



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

Crislla Keroly Xavier Segato

PREVALÊNCIA DA ANQUILOGLOSSIA EM NATIVIVOS NO HOSPITAL E MATERNIDADE DONA REGINA DE PALMAS-TO

Palmas – TO

2018

Crislla Keroly Xavier Segato

PREVALÊNCIA DA ANQUILOGLOSSIA EM NATIVIVOS NO HOSPITAL E
MATERNIDADE DONA REGINA DE PALMAS-TO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II elaborado e apresentado como requisito para obtenção do título de bacharel em Odontologia pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientadora: Rise Consolação Iuata Costa Rank.

Linha de Pesquisa: Epidemiologia, Etiopatogenia e Repercussão das Doenças na Cavidade Bucal.

Palmas – TO

2018

Crislla Keroly Xavier Segato
PREVALÊNCIA DA ANQUILOGLOSSIA EM NATIVIVOS NO HOSPITAL E
MATERNIDADE DONA REGINA DE PALMAS-TO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II elaborado e
apresentado como requisito para obtenção do título de
bacharel em Odontologia pelo Centro Universitário
Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador: Rise Consolação Iuata Costa Rank.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof.a Dra. Rise Consolação Iuata Costa Rank

Orientadora

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof.a. Dra. Tássia Silvana Borges

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof.a. Me. Luciana Marquez

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Palmas – TO

2018

Primeiramente minha dedicatória entrego a Deus, por ter sido o pai que sempre desejei. Dedico meu trabalho a minha família amada, por isso o triunfo entrego a Alcineide, Maria José, Carlos Eduardo, Kessy e Christopher. E ao Jonatan por me amar tanto.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus porque até aqui me sustentou e capacitou para elaboração deste projeto.

Agradeço a minha mãe Alcineide e minha avó Maria José por confiar e depositar tanto amor a mim.

Agradeço a doutora Rise Rank pelos artigos, orientações e seu desprendimento em ajudar.

Agradeço a professora Flávia e Luciana por todas as dicas e por ter me guiado no hospital.

Agradeço a Jonatan por me acompanhar na pesquisa e me fornecer material para construção do projeto.

A minha amiga Débora Carvalho na ajuda da elaboração da apresentação.

Aos amigos Quesia e Lucas pela ajuda na produção dos resultados e formatação.

Enfim, agradeço a todos que fizeram parte dessa etapa decisiva em minha vida.

“Quando tiver que escolher entre estar certo e ser gentil, escolha ser gentil. Como é extraordinário ninguém precisar esperar um momento específico para melhorar o mundo”.

(O filme “O extraordinário”)

RESUMO

SEGATO, Crislla Keroly Xavier. **Prevalência da Anquiloglossia em nativos no Hospital e Maternidade Dona Regina de Palmas-TO**. 2018. 48f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Odontologia, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2018.

A anquiloglossia é considerada uma anomalia congênita, caracterizada pela inserção curta do freio lingual, identificada em diferentes faixas etárias, inclusive em recém-nascidos. Indivíduos com esta anomalia podem apresentar como sequelas, dependendo da idade, dificuldades na fonação, mastigação, deglutição atípica, postura anormal da língua, amamentação, diastema entre os incisivos centrais inferiores, irritação do frênulo lingual ou periodontopatias. O presente estudo verificou se a prevalência da anquiloglossia em recém-nascidos no Hospital e Maternidade Dona Regina de Palmas-TO, conforme os prontuários individuais preenchidos pelos profissionais de saúde no período de Janeiro de 2017 até Fevereiro de 2018. Quanto à técnica utilizada na investigação, optou-se por um acesso direto ao Arquivo Morto da Maternidade onde foram encontrados os prontuários individuais com avaliação multidisciplinar; e o uso do banco de dados eletrônicos do Alojamento Conjunto (ALCON) da Odontologia e Fonoaudiologia, isso no período de janeiro de 2017 á fevereiro de 2018, através de um roteiro semiestruturado, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos. Os resultados acerca da prevalência foi de 16,5%, sendo que destes 61,85 % realizaram cirurgia. O sexo mais atingido foi o masculino com 60,5 e as progenitoras usuárias de drogas ilícitas foi altamente significativas para o acometimento da anquiloglossia. Por fim, esta pesquisa assegura a confiabilidade dos dados epidemiológicos para o meio científico e as políticas públicas, permitindo conhecer a realidade de Palmas a respeito da anquiloglossia.

Palavras-chave: Anquiloglossia, Frênulo, Frenectomia.

ABSTRACT

SEGATO, Crislla Keroly Xavier. **Prevalence of Ankyloglossia in newborns at Hospital and Maternity Dona Regina de Palmas-TO**. 2018. 48f. Course Completion Work (Graduation) – Dentistry Course, Lutheran University Center of Palmas, Palmas / TO, 2018.

Ankyloglossia is considered a congenital anomaly, characterized by the short insertion of the lingual brake, identified in different age groups, including newborns. Individuals with this anomaly may present difficulties in phonation, chewing, atypical swallowing, abnormal tongue posture, breastfeeding, diastema between the lower central incisors, lingual frenulum irritation or periodontopathy, depending on age. The present study verified the prevalence of ankyloglossia in newborns at the Hospital and Maternity Dona Regina of Palmas-TO, according to the individual records filled out by health professionals from January 2017 until February 2018. As for the technique used in the research, a direct access to the Archive of Maternity was used, where the individual records were found with multidisciplinary evaluation; and the use of the electronic database of the Joint Accommodation (ALCON) of Dentistry and Speech Therapy, in the period from January 2017 to February 2018, through a semi-structured script, after approval by the Research Ethics Committee in humans. The results about the prevalence were 16.5%, of which 61.85% underwent surgery. The sex most affected was the male with 60.5 and the progenitors who used illicit drugs were highly significant for the involvement of ankyloglossia. Finally, this research ensures the reliability of the epidemiological data for the scientific environment and the public policies, allowing to know the reality of Palmas regarding ankyloglossia.

Key words: Ankyloglossia, Frenulum, Frenectomy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 – Recém nascido com encurtamento no freio lingual.....	14
Tabela 1 – Instrumento de Bristol da Avaliação da Língua (BTAT).....	15
Tabela 2 – Distribuição das publicações dos índices de alterações do frênulo lingual em crianças, segundo autor, ano, objetivo, amostra, idade e resultado.....	17
Figura 1 – Avaliação da anquiloglossia.....	19
Figura 2 – Incisão do frênulo.....	19
Figura 3 – Liberação do freio lingual.....	20
Figura 4 – Pós-operatório após 7 dias.....	20
Gráfico 1 – Distribuição em números de crianças que apresentam anquiloglossia e realizaram cirurgia no Hospital e Maternidade Dona Regina em janeiro de 2017 à fevereiro de 2018.....	24
Tabela 3– Números e porcentagens do aparecimento da anquiloglossia e frenotomia (cirurgia), conforme o mês e ano.....	25
Tabela 4 – Distribuição dos participantes segundo o sexo, em relação à presença da anquiloglossia ou não.....	25
Gráfico 2 – Distribuição em percentual das crianças que apresentaram anquiloglossia de acordo com o sexo, no Hospital e Maternidade Dona Regina de janeiro de 2017 à fevereiro de 2018.....	26
Tabela 5 – Distribuição em número e percentual de neonatos filhos de gestantes dependentes químicos no hospital Dona Regina em relação a presença de anquiloglossia (2017-2018)....	26
Gráfico 3 – Apresentação gráfica da relação de crianças filhas de gestantes dependentes químicos no hospital Dona Regina em relação a presença de anquiloglossia (2017-2018).....	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALCON	Alojamento Conjunto
ATLFF	Ferramenta de Avaliação da Função do Frênulo Lingual
BTAT	Bristol Tongue Assessment Tool
CEULP	Centro Universitário Luterano de Palmas
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
HMDR	Hospital e Maternidade Dona Regina
NEP	Núcleo de Educação Permanente
RN	Recém – Nascido
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TO	Tocantins
ULBRA	Universidade Luterana do Brasil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	12
1.2 HIPÓTESES.....	12
1.3 OBJETIVOS.....	13
1.3.1 Objetivo Geral.....	13
1.3.2 Objetivos Específicos.....	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 ANQUILOGLOSSIA.....	14
2.1.1 EMBRIOLOGIA.....	14
2.2 PROTOCOLO PARA IDENTIFICAÇÃO DA ANQUILOGLOSSIA.....	15
2.3 DIAGNÓSTICO.....	16
2.4 TRATAMENTO E PROGNÓSTICO.....	19
3 METODOLOGIA.....	21
3.1 DESENHO DO ESTUDO (TIPO DE ESTUDO).....	21
3.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	21
3.3 OBJETO DE ESTUDO OU POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	21
3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	21
3.5 VARIÁVEIS.....	22
3.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, REGISTRO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....	22
3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	22
3.7.1 Riscos.....	23
3.7.2. Benefícios.....	23
4 RESULTADOS.....	24
5 DISCUSSÃO.....	28
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS.....	32
ANEXOS.....	35

1 INTRODUÇÃO

Anquiloglossia (língua presa) caracterizada por freio lingual curto, em que a conexão do frênulo se faz mais a frente do ápice da língua (NEVILLE, 2016), podendo reprimir os movimentos do músculo dependendo da condição estrutural da membrana na qual não sofreu apoptose (KATCHBURIAN e ARANA, 2004). No Brasil, segundo a Lei nº 13.002, de 20 de Junho de 2014, é obrigatória a execução da avaliação do frênulo em recém-nascidos, ainda na primeira fase da vida, e deve ser seguido durante a completa fase da infância, isso graças aos serviços multidisciplinares oferecidos em hospitais e maternidades (BRASIL, 2016).

O exame intra-oral, para avaliação da condição de acordo com as limitações da língua, tem o intuito de obter melhor tratamento para reabilitação do recém-nascido quando as funções orofaciais estão de certas formas comprometidas (OREDSSON e TORNGREN, 2010). Indicando nesse momento a realização da frenotomia para a liberação da prega na porção da língua no qual está inserida (IZOLANI NETO et al., 2014). Uma vez que a principal razão para a ampla variação da prevalência de anquiloglossia no mundo está relacionada com a falta de padronização ou critérios clínicos aceitos para a realização do diagnóstico, e também, através da uniformidade no procedimento de avaliação visando reduzir o subdiagnóstico e evitar iatrogênias (BRASIL, 2016). Dependendo do critério de diagnóstico utilizado e da população de estudo, não há uniformidade na definição diagnóstica e os dados da literatura são provenientes em grande parte de estudos observacionais ou de série de casos (FORLENZA et al., 2010). Quanto ao gênero, na maioria dos estudos, os homens parecem ser mais afetados que as mulheres (SUTER e BORNSTEIN, 2009).

Com base nisso, foram levantados questionamentos para realidade de Palmas-TO, no Hospital e Maternidade Dona Regina, com a finalidade de averiguar a prevalência da anquiloglossia em recém-nascidos no Hospital e Maternidade Dona Regina de Palmas-TO, perceber as associações desta alteração entre o sexo da criança, perfil da mãe e o tipo de tratamento recebido no hospital, conforme os prontuários individuais preenchidos pelos profissionais de saúde no período de janeiro de 2017 até fevereiro de 2018. Este estudo tratará contribuição para comunidade científica com dados confiáveis acerca da dimensão da anquiloglossia neste local, com a finalidade de perceber se nesta região os dados estão dentro da média brasileira e mundial. Se a incidência estiver maior que as demais regiões, outros estudos precisarão ser realizados, afim de detectar possíveis fatores etiológicos que estarão incidindo, para favorecer estas alterações em Palmas.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Qual a prevalência da anquiloglossia em nativos no Hospital e Maternidade Dona Regina de Palmas-TO?

1.2 HIPÓTESES

- Acredita-se que o número dos casos de recém-nascidos com anquiloglossia no Hospital e Maternidade Dona Regina tem valor considerável quando relacionado a quantidade de nascidos no local.
- O encurtamento do frênulo lingual atinge mais crianças do sexo masculino do que os do sexo feminino.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo deste estudo será verificar a prevalência da anquiloglossia em nativos no Hospital e Maternidade Dona Regina de Palmas-TO, conforme os prontuários individuais preenchidos pelos profissionais de saúde no período de janeiro de 2017 até fevereiro de 2018.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar o perfil das mães de crianças com a anquiloglossia.
- Verificar a prevalência da alteração congênita entre os sexos masculinos e femininos.
- Relacionar o diagnóstico com a intervenção cirúrgica realizada no neonato, de acordo com a pontuação do protocolo de Bristol.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ANQUILOGLOSSIA

Etimologicamente, "anquiloglossia" tem origem nas palavras gregas "agkilos" (curvas) e "glossa" (língua). Uma condição anatômica na qual o indivíduo nasce com encurtamento do frênulo e que é caracterizada pela restrição do movimento da língua, o que pode ter forte impacto sobre durante a vida (LASKE, 2002).

Imagem1 – Recém-nascido com encurtamento no freio lingual.



Fonte: Finotti (2016)

2.1.1 Embriologia

A língua se separa do assoalho da boca através de uma invaginação do ectoderma ao redor de suas periferias, a qual subsequentemente degenera para formar o sulco lingual, dando mobilidade à língua. Os músculos da língua tem uma origem diferente; eles se originam a partir dos somitos occipitais, os quais migram para frente para o interior da área da língua, carregando com eles seus suprimentos nervos, o décimo segundo nervo craniano, ou seja, o nervo hipoglosso (NANCI, 2013).

Na parte posterior da língua encontra-se uma pequena prega no qual é composta por tecido conjuntivo fibrodenso que se conecta ao assoalho da língua, denominada freio lingual. Esse ligamento pode reprimir os movimentos da língua dependendo da condição estrutural do frênulo na qual não sofrer a apoptose (KATCHBURIAN e ARANA, 2004). A apoptose, ou

morte celular programada, é um processo essencial para a manutenção do desenvolvimento dos seres vivos, sendo importante para eliminar células supérfluas ou defeituosas. Durante a apoptose, a célula sofre alterações morfológicas características desse tipo de morte celular. Tais alterações incluem a retração da célula, perda de aderência com a matriz extracelular e células vizinhas, condensação da cromatina, fragmentação internucleossômica do DNA e formação dos corpos apoptóticos (GRIVICICH et al., 2007). À medida que o desenvolvimento ocorre, as células do frênuo sofrem apoptose e tendem a migrar distalmente para a região mediana do dorso lingual. Nesse momento, pode haver interferências no controle celular e a migração pode ser incompleta ou mesmo não ocorrer, estabelecendo a condição de anquiloglossia (KATCHBURIAN e ARANA, 2004).

2.2 PROTOCOLO PARA IDENTIFICAÇÃO DA ANQUILOGLOSSIA

Para que possa identificar uma anquiloglossia o avaliador tem que conhecer de modo bastante aprofundado a anatomia da língua, assim como os diferentes aspectos do freio e das regiões adjacentes, para assim poder diferenciar normalidade de alteração (MARCHESAN, 2010).

Mundialmente, não há uma padronização do protocolo para avaliação do freio, mas o Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) fornece com objetividade, clareza e simplicidade a avaliação do grau de severidade da anomalia na língua, para informar a seleção de bebês para frenotomia e para monitorar o efeito do procedimento (BTAT, 2012). O instrumento BTAT foi desenvolvido com a prática através do protocolo chamado Ferramenta de Avaliação da Função do Frênuo Lingual (ATLFF), de Hazelback (2017).

Tabela 1 – Instrumento de Bristol da Avaliação da Língua (BTAT)

ASPECTOS AVALIADOS	0	1	2
Aparência da ponta da língua	Forma de coração	Ligeira fenda/ entalhada	Redonda
Fixação do frenulo no alvéolo inferior	Anexada na parte superior da gengiva	Anexado na face interna da gengiva	Anexado ao meio do assoalho da boca
Elevação da língua durante o choro com a boca aberta	Elevação mínima	Elevação das bordas da língua em direção palato duro	Elevação completa da língua em direção ao palato duro
Protusão da língua sobre a gengiva	Ponta da língua atrás da gengiva	Ponta da língua sobre a gengiva	Ponta da língua se estende sobre o lábio

			inferior
--	--	--	----------

Fonte: tradução adaptada (nota técnica n° 09/2016)

A Ferramenta de Avaliação de Hazelbaker para a Função do Frenulum Lingual (HATLFF) foi desenvolvida para dar uma avaliação quantitativa da língua e recomendação sobre a frenotomia (HAZELBAKER, 2017). Dessa forma, levando em consideração os aspectos morfológicos dentro dos padrões da normalidade é possível ver as alterações na cavidade oral do recém-nascido (INGRAM et al., 2015), com avaliação da lateralização, elevação e extensão da língua sendo uma ferramenta confiável (AMIR et al., 2006).

Mas há também outro protocolo bastante conhecido e não menos importante chamado de Teste da linguinha. Este foi desenvolvido durante o mestrado da Fonoaudióloga Roberta Lopes de Castro Martinelli na Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo. Com a aplicação desse protocolo é possível identificar se o frênulo lingual limita os movimentos da língua, que são importantes para sugar, mastigar, engolir e falar (AUGOSTINI, 2014).

A implementação de um diagnóstico e de uma ferramenta de avaliação em todos os hospitais ajudaria a reduzir a incidência de dificuldades de amamentação. A identificação precoce e o tratamento adequado da anquiloglossia iria, conseqüentemente, contribuir para um aumento das taxas de amamentação (EDMUNDS, 2012).

2.3 DIAGNÓSTICO

A anquiloglossia é uma anomalia oral congênita que pode ocorrer de forma total ou parcial, capaz de resultar em graus variados. E dependendo da localização do implemento, um freio espesso ou encurtado pode prejudicar a função da língua e diminuir seus movimentos (MELO et al., 2011).

O exame intra-oral, para avaliação da condição de acordo com as limitações da língua, tem o intuito de obter melhor tratamento para reabilitação do recém-nascido quando as funções orofaciais estão de certas formas comprometidas. Indicando nesse momento a realização da frenotomia para a liberação da prega na porção da língua no qual está inserida (IZOLANI NETO et al., 2014).

Tabela 2 – Distribuição das publicações dos índices de alterações do frênulo lingual em crianças, segundo autor, ano, objetivo, amostra, idade e resultado

AUTORES/ANO	OBJETIVO	AMOSTRA/IDADE	RESULTADOS DAS ALTERAÇÕES DO FRÊNULO
MARTINELLI; MARCHESAN; BERRETIN-FELIX (2013)	Verificar quais características anatômicas do frênulo da língua influenciam nas funções de sucção e deglutição em bebês nascidos a termo, com a finalidade de propor adequações no protocolo proposto por Martinelli et al, 2012.	Foram examinados 100 bebês, com 30 dias de vida.	Dos 100 bebês avaliados, em 29 não foi possível visualizar o frênulo. Dos 71 (71%) bebês em que foi possível visualizar, 16 (22,5%) apresentaram características anatômicas que restringiram o movimento da língua na sucção nutritiva e não nutritiva, sendo os 55 (77,5%) restantes considerados normais.
MARTINELLI; MARCHESAN; BERRETIN-FELIX (2014)	Avaliar as características anatômicas do frênulo lingual de bebês no 1º, no 6º e no 12º mês de vida, comparando com a literatura.	Foram examinados 71 bebês no 1º, no 6º e no 12º mês de vida.	Foram diagnosticados 16 (22,5%) bebês com alteração do frênulo. Verificou – se que o frênulo da língua não modificou no primeiro ano de vida.
SUZART; CARVALHO, (2016)	Caracterizar e comparar as alterações de fala relacionadas às alterações do frênulo lingual em escolares, dos 8;6 anos aos 10;11 anos entre grupo controle e pesquisa.	Foram examinados 8;6 anos aos 10;11 anos.	Das 52 crianças avaliadas, 26 (50%) apresentaram alteração do frênulo lingual. Destas, 21 (80,8%) apresentaram tônus de língua diminuído, 20 (76,9%) apresentaram língua baixa na cavidade oral e 16 (61,5%) apresentaram problemas de articulação.
MARCIONE et. al., (2016)	Analisar os aspectos anatômicos do frênulo lingual de bebês atendidos.	Foram avaliados bebês entre 1 e 4 meses.	Visualizaram o frênulo em 165 bebês, sendo 104 normais e 61 alterados. Sendo que 24 apresentaram sucção alterada e, com frênulo normal, 18 apresentaram sucção alterada.

Fonte: Própria (2018)

Estudos feitos correlacionam de forma positivas entre: escores das avaliações anatomofuncional e da sucção não nutritiva e nutritiva; escores totais e avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva; cansaço para mamar; postura dos lábios entreabertos e abertos;

tendência do posicionamento da língua com elevações laterais ou baixas; forma da ponta da língua com ligeira fenda no ápice e formato de coração; fixação do frênulo da língua na face sublingual entre o terço médio e o ápice e na crista alveolar inferior (OLIVEIRA, 2017).

Para a criança, a anquiloglossia pode acarretar frequente travamento, alimentação prolongada e que gera irritabilidade, baixo ganho de peso devido a incapacidade no momento da amamentação (KOTLOW, 2011), devido há restrição movimentação da língua pode resultar no comprometimento dessas funções (MARTINELLI et al., 2012; FUJINAGA et al., 2017). Segundo Santos et al. (2009), as mães que amamentam bebês com anquiloglossia apresentam mais dor no mamilo do que as outras que não possuem crianças com encurtamento do frênulo lingual. A prevalência de dor no mamilo está entre 60% e 80% em todas as mães lactantes durante o início período pós-parto, com crianças normais essa dor é transiente, picos no terceiro dia e resolve-se espontaneamente dentro de 2 semanas.

Já a anomalia congênita associada ao sexo masculino apresentaram um maior índice como provam os estudos realizados no Principado das Astúrias com uma amostra de 677 recém-nascidos dos 6 hospitais públicos durante 3 meses. Dessa amostra, 82 reuniram características para o estudo de anquiloglossia. A prevalência total foi apresentada em um valor de 12,11%. Houve caso, em que o um dos hospitais apresentou 3,4 % e outro 50%.

Dentro dos 82 pacientes com essa alteração congênita, 62% eram meninos. Não somente constou sobreposição em indivíduos do sexo masculino, como também mostrou que de 1 para cada 4 recém-nascidos com o laudo de encurtamento do freio lingual, tem relação com hereditária onde a linhagem de primeiro grau, ou seja, os pais foram levantados como um dos fatores de influência para o maior aparecimento de casos na pesquisa (JIMÉNEZ et al., 2014).

Outros dados recolhidos pelo Banco de leite do Hospital Universitário Materno Infantil em São Luís, MA, Brasil, obtiveram em sua pesquisa uma amostra com 621 bebês de 0 a 6 meses de idade nos períodos de 2001 a 2004. Dentro dessa amostra constaram 311 do sexo feminino e 310 do sexo masculino, onde constaram 23 meninos (7,42%) e 22 meninas (7,07%) com alteração congênita oral (SANTOS et al., 2009).

Com relação o aparecimento dessa condição, obtiveram achados acerca da prevalência de anquiloglossia na comunidade indígena Umutina, no município de Barra do Bugres (MT), em diversas faixas etárias observada em 108 (37,11%) índios. O sexo masculino apresentou maior prevalência, sendo 57 casos (43,8%), enquanto o sexo feminino 51 (31,7%) dos casos (VIEIRA et al., 2010).

2.4 TRATAMENTO E PROGNÓSTICO

Cirurgias são indicadas apenas quando as funções orofaciais estão significativamente comprometidas. A frenotomia é o procedimento comum para liberar o frênulo lingual (OREDSSON e TORNGREN, 2010), desempenhando um papel importante nas primeiras dificuldades da amamentação por ser considerada uma terapia eficaz para essa situação (BALLARD et al., 2002).

Segundo McDonald e Avery (2011) a cirurgia da frenotomia envolve a incisão da inserção fibrosa no periósteo, já a frenectomia lingual envolve a excisão completa do freio e de sua inserção no periósteo, sendo indicada no caso de freio grande e volumoso.

A frenotomia pode ser indicada para bebês que apresentem dificuldades na amamentação natural, durante os primeiros meses de vida (NAPOLEÃO, 2015). Onde o freio é dividido normalmente com tesoura cirúrgica na sua porção mais fina, não necessitando de anestesia local, o que resulta em desconforto e hemorragia mínimos. Caracteriza-se por uma incisão transversal de cerca de 4-5cm entre o ventre da língua e as carúnculas sublinguais. Mas que dependendo das condições da língua poderá ou não haver necessidade de frenotomia. Na frenotomia é feito uma excisão do freio, liberando a mucosa das inserções dos músculos genioglosso. Após o procedimento é visualizado contato adequado da língua com palato duro e mobilidade perfeita nos planos do espaço, sem qualquer deformação com prognóstico favorável (BONE e ELIZABETH, 2016). A frenotomia é uma técnica pouco invasiva, com expectativa de dor pós-operatória leve, indicando-se assim a amamentação não-nutritiva ou mesmo artificial imediata ao pós-operatório. Esta técnica cirúrgica é eficiente para melhorar a postura, a mobilidade da língua e suas funções (BISTAFFA; GIFFONI; FRANZIN, 2017).

Figura 1 – Avaliação da anquiloglossia.



Fonte: Fernandes (2011)

Figura 2 – Incisão do frênulo.



Fonte: Fernandes (2011)

Figura 3 – liberação do freio lingual.



Fonte: Fernandes (2011)

Figura 4 – Pós-operatório após 7 dias.



Fonte: Fernandes (2011)

Em um estudo experimental no qual foram expostas crianças ao tratamento de frenotomia, observaram que 54 dos 57 bebês estudados (95%) apresentaram melhorias significativas na alimentação de acordo com os relatos dados pelas lactantes. A cirurgia se mostrou segura, eficaz e prática para o tratamento da Anquiloglossia, já que a pesquisa avaliou que a condição implica em uma alimentação fraca (SEGAL et al., 2007). Mas a relatos que a realização da intervenção cirúrgica vai depender do grau de severidade, pois a membrana pode apresentar características que não afetaram de forma considerável a vida do indivíduo (BRASIL, 2016).

3 METODOLOGIA

3.1 DESENHO DO ESTUDO (TIPO DE ESTUDO)

Trata-se de uma pesquisa transversal analítica documental, onde foi feito o levantamento de dados de natureza quantitativa.

3.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Essa investigação foi realizada no Hospital e Maternidade Dona Regina na capital de Palmas -To, dando início em janeiro de 2017 com termino em fevereiro de 2018.

3.3 OBJETO DE ESTUDO OU POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para o processo de iniciação dos estudos foram utilizadas pesquisas bibliográficas desenvolvidas a partir de materiais publicados em artigos por meio do banco de dados eletrônicos SciELO, artigos científicos na base de dados PubMed e BVS Odontologia para a construção de conhecimentos sobre anquiloglossia com base no seu conceito, formação, diagnóstico, tratamento e fatores que interferem no surgimento para melhor elaboração da pesquisa em campo. Em seguida, o presente projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa. Após aprovação foram avaliados os prontuários individuais na sala do Arquivo Morto do Hospital e Maternidade Dona Regina; além do acesso ao banco de dados da coordenação da odontologia onde foi encontrado os consolidados dos recém- nascidos (RNs) do Alojamento Conjunto (ALCON) da Odontologia (ANEXO A) e o ALCON Fonoaudiologia (ANEXO B) no intervalo de janeiro de 2017 até fevereiro de 2018. Com isso, obtiveram se dados acerca da prevalência de anquiloglossia em recém-nascidos no hospital, acometimento no sexo masculino e feminino, diagnóstico, números a respeito da intervenção de frenotomia realizadas nesse período e o perfil das progenitoras que geram crianças com essa determinada condição.

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos todos os prontuários individuais do RN no Hospital e Maternidade Dona Regina e as fichas do ALCON da Odontologia e Fonoaudiologia no período de janeiro de 2017 a fevereiro de 2018.

E exclusão de informações nas fichas e nos prontuários que não responderam devidamente aos problemas de pesquisa.

3.5 VARIÁVEIS

As variáveis foram analisadas quanto a presença de alteração congênita ao sexo e terapêutica cirúrgica (frenotomia) realizada.

3.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, REGISTRO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Neste estudo quantitativo de natureza paramétrica, os dados foram tabulados no Excel, a análise dos dados realizadas de forma descritiva, com apresentação em forma de gráficos e tabelas, em que foram demonstrados o levantamento dos achados clínicos da quantidade em números e percentual destas anomalias. A análise dos dados, foi realizada com o uso do teste Qui Quadrado ($p < 0.05$) para comparar a variável sexo do RN e frenotomia realizada.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

A averiguação dos acometimentos no Hospital e Maternidade Dona Regina em Palmas-TO não teve participação direta com os indivíduos para amostra de estudos. A pesquisa respeitou todas as diretrizes e regime de acordo com a resolução CÃS nº 466/12 (BRASIL, 2012) e em acréscimo a essa declaração não ocorreu qualquer ação no qual trouxesse riscos impregnados pela metodologia deste trabalho no qual levasse dados ou informações sobre pessoas segundo a Resolução nº 510/16 (BRASIL, 2016).

O presente foi aprovado pelo CEULP/ULBRA com o protocolo CAAE: 83146717.0.0000.5516 com a autorização do Núcleo de Educação Permanente (NEP) do

Hospital e Maternidade Dona Regina (HMDR) para o sucesso da análise de anquiloglossia dos neonatos em Palmas-TO.

3.7.1 Riscos

Esta pesquisa apresentou riscos mínimos aos seus participantes, pois houve a garantia do sigilo de informações obtidas nos dados explorados. E para minimizar os riscos, apenas um avaliador realizou o estudo em um local reservado no escritório que abrigam os controles de dados disponibilizados. O Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) foi dispensável, pois não houve contato com indivíduos diretamente.

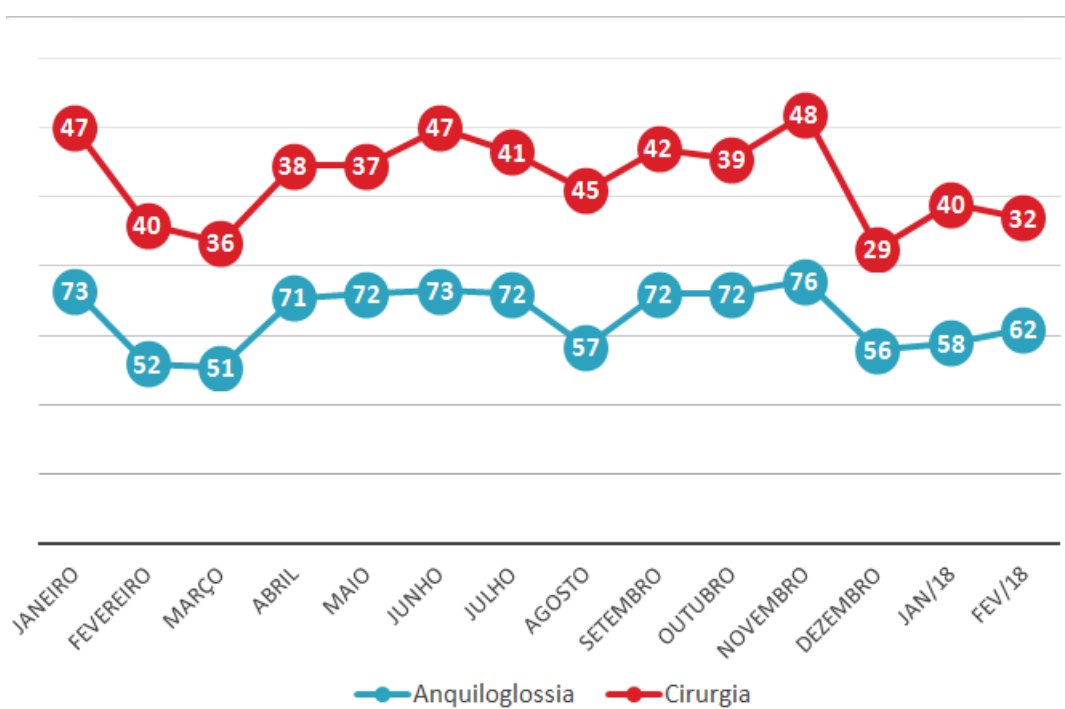
3.7.2 Benefícios

A pesquisa realizada no Hospital e Maternidade Dona Regina, em Palmas-To acarretou proveitos para o próprio setor, pois através do levantamento dos dados com relação a prevalência de anquiloglossia em recém- nascidos houve se um maior conhecimento da quantidade de casos que surgem na cidade. Podendo gerar no futuro uma possível benefício do controle da condição fisiológica e administração dos casos. Assim, o resultado deste trabalho será publicado e divulgado em mídias científicas da área profissional, a fim de disponibilizar os dados epidemiológicos encontrados para o setor público e a área da pediatria.

4 RESULTADOS

O presente estudo totalizou 5.697 recém-nascidos orientados no Hospital e Maternidade Dona Regina em Palmas (TO) no período de janeiro de 2017 a fevereiro de 2018, foram analisados nas Fichas do ALCON da Odontologia o total de 907 nascidos com anquiloglossia, ou seja, a prevalência foi de 16,5 % dentre os recém-nascidos. Já o tratamento cirúrgico, a anquiloglossia mais comumente realizada é a frenotomia que caracteriza-se por uma incisão transversal de cerca de 4-5cm entre o ventre da língua e as carúnculas sublinguais. Na maternidade Dona Regina dentre os pacientes pediátricos com a condição tiveram indicação para o tratamento de frenotomia conforme o protocolo de Bristol, 561 recém-nascidos trazendo um valor de 61,85%.

Gráfico 1 – Distribuição em números de crianças que apresentam anquiloglossia e realizaram cirurgia no Hospital e Maternidade Dona Regina em janeiro de 2017 à fevereiro de 2018



Fonte: Própria (2018)

Tabela 3 – Números e porcentagens do aparecimento da anquiloglossia e frenotomia (cirurgia), conforme o mês e ano

Mês/ano	Anquiloglossia		Cirurgia	
	N	%	N	%
Janeiro/2017	73	19,7	47	12,7
Fevereiro/2017	52	14	40	10,8
Março/2017	51	12,4	36	8,8
Abril /2017	71	16,7	38	9,0
Maio/2017	72	16,9	37	8,6
Junho/2017	73	17	47	10,9
Julho/2017	72	16,2	41	9,25
Agosto/2017	57	13,4	45	10,58
Setembro/2017	72	18,7	42	10,90
Outubro/2017	72	17,7	39	9,60
Novembro/2017	76	18,9	48	11,57
Dezembro/2017	56	13,1	29	6,82
Janeiro/2018	58	14,7	40	10,12
Janeiro/2018	62	15,7	32	8,14
Total	917	100	561	100
Valor de p	*0,007			

* Teste Qui-quadrado com nível de significância de $p < 0,05$.

O teste estatístico Qui-quadrado demonstra que o resultado entre as variáveis do tratamento foi altamente significativo ($p=0,007$) para a terapêutica cirúrgica nos casos de presença da anquiloglossia no Hospital Dona Regina.

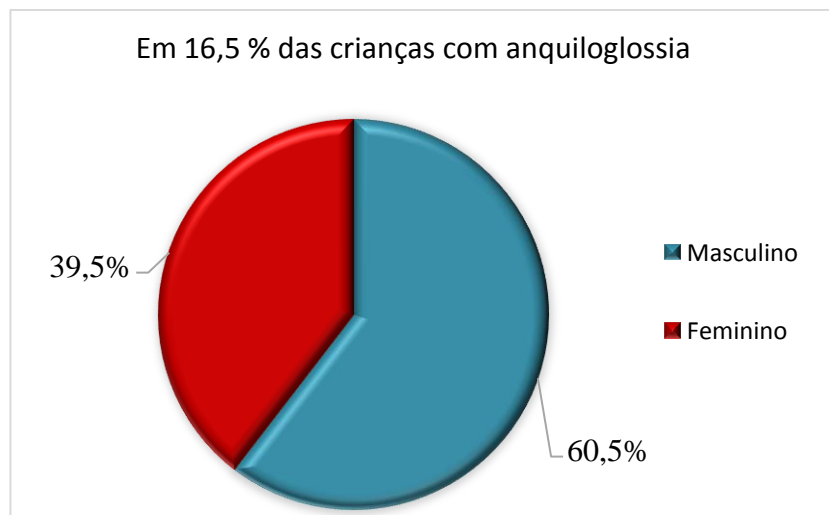
Dentre os prontuários gerados nesse período foram colhidos uma amostra de 1.657 prontuários dos RNs para analisar a alteração congênita distribuída entre os sexos.

Tabela 4 – Distribuição dos participantes segundo o sexo, em relação à presença da anquiloglossia ou não

Sexo	Anquiloglossia				Total de crianças
	Não		Sim		
	Quantidade	%	Quantidade	%	
Masculino	700	80,92	165	19,07	865
Feminino	684	86,36	108	13,63	792
Total	1384	83,52	273	16,5	1657
valor de $p = 0,002$; $\chi^2 = 8,887$					

* Teste Qui-quadrado com nível de significância de $p < 0,05$

Gráfico 2 – Distribuição em percentual das crianças que apresentaram anquiloglossia de acordo com o sexo, no Hospital e Maternidade Dona Regina de janeiro de 2017 à fevereiro de 2018



Fonte: Própria (2018)

Ao analisar a variável “sexo” da criança em relação à presença de anquiloglossia, o resultado foi altamente significante desta alteração genética ao sexo masculino ($p=0,002$; $\chi^2=8,887$).

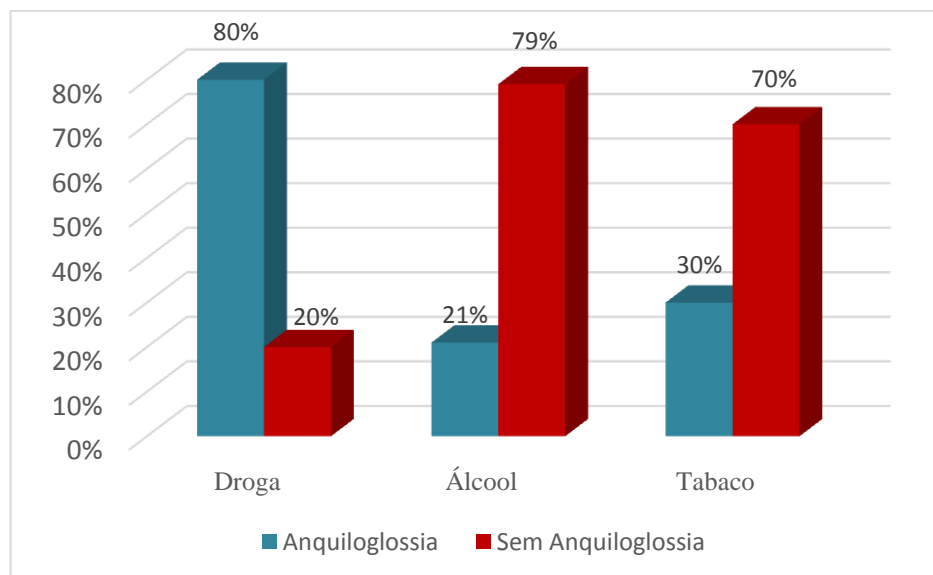
Entretanto, o perfil das progenitoras não pode ser confirmado estatisticamente com relação à genética devido esses dados não apresentarem nos prontuários dos RNs ou fichas da Odontologia e Fonoaudiologia. Contudo, o perfil da mãe pode ser traçado com os dependentes químicos.

Tabela 5 – Distribuição em número e percentual de neonatos filhos de gestantes dependentes químicos no hospital Dona Regina em relação a presença de anquiloglossia (2017-2018)

	DROGA ILICITA (N= 10)		ÁLCOOL (N=135)		TABACO (N=89)		TOTAL (N=234)		VALOR DE P
	n	%	n	%	n	%	n	%	
ANQUILOGLOSSIA	8	80	29	21	27	30	64	27,4	<0,0001
SEM ANQUILOGLOSSIA	2	20	106	79	62	70	170	72,6	
TOTAL	10	100	135	100	89	100	234	100	

* Teste Qui-quadrado com nível de significância de $p<0,05$.

Gráfico 3 – Apresentação gráfica da relação de crianças filhas de gestantes dependentes químicos no hospital Dona Regina em relação a presença de anquiloglossia (2017-2018)



Fonte: Própria (2018)

Verificou-se que o álcool e o tabaco não apresentaram valores consideráveis que ligassem ao surgimento da anquiloglossia, mas que as drogas podem ser um fator etiológico associado para o aumento da condição.

5 DISCUSSÃO

Na literatura os dados acerca da prevalência do encurtamento do freio lingual variam em média de 1% a 10,7% (FORLENZA et al., 2010), havendo outros estudos de natureza quantitativa nos quais a prevalência chegou a 12%, entre 2 e 3 vezes maior que o esperado (JIMENEZ, 2014). Contudo, a pesquisa presente superou estes dados estatísticos com a porcentagem de 16,5.

Este crescimento que também é exposto por Joseph et al. (2016), em um estudo feito no Canadá em que 459445 nascidos vivos obtiveram 3022 casos de anquiloglossia entre 2004 e 2013. A incidência populacional de anquiloglossia aumentou em 70% (razão de taxa 1,70, intervalo de confiança de 95% [IC] 1,44-2,01), de 5,0 por 1000 nascidos vivos em 2004 para 8,4 por 1000 em 2013. Em frente a tais circunstâncias vê-se necessidade da avaliação a cavidade oral em recém-nascidos para o tratamento adequado nos quais forem diagnosticados com essa condição histopatológica. E a importância do diagnóstico precoce para prevenção de impasses futuros ao recém-nascido (MARTINELLI, 2014).

Com base nas evidências científicas e levando em consideração a sua potencial interferência sobre o aleitamento materno, recomenda-se a identificação precoce da anquiloglossia em recém-nascidos (VENANCIO et al., 2015; MARCIONE et al., 2016). Constatada a presença de anquiloglossia e se houver necessidade de intervenção cirúrgica, o tratamento a ser realizado consiste em uma pequena incisão que é realizada na porção anterior do frênulo lingual, liberando a língua para executar seus movimentos (BOOKES e BOWLEY, 2014).

Com relação ao tratamento cirúrgico no Hospital Dona Regina, os procedimentos são realizados com a técnica da frenotomia. Este é considerado a cirurgia menos invasiva, com um reduzido tempo operatório e com resultado satisfatório para o paciente pediátrico (ZHU et al., 2017). O levantamento estático do presente estudo revelou que a frequência de frenotomia foi considerável ao número de indivíduos com o encurtamento do freio lingual. Isso confirma de acordo feito por Ricker et al. (2005) as alterações do frênulo lingual podem ser corrigidas e a cirurgia não é necessária em todos os casos, como alguns podem ser resolvidos com terapia miofuncional. Com isso, a frequência de cirurgias realizadas nos recém-nascidos no HMDR

prova que os casos de anquiloglossia possuem características nas quais mostram a impossibilidade do uso adequado da língua segundo o instrumento de avaliação.

Já em comparação da anquiloglossia com relação a variável sexo demonstra que os meninos são os mais atingidos, coincidindo com resultados adquiridos por outros pesquisadores que seguiram a mesma linha de pesquisa. Destes, como Harris, Friend e Tolley (1992) que tiveram uma amostra com 500 recém-nascidos examinados em um berçário, obteve se anquiloglossia com uma prevalência de 4,4 por cento na série geral, foi significativamente mais comum em homens do que em mulheres (6,0% versus 2,3%). Assim como os achados de Olivi et al. (2012) relatam que a malformação anatômica embriológica normalmente afeta mais os homens em relação às mulheres numa proporção de 3:1 (OLIVI et al., 2012). No entanto, houveram controvérsias na qual na comparação não foram observadas diferenças significantes entre meninos e meninas, expondo de forma mais homogenia (SANTOS et al., 2009 ; VIEIRA et al., 2014), mas são dados relatados em minoria. Com essas informações leva se a crê que o resultado positivo ao sexo masculino deve se a uma desordem autossômica dominante, através do cromossomo X (CAMPOS et al., 2017). Segundo Han (2012) no caráter dominante, basta que um dos pais seja portador da pré-mutação para que a criança receba uma cópia do gene defeituoso. Em geral, os meninos desenvolvem quadros mais graves do que as meninas. Isso acontece, porque elas possuem dois cromossomos X, um herdado do pai e outro herdado da mãe. Se um gene estiver alterado, o gene normal pode compensar a alteração. Os homens, no entanto, possuem um cromossomo X herdado da mãe e um cromossomo Y herdado do pai. Se o X estiver danificado, o outro não estará preparado para suprir a deficiência. Esse tipo de anomalia acontece quando o cromossomo sofre uma quebra e logo em seguida uma reconstituição. Isto ocorre de maneira aleatória, portanto uma combinação não natural do cromossomo. O que explica o motivo do maior número de pesquisas relatarem o sexo masculino como o maior alvo da anquiloglossia (BIXLER, 1995).

Como a anquiloglossia é de caráter genético, acredita se na influencia do perfil da mãe para o surgimento da condição, por isso foram considerados na pesquisa dados a respeito da progenitora nos prontuários dos RNs que poderiam intervir na gestação. Destes, se destacaram o uso de drogas, álcool e Tabaco. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o termo ‘droga’ é empregado a “qualquer substância não produzida pelo organismo, que tem a propriedade de atuar sobre o sistema, produzindo alterações de funcionamento. Estima-se que um total de 246 milhões de pessoas – um pouco mais do que 5% da população mundial com

idade entre 15 e 64 anos – tenha feito uso de drogas ilícitas em 2013. Cerca de 27 milhões de pessoas fazem uso problemático de drogas, das quais quase a metade são pessoas que usam drogas injetáveis (ONUBR, 2015).

Os teratógenos, são responsáveis por causarem perturbações do desenvolvimento, quando há exposição da gestante no período em que os órgãos do embrião estão se formando. Foram mostrados estudos de que devidas influências hereditárias e ambientais podem afetar o desenvolvimento embrionário, alterando processos como, por exemplo, a divisão intracelular, a superfície da célula, a matriz extracelular e o ambiente fetal, mas ainda não existe uma hipótese que confirme este mecanismo (MOORE e PERSAUD, 2008). As exposições aos agentes teratogênicos acarretam danos, tais como, malformações, alterações nas estruturas físicas, retardo no crescimento, entre outros. Sua ação depende de fatores como: estágio do desenvolvimento do conceito, relação dose-efeito, genótipo materno-fetal e mecanismo patogênico específico de cada agente (TORALLES et al., 2009; SCHULLER et. al., 2001).

Contudo, a pesquisa mostrou que o consumo de dependentes químicos pode intervir no acometimento da anquiloglossia no recém-nascido. Como foi evidenciado que a anquiloglossia é 3,5 vezes mais provável de ocorrer na série de uso de drogas ilícitas, em função da diminuição das taxas mitóticas (JOSEPH et al., 2016). Verificaram que o consumo de cocaína pelas mães durante a gravidez é um fator de risco para a anquiloglossia. Os bebês de mães com adição ao vício da cocaína apresentam três vezes mais probabilidade de desenvolver anquiloglossia do que os das mães saudáveis (HARRIS; FRIEND; TOLLEY, 1992).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados obtidos, avalia-se que a anquiloglossia no HMDR em Palmas-TO possui dados significativos, revelando que a condição congênita vem aumentando com o decorrer dos anos e que a realização da frenotomia no hospital tem um grande percentual indicando que a condição se apresentou de forma que poderia afetar a qualidade de vida dos recém nascidos. O sexo e as drogas ilícitas foi altamente significativa para o acometimento da anquiloglossia.

Com isso, a pesquisa contribui com dados epidemiológicos confiáveis para sociedade e o meio científico abordando fatores como difusão e propagação da anquiloglossia, sua frequência e seu modo de distribuição para encontrar as medidas necessárias à sua prevenção. Por fim , os estudos necessitam ser mais apurados em vista aos limites da pesquisa frente as ferramentas oferecidas no HMDR. No entanto, vê-se a possibilidade de novos estudos para o acréscimo dos novos impasses gerados durante a construção da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- AMIR, Lisa H; JAMES, Jennifer P; DONATH, Susan M. Reliability of the Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function. **International Breastfeeding Journal**. S.l, p. 1-6, 2006.
- BALLARD, Jeanne L.; AUER, Christine E.; A, Jane C. Khoury. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. **Pediatrics**. Cincinnati, p. 1-6, 2002.
- BISTAFFA, Alisson Gabriel Idelfonso; GIFFONI, Tereza Cristina Roschel; FRANZIN, Lucimaracheles da Silva. Frenotomia lingual em bebê. **Revista Uningá Review**, Maringá, v. 2, n. 29, p. 18-22, 2017.
- BIXLER, D. Genética clínica na prática odontológica. In: McDonald RE, Avery DR. Odontopediatria. 6a ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**; p. 57-76, 1995.
- BRAGA, Livia Augusta dos Santos et al. Prevalência de alteração no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. **Rev Cefac**, Belo Horizonte, v. 11, n. 3, p. 378-390, 2009.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretária de atenção à saúde. **Nota técnica nº 09/2016, de 10 de março de 2016**. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2016.
- BROOKES, Alastair; BOWLEY, Douglas. Tongue tie: the evidence for frenotomy. **Early Human Development**, v. 90, n. 11, p. 765-768, 2014.
- CAMPOS, Daniele Araújo et al. Fatores genéticos: Prevalência de mortalidade neonatal e anomalias congênitas. **Biofarm**, Paraíba, v. 13, n. 2, p. 1-10, 2017.
- EDMUNDS, Janet Elizabeth. **Understanding the experiences of mother who are breastfeeding and infant with tongue tie: a phenomenological study**. 2012. 148 f. Thesis (Master) - Course of Nursing, Australian Catholic University, Edmunds, J. (2012). Understanding The Experience Of Mothers Who Are Breastfeeding An Infant With Tongue Tie: A Phenomenological Study. Virginia: School Of Nursing & Midwifery - Faculty Of Health Sciences, 2012.
- FORLENZA, Gregory P. et al. Ankyloglossia, Exclusive Breastfeeding, and Failure to Thrive. **Pediatrics**, Gainesville, v. 125, n. 6, p. 2009-2101, 2010.
- FUJINAGA, Cristina Ide et al. Frênulo lingual e aleitamento materno: estudo descritivo. **Audiol., Commun. Res.** São Paulo, p. 1-7, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/acr/v22/2317-6431-acr-2317-6431-2016-1762.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2018.
- HAN, Gregory. A Study on the Genetic Inheritance of Ankyloglossia Based on Pedigree Analysis. **Arch Plast Surg**. [s.l.], v. 39, n. 4, p. 329-332, 2012;

HARRIS, Edward; FRIEND, Gerald; TOLLEY, Elizabeth. Enhanced Prevalence of Ankyloglossia with Maternal Cocaine Use. **The Cleft Palate-craniofacial Journal**. Tennessee, p. 72-76, 1992.

HAZELBAKER, Alison K. **Assessment Tool for Lingual Frenulum Function**. *Clinical Lactation*, v. 8, n. 3, p. 132-133, 2017.

HOGAN, Monica; WESTCOTT, Carolyn; GRIFFITHS, Mervyn. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. **Journal Of Pediatrics And Child Health**, [s.l.], v. 41, n. 5-6, p. 246-250, 2005.

INGRAM, Jenny et al. The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. **Bmj**. United Kingdom, p. 1-6, 2015.

JIMÉNEZ, D. González et al. Prevalence of ankyloglossia in newborns in Asturias (Spain). **Anales de Pediatría**, Asturias, v. 81, n. 2, p. 115-119, 2014.

JOSEPH, K. S. et al. Temporal trends in ankyloglossia and frenotomy in British Columbia, Canada, 2004-2013: a population-based study. **Cmaj Open**, British Columbia, v. 4, n. 1, p. 33-40, 2016.

LASKE, Cristiane Aparecida da Silva. **A influência da deglutição no desenvolvimento da oclusão e da fala**. 2002. 46 f. Monografia (Especialização) - Curso de Odontopediatria, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

LISONEK, Michelle et al. Changes in the incidence and surgical treatment of ankyloglossia in Canada. **Paediatrics & Child Health**, [s.l.], v. 22, n. 7, p. 382-386, 2017.

KATCBURIAN, Eduardo. **Histologia e embriologia oral**: texto, atlas, correlações clínicas. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

KNOX, Isabella. Tongue Tie and Frenotomy in the Breastfeeding Newborn I. **Neoreviews**, Seattle, v. 11, n. 9, p. 513-519, 2010.

MARCIONE, Enajes Silva Soares et al. Classificação anatômica do frênulo lingual de bebês. **Rev. Cefac**, Goiania, v. 18, n. 5, p. 1042-1049, 2016.

MARCHESAN, Irene Queiroz. Protocolo de avaliação do frênulo da língua. **Rev. Cefac**, Campinas, v. 12, n. 6, p. 977-989, 2010.

MARTINELLI, Roberta Lopes de Castro; MARCHESAN, Irene Queiroz; BERRETIN-FELIX, Giédre. Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. **Revista Cefac**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 509-610, 2013.

MELO, Norma Suely Falcão de Oliveira et al. Anquiloglossia: relato de caso. **Revista Sul-brasileira de Odontologia**, Curitiba, v. 1, n. 8, p. 102-107, 2010.

MOORE, K. T.; PERSAUD, T.V.N. Malformações congênitas humanas e suas causas. **Embriologia básica**. 4 ed. 2008, Guanabara: Koogan, cap. 9, p. 102-120.

NANCI, Antonio. **Ten Cate Histologia Oral: Desenvolvimento, estrutura e função**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 381 p.

OLIVEIRA, Yasmin Alves. **Prevalência da anquiloglossia em lactentes: estudo Retrospectivo**. 2017. 40 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

ONUBR. **Cerca de 246 milhões de pessoas usaram drogas ilícitas em 2013**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/cerca-de-246-milhoes-de-pessoas-usaram-drogas-ilicitas-em-2013-afirma-novo-relatorio-da-onu/>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

PAUWS; MOORE, G.; STANIER, P. A functional haplotype variant in the TBX22 promoter is associated with cleft palate and ankyloglossia. **Journal Of Medical Genetics**, [s.l.], v. 46, n. 8, p.555-561, 2009.

POMPÉIA, Livia Eisler et al. A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático. **Rev Paul Pediatr.**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 216-221, jun. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v35n2/0103-0582-rpp-35-02-00216.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

RICKE, Lori A. et al. Newborn Tongue-tie: Prevalence and Effect on Breast-Feeding. **The Journal Of The American Board Of Family Practice**. [s.l.], p. 1-6, 2005.

SANTOS, Flávia Fernanda Carvalho et al. Prevalência de alterações orais congênitas e de desenvolvimento em bebês de 0 a 6 meses. **Rev. Odonto Ciênc.**, São Luís, v. 24, n. 1, p. 77-80, 2009.

SEGAL, Lauren M. et al. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: methodologic review. **Can Fam Physician**, Canada, v. 6, n. 53, p. 1027-1033, 2007.

SUTER, Valérie G.a.; BORNSTEIN, Michael M. Ankyloglossia: facts and myths in diagnosis and treatment. **Journal of Periodontology**. Bern, p. 1204-1219, 2009.

VENANCIO SI, TOMA TS, BUCCINI GS, Sanches MTC, Araújo CL, Figueiró MF. Anquiloglossia e aleitamento materno: evidências sobre a magnitude do problema, protocolos de avaliação, segurança e eficácia da frenotomia. Parecer técnico científico. **Instituto de Saúde**, São Paulo, 2015.


VIEIRA, Evanice Menezes Marçal et al. Frequência de anquiloglossia em uma comunidade indígena brasileira. **Rev Gaúcha Odontol**, Cuiabá, v. 58, n. 2, p. 215-218, 2010.

VIEIRA, Evanice Menezes Marçal et al. Necessidades de tratamento odontológico entre nativos brasileiros da reserva indígena Umutina, Estado do Mato Grosso. **Revista Viçosa Universitária**, Araçatuba, v. 2, n. 1, p. 32-42, 2014.

ZHU, Xiao-jing et al. A signaling network supports tissue integrity in tongue development. **Journal Of Biological Chemistry**, [s.l.], v. 292, n. 22, p. 9409-9419, 2017.

ANEXOS

ANEXO A – Consolidado dos prontuários do RN do Alojamento conjunto ALCON da Odontologia


 GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
 SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE - SESAU
 HOSPITAL E MATERNIDADE DONA REGINA - HMDR
 ODONTOLOGIA
ALCOM NOVEMBRO 2016

PROCEDIMENTOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Orientação	25	17	9	7	13	19	12	16	17	13	17	11	10	17	12	12	13	10	13	12	11	11	10	8	14	9	4	15	17	
Reorientação	3	14	26	24	20	23	28	29	25	34	18	23	24	17	30	22	32	32	29	31	37	28	19	24	23	24	23	14	18	
Exame cavidade oral RN	25	17	9	7	14	19	12	16	17	13	18	11	10	17	12	12	13	11	13	12	10	11	10	8	14	9	4	17	17	
Idade	10 a 15	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	
	16 a 20	3	4	2	5	3	6	2	4	4	8	6	4	5	4	6	3	3	2	3	5	2	2	2	4	2	1	2	5	5
	21 a 30	17	9	5	1	4	11	7	9	11	3	7	5	4	7	4	8	8	4	6	5	4	7	5	2	7	7	2	5	7
acima31	4	4	2	1	6	2	3	3	1	2	5	2	1	4	2	0	2	4	4	2	4	2	2	2	4	1	0	5	5	
Escolaridade	1º grau	12	10	2	1	3	10	4	4	4	5	6	9	4	13	9	7	4	5	3	4	3	4	3	5	4	4	1	5	7
	2º grau	12	5	7	5	9	8	5	10	13	6	8	2	6	3	2	5	8	3	10	7	6	5	6	3	8	4	1	10	8
	3º grau	1	2	0	1	1	1	3	2	0	2	3	0	0	1	1	0	1	2	0	1	2	2	1	0	2	1	2	0	2
Sexo	Femi	8	8	1	2	6	12	9	5	11	8	10	3	5	9	3	6	5	7	8	5	5	6	5	6	5	5	0	7	7
	Masc	17	9	8	5	8	7	3	11	6	5	8	8	5	8	9	6	8	4	5	7	6	5	5	2	9	4	4	10	10
Gemelares	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Necessidade de tto odontológico	14	7	2	1	5	6	3	6	9	2	6	3	3	1	4	8	3	6	3	6	7	6	1	4	8	6	0	9	6	
Nódulo Bohn	5	2	0	2	4	1	2	1	5	2	4	2	4	2	1	3	2	0	3	4	0	1	2	4	5	1	0	0	0	
Pérola Epstein	12	10	5	4	8	10	10	12	14	8	15	7	5	5	5	3	7	5	5	5	6	6	8	4	8	8	3	10	7	
Freio Labial alterado	2	6	1	0	0	0	0	0	4	0	4	4	2	6	4	2	2	0	2	2	1	0	5	4	7	4	0	7	3	
Freio lingual alterado	5	1	0	1	1	4	4	2	3	4	1	2	2	4	0	6	5	0	2	3	1	0	1	4	2	2	0	5	4	
Candidiase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentes neonatais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Necess frenectomia	5	0	0	1	0	0	3	1	1	1	1	1	2	0	1	2	4	2	1	3	1	0	0	2	2	1	1	4	3	

ANEXO B – Consolidado dos prontuários do RN do Alojamento conjunto ALCON da Fonoaudiologia

FONOAUDIOLOGIA/ALCON/HMDR

RN de: _____ Leito: _____ Data avaliação: ___/___/___

Data de Nascimento: ___/___/___ Peso: _____ g Hora: _____

Classificação: () RNP1 () RNP2 () RSC: _____ MIG () AUS () SUS () Dias de vida: _____

Parto: () Normal () Cesário Observação _____

Mãe: () Receptiva () Colaborativa () Contato visual () Bom vínculo () Dor () Outros _____

Mamas: () Saudáveis/Macias () Dor/Desconforto () Ingurgitamento Fissura: () Presente () Ausente

Mamilo: () Normal () Protruso () Plano () Curto/ Semi plano () Invertido () Pseudo invertido

Postura da amamentação: () Correta () Incorreta Pega: () Correta () Dif. na pega () Dificuldade manter pega

Padrão Respiratório: () Adequado () Inadequado _____

RN: () Ativo () Sonolento () Sem prontidão () Hipoativo () Choroso () Nauseoso

Aleitamento Materno Exclusivo: () Estabelecido () Complemento () LHOP/LMO/F1/Fpré () Copo () TL () DU

Vedamento Labial: () Adequado () Inadequado Reflexos: Busca: () Ávido () Pouco freqüente () Ausente

Palato: () Normal () Alterado Língua: () Normal () Alterada _____

Sucção NN: () Forte () Fraca () Coordenada () Incoordenada () Ritmo Adequado () Ritmo Lentificado

Instrumento Bristol de Avaliação da Língua (BTAT) Data ___/___/___ Score _____

Aspectos avaliados	0	1	2	Pontuação (escore)
Aparência da ponta da língua	Forma de coração	Ligeira fenda/entalhada	Redonda	
Fixação do frênulo no alvéolo	Anexada na parte superior (topo) da gengiva	Anexado na face interna da gengiva/atrás	Anexado ao meio do assoalho da boca	
Elevação da língua durante o choro com a boca aberta	Elevação mínima	Elevação apenas das bordas da língua em direção ao palato duro	Elevação completa da língua em direção ao palato duro	
Protrusão da língua sobre a gengiva	Ponta da língua atrás da gengiva	Ponta da língua sobre a gengiva	Ponta da língua pode se estender sobre o lábio inferior	

Aplicar com 24-48H de vida do RN Diagnóstico Positivo: SCORE (0-3) Redução grave

CONDUTA/ORIENTAÇÕES: _____

Encaminhamentos/Acompanhamento:

() FONOAUDIOLOGIA () ENFERMAGEM () BLH () ODONTO () PSICOLOGIA () FISIOTERAPIA

FONO: _____ HORA: _____

ANEXO C – Declaração dos pesquisadores

Declarações dos Pesquisadores

Ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP

Nós, Rise Consolação Iuata Costa Rank (Pesquisadora responsável) e Crislla Keroly Xavier Segato (acadêmica), estaremos realizando a pesquisa intitulada "PREVALÊNCIA DA ANQUILOGLOSSIA EM NATIVIVOS NO HOSPITAL E MATERNIDADE DONA REGINA DE PALMAS-TO", e declaramos que:

- Assumimos o compromisso de cumprir os Termos da Resolução nº 466/12, de 12 de Dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma (240/97, 251/97, 292/99 e 340/2004).
- Assumimos o compromisso de zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações, que serão obtidas e utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa;
- os materiais e as informações obtidas no desenvolvimento deste trabalho serão utilizados apenas para se atingir os objetivos previstos nesta pesquisa e não serão utilizados para outras pesquisas sem o devido consentimento dos voluntários;
- não há qualquer acordo restritivo à divulgação pública dos resultados;
- os resultados da pesquisa serão tornados públicos através de publicações em periódicos científicos e/ou em encontros científicos, quer sejam favoráveis ou não, respeitando-se sempre a privacidade e os direitos individuais dos sujeitos da pesquisa;
- o CEP será comunicado da suspensão ou do encerramento da pesquisa por meio de relatório apresentado anualmente ou na ocasião da suspensão ou do encerramento da pesquisa com a devida justificativa;
- o CEP será imediatamente comunicado se ocorrerem efeitos adversos resultantes desta pesquisa com o voluntário;
- esta pesquisa ainda não foi total ou parcialmente realizada.

Palmas, 20 de dezembro de 2017.

R C Iuata

Pesquisador responsável, CPF 592229136-04, CRO.TO 127

Crislla

Pesquisadora assistente

ANEXO D – Parecer SES

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE		ANEXO I PARECER SES	
Título do Projeto de Pesquisa: PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES CONGÊNITAS BUCAIS EM NATIVOS DO HOSPITAL E MATERNIDADE DONA REGINA EM PALMAS-TO.			
Identificação da Equipe de Pesquisa			
Pesquisador Responsável RISE CONSOLAÇÃO IUATA COSTA RANK			
E-mail: riserank@yahoo.com.br		Telefone: (63) 3312-1335	
Demais Membros da Equipe de Pesquisa			
Nome	Função na Equipe	Email	
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Instituição do Pesquisador Responsável			
Nome: Centro Universitário Luterano de Palmas			
Endereço: Teotônio Segurado, 1501 Sul			
Telefone(s): (63) 3219-8000		Email: contato@ceulp.edu.br	
Parecer da Área Técnica de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde			
Foram entregues todos os instrumentos de pactuação?		<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> Não
Data: 07/11/2017	Assinatura da equipe técnica:		<i>Antonio Hélio Vieira</i> Mol. 804231-1 SES/TO
Parecer Técnico sobre a Viabilidade de Execução do Projeto de Pesquisa			
Unidade do SUS/TO aberta como campo de pesquisa: Hospital Maternidade Dona Regina			
Setor da Pesquisa: Arquivo morto do Hospital Dona Regina			
PARECER: <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO () COM PENDÊNCIAS () NÃO APROVADO			
Avaliação pelo Setor Técnico - Justificativa do Parecer			
<i>Fornecimento de índices epidemiológicos sobre o tema.</i>			
Data do Parecer: <i>12/12/17</i>	<i>[Assinatura]</i> Dra. <i>[Assinatura]</i> Rocha Clínica Dentista Cirurgião Dentista CRO-TO 1029		
Data: <i>[Assinatura]</i> Márcia Bernardi Farias Alencar Coordenadora do Núcleo de Educação Permanente/NEP/HMOR Matrícula: 6950 80-1	Assinatura do responsável pelo setor		
Servidor do NEP	Data: <i>[Assinatura]</i> Fernando Pinheiro de Mel Diretor Administrativo-HMOR Diretor(a) da Unidade de Saúde		

 SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE		ANEXO I PARECER SES 16	
Título do Projeto de Pesquisa: PREVALÊNCIA DA ANQUILOGLOSSIA EM NATIVOS NO HOSPITAL E MATERNIDADE DONA REGINA DE PALMAS-TO.			
Identificação da Equipe de Pesquisa			
Pesquisador Responsável Rise Consolação luata Costa Rank			
E-mail: riserank@yahoo.com.br		Telefone: (63) 3312-1335	
Demais Membros da Equipe de Pesquisa			
Nome	Função na Equipe	Email	
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Instituição do Pesquisador Responsável			
Nome: Centro Universitário Luterano de Palmas			
Endereço: Av. Joaquim Teotônio Segurado, 1501 - Plano Diretor Sul, Palmas - TO, 77000-900			
Telefone(s): (63) 3219-8000		Email: contato@ceulp.edu.br	
Parecer da Área Técnica de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde			
Foram entregues todos os instrumentos de pactuação?		<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> Não
Data: 27/08/2017	Assinatura da equipe técnica:	 George Bernardo Sousa Miranda Mat 1201888-1 SES/TO	
Parecer Técnico sobre a Viabilidade de Execução do Projeto de Pesquisa			
Unidade do SUS/TO aberta como campo de pesquisa: Hospital Maternidade Dona Regina			
Setor da Pesquisa: Arquivo morto do Hospital Dona Regina			
PARECER: <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO () COM PENDÊNCIAS () NÃO APROVADO			
Avaliação pelo Setor Técnico - Justificativa do Parecer			
Fornecimento de índices epidemiológicos sobre o tema.			
Data do Parecer: 12/11/2017		 Carolina Rocha Cirurgia Dentista Mat. TO 1028	
Data:  Marcione Bernardino Farias Alencar Coordenadora do Núcleo de Educação Permanente/NEP-HMDR Matrícula: 6950 85		Data:  Fernando Pinheiro de Melo Diretor Administrativo-HMDR Mat: 1085995	
Servidor do NEP		Diretor(a) da Unidade de Saúde	

ANEXO E – Parecer Consubstanciado do CEP