMETRIA**
  - Índices bioquímicos
  - História e hábitos alimentares
  - Suplementos alimentares/nutricionais
- 2** - Condições socioeconómicas e culturais
  - Associação entre condições clínicas e nutrição
  - Análise da adequação nutricional da dieta
- 3** - Intervenção (orientações nutricionais)

Inês Tomada

32



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: AVALIAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

- 1930      ganho de peso na gestação: máx. 7 kg
- 1960      recomendações liberais
- 1980      ganho de peso na gestação: máx. 11 kg
- 1990      ganho de peso na gestação: 11 - 14 kg
- 2009      ganho de peso de acordo com o IMC prévio



Inês Tomada

Vários autores

33

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: AVALIAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

Ganho de peso recomendado na gestação – FETO ÚNICO  
(de acordo com o peso prévio, por categorias de índice de massa corporal, IMC)

IMC prévio	Ganho de peso total	↑ médio 2ºT e 3ºT
<b>Baixo Peso</b> ( $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ )	12,5 – 18,0 kg	0,5kg/sem
<b>Peso Normal</b> ( $18,5\text{-}24,9 \text{ kg/m}^2$ )	11,5 – 16,0 kg	0,4kg/sem
<b>Excesso de Peso</b> ( $25,0\text{-}29,9 \text{ kg/m}^2$ )	7,0 – 11,5 kg	0,3kg/sem
<b>Obesidade</b> ( $\geq 30,0 \text{ kg/m}^2$ )	5,0 – 9,0 kg	0,2kg/sem

Inês Tomada

Institute of Medicine, 2009.

34



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: AVALIAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

Ganho de peso recomendado na gestação – GRAVIDEZ GEMELAR  
(de acordo com o peso prévio, por categorias de índice de massa corporal, IMC)

IMC prévio	Ganho de peso total
<b>Baixo Peso</b> ( $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ )	17,0 – 25,0 kg
<b>Peso Normal</b> ( $18,5\text{-}24,9 \text{ kg/m}^2$ )	17,0 – 25,0 kg
<b>Excesso de Peso</b> ( $25,0\text{-}29,9 \text{ kg/m}^2$ )	14,0 – 23,0 kg
<b>Obesidade</b> ( $\geq 30,0 \text{ kg/m}^2$ )	11,0 – 19,0 kg

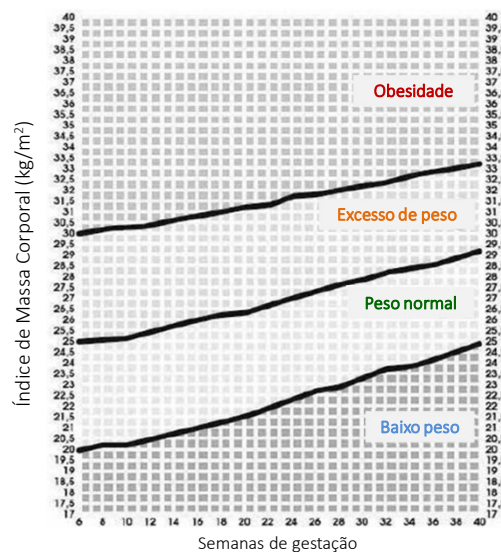
Inês Tomada

Institute of Medicine, 2009.

35

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: AVALIAÇÃO E MONITORIZAÇÃO



Inês Tomada

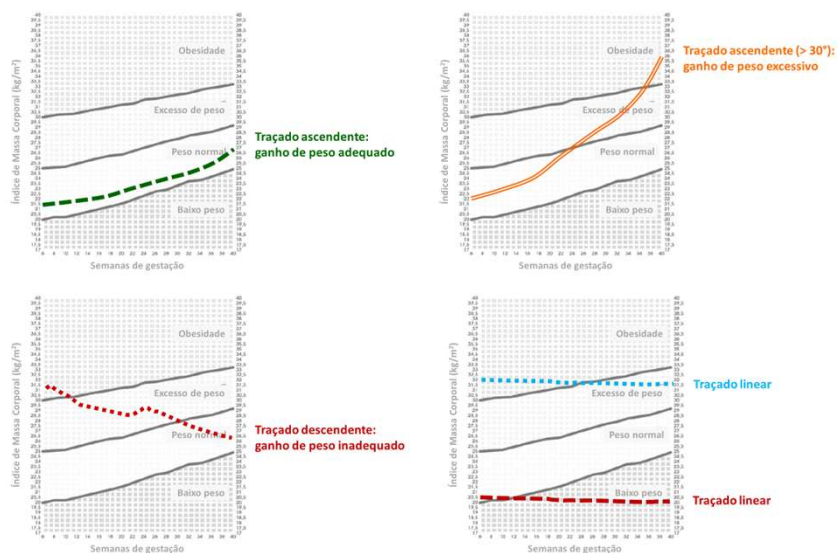
Atalah et al., 1997.

36



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: AVALIAÇÃO E MONITORIZAÇÃO



Inês Tomada

Adaptado de: Atalah et al, 1997.

37

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: GANHO DE PESO INSUFICIENTE

Gestante	Recém-nascido	
Anemia(s) Risco de hemorragia Parto prematuro Compromisso da produção láctea	RCIU / RN de baixo peso Risco de anemia do RN e lactente Predisposição a infeções Alts desenvolvimento motor e visual Malformações Mortalidade perinatal	
	1ª metade da gestação	2ª metade da gestação
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↑ anomalias no SNC</li> <li>• ↑ risco esquizofrenia</li> <li>• pert espectro autista</li> <li>• dist. da personalidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↑ intolerância à glicose</li> <li>• ↑ risco de HTA</li> <li>• doenças respiratórias</li> <li>• cardiopatias, dislipidemia</li> </ul>

Inês Tomada

Kyle & Puchard, 2006.

38



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: GANHO DE PESO EXCESSIVO

Gestante	Recém-nascido
Diabetes gestacional Tromboembolismo Doença hipertensiva Parto eutócico prolongado Riscos anestésicos Hemorragia maciça no pós-parto Infecção puerperal	Prematuridade (< 37 sem.) Morte fetal precoce / tardia Malformação do tubo neural* Macrossomia (feto > 4000g ) + Risco de obesidade ao longo da vida Risco de diabetes Risco cardiometabólico

\* independente da suplementação em ác. fólico

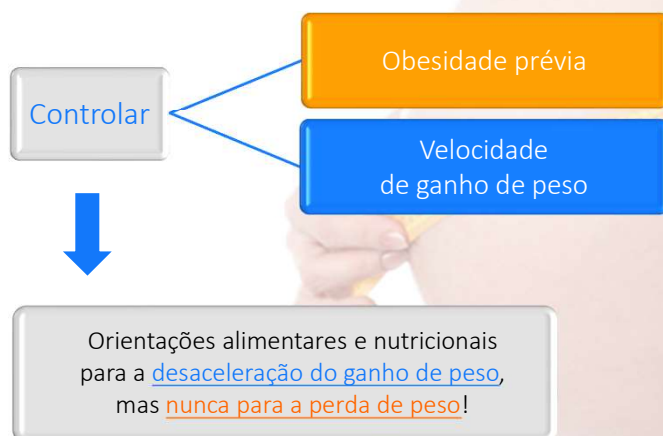
Inês Tomada

Mattar et al., 2009.

39

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida: GANHO DE PESO EXCESSIVO



Inês Tomada

40



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.2. Necessidades nutricionais

As necessidades nutricionais aumentam para apoiar o crescimento e desenvolvimento fetais, bem como o metabolismo materno.

Maternas	Fetais
<ul style="list-style-type: none"><li>• ↑ taxa de MB (↑ ~15%) (&gt; no 3ºT)</li><li>• ↑ vol. sanguíneo (40-50%) (↑ Fe)</li><li>• ↑ tecidos maternos (útero e mama)</li><li>• ↑ reservas maternas (para lactação)</li><li>• manutenção tec. conjuntivo e vascular</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ↑ metabolismo celular (crescimento)</li><li>• formação óssea</li><li>• líquido amniótico</li><li>• desenvolvimento da placenta</li><li>• armazenamento de ferro (fígado)</li></ul>



Inês Tomada

Vários autores

41

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.2. Necessidades nutricionais

*Gestão da orquestra!*



Inês Tomada

42



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.2. Necessidades nutricionais (European Food Safety Authority, EFSA)



	Mulher	Grávida			Lactante
		1ºT	2ºT	3ºT	
<b>Energia</b> (kcal/d)	1961	<b>2031</b> (+70)	<b>2221</b> (+260)	<b>2461</b> (+500)	2461 (+500)
<b>Proteína</b> (g/d)	49,8	<b>50,8</b> (+1,0)	<b>58,8</b> (+9,0)	<b>77,8</b> (+28,0)	68,8 (+19,0)
<b>Hidratos carbono</b> (g/d)	245	<b>254</b> (+9,0)	<b>278</b> (+33,0)	<b>308</b> (+63,0)	308 (+63,0)
Fibra total (g/d)	25	25			25
<b>Ác linoleico (ω6)</b> (g/d)	8,7	<b>9,0</b>	<b>9,9</b>	<b>10,9</b>	10,9
<b>Ác α-linolénico (ω3)</b> (g/d)	1,1	<b>1,13</b>	<b>1,23</b>	<b>1,37</b>	1,37
<b>Vit A</b> (μg/d)	650	<b>700</b>			1300
Vit D (μg/d)	15	15			15
<b>Ác fólico</b> (μg/d)	330	<b>600</b>			500
Ferro (mg/d)	16	16			16
<b>Iodo</b> (g/d)	150	<b>200</b>			200
Cálcio (mg/d)	950	950			950
<b>Zinco</b> (mg/d)	9,3	<b>10,9</b>			12,2

Inês Tomada

EFSA, 2017.  
DGS, 2021.

43

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.3. Recomendações alimentares



Inês Tomada

44



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.3. Recomendações alimentares

- Refeições repartidas ao longo do dia (5-6-refeições)
- Alimentos frescos e de boa qualidade (nutricional e higinosanitária!)
- Confeções culinárias simples, realçando o sabor natural dos alimentos
- Privilegiar o consumo de água, hortofrutícolas e leguminosas
- Consumo de grãos e cereais pouco refinados
- Ingestão adequada de lácteos, carnes *brancas* e peixes *azuis*
- Incluir frutos gordos e sementes
- Em quantidade adequada!
- Importância dos suplementos (se laboratorial e clinicamente justificado)

Relembrar em todas as consultas!

Inês Tomada

*Considerações especiais de acordo com patologia prévia ou desenvolvida no decurso da gravidez e/ou particularidades da mulher*

45

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.3. Recomendações alimentares

Variedade de alimentos → Variedade de nutrientes

Tal como acontecerá com a variação do sabor do leite materno... a alimentação da mãe influencia o sabor do líquido amniótico o que irá aumentar a aceitação de alimentos pelo bebé no futuro.



Inês Tomada

46



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.3. Recomendações alimentares

A preterir na gestação (e lactação)

- Produtos processados (sal! gordura! aditivos!)
- Alimentos crus ou cozinhados de forma insuficiente
- Bebidas com cafeína/teína
- Bebidas alcoólicas
- Edulcorantes (sacarina e ciclamato de sódio)
- Alimentos com metais pesados (MetilHg, Cd e Pb)

*Outros de acordo com patologia associada e/ou particularidades da mulher (ausência de imunidade a algumas patologias)*



Inês Tomada

47

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.4. Segurança alimentar

Algumas bactérias e parasitas veiculados pela água e alimentos, podem ser prejudiciais para o bebé em desenvolvimento.

Todas as grávidas devem receber conselhos práticos a fim de prevenir toxinfecções alimentares a partir de alimentos e bebidas contaminados.



Inês Tomada

48



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.4. Segurança alimentar

Relembrar em todas as consultas!

#### MEDIDAS PROFILÁTICAS:

- alimentos crus ou mal passados (carne, peixe, mariscos, ovos)
- produtos de charcutaria
- refeições c/ ovos crus (gemada, maionese, mousse de chocolate, baba de camelo,...)
- ovos com casca rachada
- contacto dos alimentos crus com os cozinhados (contaminação cruzada)
- frutas e legumes não lavados / desinfetados
- folhas exteriores das hortaliças (ex. alface, couve, alho francês,...)
- produtos lácteos não UHT (leite inteiro)
- queijos de pasta mole (*Brie, Camembert, Roquefort*,...)
- queijo fresco não UHT, de cabra e/ou de ovelha
- água não tratada



Inês Tomada

49

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.5. Suplementação nutricional



Suplementação em micronutrientes, especialmente concebida para os períodos de preconceção, gravidez e lactação com vista a **garantir a nutrição ideal e maximizar o desenvolvimento físico e cognitivo do feto, diminuindo lacunas nutricionais.** (recomendações *versus* ingestão real diária)

*Suplementação consubstanciada na avaliação nutricional prévia, com particular ênfase para a história alimentar e dados laboratoriais.*

Inês Tomada

Fonseca *et al*, 2019.  
Nogueira-de-Almeida *et al*, 2019.  
DGS, 2021.

50



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.5. Suplementação nutricional

#### INTERPRETAÇÃO CRITERIOSA DE DADOS LABORATORIAIS AO LONGO DA GRAVIDEZ

	Não Grávida	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Albumina, g/dL	4,1 – 5,3	3,1 – 5,1	2,6 – 4,5	2,3 – 4,2
Proteínas totais, g/dL	6,7 – 8,6	6,2 – 7,6	5,7 – 6,9	5,6 – 6,7
Colesterol total, mg/dL	< 190	141 – 210	176 – 299	219 – 349
Triacilgliceróis, md/dL	< 150	40 – 159	75 – 382	131 – 453
Vitamina A, µg/dL	20 – 100	32 – 47	35 – 44	29 – 42
Vitamina B12, pg/mL	279 – 966	118 – 438	130 – 656	99 – 526
Vitamina C, mg/dL	0,4 – 1,0	Não reportado	Não reportado	0,9 – 1,3
Vitamina D (25OH), ng/mL	14 – 80	18 – 27	10 – 22	10 – 18
Vitamina E, µg/mL	5 – 18	7 – 13	10 – 16	13 – 23
Folato eritrocitário, ng/mL	150 – 450	137 – 589	94 – 828	109 – 663
Cálcio total, mg/dL	8,7 – 10,2	8,8 – 10,6	8,2 – 9,0	8,2 – 9,7
Cobre, µg/dL	70 – 140	112 – 199	165 – 221	130 – 240
Ferritina, ng/mL	10 – 150	6 – 130	2 – 230	0 – 116
Magnésio, mg/dL	1,5 – 2,3	1,6 – 2,2	1,5 – 2,2	1,1 – 2,2
Selénio, µg/L	63 – 160	116 – 146	75 – 145	71 – 133
Zinco, µg/dL	75 – 120	57 – 88	51 – 80	50 – 77

Inês Tomada

NOVA Medical School. Linhas de Orientação para a Intervenção Nutricional nos Primeiros 1111 Dias, 2020.

51

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.5. Suplementação nutricional

Ponderar / ajustar individualmente

Ác. fólico  
Iodo  
Vitamina D



#### FERRO

Cálcio  
Zinco  
Magnésio  
Vitamina B<sub>12</sub>  
Omega-3

Inês Tomada

52



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.5. Suplementação nutricional

Iniciados no período  
preconcepcional



ÁCIDO FÓLICO 400µg METILFOLATO/dia

- se possível conjugado com Fe e vits B<sub>12</sub> e C
- desde a concepção até ao final 1º trimestre ou até ao final da gestação
- risco fetal de DTN em mulheres obesas parece ser independente da suplementação



IODO 150-200µg IODETO DE POTÁSSIO/dia

- desde a concepção até ao final do 1º semestre de lactação
- atenção à suplementação excessiva! → Disfunção tiroideia fetal
- contraindicado nas mulheres com HIPERTIROIDISMO medicadas com levotiroxina



VITAMINA D 10µg (400UI/dia) COLECALCIFEROL/dia

- se INSUFICIÊNCIA, desde a concepção até ao final do 1º semestre de lactação
- administração diária! (produção placentária de calcitriol é dependente de substrato)
- obesidade prévia → ↓ biodisponibilidade de vit D

Inês Tomada

DGS, 2013.  
Vários autores

53

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.5. Suplementação nutricional



FERRO 30-60mg FERRO ELEMENTAR\* /dia

- suplementar apenas nas grávidas com défice documentado!
- alerta para o 3ºT → reservas do RN e lactação

\* 30 mg ferro elementar = 150 mg sulfato ferroso†  
= 90 mg fumarato ferroso†  
= 250 mg gluconato de ferro

† mais efeitos GI; irritante da mucosa gástrica e intestinal

Inês Tomada

DGS, 2013.  
Petry *et al*, 2016.  
EFSA, 2017.

54



Ácido fólico	Iodo	Vitamina D	Ferro	Ómega-3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gravidez: ↓ absorção</li> <li>Déf.: leucopenia, anemia megaloblástica, malformações congénitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hormonas tiroideias, desenvol. cerebral e metabolismo, prevenção de malformações</li> <li>Déf.: malformações, prematuridade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imp. mineralização óssea + sínt. colagénio</li> <li>Déf.: raquitismo fetal, hipocalcemia neonatal, osteomalácia materna, prematuridade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gravidez: ↑ absorção 50%</li> <li>Déf.: prematuridade, baixo peso ao nascer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento cerebral e da retina, neurológico e crescimento</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Suplementação: <b>400µg/dia</b> (desde preconceção até 14ª sem ou final da gestação)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suplementação: <b>150-200µg/dia</b> iodeto de potássio, desde preconceção ao aleitamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suplementação: <b>10µg/dia - 400 UI/dia</b> colecalciferol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suplementação: <b>30-60mg/dia</b> ferro elementar</li> <li>Alerta para o 3ºT (reservas do RN e lactação)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suplementação, se nec: <b>1,3g/dia</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alimentos:</b> hortaliça folha verde-escura, leguminosas, cereais integrais</li> <li>Cozinhar em pouca água ou a vapor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alimentos:</b> peixes de mar, crustáceos, algas, espinafres, agrião, sal iodado...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alimentos:</b> gema de ovo, fígado, peixes gordos, óleos de peixe</li> <li>Exposição solar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alimentos:</b> gema de ovo, carnes vermelhas, aves, leguminosas, folhas cor verde-escura</li> <li>Ingestão concomitante de promotores da absorção (ex. vit. C)</li> <li>↓ inibidores da absorção (cálcio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alimentos:</b> peixes gordos (2-3x/sem.), frutos gordos (nozes, avelãs, amêndoas, caju,....)</li> </ul>

Inês Tomada

Vários autores

55

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.5. Suplementação nutricional

A suplementação com múltiplos micronutrientes parece ser mais efetiva que a suplementação isolada.

Keats et al, 2019.

MAS...

os multivitamínicos diferem na sua composição, pelo que não devem ser utilizados empiricamente, nem tão pouco selecionados de forma aleatória.



Inês Tomada

56



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.6. Vegetarianismo

Referenciar a consulta de  
nutrição específica

Tendência crescente (pressão social, moda, marketing...)

Bem estar físico (tentativa de “ser + saudável”)

Prevenção de doenças crônicas = Longevidade

Inês Tomada

57

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.6. Vegetarianismo

Em qualquer faixa etária e/ou condição fisiológica, onde se inclui gestação, lactação e idade pediátrica, sempre que é feita uma restrição de um alimento ou nutriente que não é clínica e bioquimicamente justificada, incorre num risco significativo de compromisso do crescimento e desenvolvimento físico, cognitivo e emocional...

Dietas vegetarianas restritivas:  
maior risco de desenvolvimento de défices nutricionais  
com repercussões no crescimento e desenvolvimento fetal

Inês Tomada

Giovannino et al, 2014.

58



## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.6. Vegetarianismo

Nutrientes cujo aporte pode ser insuficiente em função do tipo de dieta vegetariana

Nutrient	Type of diet			
	Vegetarian			
	Lacto-ovo	Lacto	Ovo	Vegan
Iron	X	x	x	x
Zinc	X	x	x	x
Calcium			x	x
B12			x	x
B2				x
Vitamin D	X	x	x	x
Vitamin A				x
n-3 fats (DHA)	X	x	x	x
Protein	X	x	x	x

DHA = docosahexaenoic acid.

Inês Tomada

Fewtrell et al, 2017.

59

## 2. Nutrição e alimentação na Gravidez

### 2.6. Vegetarianismo: ABORDAGEM

Referenciar a consulta de nutrição específica

Desdramatizar

Focar aspetos relativos à saúde da mãe e do feto, e do bebé

Não censurar as escolhas alimentares / padrão alimentar

Negociar compromissos realistas

Consciencializar para a necessidade de suplementos

Liberdade com  
responsabilização



Inês Tomada

60



2. Nutrição e alimentação na Gravidez

2.6. Vegetarianismo: RISCOS & BENEFÍCIOS



Nutritional deficiencies	Vitamin B12  Zinc  Iron Omega-3 fatty acids Vitamin D
Maternal outcomes	Lower blood pressure Better weight control Lower risk of gestational diabetes Lower incidence of calf cramps Shorter gestational duration Increased incidence of postpartum depression
Fetal outcomes	Lower-to-normal birthweight?  Normal-to-high birthweight?
Children outcomes	Increased risk of hypospadias Lower risk of neural tube defects Lower risk of brain tumors  Lower risk of immune system dysfunction Lower risk of orofacial clefts

Inês Tomada



Inês Tomada



## SUMÁRIO

### 1. PRIMEIROS 1100 DIAS DE VIDA

- 1.1. Conceito dos 1100 dias de vida
- 1.2. Origem fetal das doenças do adulto
- 1.3. Recomendações básicas na preconcepção

### 2. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO NA GRAVIDEZ

- 2.1. Importância da orientação nutricional à grávida
- 2.2. Necessidades nutricionais
- 2.3. Recomendações alimentares
- 2.4. Segurança alimentar
- 2.5. Suplementação nutricional
- 2.6. Vegetarianismo

### 3. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO NA LACTAÇÃO

- 3.1. Relevância do aleitamento materno
- 3.2. Necessidades nutricionais
- 3.3. Recomendações alimentares e mitos associados ao aleitamento materno

## 3. Nutrição e alimentação na Lactação

### 3.1. Relevância do aleitamento materno

#### Aleitamento materno exclusivo até aos 6 meses de vida

(por sucção direta na mama, extraído manual ou mecanicamente, ou proveniente de um banco de leite humano)





### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.1. Relevância do aleitamento materno

A composição do leite humano varia em função da alimentação materna.

Apesar da lactação aumentar as necessidades energéticas e de alguns nutrientes, o leite humano é produzido a partir das reservas maternas.

Mulheres com estado nutricional adequado, conseguido através de uma alimentação equilibrada e variada, asseguram a produção de um leite de qualidade.



Inês Tomada

Vários autores

65

### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.1. Relevância do aleitamento materno

*O leite humano atende às necessidades energéticas, nutricionais e hídricas do RN/lactente durante os primeiros 6 meses de vida*

*mas...*

- ✓ é muito mais do que um conjunto de micro e macronutrientes
- ✓ é um tecido vivo, de grande complexidade biológica, de composição única e dinâmica
- ✓ contém inúmeras substâncias bioativas que, não tendo papel nutritivo, são fundamentais para um crescimento e desenvolvimento adequados (fatores de crescimento e de diferenciação celular, enzimas, hormonas [adiponectina, grelina, leptina...], substâncias protetoras e imunomoduladoras, e oligossacarídeos [HMOs])

Inês Tomada

Vários autores

66



### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.1. Relevância do aleitamento materno

Em fases precoces do desenvolvimento humano, os fatores nutricionais e metabólicos, têm efeito na saúde na vida adulta – *programming metabólico*

Exp.: Relação entre a alimentação no 1º ano de vida e obesidade.  
Leite humano: efeito protetor e dose-dependente na redução do risco de obesidade na vida adulta.

Inês Tomada

Vários autores

67

### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.1. Relevância do aleitamento materno

#### PROGRAMAÇÃO DAS PREFERÊNCIAS ALIMENTARES ATRAVÉS DO LEITE HUMANO



Inês Tomada

Diapositivo cedido por: C. Rêgo, 2015.

68



### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.1. Relevância do aleitamento materno

##### BENEFÍCIOS DO ALEITAMENTO MATERNO PARA A MULHER

- Promove uma recuperação mais célere das formas corporais da mãe após o parto
- Recuperação no tamanho do útero, reduzindo risco de hemorragia
- Retarda aparecimento da menstruação após o parto ("impede" nova gravidez)
- Mulheres que amamentam, apresentam menor incidência de:
  - Depressão pós-parto
  - Cancro da mama e do ovário
  - Diabetes tipo 2
  - Artrite reumatóide
  - ...
- Vínculo emocional entre a mãe e o bebé (> estabilidade emocional de ambos)
- Melhor qualidade de vida (prático, económico e conveniente)

Inês Tomada

Vários autores

69

### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.2. Necessidades nutricionais

Uma lactante saudável produz ~750 ml/dia de leite no 1º semestre de lactação (550-1200 ml/dia).

No caso de gémeos, esta quantidade pode aumentar para 1.200-2.000 ml/dia.



Inês Tomada

70



### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.2. Necessidades nutricionais (European Food Safety Authority, EFSA)



	Mulher	Grávida			Lactante
		1ºT	2ºT	3ºT	
Energia (kcal/d)	1961	2031 (+70)	2221 (+260)	2461 (+500)	2461 (=)
<b>Proteína</b> (g/d)	49,8	50,8 (+1,0)	58,8 (+9,0)	77,8 (+28,0)	<b>68,8</b> (-9,0)
Hidratos carbono (g/d)	245	254 (+9,0)	278 (+33,0)	308 (+63,0)	308 (=)
Fibra total (g/d)	25	25			25
Ác linoleico ( $\omega 6$ ) (g/d)	8,7	9,0	9,9	10,9	10,9
Ác $\alpha$ -linolénico ( $\omega 3$ ) (g/d)	1,1	1,13	1,23	1,37	1,37
<b>Vit A</b> ( $\mu\text{g/d}$ )	650	700			<b>1300</b>
Vit D ( $\mu\text{g/d}$ )	15	15			15
<b>Ác fólico</b> ( $\mu\text{g/d}$ )	330	600			<b>500</b>
Ferro (mg/d)	16	16			16
Iodo (g/d)	150	200			200
Cálcio (mg/d)	950	950			950
<b>Zinco</b> (mg/d)	9,3	10,9			<b>12,2</b>

Inês Tomada

EFSA, 2017.  
DGS, 2021.

71

### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.3. Recomendações alimentares



Inês Tomada

72



### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.3. Recomendações alimentares



- Alimentação equilibrada em quantidade e qualidade (“mantém” recomendações do 3ºT)
- Manter a suplementação nutricional previamente prescrita (iodo, vit D)
- Outros suplementos, em função da dieta materna e dados laboratoriais (**ferro e cálcio**)
- **Aumentar ingestão de líquidos** (água, sopa, ...)
- Manter exclusão de café, chá, colas, bebidas *energéticas* e com álcool
- **Não deve fazer restrições alimentares severas a fim de recuperar forma corporal!**

Inês Tomada

Vários autores

73

### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.3. Recomendações alimentares: LACTANTES VEGETARIANAS

Referenciar a consulta de  
nutrição específica

Lactantes vegetarianas estritas necessitam de ingerir alimentos fortificados em **vitamina B<sub>12</sub>** e/ou serem suplementadas nesta vitamina (também indicado no lactente durante, pelo menos, o 1º ano de vida)

Apenas as lactantes vegetarianas com aporte de cálcio inadequado, deverão ser suplementadas em **cálcio** (níveis de cálcio no leite humano são independentes do padrão alimentar da lactante)

Inês Tomada

Pawlak *et al*, 2014.  
DGS, 2021.

74



### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.3. Recomendações alimentares e mitos associados ao aleitamento materno



- Evitar alguns alimentos que podem conferir **sabores intensos/desagradáveis ao leite** (ex. alho, cebola, picles,...)
- Alguns alimentos, como as leguminosas, **provocam cólicas aos bebés** (a fibra não é digerida e por isso não entra em circulação, logo, não poderá estar presente no leite)
- Excluir alimentos potencialmente causadores de alergias/intolerâncias, previnem **doença alérgica/intolerância no bebé** (ex. leite, ovo, trigo, frutos oleaginosos, citrinos, ...)
- O consumo de **alguns alimentos estimula a produção de leite** (ex. bacalhau, cerveja)
- Amamentar **aumenta o apetite**. Se a lactante não tiver uma **dieta hiperenergética não há produção de leite**

Inês Tomada

Vários autores

75

### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.3. Recomendações alimentares e mitos associados ao aleitamento materno



*Existem alimentos que aumentam a produção de leite?*

Inês Tomada

76



### 3. Nutrição e alimentação na Lactação

#### 3.3. Recomendações alimentares e mitos associados ao aleitamento materno



*Existem alimentos que aumentam a produção de leite?*

**NÃO!**

A produção láctea relaciona-se com o ato de sucção.

- ❖ Dependente de estímulos hormonais
- ❖ Mamadas frequentes e expressão manual estimulam a produção
- ❖ O bebé determina a frequência e a duração das mamadas
- ❖ O leite deve ser retirado sempre que a mulher sentir as mamas desconfortáveis
- ❖ As mamadas noturnas garantem a estimulação e produção do leite

Inês Tomada

Vários autores

77



Inês Tomada

78

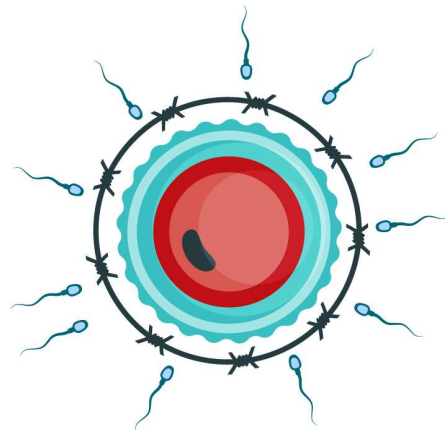


## Caso clínico I

M.C.S., 38a, dificuldades em engravidar (14 meses)  
Referenciada pelo Médico Assistente para otimizar alimentação  
Refere que o peso foi sempre um problema  
Ainda sem dados analíticos  
Sem antecedentes clínicos relevantes  
Múltiplos erros alimentares  
Sem fármacos.  
Sem suplementos protocolares

Peso: 81,5kg  
Est.: 1,61m  
IMC: 31,4kg/m<sup>2</sup>

Sedentária. Muita fome!



Inês Tomada

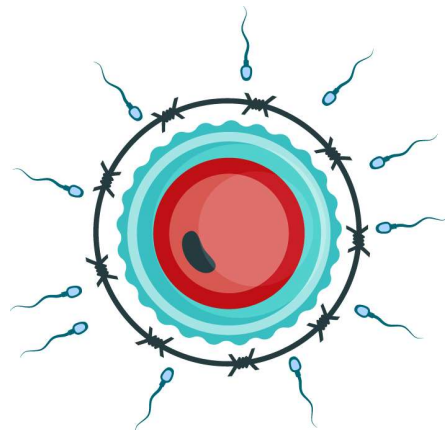
79

## Caso clínico I

M.C.S., 38a, dificuldades em engravidar (14 meses)  
Referenciada pelo Médico Assistente para otimizar alimentação  
Refere que o peso foi sempre um problema  
Ainda sem dados analíticos  
Sem antecedentes clínicos relevantes  
Múltiplos erros alimentares  
Sem fármacos.  
Sem suplementos protocolares

Peso: 81,5kg  
Est.: 1,61m  
IMC: 31,4kg/m<sup>2</sup>

Sedentária. Muita fome!



Inês Tomada

80



## Caso clínico II

S.T.D., 29a, 6 sem de gestação  
Referenciada pelo Obstetra  
Valores analíticos sem alterações, exceto não imune à Toxoplasmose  
Hipotireoidismo controlado com Levotiroxina  
Ainda não iniciou qualquer suplemento nutricional, exceto Folicil®  
Pratica CrossFit (3x/sem)  
Nega enjoos e vômitos  
Refere pouco apetite. Adepta de jejum intermitente (10h)

Peso: 63,0kg  
Est.: 1,64m  
IMC: 23,4kg/m<sup>2</sup>



Inês Tomada

81

## Caso clínico II

S.T.D., 29a, 6 sem de gestação  
Referenciada pelo Obstetra  
Valores analíticos sem alterações, exceto não imune à Toxoplasmose  
Hipotireoidismo controlado com Levotiroxina  
Ainda não iniciou qualquer suplemento nutricional, exceto Folicil®  
Pratica CrossFit (3x/sem)  
Nega enjoos e vômitos  
Refere pouco apetite. Adepta de jejum intermitente (10h)

Peso: 63,0kg  
Est.: 1,64m  
IMC: 23,4kg/m<sup>2</sup>



Inês Tomada

82



## Caso clínico III

A.B.P., 32a, grávida 20 semanas (feto único) (1ª gravidez)  
Sem antecedentes clínicos  
Referenciada pelo Obstetra por ganho de peso acelerado

Peso prévio: 58kg  
Est.: 1,64m

Peso atual: 79kg

Imune à Toxoplasmose.  
PTGO sem resultados. Glicose N no 1º trimestre. TA N, s/ proteinúria  
Suplementos protocolares (Ác. Fólico, Iodo, Vit D)  
Vai iniciar Ferro

Sedentária. Muita fome!

Inês Tomada

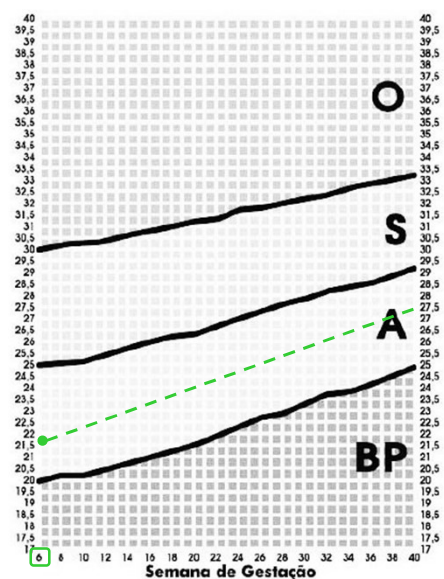
83

## Caso clínico III

A.B.P., 32a, grávida 20 semanas (feto único) (1ª gravidez)  
Sem antecedentes clínicos  
Referenciada pelo Obstetra por ganho de peso acelerado

Peso prévio: 58kg } IMC pré-gestacional = 21,6 (normoponderal)  
Est.: 1,64m } Ganho de peso recomendado = 11,5-16,0kg

Peso atual: 79kg



Inês Tomada

84



## Caso clínico III

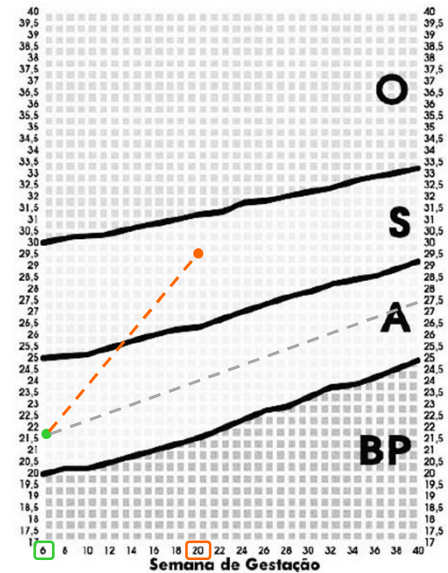
A.B.P., 32a, grávida 20 semanas (feto único) (1ª gravidez)

Sem antecedentes clínicos

Referenciada pelo Obstetra por ganho de peso acelerado

Peso prévio: 58kg } IMC pré-gestacional = 21,6 (normoponderal)  
Est.: 1,64m } Ganho de peso recomendado = 11,5-16,0kg

Peso atual: 79kg } IMC atual = 29,4  
Ganho de peso = 21kg à 20ª semana



Inês Tomada

85

## Caso clínico III

A.B.P., 32a, grávida 20 semanas (feto único) (1ª gravidez)

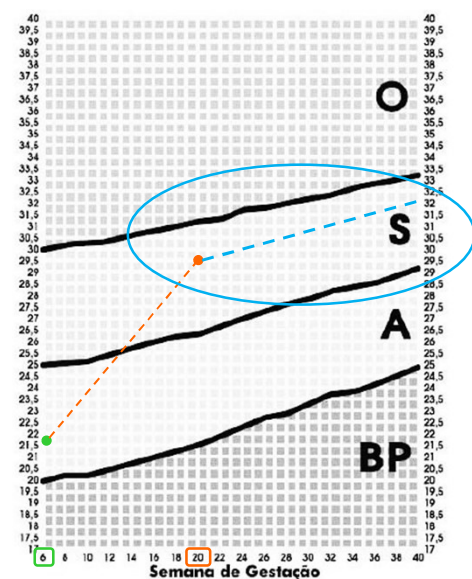
Sem antecedentes clínicos

Referenciada pelo Obstetra por ganho de peso acelerado

Peso prévio: 58kg } IMC pré-gestacional = 21,6 (normoponderal)  
Est.: 1,64m } Ganho de peso recomendado = 11,5-16,0kg

Peso atual: 79kg } IMC atual = 29,4  
Ganho de peso = 21kg à 20ª semana

Orientações alimentares e nutricionais  
para a **desaceleração do ganho de peso**,  
e **nunca para a perda de peso!**



Inês Tomada

86



## Caso clínico IV

M.A.C., 24a, grávida 16 semanas (feto único) (1ª gravidez não planeada)  
Antecedentes de AN na adolescência  
Referenciada pelo Obstetra por ganho de peso insuficiente

Peso prévio: 50kg  
Est.: 1,68m

Peso atual: 51kg

Imune à Toxoplasmose.  
Estudo BQ N no 1º trimestre. TA N, s/ proteinúria  
Suplemento mineralo-vitamínico adaptado à gestação  
Não quer aumentar muito de peso.  
Tem receio de não voltar à forma inicial...

Inês Tomada

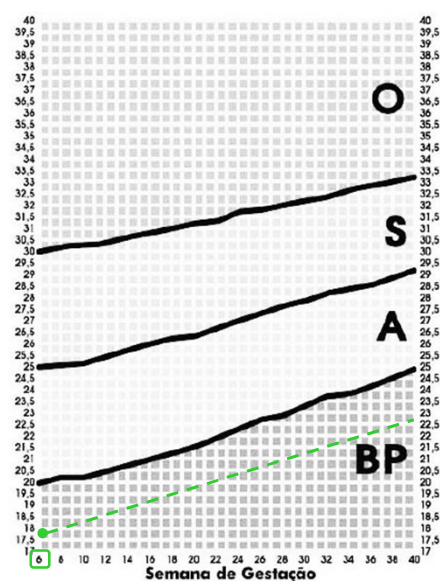
87

## Caso clínico IV

M.A.C., 24a, grávida 16 semanas (feto único) (1ª gravidez não planeada)  
Antecedentes de AN na adolescência  
Referenciada pelo Obstetra por ganho de peso insuficiente

Peso prévio: 50kg } IMC pré-gestacional = 17,7 (baixo peso)  
Est.: 1,68m } Ganho de peso recomendado = 12,5-18,0kg

Peso atual: 51kg



Inês Tomada

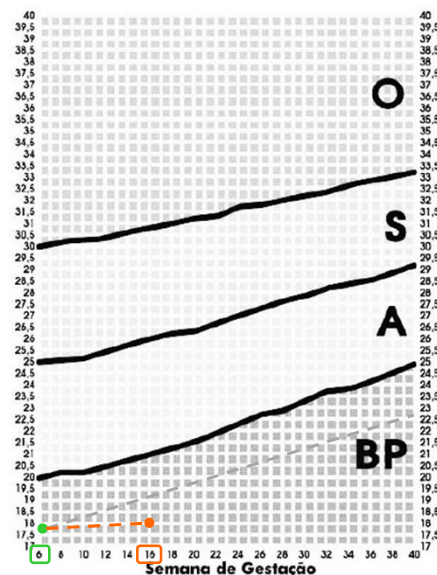
88



## Caso clínico IV

M.A.C., 24a, grávida 16 semanas (feto único) (1ª gravidez não planeada)  
Antecedentes de AN na adolescência  
Referenciada pelo Obstetra por ganho de peso insuficiente

Peso prévio: 50kg } IMC pré-gestacional = 17,7 (baixo peso)  
Est.: 1,68m } Ganho de peso recomendado = 12,5-18,0kg  
Peso atual: 51kg } IMC atual = 18,1  
Ganho de peso = 1kg à 16ª semana



Inês Tomada

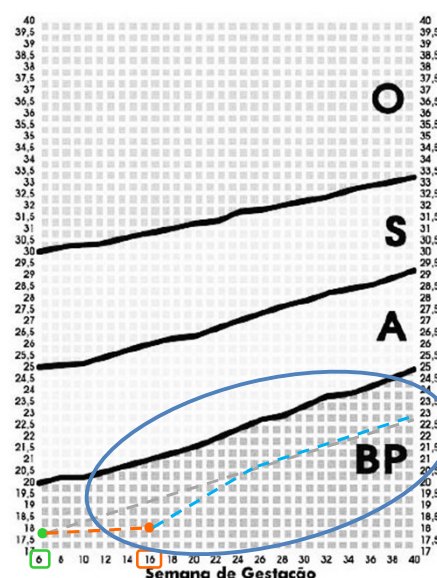
89

## Caso clínico IV

M.A.C., 24a, grávida 16 semanas (feto único) (1ª gravidez não planeada)  
Antecedentes de AN na adolescência  
Referenciada pelo Obstetra por ganho de peso insuficiente

Peso prévio: 50kg } IMC pré-gestacional = 17,7 (baixo peso)  
Est.: 1,68m } Ganho de peso recomendado = 12,5-18,0kg  
Peso atual: 51kg } IMC atual = 18,1  
Ganho de peso = 1kg à 16ª semana

Orientações alimentares e nutricionais  
para **promover ganho de peso adequado**  
para o bom desenvolvimento fetal!



Inês Tomada

90