



Pró-Reitoria de Graduação
Curso de Enfermagem
Trabalho de Conclusão de Curso

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS INDIVÍDUOS COM
TOXOPLASMOSE CONGÊNITA RESIDENTES NO
DISTRITO FEDERAL**

Autor: Daniel de Jesus Farias
Orientador: Maria Liz Cunha de Oliveira

Brasília – DF

2011

DANIEL DE JESUS FARIAS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS INDIVÍDUOS COM TOXOPLASMOSE
CONGÊNITA RESIDENTES NO DISTRITO FEDERAL**

**Monografia apresentada ao curso de
graduação em Enfermagem da
Universidade Católica de Brasília, como
requisito parcial para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.**

Orientador: Maria Liz Cunha de Oliveira

Brasília

2011

RESUMO

DANIEL. Perfil epidemiológico dos indivíduos com Toxoplasmose Congênita residentes no Distrito Federal – Brasil, período 2001-2010. Defesa: 2011. 15 folhas. Monografia apresentada ao curso de graduação em Enfermagem, na Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2011.

Introdução: A Toxoplasmose é uma doença zoonose cosmopolita, causada por protozoário cujo agente etiológico é o *Toxoplasma Gondii*. A Toxoplasmose Neonatal resulta da infecção intra-uterina, variando de assintomática à letal, dependendo da idade fetal e de fatores não conhecidos. Objetivo: Este estudo objetiva conhecer o perfil epidemiológico dos indivíduos com Toxoplasmose Congênita residentes no Distrito Federal – Brasil, período 2001-2010. Material e método: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa que visou conhecer o perfil dos neonatos com Toxoplasmose Congênita no DF. Resultados e Discussão: Foram identificados 874 casos confirmados por Toxoplasmose Congênita no DF, no período de 2001 a 2010. Em 2005 representou maior percentual no período analisado com 15,4% (135/874). Esses dados revelam que a falta de uma triagem sorológica de rotina em nosso meio não apenas dificulta o diagnóstico de toxoplasmose aguda na gestação. Além disso, contribui no aumento da incidência de infecção fetal clinicamente aparente, uma vez que o diagnóstico pré-natal passa a ser realizado mais tardiamente. Conclusão: As principais dificuldades encontradas na realização deste estudo foram identificar a população de casos de suspeitos por Toxoplasmose Congênita no DF. Sugere-se aos diversos atores, bem como da saúde, desenvolvimento de estratégias que diminuam o risco de exposição de fatores que contribuam em infecção das gestantes.

Palavras-chave: Toxoplasmose Neonatal, Neonato, Prevenção

ABSTRACT

Introduction: Toxoplasmosis is a disease worldwide zoonosis caused by protozoan whose etiologic agent is *Toxoplasma gondii*. Neonatal Toxoplasmosis results from intrauterine infection, ranging from asymptomatic to lethal, depending on age and fetal factors are not known. **Objective:** This study aimed to evaluate the epidemiological profile of individuals living with congenital toxoplasmosis in the Federal District - Brazil, 2001-2010. **Method:** This is a descriptive study, a quantitative approach that aimed to identify the characteristics of newborns with congenital toxoplasmosis in Mexico City. **Results and Discussion:** We identified 874 confirmed cases of congenital toxoplasmosis in Mexico City, from 2001 to 2010. In 2005 represented the highest percentage in the period analyzed with 15.4% (135/874). These data show that a lack of routine serological screening in our region not only complicates the diagnosis of acute toxoplasmosis during pregnancy. It also helps in increasing the incidence of clinically apparent fetal infection, since prenatal diagnosis is to be held later. **Conclusion:** The main difficulties encountered in this study were to identify the population of suspects in cases of congenital toxoplasmosis in Mexico City. It is suggested that the various actors as well as health, development of strategies to reduce the risk of exposure to factors that contribute to infection of pregnant women.

Keywords: Toxoplasmosis Neonatal, Newborn, Prevention

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 OBJETIVOS.....	9
2.1 Geral.....	9
2.2 Específicos	9
3 MATERIAIS E MÉTODOS	10
4 RESULTADOS.....	11
5 DISCUSSÃO	14
6 CONCLUSÃO	15
REFERÊNCIAS.....	16

1 INTRODUÇÃO

A Toxoplasmose é uma zoonose cosmopolita, causada por protozoário cujo agente etiológico é o *Toxoplasma Gondii*. Apresenta quadro clínico variado, desde infecção assintomática a manifestações sistêmicas extremamente graves (BRASIL, 2010, p.394).

Diversas são as formas de transmissão, ocorrendo por ingestão de oocistos encontrados na terra, areia e nos alimentos, de cistos teciduais encontrados nas carnes cruas e mal cozidas de porco, carneiro e bovina, e por via transplacentária. Mais raramente ocorre a transmissão por meio de transfusão sanguínea, transplante de órgãos e acidente em laboratório. (FILHO ET AL, 2005, p. 443)

Os riscos de transmissão materno-fetal e de gravidade das seqüelas estão relacionados com a idade gestacional em que a soroconversão materna ocorre. A infecção materna primária com *Toxoplasma gondii* adquirida durante a gestação ainda é de elevada importância em nosso meio pelo fato de poder resultar em infecção fetal com graves seqüelas para a criança. (CASTRO ET AL, 2011, p. 277)

A infecção toxoplásmica ocorre em todo o mundo, sendo que de 70 a 100% dos adultos são considerados infectados. No Brasil, a prevalência de anticorpos IgG na população geral varia de 54% no Centro-Oeste a 75% no Norte. A infecção em humanos imunocompetentes é assintomática em 80 a 90% dos casos, sendo a doença uma exceção no homem. Quando sintomática, é autolimitada e apresenta-se como quadro febril, linfadenopatia, hepatoesplenomegalia e eventual *rash* cutâneo. Em pacientes imunocomprometidos podem ocorrer encefalite, coriorretinite, pneumonite e miocardite. (FILHO ET AL, 2005, p. 443)

Na infância, apresenta uma prevalência mundial de 1/1000 nascidos vivos, sendo mais elevada (2-4%) em egressos de unidade de terapia intensiva neonatal (UTI). Está associada a causas genéticas e ambientais, mas em um número significativo de crianças a etiologia é desconhecida. Dentre os fatores de risco para hipoacusia destacam-se a história familiar de déficit auditivo, malformação craniofacial, síndrome genética, peso de nascimento menor que 1000 g, asfixia, hiperbilirrubinemia e uso de ventilação mecânica. (ANDRADE ET AL. 2008, p.75)

As crianças podem ser gravemente comprometidas ou assintomáticas ao nascer. Os riscos estimados de desenvolvimento de hidrocefalia, coriorretinite e calcificação intracraniana isolada são de 61% quando a infecção ocorre até a 13ª semana, 25% na 26ª semana e 9% na 36ª semana.

O prognóstico é, portanto, mais favorável quanto mais tardiamente ocorre à infecção primária. Mesmo assim, o risco de algum comprometimento clínico é de 6% com mais de 36 semanas de gestação. Após a detecção de infecção materna, o risco máximo de sinais clínicos precoces é de cerca de 10% entre 24 e 30 semanas. Muitos recém nascidos assintomáticos apresentarão lesões oculares ou de sistema nervoso central que podem ser evitadas ou minimizadas com tratamento precoce. (REIS, ET AL, 2006, p.159)

O Ministério da Saúde classifica a toxoplasmose neonatal resultante da infecção intra-uterina, variando de assintomática à letal, dependendo da idade fetal e de fatores não conhecidos. Os achados comuns são prematuridade, baixo peso, coriorretinite pós-maturidade, estrabismo, icterícia e hepatomegalia. (BRASIL, 2010, p.394).

Vale salientar que se a infecção ocorreu no último trimestre da gravidez, o recém-nascido pode apresentar principalmente, pneumonia, miocardite ou hepatite com icterícia, anemia, plaquetopenia, coriorretinite e ausência de ganho de peso, ou pode permanecer assintomático. Quando ocorre no segundo trimestre da gestação, o bebê pode nascer prematuramente, mostrando sinais de encefalite com convulsões e pleocitose. (BRASIL, 2010, p.394).

A toxoplasmose congênita pode causar déficit neurosensorial em até 20% dos casos e o tratamento no primeiro ano de vida melhora o prognóstico. No Brasil, desconhece-se o impacto da infecção na hipoacusia. A redução da acuidade auditiva (hipoacusia) tem evolução silenciosa, principalmente nos primeiros anos de vida, quando a criança ainda não queixa dificuldade auditiva. (ANDRADE ET AL. 2008, p.75)

O diagnóstico precoce assim como o tratamento antiparasitário adequado da mãe tem demonstrado ser capaz de reduzir a taxa de transmissão para o feto e por consequência o número de seqüelas nos casos em que a infecção intrauterina já ocorreu. (CASTRO ET AL, 2011, p. 277)

Vários estudos têm utilizado a reação em cadeia da polimerase (PCR) para a detecção do ácido desoxirribonucléico (DNA) do *T. gondii* no líquido amniótico sendo atribuída, a este método, grande acuidade e resposta mais rápida, possibilitando um diagnóstico precoce. (CASTRO ET AL, 2011, p. 278)

A triagem neonatal é considerada alternativa prática e de baixo custo quando a incidência de infecção primária na gestante é baixa^{8,9}. Foi adotada na Dinamarca

e em outros países com o objetivo de identificar os recém-nascidos infectados e tratá-los precocemente. (REIS, ET AL, 2006, p.159)

A prevenção da toxoplasmose congênita e das seqüelas pode ser obtida por meio de uma ou de combinações das seguintes estratégias: educação das gestantes não imunes ou suscetíveis sobre comportamentos preventivos; tratamento das gestantes com infecção aguda; tratamento dos fetos infectados e tratamento precoce dos recém-nascidos infectados, mesmo que assintomáticos. A escolha de qualquer programa de triagem requer estudo da doença, testes dos procedimentos, tratamento e suporte administrativo, de forma que uma relação dano-benefício possa ser estabelecida. (REIS, ET AL, 2006, p.159)

Este estudo tem relevância para saúde pública em função do número elevado de neonatos acometidos pela doença especialmente na população carente, a qual pode ser evitada com orientações sobre o manejo de animais passíveis de transmissão da toxoplasmose. Além disso, não foram encontradas pesquisas específicas que retrata a incidência da toxoplasmose congênita na população no DF.

Dentro deste contexto, este estudo teve como propósito conhecer o perfil epidemiológico dos indivíduos com Toxoplasmose Congênita residentes no Distrito Federal – Brasil, período 2001-2010 com vistas de desenvolver medidas de controle contra a doença.

Com este estudo levantou-se o perfil demográfico e epidemiológico da população neonatal das regiões administrativas do DF, e, ao mesmo tempo, buscou-se oferecer subsídios para o desenvolvimento das atividades de educação em saúde, bem como propor ações que visem redução de infecção de Toxoplasmose nas gestantes, assim, uma melhoria na qualidade de vida desta população.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Conhecer o perfil epidemiológico dos indivíduos com Toxoplasmose Congênita residentes no Distrito Federal – Brasil, período 2001-2010.

2.2 Específicos

- Descrever o perfil epidemiológico dos indivíduos confirmados por Toxoplasmose Congênita no DF;
- Observar distribuição dos casos confirmados por Toxoplasmose Congênita por região administrativa do DF.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa que visou conhecer o perfil dos neonatos com Toxoplasmose Congênita no DF e sua distribuição por Região Administrativa (RA) e semana epidemiológica (SE).

A população foi constituída de 874 indivíduos confirmados pela doença no Sistema de Agravos de Notificação (Sinan) da Unidade Federada no período de 2001 a 2010. A pesquisa foi realizada na cidade de Taguatinga, DF. A vigilância epidemiológica da Toxoplasmose Congênita do DF notifica os casos confirmados da doença. Em 2011, o MS inseriu a Toxoplasmose Congênita como doença de notificação compulsória na Portaria de número 104 de 25 de janeiro de 2011. Ela está presente no anexo III o qual se encontra a lista de notificação compulsória em Unidades Sentinelas em todo o território nacional (BRASIL, 2011).

A análise foi realizada por meio de estatísticas descritivas como, frequência, percentual, média, mediana e coeficiente de incidência. Os programas utilizados na tabulação dos dados foram Epi Info, versão 3.5.2 e o Microsoft OfficeExcel versão 2007 na consolidação de dados e na elaboração de tabelas .

A discussão foi feita à luz dos conhecimentos sobre o tema e achados no banco de dados. O estudo foi de abordagem quantitativa e buscou compreender o perfil dos neonatos diagnosticados por Toxoplasmose Congênita.

4 RESULTADOS

Foram identificados 874 casos confirmados por Toxoplasmose Congênita no DF, no período de 2001 a 2010. Indivíduos com faixa etária de 0 a 9 dias de idade apresentou 77,8% (680/874). A idade média foi de 7 dias, a moda de 1, mediana 1, a idade máxima 36 anos e mínima 0 dias. Cerca de 94,0% não foi informado à raça. Dos confirmados, predominou sexo feminino com 51,5% (450/874) e residentes em zona urbana com 82,6% (722/874).

Tabela 1- Características sociodemográficas dos indivíduos com Toxoplasmose Congênita no Distrito Federal. Período 2001-2010*.

Variáveis	n	%
Faixa etária (dias)		
0	224	25,6
1 – 9 dias	456	52,2
10 – 19 dias	25	2,9
20 – 27 dias	15	1,7
> 28	154	17,6
Sexo		
Feminino	450	51,5
Masculino	406	46,5
Ignorado	18	2,1
Raça		
Branca	1	0,1
Parda	48	5,5
Ignorado/ Em branco	819	93,7
Zona de residência		
Urbana	722	82,6
Rural	68	7,8
Periurbana	44	5,0
Ignorado	7	0,8
Em branco	33	3,8

Fonte: Sinan Web e Net/SES-DF (2001-2010) * Dados sujeitos a revisão

Na tabela 2 observa-se a distribuição dos casos confirmados por Toxoplasmose Congênita segundo o ano de notificação. Em 2005 representou maior percentual no período analisado com 15,4% (135/874).

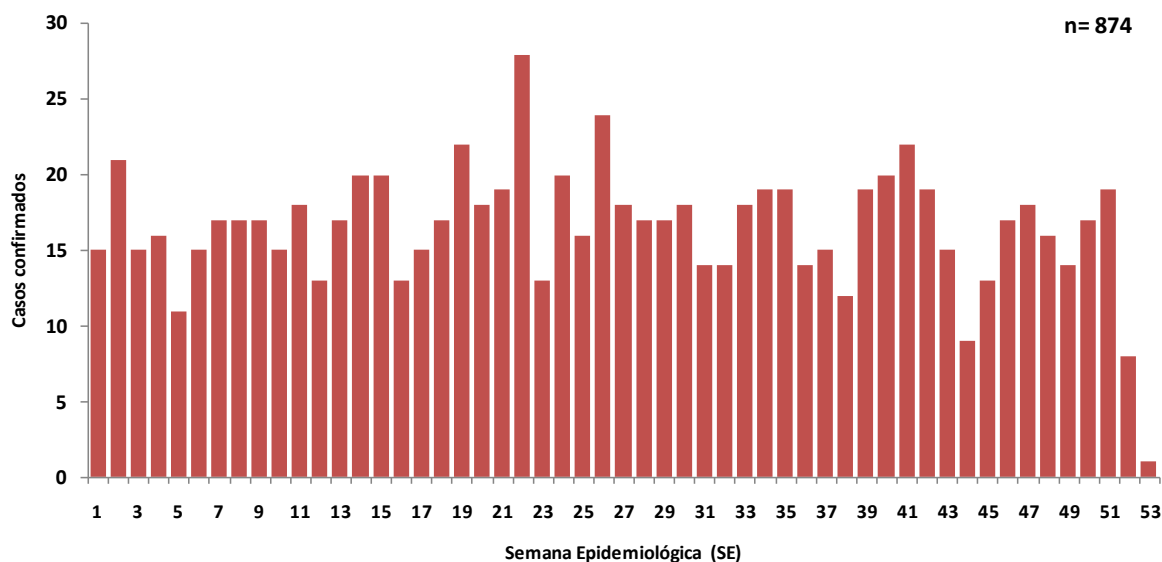
Tabela 2 – Distribuição dos casos de Toxoplasmose Congênita segundo ano de notificação. Período 2001-2010* Distrito Federal.

Ano	N	%
2001	12	1,4
2002	78	8,9
2003	67	7,7
2004	132	15,1
2005	135	15,4
2006	116	13,3
2007	62	7,1
2008	84	9,6
2009	127	14,5
2010	61	7,0
Total	874	100,0

Fonte: Sinan Web e Net/SES-DF (2001-2010) * Dados sujeitos a revisão

Na figura 1 observa-se a distribuição dos casos de toxoplasmose congênita segundo semana epidemiológica. A semana 22 foi o período com maior confirmação dos casos. Em 2005 foi o ano que apresentou maior frequência de casos e o ano de 2001 a menor frequência relativa do período analisado.

Figura 1- Distribuição dos casos de Toxoplasmose Congênita segundo Semana Epidemiológica. Distrito Federal, período 2001-2010*.



Fonte: Sinan Web e Net/SES-DF (2001-2010) * Dados sujeitos a revisão

Na tabela 3 demonstra a distribuição dos casos dos neonatos com Toxoplasmose Congênita segundo Região Administrativa (RA) do DF. Observa-se que Asa Sul apresenta maior percentual em relação às demais RA com 16,6% (145/874). Dos confirmados, 17,6% (154/874) não havia identificação do distrito sanitário.

Tabela 3- Distribuição dos casos dos neonatos com Toxoplasmose Congênita segundo Região Administrativa. Distrito Federal. Período 2001 a 2010*.

Região Administrativa	n	%
Em branco	154	17,6
Asa Sul	145	16,6
Taguatinga	115	13,2
Ceilândia	105	12,0
Samambaia	56	6,4
Asa Norte	54	6,2
Planaltina	51	5,8
Sobradinho	46	5,3
Gama	32	3,7
Recanto das Emas	30	3,4
Sobradinho II	23	2,6
Candangolândia	11	1,3
Águas Claras	7	0,8
Santa Maria	7	0,8
Riacho Fundo I	6	0,7
Cruzeiro	5	0,6
Brazlândia	4	0,5
São Sebastião	4	0,5
Paranoá	4	0,5
Vicente Pires	4	0,5
SCIA (Estrutural)	4	0,5
Riacho Fundo II	3	0,3
Ignorado	3	0,3
Guará	1	0,1
Total	874	100,0

Fonte: Sinan Web e Net/SES-DF (2001-2010) * Dados sujeitos a revisão

5 DISCUSSÃO

A toxoplasmose é uma das infecções congênitas mais frequentes. (COUTO, JCF e LEITE, JM). Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2010, p.394), a infecção da mãe é usualmente assintomática. Desta forma, tem-se sugerido a realização de testes sorológicos na gestação, durante o acompanhamento do pré-natal.

Quando se realiza o diagnóstico, deve ser instituída a quimioterapia adequada. No estudo de Castro, FC ET AL (2001, p. 277) foi observado uma incidência de toxoplasmose congênita de 16,2% em um grupo de gestantes com infecção aguda e uma taxa de infecção subclínica de 16,6%.

Esses dados revelam que a falta de uma triagem sorológica de rotina em nosso meio não apenas dificulta o diagnóstico de toxoplasmose aguda na gestação, como também pode ser responsável por um aumento na incidência de infecção fetal clinicamente aparente, uma vez que o diagnóstico pré-natal passa a ser realizado mais tardiamente, a partir de alterações fetais detectadas, em geral, ao exame ultrasonográfico. Este fato por si só demonstra a importância do rastreamento desta doença nas pacientes obstétricas.

A toxoplasmose neonatal resulta da infecção intra-uterina, variando de assintomática à letal. Os achados mais comuns são prematuridade, baixo peso, coriorretinite pós-maturidade, estrabismo, icterícia e hepatomegalia. Se a infecção ocorreu no último trimestre da gravidez, o recém-nascido pode apresentar, principalmente pneumonia, miocardite ou Hepatite. Quando ocorre no segundo trimestre da gestação, o bebê pode nascer prematuramente, mostrando sinais de encefalite com convulsões, pleocitose do líquido e calcificações cerebrais. Pode apresentar a tetrade de Sabin: microcefalia com hidrocefalia, coriorretinite, retardo mental e calcificações intracranianas (BRASIL, 2010, p.394)

6 CONCLUSÃO

As principais dificuldades encontradas na realização deste estudo foram identificar a população de casos de suspeitos por Toxoplasmose Congênita no DF. A vigilância epidemiológica inserir casos confirmados da doença. Além disso, não foi possível identificar as principais características da doença nos indivíduos da pesquisa, bem como medidas sorológicas sugestivas de toxoplasmose.

Espera-se que este estudo possa servir de subsídios para novas pesquisas relacionadas aos neonatos com toxoplasmose congênita, incluindo sintomatologia, diagnóstico e características da parturiente com informações do pré-natal.

Sugere-se aos diversos atores, bem como da saúde, desenvolvimento de estratégias que diminuam o risco de exposição de fatores que contribuam em infecção das gestantes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, ET AL. Deficiência auditiva na toxoplasmose congênita detectada pela triagem neonatal. Rev Bras Otorrinolaringol 2008;74(1):21-8. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rboto/v74n1/a04v74n1.pdf>> Acessado em: 19 jun 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças Infecciosas e Parasitárias: Guia de Bolso. 8ª Ed. Ver. – Brasília. 2010 448p. II, - Série B. Textos Básicos de Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria 104. 25 de janeiro 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html Acessado em: 19 jun 2011.

CASTRO, FC. ET AL. Comparação dos Métodos para Diagnóstico da Toxoplasmose Congênita. RBGO 23 (5): 277-282, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v23n5/11345.pdf> Acessado em: 16 jun 2011

COUTO, JCF. COUTO, JM. Sinais Ultra-sonográficos em Fetos Portadores de Toxoplasmose Congênita. RBGO 26 (5): 377-382, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v26n5/a06v26n5.pdf> Acessado em: 16 jun 2011

DF. Administração Regional de Taguatinga. Descrição da população. Disponível em: http://www.taguatinga.df.gov.br/005/00502001.asp?ttCD_CHAVE=4418 Acessado em: 19 jun 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010. População do DF. <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=df>

FILHO, EAF. ET AL. Toxoplasmose aguda: estudo da frequência, da taxa de transmissão vertical e relação entre os testes diagnósticos materno-fetais em gestantes em estado da Região Centro-Oeste do Brasil. Rev Bras Ginecol Obstet. 2005; 27(8): 442-9. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v27n8/26753.pdf>> Acessado em: 04 jul. 2011

MICROSOFT Project for Windows XP, **EPI INFO**, version 3.5.2. Project planning software. Microsoft Corporation, 2008. Programa para edição de textos, manejo de dados e análise epidemiológicos desenvolvido pelo CDC. Conjunto de programas.

Disponível em: <<http://www.cives.ufrj.br/software/epi351/epi351.html>>. Acesso em 18 jun. 2011.

MICROSOFT OFFICE EXCEL. Versão 2007. Disponível em: <<http://office.microsoft.com/pt-br/excelFX100487621046.aspx>> Acessado em: 19 jun. 2011.

REIS, MM. ET AL. Perfil sorológico para toxoplasmose em gestantes de um hospital público de Porto Alegre. Rev Bras Ginecol Obstet. 2006; 28(3): 158-64. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v28n3/30841.pdf> >. Acesso em 18 jun. 2011.



Monografia de autoria de Daniel de Jesus Farias, intitulada PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS INDIVÍDUOS COM TOXOPLASMOSE CONGÊNITA RESIDENTES NO DISTRITO FEDERAL, apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Católica de Brasília, em 08/11/2011, defendida e aprovada pela banca examinadora abaixo assinada:

Prof. Doutora. Maria Liz Cunha de Oliveira

Orientador

Enfermagem – UCB

Prof. Mestre. Maurício de Oliveira Chaves

Enfermagem – UCB

Prof. Mestre. Gilmara Lúcia dos Santos.

Enfermagem - UCB

Brasília

2011