

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE-UFCG
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES-CFP
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA VIDA-UACV
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**FELIPE NUNES DE MIRANDA
FILIPE MOTA GONÇALO
GUTHIERREZ VICTOR DE ABREU BEZERRA**

**ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS NAS PESSOAS COM SÍNDROME
DE DOWN: UMA NECESSIDADE DE SAÚDE. REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA**

CAJAZEIRAS – PB

2015

FELIPE NUNES DE MIRANDA
FILIPE MOTA GONÇALO
GUTHIERREZ VICTOR DE ABREU BEZERRA

**ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS NAS PESSOAS COM SÍNDROME
DE DOWN: UMA NECESSIDADE DE SAÚDE. REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA.**

Monografia apresentada ao curso de bacharelado em Medicina do Centro de Formação de Professores – CFP, da Unidade Acadêmica de Ciências da Vida – UACV como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Medicina, sob orientação da Prof.^a Andréia Karla Anacleto de Sousa (UACV/CFP/UFCG).

CAJAZEIRAS – PB

2015

FELIPE NUNES DE MIRANDA
FILIFE MOTA GONÇALO
GUTHIERREZ VICTOR DE ABREU BEZERRA

**ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS NAS PESSOAS COM SÍNDROME
DE DOWN: UMA NECESSIDADE DE SAÚDE. REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA.**

Monografia apresentada ao curso de bacharelado em Medicina do Centro de Formação de Professores – CFP, da Unidade Acadêmica de Ciências da Vida – UACV como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Medicina, sob orientação da Prof.^a Andréia Karla Anacleto de Sousa (UACV/CFP/UFCG).

Aprovado em ___/___/2015

BANCA EXAMINADORA

Prof. ^a Andréia Karla Anacleto de Sousa
UACV/CFP/UFCG
(Orientadora)

Prof. Esp. Ricardo Lourenço Coelho
UACV/CFP/UFCG
(Membro Examinador)

Prof. Esp. Luciano G. Nóbrega
UACV/CFP/UFCG
(Membro Examinador)

CAJAZEIRAS – PB

2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)

Denize Santos Saraiva Lourenço - Bibliotecária CRB/15-1096

Cajazeiras - Paraíba

B574a Bezerra, Guthierrez Victor de Abreu

Alterações oftalmológicas nas pessoas com Síndrome de Down: uma necessidade de saúde, revisão bibliográfica. / Guthierrez Victor de Abreu Bezerra, Felipe Nunes de Miranda e Felipe Mota Gonçalves. - Cajazeiras: UFCG, 2015.

42f.

Bibliografia.

Orientador (a): Prof. Dr. Andréia Karla Anacleto de Sousa.

Monografia (Graduação) – UFCG.

1. Alterações Oftalmológicas. 2. Síndrome de Down. 3. Patologias da visão. I. Sousa, Andréia Karla Anacleto de. II. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU –617.7

Aos pais, familiares, mestres e amigos, por todo apoio ofertado durante esta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os Professores por nos proporcionarem o conhecimento e por nos guiarem ao desenvolvimento de nossa formação profissional.

Agradecemos aos nossos pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

Agradecemos a cidade de Cajazeiras pelo acolhimento durante essa importante fase de nossas vidas.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte de nossa formação, nosso muito obrigado.

RESUMO

BEZERRA, G.V. de A.; GONÇALO, F.M.; MIRANDA, F.N. de. Alterações oftalmológicas nas pessoas com Síndrome de Down: uma necessidade de saúde. Revisão Bibliográfica.42f.**Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Medicina) – Universidade Federal de Campina Grande – Campus Cajazeiras, 2015.

As alterações oftalmológicas nas pessoas com Síndrome de Down (SD) apresentam-se como um problema que toma destaque na comunidade científica, pois se configura como um fator determinante no modo de viver de tais sujeitos e, portanto, carece da devida atenção. Com este foco, o estudo, de forma geral, analisou, através de Pesquisa Bibliográfica, as alterações oftalmológicas nas pessoas com SD. E, mais especificamente, identificou quais são as patologias visuais particulares a tal síndrome, bem como entreviu as possibilidades para assistir adequadamente estas pessoas. Esta produção caracteriza-se enquanto uma Pesquisa Bibliográfica Analítica, viabilizada através de uma revisão de literatura de cunho qualitativo, a qual discutirá as alterações oftalmológicas nas pessoas com SD, sendo essas alterações necessidades de saúde. O estudo evidenciou, mediante apreciação das produções científicas, que as alterações oftalmológicas nas pessoas com SD apontadas, não são apresentadas por sua incidência, mas sim por terem alguma relação com os portadores da cromossomopatia. Dessa forma faz-se imperioso abordar as necessidades de saúde das pessoas com SD, dando enfoque também, as alterações oftalmológicas que esses sujeitos têm, pois apresentam propensão maior de desenvolvê-las. Partindo da investigação precoce, que disponibilizará o diagnóstico em tempo hábil e, posteriormente, executando o tratamento necessário e promovendo sempre a orientação adequada. Dessa maneira, as pessoas com SD podem ser assistidas de forma integral e gozar os direitos que são resguardados a todo e qualquer cidadão.

PALAVRAS-CHAVES: Síndrome de Down; Alterações Oftalmológicas.

ABSTRACT

BEZERRA, G.V. de A.; GONÇALO, F.M.; MIRANDA, F.N. Ocular changes in people with Down syndrome: a health need. Bibliography Review. 40p. **Final paper.** (Graduation in Medicine) – Universidade Federal de Campina Grande - Cajazeiras Campus, 2015.

The ocular changes in people with Down syndrome (DS) are presented as a problem that takes prominence in the scientific community because they are a determining factor in the way of life of these people and therefore deserves the proper attention. With this focus, the study, in general, looked through the bibliographical research, the ophthalmic disorders in people with DS. And more specifically it identified what are the particular ocular changes to such a syndrome, and glimpsed the possibilities to assist the ocular changes in these people. This production is characterized as one Analytics Library Research, made possible through a review of qualitative nature of literature, which will discuss the ocular changes in people with Down syndrome and these changes, health needs. The study showed, following consideration of scientific production, the ocular changes in people with pointed SD, are not presented in its incidence, but to have something to do with people with the syndrome, as is evidenced in this group. Thus it is imperative to address the health needs of people with Down syndrome by focusing too, the ocular changes that these guys have, because they show more propensity to develop them. Starting from early research, which will provide the diagnosis in a timely manner, later performing the necessary treatment and, of course, always promoting the orientation, that way people with Down syndrome can be watched in full and enjoy the rights that are safeguarded to every citizen.

KEYWORDS: Down syndrome; Ophthalmologic changes.

LISTA DE SIGLAS

APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
BIREME	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciência da Saúde
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FAPESP	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo
MS	Ministério da Saúde
<i>NCBI</i>	National Center for Biotechnology Information
ONU	Organização das Nações Unidas
<i>SCIELO</i>	Scientific Electronic Lybrary Online
SD	Síndrome de Down
SUS	Sistema Único de Saúde

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – DIAGNÓSTICO CLÍNICO DA SÍNDROME DE DOWN E SUAS CARACTERÍSTICAS	18
TABELA 2 – PATOLOGIAS ASSOCIADAS A SÍNDROME DE DOWN E SUA PREVALÊNCIA	19

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01: ETAPAS DA INTERPRETAÇÃO DO CORPUS DA ENTREVISTA 27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo geral	16
2.2 Objetivos específicos	16
3 REFERENCIAL TEÓRICO	17
3.1 Entendendo a Síndrome de Down	17
3.2 A conquista do direito à saúde das pessoas com Síndrome de Down	20
3.3 Necessidades de saúde das pessoas com Síndrome de Down – alterações oftalmológicas	22
4 METODOLOGIA	25
4.1 Seleção dos periódicos a serem analisados	25
4.2 Caracterização da pesquisa	25
4.3 Procedimento para realização da pesquisa	26
4.4 Instrumento para a coleta de dados	27
4.5 Coleta de dados	27
4.6 Análise dos dados	27
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	28
5.1 Alterações oftalmológicas nas pessoas com SD: uma reflexão crítica sobre as patologias identificadas na pesquisa	28
5.2 Diagnóstico e tratamento: um olhar sobre os escritos	32
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIA	37
APÊNDICE	41

1 INTRODUÇÃO

“A saúde é um direito de todos”. Dessa forma, entende-se que, independente da situação que permeie os sujeitos, todos possuem direito de ter acesso à saúde.

Partindo desta premissa, aqueles que se distanciam do “padrão de normalidade” imposto pela sociedade (pessoas com deficiência) devem ser compreendidas, bem como assistidas em todos os setores sociais. A saúde, condição humana indispensável à vida, deve ser uma das garantias ao ser humano, independentemente de sua condição. Assim, a inserção das pessoas com deficiência inclui respeitar os anseios comuns referentes às particularidades intrínsecas à condição que os envolve e possibilitar o acesso a todo e qualquer serviço público, bem como a cultura, a artes, aos avanços da sociedade contemporânea, como as conquistas políticas, econômicas, científicas e tecnológicas (BRASIL, 2008).

Neste estudo evoca-se a figura das Pessoas com Síndrome de Down (SD), sujeitos que fogem dos padrões normais ditados pela sociedade e que ainda são excluídos por muitos seguimentos sociais. Tais pessoas possuem uma trissomia no cromossomo 21, situação que os caracteriza com deficiência mental, pois os mesmos apresentam um déficit no desenvolvimento intelectual, principal causa de deficiência mental/intelectual na população brasileira (BRASIL, 2012), condição que merece respaldo, posto a quantidade significativa de tal síndrome. Só no Brasil, há mais ou menos 270 mil pessoas com Síndrome de Down (BRASIL, 2012).

A SD apresenta-se como uma das muitas diversidades humanas, diferindo-se na forma de estar no mundo. Essa cromossomopatia determina características fenotípicas peculiares à síndrome, como patologias relacionadas à visão, foco do presente trabalho. Entretanto, quando estas alterações são manejadas adequadamente, esses indivíduos estão aptos a possuir uma vida saudável e estar inclusos na sociedade, plenamente (BRASIL, 2012).

Por muitos anos a SD foi popularmente definida como *‘mongolismo’*, explica-se: as pessoas com esta condição possuem características físicas que se assemelham às da raça mongólica. Situação que favoreceu a visão excludente a tais sujeitos. Entretanto, nos dias atuais, esta denominação não é mais utilizada, pois é considerada pejorativa e preconceituosa (LOUREDO, 2011).

Em virtude do contexto social excludente, evidencia-se o quanto necessário se faz atentar-se para as pessoas com SD, enfatizando suas necessidades de saúde, em especial as oftalmológicas, uma vez que a visão é um dos sentidos essenciais para propiciar uma melhor qualidade de vida.

Além das patologias oftalmológicas, diversos são os problemas de saúde que os circundam, destacando-se a deficiência intelectual e a hipotonia muscular. Na sequência apresentam-se: as alterações no aparelho cardiovascular (cardiopatias congênitas operáveis); ao aparelho gastrointestinal (estreitamento duodenal; distúrbios intestinais, como constipação, atribuídos à hipotonia muscular e que podem ser controlados pela alimentação); ao aparelho respiratório (sinusite, bronquite, asma crônica); à ortopedia (extremidades encurtadas, com mãos e pés "chatos"; frouxidão de ligamentos que originam problemas nos pés, joelhos e quadris; instabilidade nas articulações cervicais e comprometimento da articulação coxofemoral); ao sistema nervoso central (Doença de Alzheimer; calcificação de gânglio basal e epilepsia); e hipotireoidismo (WUO, 2007).

As alterações oftalmológicas, por sua repercussão na visão, exigem uma identificação precoce, seguida de tratamento em tempo hábil. Devido ao aumento na incidência de pessoas com SD, alterações como fendas palpebrais estreitas, epicanto, ametropias, anomalias da íris, estrabismo, e tantas outras, por consequência, também aumentam consideravelmente (LOURENA, 2012, p.179).

Associando a alteração na visão com o quadro de deficiência intelectual, bem como a existência da exclusão social, a condição de viver desses sujeitos tende a ser afetada consideravelmente, limitando-o a um simples existir.

Tal trabalho emerge da necessidade de esclarecer a todos as alterações oftalmológicas que acometem as pessoas com SD, sendo elas necessidades de saúde, carecendo de diagnóstico precoce e orientação adequada. Para, assim, promover qualidade e expectativa de vida prolongada a essas pessoas.

Diante do exposto, a relevância de tal estudo apresenta-se no fato de que há um acréscimo de pessoas com SD no contexto brasileiro, situação que excita a busca pelo aumento da expectativa de vida e da promoção de potencialidades desses sujeitos, identificando-os não só no presente, mas sim, num futuro de possibilidades. Ratifica-se a importância de entrever as comorbidades oftalmológicas que circundam as pessoas com Síndrome de Down, pois a visão é um dos sentidos do ser humano de fundamental importância para o caminhar a vida de todas as pessoas, não sendo diferente com as que têm SD.

Com este foco, o estudo analisou, através da Pesquisa Bibliográfica, as alterações oftalmológicas nas pessoas com Síndrome de Down bem como entreviu as possibilidades de assistência a estas alterações.

Ultimando, o trabalho deu-se através de uma revisão de literatura, a qual está descrita no corpo desta produção. Apresentou-se um esboço acerca da compreensão da SD, perpassou-se pelo transcurso histórico das necessidades de saúde de tal público e se discutiu, em particular, as alterações oftalmológicas das pessoas com SD. A partir do decurso relatado foi possível realizar as análises e reflexões pertinentes, de acordo com os achados literários, e por fim, as considerações finais.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Identificar a incidência de alterações oftalmológicas em pessoas com Síndrome de Down;

2.2 ESPECÍFICOS

Identificar quais patologias oftalmológicas estão intrinsecamente relacionadas às pessoas com Síndrome de Down;

Ponderar quais os meios possíveis para assistir as alterações oftalmológicas nas pessoas com Síndrome de Down;

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 ENTENDENDO A SÍNDROME DE DOWN

Entender o contexto biológico que envolve a SD é cogente para que se possa adentrar no aludido trabalho. O pioneirismo dos registros clínicos se deu no ano de 1866, pelo médico pediatra Langdon Down, ao trabalhar em um hospital, em Londres, com um grupo de pessoas com déficit intelectual. Mediante a tal experiência, o pediatra elaborou um estudo descrevendo os pacientes com deficiência intelectual e publicou-o. Referiu como “idiota mongólica” todos que apresentassem fissura palpebral oblíqua, nariz plano, baixa estatura e déficit intelectual. Circunstância que justifica a origem do termo “Síndrome de Down” (BRASIL, 2012).

Sendo assim, a SD, como o próprio termo sugere, é umareunião de sinais e sintomas provocados por um mesmo mecanismo e dependentes de causas diversas (BUENO, 2007), oriunda de uma alteração cromossômica. Há uma trissomia do cromossomo 21, em 95% dos casos, ocorrendo em aproximadamente um a cada setecentos nascidos vivos, podendo variar dependendo da idade materna, alcançando um a cada 30 nascidos vivos em mães com idade superior a 45 anos (MATTOS; MOURATO; VILLACHAN, 2014, p.160).

“A trissomia 21 ocorre em 95% dos casos devido a não disjunção na meiose materna I, resultando em três cópias do cromossomo 21 em cada célula. Desses casos, 4% são relacionados a translocações genéticas e 1% a mosaicismo” (NISLE, 2009, 377).

Explica-se:

- Trissomia simples – causada por não disjunção cromossômica geralmente de origem meiótica, ocorre em 95% dos casos de SD, é de ocorrência casual e caracteriza-se pela presença de um cromossomo 21 extra livre, descrito da seguinte forma no exame de cariótipo: 47, XX + 21 para o sexo feminino e 47, XY + 21 para o sexo masculino;
- Translocação – também chamadas de translocações Robertsonianas (rearranjos cromossômicos com ganho de material genético), ocorre entre 3 a 4% dos casos de SD, pode ser de ocorrência casual ou

herdada de um dos pais. A trissomia do cromossomo 21 neste caso é identificada no cariótipo não como um cromossomo livre e sim translocado (montado/ligado) a outro cromossomo, mais frequentemente a translocação envolve o cromossomo 21 e o cromossomo 14. No exame do cariótipo é descrito como: 46, XX, t(14;21)(14q21q) para sexo feminino e 46,XY, t(14;21)(14q21q) para sexo masculino;

- Mosaico – detecta-se entre 1 a 2% dos casos de SD, é também de ocorrência casual e caracteriza-se pela presença de duas linhagens celulares, uma normal com 46 cromossomos e outra trissômica com 47 cromossomos sendo o cromossomo 21 extra livre. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) faz parte do conjunto de classificações da Organização Mundial de Saúde e foi publicada em 1980 e revisada em 2001, sendo no mesmo ano traduzida e validada para a língua portuguesa (BRASIL, 2012, p.22).

O Diagnóstico da SD se dá mediante avaliação clínica, bem como laboratorial. Sendo que, o Diagnóstico Clínico é baseado nas características físicas observáveis no organismo que é resultante da relação genética com o meio ambiente (Tabela 1).

Tabela 1: Diagnóstico Clínico da SD e suas características

Exame segmentar		Sinais e sintomas
Cabeça	Olhos	Epicanto
		Fenda palpebral oblíqua
		Sinófris
	Nariz	Ponte nasal plana Nariz pequeno
	Boca	Palato alto
		Hipopontia
Forma	Protusão lingual	
Cabelo	Braquicefalia	
Orelha	Fino, liso e de implantação baixa	
Pescoço	Tecidos conectivos	Pequena com lobo delicado
		Implantação baixa
Tórax	Excesso de tecido adiposo no dorso do pescoço	
Abdome	Coração	Excesso de pele no pescoço
	Cardiopatias	
	Diástase do músculo reto abdominal	
Sistema Locomotor	Parede abdominal	Hérnia Umbilical
	Cicatriz umbilical	
	Superior	Prega palmar única
Inferior	Clinodactilia do 5º dedo da mão	
	Distância entre 1º e o 2º dedo do pé	
Desenvolvimento Global	Tônus	Hipotonia
		Frouxidão ligamentar
		Déficit pondero-estatural
		Déficit Psicomotor
	Déficit Intelectual	

FONTE: Diretrizes do cuidado às pessoas com Síndrome de Down, 2012.

Já o Diagnóstico Laboratorial se faz mediante análise do cariótipo (avaliação genética), ou seja, é a observação da representação do conjunto de cromossomos presente no núcleo celular de um indivíduo, ação esta denominada de Cariograma ou Cariótipo. É imprescindível saber que não é obrigatório o Cariótipo para o diagnóstico da SD, mas é necessário para prover o aconselhamento genético, tendo em vista que somente por este exame, pode-se conhecer o tipo herdado da síndrome, ou seja, se é uma trissomia simples, mosaico ou por translocação (BRASIL, 2012).

Retomando o discurso sobre o diagnóstico clínico, o qual é de fácil realização devido ao conjunto de múltiplas características inerentes à síndrome, podemos identificar, dentre as principais manifestações fenotípicas: malformações congênitas, baixa estatura e comprometimento intelectual (VALENZUELA; PASSARELL; COATES, 2009). Cabelos lisos; cabeça achatada na parte de trás; nariz achatado; muita gordura na nuca; orelhas pequenas, localizadas abaixo da linha dos olhos; na mão, a dobra maior se faz no quinto dedo; separação grande entre o primeiro e o segundo dedos dos pés; também são características que apontam para a síndrome (BRASIL, 2012).

Além das alterações fenotípicas, as pessoas estão suscetíveis a desenvolver algumas patologias que necessitam serem identificadas precocemente para o manejo adequado (VALENZUELA; PASSARELL; COATES, 2009). No quadro abaixo (Tabela 2) se visualizam os sistemas comprometidos, a patologia associada e sua prevalências nesses sujeitos:

Tabela 2: Patologias associadas a SD e sua prevalência

Sistemas	Patologia	Prevalência
Aparelho da Visão	Catarata	15%
	Pseudo-estenose do ducto lacrimal	85%
	Vício de refração	50%
Aparelho Auditivo	Perda auditiva	75%
	Otite de repetição	50- 70%
Sistema Cardiovascular	CIA	40-50%
	CIV	
	DSAV	
Sistema Digestório	Atresia de esôfago	12%
	Estenose/ atresia de duodeno	12%
	Megacolon aganglionar/ Doença de Hirschsprung	1%
	Doença Celíaca	5%
Sistema Nervoso	Síndrome de West	1-13%
	Autismo	1%
Sistema Endócrino	Hipotireoidismo	4 – 18%
Sistema Locomotor	Subluxação cervical sem lesão	14%
	Subluxação cervical com lesão medular	1-2%
	Luxação de quadril	6%
	Instabilidade das articulações em algum grau	100%
Sistema Hematológico	Leucemia	1%
	Anemia	3%

FONTE: Diretrizes do cuidado às pessoas com Síndrome de Down, 2012.

3.2 A CONQUISTA DO DIREITO A SAÚDE DAS PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN

O transcurso histórico que envolve as pessoas com SD apresenta uma evolução nas conquistas de saúde, conquistas essas que foram marcadas por lutas de classes, pais e amigos das pessoas com a síndrome. Os que conviviam com essas pessoas acompanhavam a exclusão de perto em todos os âmbitos da sociedade, não sendo diferente na área da saúde.

A saúde contemporânea, muito retrocede ao fornecer um cuidado em saúde não efetivo as pessoas com SD, explica-se: as ações em saúde são reducionistas, pois concebem o ser apenas como possuidor da SD, abreviando os cuidados apenas as patologias ditas comuns ou mais vulneráveis as condições de tais sujeitos.

Como já dito, a luta por direitos não se iniciou hoje, tendo em vista que o referido público não era contemplado pelas políticas públicas do Estado. Estas pessoas, como quaisquer outras, têm o direito a exercer sua cidadania em plenitude. A busca por uma atenção digna, principiada há muitos anos, por pais, amigos e as próprias pessoas com Síndrome de Down, demonstra que este coletivo batalhou (REDE APAE, 2012). Ambicionava-se que não só as pessoas com SD, mas todas as pessoas com deficiência fossem visualizadas como parte integrante da sociedade e não como um grupo heterogêneo que almeja cuidados especiais.

Como exemplo de movimentos não-governamentais que propunham um novo olhar às pessoas com SD, destaca-se o trabalho desenvolvido pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Movimento este que se destacou pelo pioneirismo, originando-se nos anos de 1954 no Rio de Janeiro (REDE APAE, 2012).

Esta associação sobressaiu-se por não temer o despreparo da sociedade em assimilar a proposta de trazer como normal o que a própria sociedade configurava como diferente. Provê um entendimento de que as pessoas com deficiência, dentre elas, as pessoas com SD devem ser compreendidas como sujeitos que possuem necessidades comuns a outros cidadãos, mas que possuem singularidades no que se refere a sua condição de adoecimento (BRASIL, 2012).

Diversas instituições também foram edificadas, objetivando promover qualidade de vida às pessoas com SD, porém, se observa que foi a atuação dos familiares e amigos que tomou destaque nos avanços obtidos, fomentando a gênese de tais instâncias. Devido às respectivas batalhas, alguns passos foram dados, almejando o alcance dos serviços de saúde direcionados a este grupo populacional.

Diante das interposições, teve-se como produto desta ação a Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência desenvolvida pelo Ministério da Saúde (MS), em

2008, que apresenta a deficiência como problemática social, a qual necessita receber atenção em todos os âmbitos da vida. O referido escrito apresenta o direito das pessoas com SD de possuírem oportunidades idênticas às dos demais cidadãos. Nele foram estabelecidas diretrizes nas diversas áreas sociais contemplando as pessoas com SD (BRASIL, 2008, p.07).

Pode-se observar que há uma discussão referente à igualdade dos desiguais, promovendo alternativas que abarquem os mais variados interesses da população que possuem deficiência, sendo responsabilidade do governo contemplar tais necessidades. (BRASIL, 2008).

Neste rol, também se destaca o Plano Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência, “por meio do Decreto 7.612, de 17 de novembro de 2011, o Governo Federal ressalta o compromisso do Brasil com as prerrogativas da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da Organização das Nações Unidas (ONU), ratificada pelo nosso país com equivalência de emenda constitucional” (BRASIL, 2011, p. 2).

O Plano Viver Sem Limites promove avanços, pois confere um olhar despreendido dos estigmas que, por muitos anos, submergiram as deficiências das pessoas com SD. Promoveu, também, uma abordagem ampliada das necessidades de saúde destas pessoas, demonstrando que o Brasil encontra-se avançando, apesar de que ainda em passos lentos, para um futuro de inclusão social.

As Diretrizes de Atenção às Pessoas com Síndrome de Down, produção recente, entrevê que os portadores de SD possuem necessidades de saúde que devem ser compreendidas de acordo com as particularidades de cada sujeito, ansiando uma preparação profissional em todos os níveis de assistência a saúde, reforçando uma argumentação outrora trazida pela Política Nacional de Saúde das Pessoas portadoras de Deficiência. Nesse sentido, a assistência à saúde da pessoa com deficiência não poderá ocorrer somente nas instituições específicas de reabilitação, devendo ser assegurado a ele o atendimento na rede de serviços, nos diversos níveis de complexidade e de especialidades médicas, possibilitando a prática da Clínica Ampliada (BRASIL, 2012, p. 28).

Destarte, o objetivo central destas diretrizes é oferecer orientações às equipes multiprofissionais para o cuidado à saúde da pessoa com síndrome de Down, nos diferentes pontos de atenção da rede de serviço ao longo do seu ciclo vital (BRASIL, 2012). Mais um mecanismo que possibilita a execução não só de mais uma política, mas a validação da saúde como direito de todos.

Como o contingente de pessoas com SD aumenta com o transcorrer dos anos e o despreparo profissional bem como estrutural das ações de saúde também, fez-se preponderante lançar mão de estratégias como as *Diretrizes de Atenção à Pessoa com Síndrome de Down e Cuidados de Saúde às pessoas com Síndrome de Down*, publicações do Ministério da Saúde que ganharam ênfase, facilitando a visualização da carência no cuidado à saúde dessas pessoas e, assim, provendo aquisição dos direitos à saúde deste grupo (GUMIERO, 2012).

A tão elencada conquista de direito à saúde, pode-se dizer que hoje é possível porque “[...] a sociedade está se conscientizando de como é importante valorizar a diversidade humana e de como é fundamental oferecer equidade de oportunidades para que as pessoas com deficiência exerçam seu direito em conviver em comunidade. A sociedade está mais preparada para receber pessoas com síndrome de Down [...]” (BRASIL, 2012, p. 10).

Este enfoque dado a tais sujeitos, a partir das diretrizes trazidas neste exposto, é mais que pertinente. Tratar os desiguais de forma desigual é o caminho para prover igualdade. As pessoas com SD precisam ser contempladas em sua totalidade, nos mais variados níveis de assistência com competência profissional para tal prática, assim sendo, a sociedade deve estar preparada para tais mudanças. Por este motivo surgiram as diretrizes com o propósito de contemplar tais expectativas (BRASIL, 2012).

3.3 NECESSIDADES DE SAÚDE DAS PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN – ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS

As alterações visuais são condições que estão intrinsecamente ligadas às pessoas com SD, situação que requer preparo da família para lidar com a circunstância, na maioria das vezes não esperada, bem como dos profissionais de saúde, os quais deverão promover um

cuidado a esses sujeitos que contemple, não só as particularidades da síndrome mas, também, os agravos corriqueiros que acometem o indivíduo (BRASIL, 2012).

Destacam-se nesta produção as manifestações patológicas que podem acometer as pessoas com SD, dentre as quais focamos as relacionadas ao Aparelho Visual, tendo em vista a importância da visão, bem como a prevalência significativa de agravos neste aparelho. Pois, como dispõem as Diretrizes do Cuidado das Pessoas com Síndrome de Down: 15% desses pacientes apresentam Catarata, 85% Pseudo-estenose do ducto lacrimal e 85% Vício de refração. Além de outras condições que merecem ser identificadas e tratadas. Dessa forma, se faz imperioso uma visão omnilateral para a acuidade visual das pessoas com SD, sendo estipuladas, pelo Ministério da Saúde, metas de avaliação visual a partir das publicações voltadas a esse grupo de pessoas (BRASIL, 2012).

O Ministério da Saúde preconiza que sejam realizadas avaliações da saúde oftalmológica, aos seis e doses meses de vida de uma criança com SD e, posteriormente, anualmente. Já na fase adulta, essas avaliações deverão ser realizadas, no mínimo, bianualmente, objetivando afastar erros de refração, glaucoma, pseudo-estenose do ducto lacrimal, entre outros problemas nos exames oftalmológicos (BRASIL, 2012). Essas metas visam detectar alterações oftalmológicas precocemente como também reduzir os riscos de se desenvolver complicações visuais tardias.

Outras alterações do aparelho visual que podem ser identificadas nos pacientes com SD são: fissura palpebral oblíqua, epicanto, vasos supranumerários nas arcadas ao exame de mapeamento de retina, manchas de Brushfield, blefarite, estrabismo, ectrópio, nistagmo, ceratocone, eversão congênita das pálpebras superiores e catarata congênita. Essas patologias serão abordadas a seguir.

Por definição, temos que fenda palpebral é o espaço delimitado pelas pálpebras superior e inferior. Sua avaliação normalmente é realizada quando o indivíduo está em estado de alerta e com os olhos em posição primária do olhar. O equilíbrio entre os músculos retratores, aqueles responsáveis pela abertura da fenda, e os músculos protractores, aqueles que realizam seu fechamento, é responsável pela medida do comprimento vertical. No caso de pacientes com Síndrome de Down, o ângulo da fenda palpebral é estreitado para cima, e, por isso, diz-se que eles possuem fenda palpebral oblíqua. (NUNES; OLIVEIRA; MATAYOSHI, 2005).

Epicanto ou dobra epicântica é definida como uma prega de pele da pálpebra superior (do nariz até ao lado interior da sobrancelha), cobrindo o canto interior (canto medial) do

olho. Pessoas de descendência asiática costumam também possuir a dobra epicântica, o que os assemelha aos pacientes com SD.

A blefarite, por sua vez, é uma inflamação crônica das margens palpebrais, podendo ser seborreica, ulcerativa ou mista, quando os dois tipos ocorrem concomitantemente. Os principais sintomas são: irritação, ardor e prurido das bordas da pálpebra, com muitas escamas presas aos cílios.

O ceratocone é caracterizado por uma ectasia não inflamatória da córnea em sua dimensão axial, usualmente tornando-se manifesto na idade jovem ou adolescência e resulta em baixa visão devido ao astigmatismo irregular miópico. (MOREIRA, ALCHIERI, BELFORT, 2007)

As manchas de Brushfield são manchas cinza-esbranquiçadas, que podem ser encontradas na periferia da íris de pacientes com SD. Geralmente são visíveis no período neonatal, desaparecendo durante o primeiro ano de vida (FERRARO, 2007).

Com relação ao ectrópio, é caracterizado pela eversão da margem palpebral superior ou inferior. São classificados nas seguintes formas clínicas: congênito, senil ou involutivo, paralítico, cicatricial e mecânico. (CRUZ, CHAHUD, GUIMARÃES, 1997)

O glaucoma é uma neuropatia óptica de causa multifatorial, caracterizada pela lesão progressiva do nervo óptico, com conseqüente repercussão no campo visual. Apesar de poder cursar com pressões intraoculares consideradas dentro dos padrões da normalidade, a elevação da pressão intraocular é seu principal fator de risco. Trata-se de uma doença, na grande maioria dos casos, assintomática que requer uma investigação especializada para chegar ao diagnóstico precoce. Estipula-se que cerca de metade dos pacientes com glaucoma permanece sem diagnóstico. (URBANO, 2003).

Os vícios de refração mais comuns na SD são o astigmatismo (deficiência visual causada pelo formato irregular da córnea ou do cristalino, formando uma imagem em vários focos) e a miopia (distúrbio visual que acarreta uma focalização da imagem antes desta chegar à retina). (MOREIRA, 2001).

Já o estrabismo pode ser definido como o defeito de posicionamento binocular, ou seja, o defeito do posicionamento de um olho em relação ao outro. Pode se manifestar como estrabismo convergente ou divergente. As conseqüências do estrabismo podem ser sensoriais (diplopia ou ambliopia) ou motoras, acarretando distúrbios fisionômicos. (BICAS, 2009).

Outras patologias oculares, essas com uma prevalência menor do que as citadas anteriormente, também estão associadas à SD, e são elas: Fístula Lacrimal Bilateral Congênita, Síndrome de Morning Glory, a Neuropatia Óptica Hereditária de Leber, Ectrópio

Palpebral e Epífora Congênita. Serão melhor abordadas durante a discussão do presente trabalho.

Como pôde ser vivificado no delinear deste exposto, as necessidades de saúde das pessoas com SD, em destaque as alterações oftalmológicas, enquadram-se num contexto de discussões recentes, porém de grande relevância para todos, pois configura-se enquanto busca na melhoria da qualidade de vida das pessoas com SD, sujeitos que por muito tempo foram estigmatizados, excluídos da sociedade, sendo desprovidos dos direitos de cidadania, inclusive o direito a saúde.

4. METODOLOGIA

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta produção caracteriza-se enquanto uma Pesquisa Bibliográfica Analítica, viabilizada através de uma revisão de literatura de cunho qualitativo, a qual discutirá as alterações oftalmológicas nas pessoas com SD, sendo essas alterações necessidades de saúde.

A Pesquisa Bibliográfica é possível a partir da análise dos registros oriundos de pesquisas anteriores, as quais foram identificadas através de documentos como livros, artigos, teses, manuais entre outras produções científicas. Dessa forma, tais textos passam a ser a fonte de pesquisa que possibilita a elaboração deste estudo (SEVERINO, 2007).

A apropriação de uma abordagem qualitativa se faz pertinente, pois através dela é possível provê uma interpretação e compreensão do fenômeno, através da análise dos discursos encontrados a partir dos escritos, fazendo uso de um enfoque hermenêutico, contexto que exige do pesquisador imparcialidade (GONSALVES, 2001; MINAYO, 2008).

4.2 PROCEDIMENTO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Após a escolha do tema, um levantamento referente ao objeto de estudo foi realizado através de livros, manuais, resumos, publicações em periódicos entre outros. Posteriormente, foi realizada uma leitura a qual possibilitasse uma visão panorâmica sobre o assunto. Em um terceiro momento, foram delimitadas as produções que serviram para a gênese deste exposto.

4.3 SELEÇÃO DOS PERIÓDICOS A SEREM ANALISADOS

No período que compreende janeiro de 2015 e início de abril do mesmo ano, foram selecionadas publicações, através da pesquisa na internet no site www.scielo.br (SCIELO) e <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> (PUBMED), para promover a seleção de estudos que contemplem o objeto de estudo desta pesquisa – alterações oftalmológicas nas pessoas com SD.

A Scielo - *Scientific Electronic Library Online* – configura-se enquanto uma biblioteca on-line de produções científicas. Sua origem advém da articulação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado São Paulo (FAPESP) e do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), além do apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Já a PUBMED é um banco de dados que viabiliza a pesquisa bibliográfica. Desenvolvido pelo National Center for Biotechnology Information (NCBI) e pela National Library of Medicine, possui mais de 17 milhões de referências de artigos.

A seleção dos artigos se deu da seguinte forma: no banco de dados Scielo, utilizou-se os descritores *Down's Syndrome* e *ophthalmology*, após tal pesquisa aplicou-se os seguintes filtros: artigos disponíveis, priorizando-se publicações compreendidas entre o período de 2005 a 2015, além de restringir a pesquisa para apenas artigos nas línguas Inglês, Português e Espanhol. Dessa forma foram identificadas 4 artigos, que sua vez foram considerados neste estudo.

A pesquisa no banco de dados Pubmed foi iniciada com a busca de produções através dos descritores *Down's Syndrome* e *ophthalmology*. Foi utilizado o descritor boliviano *and*, resultando um total de 208 artigos. Após a aplicação dos seguintes filtros: texto completo livre, compreendidos nos últimos 10 anos, em seres humanos, apenas em Inglês e Português. Na sequência foram identificados 25 artigos, os quais foram considerados os que apresentaram relação com o tema, sendo que 5 artigos atendiam aos critérios, porém um dos artigos encontrados na Pubmed era em comum a um dos artigos já selecionados para a análise na pesquisa da Scielo, reduzindo para 4 artigos identificados na Pubmed e, portanto, evidenciados nesta produção.

Dessa forma, foram apreciados e utilizados neste exposto um total de 8 artigos os quais estarão referenciados no Apêndice A desta produção.

4.4 INSTRUMENTO PARA A COLETA DE DADOS

O instrumento utilizado para conferir a coleta de dados foi um Roteiro Estruturado (APÊNDICE A). Com ele será possível compreender os núcleos de comunicação dos artigos e assim a interpretação dos discursos (pesquisa qualitativa). Neste roteiro constam os descritores, as alterações oftalmológicas que acometem as pessoas com Síndrome de Down, diagnóstico, tratamento e as possibilidades para assistir as alterações oftalmológicas das pessoas com SD.

4.5 COLETA DOS DADOS

Foi realizado uma leitura atenta aos artigos selecionados, onde os achados foram coletados e os registros feitos no roteiro supradito. A coleta foi realizada no mês abril do ano de 2015.

4.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para provê a análise qualitativa dos discursos, foi utilizada a Análise Temática, que por sua vez “consiste em descobrir os núcleos dos sentidos que compõe uma comunicação, cuja presença ou frequência das unidades signifique alguma coisa para o objeto analítico visado” (MINAYO, 2007, p.3 16).

Assim, a interpretação do corpus das entrevistas perpetuou por alguns momentos (Figura 1):

FIGURA 01: Etapas da Interpretação do Corpus da Entrevista



Após debruçar-se pela leitura, releitura e questionamentos emergiram 02 categorias que serão relatadas no transcurso deste exposto mediante análise crítica e reflexiva.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Mediante leitura minuciosa foi possível elencar pontos, promover uma abordagem hermenêutica e assim propiciar uma discussão de cunho crítico e reflexivo referente às alterações oftalmológicas nas pessoas com SD.

Após a análise dos dados, os resultados alcançados foram descritos nos fragmentos que seguem esta produção, através de categorias que se apresentarão a seguir:

5.1 Alterações Oftalmológicas nas pessoas com SD: uma reflexão crítica sobre as patologias identificadas na pesquisa.

Como já fora relatado, as pessoas com SD apresentam além do déficit intelectual, algumas alterações que compreendem vários sistemas do organismo humano, alterações essas comuns a condição de tais sujeitos. Dentre elas, as alterações oftalmológicas tomam destaque nesse estudo.

De acordo com as produções lidas, as alterações oftalmológicas apresentam-se nas pessoas com SD de várias formas, alterando significativamente a vidas desses sujeitos. Como bem traz Lorena ao apresentar essas manifestações em ordem de incidência:

As alterações oftalmológicas encontradas na Síndrome de Down por ordem de frequência são: fendas palpebrais estreitas e oblíquas, epicanto, ametropias (alta miopia), anomalias de íris (manchas de Brushfield), estrabismo, blefarite, obstrução das vias lacrimais excretoras, alterações retinianas, ambliopia, nistagmo, catarata, ceratocone, eversão congênita das pálpebras superiores, ectrópio ou entrópio das pálpebras, euribléfaro (2012, p.189).

O artigo supracitado avaliou 35 pacientes, apresentando os seguintes achados: fissurapalpebral oblíqua em 100%, epicanto em 70%, vasos supranumerários nas arcadas ao exame de mapeamento de retina em 100%, manchas de Brushfield em 48,57%, blefarite em 42,85%, obstrução de via lacrimal excretora em 25,71%, miopia em 14,28%, astigmatismo em 14,28%, ambliopia em 2,85%, estrabismo convergente em 11,42%,

estrabismo divergente em 5,71%, nistagmo em 2,85%, ectrópio em 5,71% e catarata congênita em 2,85% dos pacientes com SD.

Em outro artigo analisado, onde foram analisados 63 pacientes de 3 a 14 anos, junto a APAE-CE em conjunto com a Fundação Leiria de Andrade foi evidenciado: fissura palpebral oblíqua em 98,4%, epicanto em 85,7%, blefarite em 7,9%, folículos em 4,8%, nistagmo e leucocoria em 4,8%, astigmatismo em 66,6%, estrabismo em 20,6%, alterações no epitélio pigmentar da retina ou algum grau de palidez papilar em 11,1% dos pacientes estudados. (FERRARO, ANDRADE, SANTOS, et al, 2007).

Dessa forma, evidencia-se que as pessoas com SD estão sujeitas a portar uma ou mais alterações oftalmológicas (AZLAN, 2006), sendo imprescindível conhecê-las.

Como já dito anteriormente, 8 artigos foram contemplados nesta produção, os quais trazem em sua maioria a descrição patológica de alterações oftalmológicas específicas, e que estão associadas nas produções estudadas com a SD. Dessa forma, as patologias descritas são: Fístula Lacrimal Bilateral Congênita, Síndrome de Morning Glory, a Neuropatia Óptica Hereditária de Leber, Ectrópio Palpebral e Epífora Congênita. É válido ressaltar que as patologias identificadas não se encontram como incidente significativo nas pessoas com a SD, entretanto apresenta-se ligada à síndrome como será esboçado logo adiante.

Fístulas Bilaterais Lacrimais Congênicas constituem uma anomalia rara do sistema lacrimal, caracterizando-se por um canalículo comum que comunica o saco lacrimal e o ducto nasolacrimal, se exteriorizando na pele, com uma incidência estimada de um em 2.000 nascimentos. Tem sido sistematicamente associada à talassemia, fístulas pré-auricular e à SD. A maioria das fístulas são nasal inferior unilateral e, normalmente, localizada no ângulo do canto medial onde a maioria permanece assintomática (SINGH, 2013, p.263).

A produção estudada traz o caso de uma paciente com SD que apresenta Fístulas Bilaterais Lacrimais Congênicas. Tal condição, como pode ser percebida, não se enquadra em condição corriqueira, ou seja, comum nas pessoas com SD. Todavia, neste público, os registros de Fístulas Lacrimais Unilaterais se fazem presente em uma prevalência maior do que na população em geral, mostrando a necessidade de se pesquisar sobre o assunto, pois além de tratar-se de uma patologia que interfere na vida das pessoas com SD, pode apresentar uma questão de negligência no diagnóstico.

A Síndrome de Glory é uma anomalia congênita rara e geralmente unilateral que consiste em uma escavação em forma de funil do pólo posterior envolvendo o disco óptico. Esta escavação é normalmente preenchida por tecido glial e delimitada por pigmento em sua zona peripapilar. Além disso, o número de vasos da retina é multiplicado, seguindo o curso radial da retina periférica(ALTUN, 2014).

DS has been reported to be associated with various ocular findings, such as upslanting palpebral fissures, Brushfield spots, epicanthic folds, and ocular abnormalities with important impact on vision, such as malformation of the eyelids, cornea, iris, and crystalline lens in addition to ametropia, strabismus, nystagmus, glaucoma, optic nerve coloboma, and amblyopia. In this report we would like to present unilateral MGS in a case with DS.(ALTUN, 2014, p. 14).

Como salientado no fragmento acima, pode-se perceber o evento raro da patologia citada, porém também associada àSD. É possível perceber que o estudo traz essa correlação justamente por identificar a SD como uma condição de vulnerabilidade oftalmológica. Explica-se: nas pessoas com SD, em sua maioria, apresentam-se achados visuais significativos, muitos já conhecidos, outros desconhecidos como é o caso da Síndrome de Glory e Fístulas Bilaterais Lacrimais Congênitas, já relatadas. Assim sendo, percebe-se, mais uma vez, a importância da investigação das alterações visuais nas pessoas com SD. Esse artigo trata do primeiro caso relatado de Síndrome de Glory na literatura, não sendo possível uma conclusão se essa patologia trata-se de uma manifestação em comum da trissomia do cromossomo 21, ou poderia ser apenas um achado eventual.

A Neuropatia Óptica Hereditária de Leber é uma condição genética ocasionada por mudanças mitocondriais, mudanças essas que podem culminar na atrofia do nervo óptico, debilitando a retina e, assim, podendo evoluir para a cegueira. Sua relação com a SD está na sensibilidade das mitocôndrias das pessoas com a síndrome relatada, as quais são vulneráveis a danos oxidativos. Por conseguinte, é possível concluir que a Neuropatia Óptica Hereditária de Leber pode ser mais facilmente expressa quando acoplada com a SD devido à disfunção mitocondrial, como é relatado no fragmento a seguir:

In 1998, mitochondrial structural abnormalities in a mouse model of DS were found to include abnormally shaped mitochondria, abnormal filaments and microtubule deficiency. Deficiencies of mitochondrial enzymes involved in oxidative phosphorylation, including monoamine oxidase, cytochrome oxidase and isocitrate dehydrogenase, were found in platelets of patients with DS, suggesting that mitochondria in DS were susceptible to oxidative damage (...) showed that mitochondria in DS are indeed more vulnerable to oxidative damage

as a result of the aberrant expression of CuZn superoxide dismutase, perhaps leading to the accelerated development of phenotypes associated with aging. In a mouse model of DS, superoxide formation was increased by more than 50% when compared to controls, indicating an increased mitochondrial oxidative burden in DS. It is therefore possible that otherwise low-penetrance mutations of LHON may be more easily expressed when coupled with an underlying progeroid syndrome, such as DS, and concomitant mitochondrial dysfunction (Frousiakis, 2014, p.407).

Entrever-se no fragmento acima que a correlação se dá pela vulnerabilidade que as pessoas com SD apresentam ao mostrarem-se suscetíveis a desenvolver danos na mitocôndria, fator que associado à neuropatia citada pode levar ao comprometimento visual desses sujeitos, o que reforça que algumas das alterações oftalmológicas ocorridas nas pessoas com SD estão muitas vezes relacionadas à própria síndrome.

No que tange ao Ectrópio Palpebral, pode-se concebê-lo como uma eversão da pálpebra, condição também rara e relacionada com as alterações oftalmológicas nas pessoas com SD, como se comprova no trecho a seguir:

Também alterações palpebrais são freqüentes e contribuem para o estereótipo da síndrome, como fendas palpebrais oblíquas e estreitas, epicanto, blefarite crônica, blefaroconjuntivite, eversão congênita das pálpebras superiores, ectrópio ou entrópio de pálpebras superiores e inferiores e euribléfaro (SHIRATORI, 2007, p.23).

Como pode ser vivificado no exposto acima, o Ectrópio encontra-se também como uma característica peculiar a síndrome. Este apontamento reforça a hipótese de que, por ser uma condição que corriqueiramente se apresenta nestas pessoas, o diagnóstico e o tratamento tornam-se inexistentes. A família acha normal, não procurando os serviços de saúde para identificação de tal problemática e os profissionais de saúde, muitas vezes, apresentam-se omissos, negligenciando assistência integral a tais sujeitos.

Ultimando, traz-se nessa exposição a Epífora Congênita, queixa mais frequente das pessoas com SD. Tais sujeitos apresentam produção excessiva de lágrimas pela rima palpebral. Como argumenta Salvio (2007) a epífora “É o sinal mais frequente das afecções do sistema de drenagem lacrimal e pode ocorrer em decorrência de fatores como ectrópio palpebral, bloqueio funcional da bomba lacrimal e obstrução anatômica parcial ou total do fluxo lacrimal, em qualquer nível do seu trajeto”.

Mediante a tais ponderações, observa-se que nas produções encontradas, lidas e criticadas mediante análise reflexiva, as comorbidades abordadas não são as mais incidentes,

ou seja, não são as alterações oftalmológicas que prevalecem nas pessoas com SD. A maioria são situações raras, mas que se apresentam relacionadas aos portadores da síndrome.

Evidencia-se, assim, a ausência de estudos que tragam a epidemiologia das doenças oftalmológicas nas pessoas com SD, e não só isso, que exponham a importância de identificá-las precocemente, assim como diagnosticar e tratar tais alterações, visto que só foram encontrados dois artigos que tratam de tal temática. Fator inquietante, pois as doenças que prevalecem nas pessoas com SD no aparelho visual, são, muitas vezes, desconsideradas no atendimento a tais sujeitos na sua infância, sendo visualizada tardiamente, condição que traz prejuízos na continuidade salutar da vida dessas pessoas.

5.2 Diagnóstico e tratamento: um olhar sobre os escritos

No que diz respeito ao diagnóstico e tratamento, observa-se que a maioria dos artigos considerados trazem o diagnóstico e tratamento referente à patologia tratada na produção. Como exemplo de diagnósticos destaca-se os seguintes fragmentos:

Exame externo: ectrópio mecânico da pálpebra inferior direita, associado com flacidez palpebral e eversão importante da margem palpebral e exposição da conjuntiva tarsal que se encontrava ceratinizada e espessada. O mesmo aspecto de conjuntiva foi observado à eversão de pálpebra superior direita. Acuidade visual: não informa, mas com boa fixação ocular (SHIRATORI, 2007, p.706).

Como percebido, o diagnóstico narrado trata-se de Ectrópio. Para identificação e diagnóstico de tal patologia, utilizou-se exame externo e análise da acuidade visual, práticas que ajudaram no fechamento do diagnóstico (AZLAN, 2006).

Outro exame específico citado no artigo usado para auxiliar na detecção da Síndrome Morning Glory foi o de fundo de olho como é destacado a seguir:

The funduscopy examination of the right eye revealed a funnel-shaped optic disc with a central glial tuft and thin radiating retinal vessels emerging at the optic margin, accordant with MGS and no abnormality in the left eye. The patient underwent a complete ophthalmologic and systemic evaluation to explore associated findings (ALTUN, 2014, p.48).

Entreviu-se que o exame de fundo de olho foi uma das práticas realizadas que possibilitou revelar achados compatíveis com a anomalia do disco óptico.

Entretanto, um dos artigos, único na pesquisa, traz uma visão que transcende a patologia ao provê uma investigação do aparelho visual ampla, pois ele não trata de uma doença específica. Sendo assim, cita os principais mecanismos utilizados para se identificar alterações oftalmológicas, o que chamou atenção, pois possibilitou entrever as possíveis formas de diagnósticos de problemas oftalmológicos que podem e devem ser usados nas pessoas com SD.

A inspeção ocular foi realizada com a finalidade de diagnosticar: estrabismo, as más posições palpebrais (ectrópio, entrópio) e dacriocistite crônica. A biomicroscopia foi realizada a fim de detectar alguma patologia externa ocular (blefarite, conjuntivite, etc). A retinoscopia foi realizada com régua de esquiocopia sob dilatação com midriático, objetivando diagnosticar ametropias (miopia, astigmatismo, etc). A oftalmoscopia binocular indireta foi realizada, após a dilatação das pupilas, utilizando-se colírios de tropicamida a 1% e fenilefrina a 2,5%, uma gota em cada olho, com intervalo de 5 minutos, por 3 vezes, cerca de 40 minutos antes do exame. A oftalmoscopia binocular indireta foi realizada com lente de 20 dioptrias. Teste do desaparecimento da fluoresceína (Teste de Milder). Teste de observação da fluoresceína na orofaringe (TOFO) (LORENA, 2012, p.189).

A citação acima se apresenta imperiosa e máster por apontar os meios de se alcançar o diagnóstico, bem como explicitar quais os possíveis achados nas pessoas com SD, sendo sujeitos que carecem de uma percepção mais aprofundada, pois são mais facilmente acometidos por condições oftalmológicas prejudiciais ao aparelho visual.

Afunilando a discussão para o tratamento, este também se apresentou semelhantemente ao diagnóstico, pois foi destacado o tratamento específico da condição que a pessoa com a síndrome relatada porta. Como também é o caso do ectrópio:

“Tratamento cirúrgico: Encurtamento horizontal da pálpebra inferior (técnica de "tarsal strip"), associada à ressecção de retalho horizontal de lamela posterior das pálpebras” (SHIRATORI, 2007, p.706).

Entrementes, o que despertou uma atenção especial foi verificar que todos os artigos trazem a prima importância de se prover o diagnóstico precocemente e, conseqüentemente, o tratamento, focando a importância de possibilitar as pessoas com SD, em tempo hábil, qualidade de vida. Tal percepção é comprovada nas falas a seguir:

“As alterações oculares são frequentes nos pacientes com síndrome de Down. Dessa forma, o reconhecimento e o tratamento precoce dessas alterações contribuem sobremaneira para diminuir as várias dificuldades que essas crianças apresentam em sua integração social” (SALVIO, 2007, 425);

“As alterações oftalmológicas são muito importantes para alertar os pais das crianças com síndrome de Down, quanto ao seu tratamento precoce, proporcionando melhora na acuidade visual e no desenvolvimento neuropsicomotor dessas crianças” (LORENA, 2012, p.188);

“This case report emphasizes the importance of ophthalmic screening-examinations in Down children to rule out any vision relevant pathology”(ALTUN, 2014, p.48).

Essas percepções são de grande relevância para este trabalho, pois sintetizam a importância de se buscar investigar o aparelho visual das pessoas com SD, tendo em vista a probabilidade de tais sujeitos apresentarem alterações. Além disso, ao citar as crianças, enaltece a precocidade do diagnóstico e do tratamento, pois a descoberta nesta fase da vida influirá significativamente como as pessoas com SD se portarão na sociedade, participando dela saudavelmente.

Desta maneira, faz-se imprescindível seguir as orientações das Diretrizes de atenção às pessoas com síndrome de Down, do Ministério da Saúde, que preconiza a avaliação oftalmológica aos 6 e aos 12 meses de vida, e, posteriormente, anualmente.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou, mediante apreciação das produções científicas, que as alterações oftalmológicas nas pessoas com SD apontadas, não são apresentadas, na maior parte dos casos, por sua incidência, mas sim por terem relação com os portadores da síndrome, ou ainda por ausência de conhecimento científico que estabeleça relação entre a alteração e a cromossomopatia. Os resultados encontrados procederam da análise de oito publicações nos bancos de dados supracitados, cuja apreciação se deu a partir da Análise Temática.

Os temas de análise se apresentam como achados identificados a partir da leitura exaustiva dos trabalhos científicos, situação que permitiu a elaboração dos Resultados e Discussões deste escrito.

Com isso, se obteve dois temas de análise:

1. Alterações Oftalmológicas nas pessoas com SD: uma reflexão crítica sobre as patologias identificadas na pesquisa.

2. Diagnóstico e tratamento: um olhar sobre os escritos

Na elaboração desta pesquisa, se entendeu como obstáculo, as poucas elaborações referentes ao objetivo geral do estudo que foi: Identificar a incidência de alterações oftalmológicas em pessoas com Síndrome de Down. Dessa forma, percebe-se que tal relação, Síndrome de Down e alterações oftalmológicas, ainda são pouco representadas no mundo científico. Além disso, foi possível enxergar que as alterações identificadas, não são as comuns ou as que mais acometem as pessoas com a síndrome, porém estabelecem uma forte relação, explico: as alterações oftalmológicas encontradas nos estudos podem se apresentar mais facilmente nas pessoas com SD, devido à própria condição da síndrome.

Foi possível perceber também que os escritos detêm-se a explicitar mais a condição patológica, enaltecendo uma visão biológica na discussão em detrimento das necessidades de saúde das pessoas com SD que envolve o sentido da visão. Dão destaque na vulnerabilidade de tais sujeitos ao desenvolverem problemas oftalmológicos, o que requer um diagnóstico precoce.

O diagnóstico e o tratamento, identificados nos expostos, são específicos em grande parte dos trabalhos, detendo-se apenas à patologia discorrida. O diagnóstico, na maioria das vezes, não é citado no trabalho mediante uma visão generalista, ou seja, mediante um olhar que permita identificar qualquer problema que as pessoas com SD possam, por ventura, apresentar. Exceto em um único artigo que, por sua vez, esboçou alguns meios de se diagnosticar alterações oftalmológicas nessas pessoas, envolvendo o sujeito em sua totalidade.

Como destaque, observou-se que os artigos, em sua maioria, finalizam suas discussões punctionando a importância de se investigar os problemas visuais precocemente e, conseqüentemente, provê o tratamento em tempo oportuno e adequado para que as pessoas com a SD otimizem a vida com qualidade.

Dessa forma, faz-se imperioso abordar as necessidades de saúde das pessoas com SD, dando enfoque também as alterações oftalmológicas que esses sujeitos têm, pois apresentam propensão maior de desenvolvê-las. Partindo da investigação precoce, contexto que disponibilizará o diagnóstico em tempo hábil, posteriormente executando o tratamento necessário e, claro, promovendo sempre a orientação, para que assim as pessoas com SD possam ser assistidas de forma integral e gozem dos direitos que são resguardados a todo e qualquer cidadão.

REFERÊNCIAS

ALTUN, A. et al. Unilateral Morning Glory Optic Disc Anomaly em um caso com Síndrome de Down. **BMC Ophthalmology**. v.14, n.25, p.48-50, 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3989808/>>. Acesso em 14 mar 2015.

AZLAN Z.N. et al. Ocular findings in Malaysian children with Down syndrome. **Singapore Med J**. v.47, n 1, p. 14-9, 2006. Acesso em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16397715>>. Disponível em: 15 mar 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de atenção às pessoas com síndrome de down**. Brasília, 2012. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/diretrizes_cuidados_sindrome_down.pdf> Acesso em: 12 Out 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de legislação em saúde da pessoa portadora de deficiência**. Brasília, 2006. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacao_deficiencia.pdf>. Acesso em 12 mar 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano nacional dos direitos da pessoa com deficiência**. Brasília, 2011. Disponível em http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_0.pdf>. Acesso em 12 fev 2015.

BRASIL. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência**. Brasília, 2008. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_pessoa_deficiencia.pdf>. Acesso em 13 fev 2015.

BUENO, Silveira. **Minidicionário da língua portuguesa**. São Paulo, FTD, 2007.

FROUSIAKIS S.E. et al. A Female Patient with Down Syndrome and Low-Penetrance Leber's Hereditary Optic Neuropathy. **Case Reports in Ophthalmology**. v. 5, n. 3, p.405 – 410, 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4280465/>>. Acesso em 22 mar 2015.

GONSALVES, E. P. **Conversa sobre iniciação à pesquisa científica**. Campinas: Alínea, 2001.

GUMIERO, C. Ministério da Saúde lança diretrizes para atendimento a pacientes. **Portal Saúde**, Brasília, 26 Out 2012. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/7384/162/ms-lanca-diretrizes-para-atender-pessoas-com-sindrome-de-down.html>>. Acesso em 15 mar 2015.

LORENA, Silvia Helena Tavares. Síndrome de Down: epidemiologia e alterações oftalmológicas. **Rev. bras.oftalmol.** v.71, n.3, p. 188-190, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbof/v71n3/a09v71n3.pdf>>. Acesso em 22 mar 2015.

LOUREDO, P. Síndrome de Down. **Brasil Escola**, Goiânia, 22 set 2010. Disponível: <<http://www.brasilecola.com/doencas/sindrome-de-down.htm>>. Acesso em 22 fev 2015.

MINAYO, M. C. de S. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 10 ed. Revista e Aprimorada. Rio de Janeiro: HUCITEC, 2007.

MINAYO, M. C. de S. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 11 ed. Revista e Aprimorada. Rio de Janeiro: HUCITEC, 2008.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 27 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

MOURATO, F. A.; VILLACHAN, L. R. R. and MATTOS, S. da S. Prevalência e perfil das cardiopatias congênitas e hipertensão pulmonar na síndrome de Down em serviço de cardiologia pediátrica. **Rev. paul. pediatr.** São Paulo., v.32, n.2, p. 159-163, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v32n2/pt_0103-0582-rpp-32-02-00159.pdf>. Acesso em 25 mar 2015.

NISIHARA, R. M. et al. Doença celíaca em crianças e adolescentes com síndrome de Down. **J. Pediatr.** Rio de Janeiro, v.81, n.5, p. 373-376, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v81n5/v81n5a06.pdf>>. Acesso em 15 mar 2015.

NISLI, K. Prevalência de cardiopatias congênitas em portadores da síndrome de Down. **J. Pediatr.** Rio de Janeiro, v. 85, n 5. P. 377, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v85n5/v85n5a02.pdf>>. Acesso em 15 fev 2015.

REDE APAE. **APAE e sua história**. 2012. Disponível em: <<http://www.apaebrasil.org.br/artigo.phtml?a=2>>. Acesso em 23 mar 2015.

SALVIO, C. C. et al. Epífora congênita nos pacientes com síndrome de Down. **Arq. Bras. Oftalmol.** v.70, n.3, p. 423-427, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abo/v70n3/07.pdf>>. Acesso em 23 mar 2015.

SERON, B. B.; SILVA, R, A. C. and GREGUOL, M. Efeitos de dois programas de exercício na composição corporal de adolescentes com síndrome de Down. **Rev. paul. pediatr.** São Paulo. v.32, n.1, p. 92-98, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v32n1/pt_0103-0582-rpp-32-01-00092.pdf>. Acesso em 15 abril 2015.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SHIRATORI, C. A. et al. Ectrópio palpebral em portador da síndrome de Down e conjuntivite alérgica: relato de caso. **Arq. Bras. Oftalmol.** v.70, n.4, p. 706-708, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abo/v70n4/a25v70n4.pdf>>. Acesso em: 23 abril 2015.

SINGH, M., and USHA S. Bilateral Congenital Lacrimal Fistula in Down Syndrome. **Middle East African Journal of Ophthalmology**. v. 20, n.3, p. 263–264, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3757640/>>. Acesso em: 9 abril 2015.

VALENZUELA, N. J. M.; PASSARELLI, M. L. B. and COATES, M. V. Curvas de crescimento pômbero-estatural em crianças com síndrome de Down: uma revisão sistemática. **Rev. paul. pediatr.** São Paulo. v.29, n.2, p. 261-269, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v29n2/a19v29n2.pdf>>. Acesso em: 22 abril 2015.

VASCONCELOS, C. M.; PASCHE, D. F. O sistema Único de Saúde. In: CAMPOS, G. W. S. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2006.p. 531-562.

WOU, A. S. A construção social da Síndrome de Down. **Cad. Psicopedag.** São Paulo, v. 6, n. 11, p 1 – 18, 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1676-10492007000100002&script=sci_arttext>. Acesso em 09 fev. 2015.

NUNES, Tânia Pereira; OLIVEIRA, Thomaz Fracon de and MATAYOSHI, Suzana. Estudo comparativo das medidas manual e digital da fenda palpebral. **Arq. Bras. Oftalmol.** [online]. 2005, vol.68, n.6, pp. 785-787. ISSN 1678-2925. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-2749200500060001>

MOREIRA, Luciane Bugmann; ALCHIERI, João Carlos; BELFORT JR., Rubens e MOREIRA, Hamilton. Aspectos psicossociais do paciente com ceratocone. **Arq. Bras. Oftalmol.** [online]. 2007, vol.70, n.2, pp. 317-322. ISSN 1678-2925. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27492007000200023>.

FERRARO WMAP, Andrade NL, Santos CC, Pereira CAB, Gonçalves SR, Andrade CBPS. **Rev. Bras Oftalmol.** 2007;66 (2): 114-8.

URBANO, Andréia Peltier et al. Avaliação dos tipos de glaucoma no serviço de oftalmologia da UNICAMP. **Arq. Bras. Oftalmol.** [online]. 2003, vol.66, n.1, pp. 61-65. ISSN 1678-2925. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27492003000100012>.

MOREIRA, Ana Tereza Ramos. **Arq. Bras. Oftalmol.** [online]. 2001, vol. 64, n.3, pp. 271-272. ISSN 1678-2925. <http://dx.doi.org/10.1590/S004-27492001000300021>.

BICAS, Harley E. A.. **Arq. Bras. Oftalmol.** [online] 2009, vol. 72, n.5, pp.585-615. ISSN 1678-2925. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27492009000500002>.

APÊNDICES

APÊNDICE 01

ARTIGOS SELECIONADOS

ALTUN, A. et al. Unilateral Morning Glory Optic Disc Anomaly em um caso com Síndrome de Down. **BMC Ophthalmology**. v.14, n.25, p.48-50, 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3989808/>>. Acesso em 14 mar 2015.

AZLAN Z.N. et al. Ocular findings in Malaysian children with Down syndrome. **Singapore Med J**. v.47, n. 1, p. 14-9, 2006. Acesso em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16397715>>. Disponível em: 15 mar 2015.

FROUSIAKIS S.E. et al. A Female Patient with Down Syndrome and Low-Penetrance Leber's Hereditary Optic Neuropathy. **Case Reports in Ophthalmology**. v. 5, n. 3, p.405 – 410, 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4280465/>>. Acesso em 22 mar 2015.

LORENA, Silvia Helena Tavares. Síndrome de Down: epidemiologia e alterações oftalmológicas. **Rev. bras.oftalmol.** v.71, n.3, p. 188-190, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbof/v71n3/a09v71n3.pdf>>. Acesso em 22 mar 2015.

SALVIO, C. C. et al. Epífora congênita nos pacientes com síndrome de Down. **Arq. Bras. Oftalmol.** v.70, n.3, p. 423-427, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abo/v70n3/07.pdf>>. Acesso em 23 mar 2015.

SHIRATORI, C. A. et al. Ectrópio palpebral em portador da síndrome de Down e conjuntivite alérgica: relato de caso. **Arq. Bras. Oftalmol.** v.70, n.4, p. 706-708, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abo/v70n4/a25v70n4.pdf>>. Acesso em: 23 abril 2015.

SINGH, M., and USHA S. Bilateral Congenital Lacrimal Fistula in Down Syndrome. **Middle East African Journal of Ophthalmology**. v. 20, n.3, p. 263–264, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3757640/>>. Acesso em: 9 abril 2015.

FERRARO, W. M. A. P, et al. Alterações oculares em pacientes com síndrome de down. **Rev. bras.oftalmol.**V.66, n. 2, p. 114-118, 2007. Disponível em <http://www.sboportal.org.br/rbo/2007/rbo_mar_abr_2007.pdf>. Acesso em: 9 abril 2015.