

Investigação Aplicada

Conhecimento sobre prevenção das infeções por *Toxoplasma gondii* (toxoplasmose), *Listeria monocytogenes* (listeriose) e Citomegalovírus, pelas gestantes



Elaborado por:

Catarina Portela Miguens Cancela

Docente/Orientador:

Doutora Ana Cláudia Sousa

Junho de 2015

Índice

Título	4
Pergunta de investigação	4
Objetivos	4
Introdução/Justificação do estudo.....	5
Toxoplasmose	5
Listeriose	5
CMV.....	6
Importância do estudo.....	7
Metodologia.....	8
Desenho do estudo	8
Instrumentos.....	8
População em estudo.....	8
Tipo de amostragem	8
Dimensão da amostra e método de recrutamento.....	8
Cronograma	8
Outubro a Dezembro	8
Abril e Maio.....	8
Resultados.....	9
Caracterização da amostra.....	9
Questionário e Pontuação.....	10
Associações entre variáveis.....	10
Conhecimento sobre as medidas de prevenção	11
Pontuação total.....	13
Fontes de informação	14
Discussão/conclusão	15
Atitudes de prevenção	15
Associações entre variáveis.....	16
Fonte de conhecimento sobre infecções na gravidez	16
Bibliografia	17

Índice de Figuras

Gráfico 1 – Fontes de informação sobre prevenção das doenças infecciosas em grávidas.....	14
Tabela 1 – Conhecimento sobre as medidas preventivas para a Toxoplasmose	11
Tabela 2 – Pontuação obtida para Toxoplasmose	11
Tabela 3 – Conhecimento sobre as medidas preventivas para a Listeriose	12
Tabela 4 – Pontuação obtida para Listeriose	12
Tabela 5 – Conhecimento sobre as medidas preventivas para a Listeriose.....	13
Tabela 6 – Pontuação obtida para CMV.....	13
Tabela 7 – Pontuação total obtida	13

Título

Conhecimento sobre prevenção das infecções por *Toxoplasma gondii* (toxoplasmose), *Listeria monocytogenes* (listeriose) e Citomegalovírus, pelas gestantes.

Pergunta de investigação

Será que as gestantes têm conhecimento e atitudes de prevenção relativamente às infecções por *T. gondii*, *L. monocytogenes* e CMV?

Objetivos

- ✓ Saber o nível de conhecimento, avaliado através das atitudes de prevenção, sobre infecção por *T. gondii*, *L. monocytogenes* e CMV
- ✓ Saber que características sociodemográficas podem estar associadas ao nível de conhecimento das gestantes
- ✓ Determinar quais as fontes de conhecimento sobre a prevenção das infecções

Introdução/Justificação do estudo

Toxoplasmose

Toxoplasmose está presente em todos os países e as taxas de seropositividade variam entre os 10 e os 90%. O agente causador, *Toxoplasma gondii*, apresenta um ciclo de vida complexo e está associado a infecção alimentar. A infecção em humanos pode resultar da ingestão ou manuseamento de carne crua ou mal cozinhada contendo cistos. Pode igualmente resultar do contacto direto com gatos, água ou alimentos contaminados com oocistos excretados pelas fezes de gatos infetados. (Torgerson & Mastroiacovo, 2013)

Uma infeção primária por *T. gondii* numa gravidez pode levar a doenças graves no feto e na criança, incluindo a coriorretinite, surdez, microcefalia, atraso no desenvolvimento e mesmo morte fetal. A transmissão é rara no início da gravidez e aumenta com a duração da mesma: 15% no primeiro trimestre, 30% no segundo e 60% no terceiro. Por outro lado, a exposição no primeiro trimestre têm consequências congénitas severas e no terceiro podem ser assintomáticas após nascimento.

A prevalência da presença dos anticorpos anti-toxoplasma (IgG's) varia consideravelmente entre países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, mas a prevalência em países desenvolvidos também apresenta valores bastante diferentes entre si, como se pode observar na seguinte figura: (Pereboom, Mannien, Spelten, Schellevis, & Hutton, 2013)

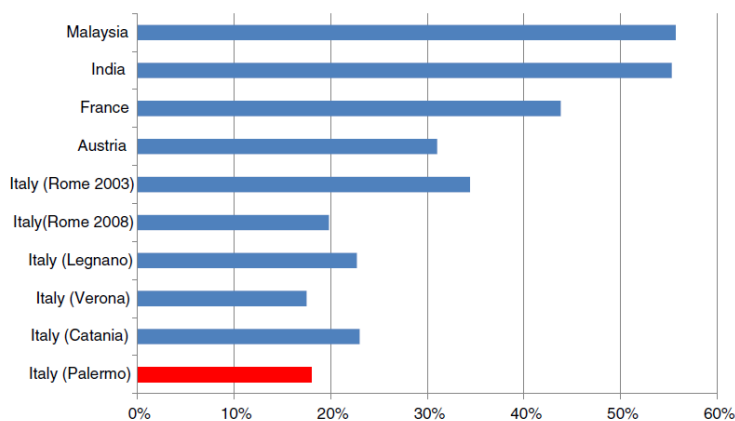


Figura 1 - Prevalência de IgG's de toxoplasma em mulheres em idade fértil, em vários países

Listeriose

A *Listeria monocytogenes* é uma bactéria patogénica responsável por casos e surtos de listeriose. A listeriose é transmitida pelo consumo de alimentos contaminados, nomeadamente e pelos casos já descritos: patés, cachorros quentes, camarões, queijo de casca mole, queijo fresco, entre outros.

Apesar da exposição ao microrganismo ser muito comum, dado o seu carácter ubíquo e a sua elevada incidência em alimentos, a listeriose é uma infecção pouco frequente entre a população geral. (Almeida, Magalhães, Barbosa, Hogg, & Teixeira, 2009) No entanto em grupos específicos como as grávidas a probabilidade de ocorrência é cerca de vinte vezes mais do que em adultos saudáveis, representando cerca 27% de todos os casos de listeriose. (Ogunmodede, Jones, Scheftel, Kirkland, Schulkin, J., & Lynfield, 2005)

Uma infecção por *L. monocytogenes* tem consequências graves, cerca de 20% das complicações que ocorrem causam aborto espontâneo ou parto morto e dois terços dos sobreviventes desenvolvem clínica neonatal. (Pereboom, Mannien, Spelten, Schellevis, & Hutton, 2013)

CMV

Infeções causadas por CMV são as mais comuns infeções virais durante a gravidez e a maior causa de deficiências congénitas em recém-nascidos.

O vírus atinge cerca de 0,2 a 2,2% de todos os recém-nascidos. As crianças que nascem infetadas têm cerca de 11% a 12,7% de probabilidades de apresentarem sintomatologia ao nascimento, podendo cerca de 40 a 58% vir a apresentar sequelas neurológicas permanentes. Das crianças com infeção assintomática no período neonatal, 5 a 15% poderão vir igualmente a sofrer de sequelas tardias, sobretudo a surdez ou o atraso mental. (Paixão, 2009)

A transmissão vertical ocorre por contacto da gestante com fluidos biológicos contaminados. A forma mais comum de contágio é através do contacto com crianças que excretam o vírus pela saliva e urina durante meses após a sua primeira infeção. Assim, as gestantes que lidam diariamente com crianças têm um risco aumentado de infeção. (Pereboom, Mannien, Spelten, Schellevis, & Hutton, 2013)

A prevalência da infeção é alta em países em vias de desenvolvimento e em áreas de nível socioeconómico baixo (Irão 97,69%; Brasil 98%), em comparação com países desenvolvidos é significativamente mais baixa: Bélgica 53,9%, Inglaterra 54,4% e USA 55,5% (figura 2) (Puccio, et al., 2014)

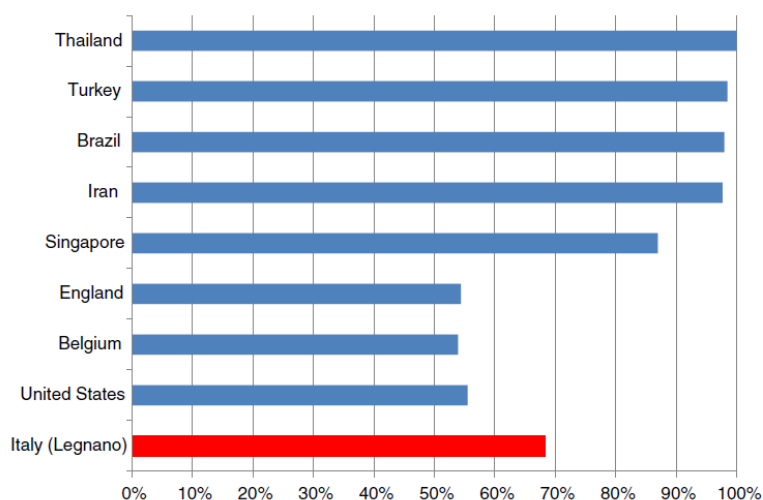


Figura 2 - Prevalência de IgG's de toxoplasma em mulheres em idade fértil ou grávidas, em vários países

Importância do estudo

Sabendo que medidas simples podem prevenir infecções graves, torna-se importante averiguar se as gestantes têm a informação necessária para a adoção dos comportamentos mais adequados na prevenção destas infecções e quais as suas fontes de informação. As características demográficas da população poderão, igualmente, ser um forte contributo para uma melhor compreensão dos resultados a obter.

Metodologia

Desenho do estudo

Estudo observacional descritivo.

Instrumentos

Aplicação de questionários (adaptado de (Pereboom, Mannien, Spelten, Schellevis, & Hutton, 2013))

População em estudo

Critérios de inclusão: mulheres grávidas e residentes em Portugal.

Tipo de amostragem

Não aleatória por conveniência e acidental.

Dimensão da amostra e método de recrutamento

Gestantes voluntárias à resposta ao questionário *online* (<http://goo.gl/forms/3BySTV3Q90>).
Meio de divulgação: redes sociais.

Trata-se de um estudo preliminar que não limita a dimensão da amostra.

Cronograma

Outubro a Dezembro

- Pesquisa bibliográfica
- Elaboração de protocolo de investigação
- Elaboração e colocação *online* do inquérito

Abril e Maio

- Tratamento estatístico dos dados
- Apresentação dos resultados – elaboração de um Poster

Resultados

Caracterização da amostra

Num total de 53 inquiridas, gestantes com residência em Portugal, as principais características demográficas apresentam-se nas tabelas seguintes:

Idade e semanas de gestação

	Idade	Semanas de gestação
Média	30,75	24,58
Moda	31	19 e 24
Mínimo	20	4
Máximo	42	41

Habilitações Literárias

	Frequência	Percentagem (%)
9º ano	6	11,3
12º ano	12	22,6
Bacharelato	1	1,9
Licenciatura	26	49,1
Pós-graduação	1	1,9
Mestrado	7	13,2
Total	53	100,0

Distrito de Residência

	Frequência	Percentagem (%)
Aveiro	3	5,7
Beja	1	1,9
Braga	5	9,4
Castelo Branco	2	3,8
Coimbra	1	1,9
Faro	2	3,8
Guarda	1	1,9
Leiria	1	1,9
Lisboa	21	39,6
Porto	7	13,2
Setúbal	6	11,3
Vila Real	2	3,8
Região Autónoma da Madeira	1	1,9

	Frequência	Percentagem (%)
Total	53	100,0

Número de Filhos (nados vivos)

	Frequência	Percentagem (%)
0	23	43,4
1	21	39,6
2	7	13,2
3	2	3,8
Total	53	100,0

Filhos com idade inferior a 5 anos e gravidez planeada

	Filhos com idade inferior a 5 anos		Gravidez planeada	
	Frequência	Percentagem (%)	Frequência	Percentagem (%)
Sim	23	43,4	45	84,9
Não	30	56,6	8	15,1
Total	53	100,0	53	100,0

Trabalha/trabalhou na área da saúde ou com crianças/bebés

	Frequência	Percentagem (%)	Frequência	Percentagem (%)
Sim	14	26,4	12	22,6
Não	39	73,6	41	77,4
Total	53	100,0	53	100,0

Questionário e Pontuação

Cada tema apresenta um conjunto de perguntas e cada resposta correta equivale a um ponto. Respostas incorrectas ou assinaladas como “não sei” valem zero pontos.

Para a Toxoplasmose foram efetuadas quatro questões mais duas de controlo, para a Listeriose e CMV foram efetuadas duas questões mais uma de controlo.

Assim para as seis perguntas de Toxoplasmose a pontuação máxima é de seis, para a Listeriose e CMV a pontuação máxima é de 3. No total a melhor pontuação possível será de 12.

Associações entre variáveis

Com o objectivo específico de determinar que fatores sociodemográficos poderão estar associados ao conhecimento sobre as infecções durante a gravidez, correlacionaram-se as diferentes variáveis com as diferentes pontuações obtidas no questionário.

Não se verificam associações estatisticamente significativas entre as variáveis sociodemográficas e as variáveis atribuídas às pontuações para Toxoplasmose, Listeriose, CMV e Total.

Conhecimento sobre as medidas de prevenção

Toxoplasmose

Verifica-se que a grande maioria sabe quais as atitudes corretas para a prevenção da Toxoplasmose – em média 94,8%. Relativamente às perguntas controlo a maioria sabe que são perguntas incorretas mas as gestantes que respondem correto ou “não sei” representam uma grande parte, como se pode verificar na tabela 1.

No que se refere à pontuação obtida a moda é 5 (entre 0 e 6). (tabela 2)

	Questão	Resposta correta (%)	Resposta errada (%)	Não sabe (%)
Toxoplasmose	Deixar que outra pessoa mude a areia dos gatos	98,1	1,9	0,0
	Cozinhar a carne até que deixe de ficar vermelha/rosa e deixe de libertar	98,1	0,0	1,9
	Lavar e descascar as frutas e legumes antes de os ingerir	92,5	3,8	3,8
	Fazer jardinagem com luvas	90,6	1,9	7,5
	Remover répteis domésticos de casa (exemplo: tartarugas, iguanas, cobras, etc.)*	56,6	13,2	30,2
	Tomar suplementos vitamínicos regularmente*	49,1	37,7	13,2
	Média	80,83	9,75	9,43

*Pergunta controlo

Tabela 1 – Conhecimento sobre as medidas preventivas para a Toxoplasmose

Pontuação obtida para Toxoplasmose	Frequência	Percentagem (%)
0	0	0,0
1	0	0,0
2	0	0,0
3	5	9,4
4	14	26,4
5	18	34,0
6	16	30,2
Total	53	100,0

Tabela 2 – Pontuação obtida para Toxoplasmose

Listeriose

Neste tema a maioria não sabe se pode comer comida reaquecida ou refeições pré-preparadas (41,5%), mas pelo contrário a grande maioria sabe que apenas deve comer laticínios pasteurizados.

Na pergunta controlo a maioria considera que as carraças podem estar relacionadas com listeriose. (tabela 3)

Verifica-se que a maioria apenas responde bem a uma pergunta e que apenas 9,4% responde corretamente às 3 perguntas. (tabela 4)

	Questão	Resposta correta (%)	Resposta errada (%)	Não sabe (%)
Listeriose	Não comer comida reaquecida nem refeições pré-preparadas (pronto a comer)	34,0	24,5	41,5
	Comer laticínios apenas pasteurizados	90,6	0,0	9,4
	Evitar locais com carraças*	24,5	47,2	28,3
	Média	49,7	23,9	26,4

*Pergunta controlo

Tabela 3 – Conhecimento sobre as medidas preventivas para a Listeriose

Pontuação obtida para Listeriose	Frequência	Percentagem (%)
0	5	9,4
1	22	41,5
2	21	39,6
3	5	9,4
Total	53	100,0

Tabela 4 – Pontuação obtida para Listeriose

CMV

No que se refere a infecção por CMV a maioria sabe como proceder, cerca de 75%, mas não sabe que lambar envelopes não está envolvida na infecção por CMV (pergunta controlo).(tabela 5)

Neste tema 11 gestantes não sabem responder a nenhuma das questões ou respondem incorretamente, representando 20,8% das inquiridas. A maioria responde corretamente a duas questões. (tabela 6)

	Questão	Resposta correta (%)	Resposta errada (%)	Não sabe (%)
CMV	Lavar as mãos após a muda de fraldas a crianças/bebés	77,4	1,9	20,8
	Não partilhar escovas de dentes, copos e talheres com crianças/bebés	71,7	3,8	24,5
	Não lambe envelopes*	22,6	34,0	43,4
	Média	57,23	13,23	29,57

*Pergunta controlo

Tabela 5 – Conhecimento sobre as medidas preventivas para a Listeriose

Pontuação obtida para CMV	Frequência	Percentagem (%)
0	11	20,8
1	3	5,7
2	29	54,7
3	10	18,9
Total	53	100,0

Tabela 6 – Pontuação obtida para CMV

Pontuação total

No total de doze questões efetuadas apenas duas gestantes responderam corretamente a todas as questões e ninguém obteve menos do que quatro respostas corretas. A moda foi de sete perguntas corretas, embora oito e nove foram também pontuações bastante frequentes, como se pode verificar na tabela seguinte.

Pontuação total obtida	Frequência	Percentagem (%)
4	1	1,9%
5	3	5,7%
6	6	11,3%
7	11	20,8%
8	10	18,9%
9	10	18,9%
10	7	13,2%
11	3	5,7%
12	2	3,8%
Total	53	100,0

Tabela 7 – Pontuação total obtida

Fontes de informação

A maioria refere os profissionais de saúde como fonte de informação sobre as três infeções a que se refere o questionário.

A internet é a segunda fonte de informação mais apontada.

No entanto verifica-se que muitas inquiridas não sabem nada sobre Listeriose e CMV. (Gráfico 1)

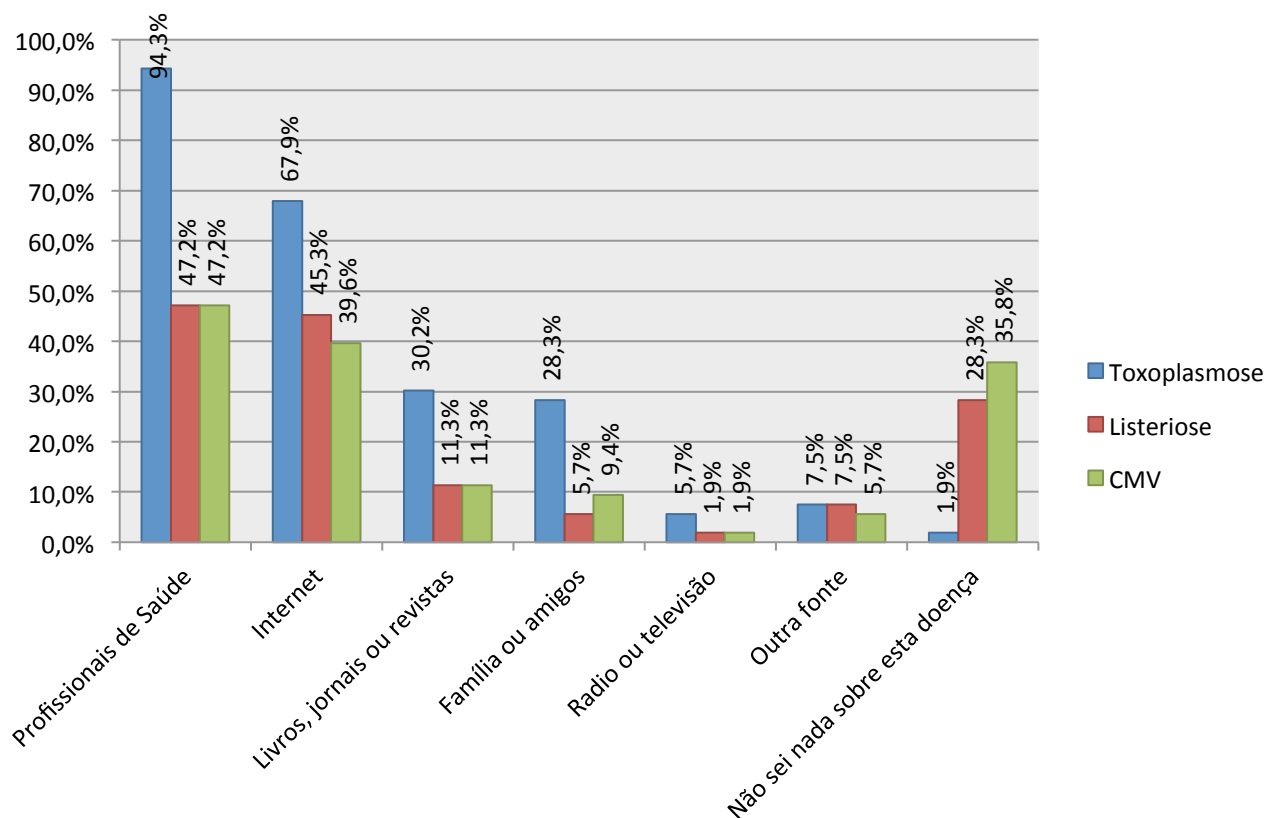


Gráfico 1 – Fontes de informação sobre prevenção das doenças infecciosas em grávidas

Discussão/conclusão

O tipo de amostragem e método de recrutamento são uma limitação à heterogeneidade da amostra, isto porque as gestantes que respondem a este questionário têm acesso à internet e recorrem a fóruns temáticos (para grávidas e mães), o que pode significar maior probabilidade de habilitações literárias superiores e maior interesse/preocupação pela saúde durante a gravidez.

O questionário foi adaptado de um estudo realizado na Holanda, pelo que as perguntas relativas às medidas preventivas foram idênticas. No entanto, deveriam ter sido acrescentadas perguntas aos temas Listeriose e CMV para que se obtivesse igual número de perguntas para as três infecções. No entanto manteve-se a proporção pergunta/pergunta controlo.

Atitudes de prevenção

Verificaram-se diferenças no conhecimento das medidas de prevenção entre as três infecções a que se refere o questionário. Observa-se que a grande maioria sabe quais as atitudes preventivas relativas à infecção por *T. gondii*, este conhecimento diminui no que respeita ao CMV, e na Listeriose o conhecimento ainda é inferior:

- 94,8% sabe quais as atitudes a ter na prevenção da **Toxoplasmose**
- Apenas 52,9% sabe quais as atitudes que não estão implicadas na **Toxoplasmose**
- 62,3% sabe quais as atitudes a ter na prevenção da **Listeriose**
- Apenas 24,5% sabe quais as atitudes que não estão implicadas na **Listeriose**
- 74,6% sabe quais as atitudes a ter na prevenção da infecção por **CMV**
- Apenas 22,6% sabe quais as atitudes que não estão implicadas na infecção por **CMV**

É possível verificar que as gestantes reconhecem as atitudes que devem ter na prevenção das infecções, mas não reconhecem quando a atitude não representa risco associado ao agente em questão, uma vez que as respostas às perguntas controlo apresentam maiores percentagens de erro ou de respostas do tipo “não sei”. Isto pode significar que os conhecimentos não estão consolidados, e que as gestantes não sabem exactamente do que se trata a infecção nem a sua forma de transmissão.

Relativamente a infecção por CMV e Listeriose nota-se que apesar do conhecimento relativo às atitudes preventivas ser superior quando se trata de CMV, é maior o número de gestantes que afirma não saber nada sobre CMV comparativamente com Listeriose:

- 35,8% das gestantes afirmam não saber nada sobre CMV
- 28,3% das gestantes afirmam não saber nada sobre Listeriose
- 1,9% das gestantes afirmam não saber nada sobre Toxoplasmose

Associações entre variáveis

Esperava-se encontrar alguma associação entre o conhecimento de infecção por CMV e o facto de trabalhar com crianças ou bebés, assim como ter um filho com idade inferior a cinco anos. Uma vez que este grupo apresenta risco acrescido de contacto com o vírus.

Fonte de conhecimento sobre infecções na gravidez

Toxoplasmose

A grande maioria considera os profissionais de saúde como a principal fonte de conhecimento sobre a infecção – 94,3%.

A internet é também referida como fonte de conhecimento (67,9%).

Apenas 1,9% refere que não sabe nada sobre toxoplasmose.

Listeriose

Os profissionais de saúde são apontados como fonte de informação por apenas 47,2% das inquiridas, a internet é referida por 45,3%.

28,5% afirma não saber nada sobre Listeriose.

CMV

Os profissionais de saúde são apontados como fonte de informação por apenas 47,2% das inquiridas, a internet é referida por 39,6%.

35,8% afirma não saber nada sobre infecção por CMV.

Relativamente à fonte de conhecimento das grávidas, os profissionais de saúde têm um papel fundamental. São com estes que desenvolvem uma relação mais próxima, pelo que são um importante veículo de transmissão de informação e conhecimento.

Os profissionais de saúde desempenham um papel ainda mais relevante quando a mulher grávida não tem acesso à informação como a internet, entre outros.

Bibliografia

Almeida, G. N., Magalhães, R. B., Barbosa, J. B., Hogg, T. A., & Teixeira, P. C. (Setembro/Dezembro de 2009). Listeriose em Portugal: 2004 - 2007. *RPDI* , pp. Vol5, nº3.

Ogunmodede, F., Jones, J., Scheffel, J., Kirkland, E., Schulkin, J., & Lynfield, R. (2005). *Listeriosis prevention knowledge among pregnant women in the USA* (Vol. 13). USA: Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology .

Paixão, P. (2009). *Contributo para o estudo da infeção congénita pelo vírus citomegálico em Portugal*. Lisboa: Dissertação de candidatura ao Grau de Doutor em Medicina/Microbiologia pela Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa.

Pereboom, M., Mannien, J., Spelten, E., Schellevis, F., & Hutton, E. (2013). Observational study to assess pregnant women's knowledge and behaviour to prevent toxoplasmosis, listeriosis and cytomegalovirus. *BMC Pregnancy and Childbirth* , p. 13:98.

Pereira, A., & Patrício, T. (2013). *SPSS: guia prático de utilização: análise de dados para Ciências Sociais e Psicologia*. (8ª ed.). (Sílabo, Ed.) Lisboa.

Puccio, G., Cajozzo, C., Canduscio, L., Cino, L., Romano, A., Schimmenti, M., et al. (2014). *Epidemiology of Toxoplasma and CMV serology and of GBS colonization in pregnancy and neonatal outcome in a Sicilian population* (Vol. 40). Itália: Journal of Pediatrics .

Torgerson, P., & Mastroiacovo, P. (2013). The global burden of congenital toxoplasmosis: a systematic review. *Bull World Health Organ* , pp. 93:501-508.