

**Stephany da Silva**

Discente do Curso de Psicologia pela Faculdade de Ciências, Educação e  
Teologia do Norte do Brasil – FACETEN;  
Boa Vista/RR.

**Moises Anjos**

Discente do Curso de Psicologia pela Faculdade de Ciências, Educação e  
Teologia do Norte do Brasil – FACETEN;  
Boa Vista/RR.

**Maria Clara Santos**

Discente do Curso de Psicologia pela Faculdade de Ciências, Educação e  
Teologia do Norte do Brasil – FACETEN;  
Boa Vista/RR

**Rômulo Terminelis da Silva**

Mestre, Doutor e Pós-Doutorado pela Universidade Católica Dom Bosco – UCDB;  
Doutor em Psicologia da Saúde pela  
UNIVERSITÉ DES SCIENCES DE L'HOMME DE PARIS – ULSHP;  
Ph.D. Em Ciências da Educação - University Logos Internacional – UNILOGOS.

## RESUMO

Este estudo visa elucidar e coletar dados sobre: “Fatores Facilitadores, Principais Dificuldades e Estratégias Empregadas no Aleitamento de Bebês com Síndrome de Down”, pretendendo fazer uma abordagem acerca da amamentação de crianças com síndrome de Down, sobretudo, os fatores facilitadores, dificuldades e estratégias que facilitem a amamentação de crianças com esta síndrome. O problema pesquisado pautou-se em: Quais Fatores facilitadores, Principais Dificuldades e estratégias empregadas no aleitamento materno de Bebês com Síndrome de Down, na visão de pesquisa dos acadêmicos do curso de psicologia podem contribuir para a importância do aleitamento? Os objetivos específicos propostos, foram: compreender os estímulos gerados durante a amamentação; orientar através de pesquisa os procedimentos que os pais devem tomar no aleitamento de bebês com Síndrome de Down; estudar os benefícios que o leite materno estende aos bebês com Síndrome de Down. Por ser assim, este estudo pautou-se, portanto, por uma metodologia de pesquisa sob a linha bibliográfica, em caráter exploratório, de abordagem qualitativa, de campo e descritiva, hipotético-dedutiva e não experimental. Entendo que esta linha de pesquisa e abordagem seja a mais viável ao estudo por ora. Desse modo, tem-se que os resultados aqui contextualizados podem ser considerados como satisfatórios ao proposto inicialmente neste estudo.

**Palavras-chave:** Síndrome de Down; aleitamento materno; nutrição infantil.

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa versa sobre “Fatores facilitadores, principais dificuldades e estratégias empregadas no aleitamento materno de Bebês como Síndrome de Down, na visão de pesquisa dos acadêmicos do curso de psicologia”. Para uma melhor compreensão do termo, tentaremos explicá-lo e em partes, começando pela origem da síndrome. A Síndrome é um conjunto de características que de alguma forma atrapalham o desenvolvimento de um indivíduo, Down é sobre nome do médico que descreveu essa Síndrome de John Langdon Down. A Síndrome de Down também pode ser chamada de trissomia dos 21 e as pessoas que a têm como trissomia. As pessoas com a Síndrome, em vez de dois cromossomos no par 21 (o menor cromossomo humano), possuem três.

A Síndrome de Down é um atraso no desenvolvimento, nas funções motoras, físicas e nas funções mentais, o bebê não é muito ativo e “mole” (hipotonia). Nesta atividade verificam-se os resultados dos trabalhos realizados durante a jornada Científica de pesquisa em Psicologia: Doenças Cromossômicas – Desenvolvimento das linhas de pesquisas, grupos de estudo e projetos relacionados às pesquisas para a construção dos artigos científicos do curso de Bacharel em psicologia da FACETEN<sup>1</sup>.

Quando da preposição relativa ao objetivo geral presente neste estudo, este se pautou por buscar: Analisar Fatores facilitadores, principais dificuldades e estratégias empregadas no aleitamento materno de bebês com Síndrome de Down, na visão de pesquisa dos acadêmicos do curso de psicologia.

Em se tratando dos objetivos específicos propostos, tem-se que estes versam buscar: compreender os estímulos gerados durante a amamentação; orientar através de pesquisa os procedimentos que os pais devem tomar no aleitamento de bebês com Síndrome de Down; estudar os benefícios que o leite materno estende aos bebês com Síndrome de Down.

Deste modo, a pesquisa em questão tem a seguinte problemática de investigação, pois, essa forma que este estudo se justifica quanto a sua abordagem focando o objeto da pesquisa e situação problemática está em: Quais Fatores facilitadores, Principais Dificuldades e estratégias empregadas no aleitamento materno de Bebês com Síndrome de Down, na visão de pesquisa dos acadêmicos do curso de psicologia podem contribuir para a importância do aleitamento?

Por ser assim, este estudo se baseou, portanto, por uma metodologia de pesquisa sob a linha bibliográfica, em caráter exploratório, de abordagem qualitativa, de campo descritivo, hipotético, dedutivo e não experimental. Entendo que esta linha de pesquisa seja mais viável por ora. Desse modo, tem-se que os resultados aqui contextualizados podem ser considerados

---

<sup>1</sup> Núcleo de Pesquisa científica FACETEN do curso Bacharel em Psicologia.

1ª Jornada Científica de Pesquisa em Psicologia: Doenças Cromossômicas – Desenvolvimento das Linhas de Pesquisas, grupos de estudo e projetos relacionados as pesquisas para construção de artigos científicos do Curso Bacharel em Psicologia da FACETEN.

como satisfatórios ao proposto inicialmente neste estudo. Havendo ainda notoriamente várias vertentes e possibilidades a serem analisadas em estudos futuros, e, por conseguinte, mais aprofundados.

## **METODOLOGIA APLICADA**

De tal modo cabe salientar que quanto à metodologia aqui aplicada, tem-se que está se pautando sob o aspecto qualitativo, que segundo Bortoni-Ricardo (2008, p. 13) dispõe-se que: “pressupõe a superioridade da razão dialética sobre a analítica e busca a interpretação dos significados culturais”.

Segundo AMORIM, Suely Teresinha Schmidt Passos de. MOREIRA, Herivelto. CARRARO, Telma Elisa. (1999, p.92) apud Triviños (1992):

Neste tipo de pesquisa, o fenômeno social concreto é o ponto de partida; valoriza-se o conteúdo da percepção. O ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador o instrumento-chave, preocupado com o processo e não simplesmente com os resultados. Os fenômenos são descritos com os significados fornecidos pelo ambiente e a interpretação dos resultados surge da percepção de um fenômeno no contexto. Privilegia-se a análise dos significados que os sujeitos dão ao fenômeno, os quais, dependem dos pressupostos culturais do meio em que vivem.

Tendo-se, para tanto, a este ponto que a pesquisa bibliográfica é o passo inicial na construção efetiva de um protocolo de investigação, quer dizer, após a escolha de um assunto é necessário fazer uma revisão bibliográfica do tema apontado. Essa pesquisa auxilia na escolha de um método mais apropriado, assim como num conhecimento das variáveis e na autenticidade da pesquisa.

A pesquisa bibliográfica foi a forma definitiva do protocolo de pesquisa na investigação do tema, doenças cromossômicas. Coletou-se, portanto, informações a respeito do assunto, em sites com periódicos científicos e artigos, e por meio da análise dos mesmos foi sintetizada a tese do presente artigo. O processo investigativo do tema se deu a partir de uma investigação qualitativa, onde foram coletados dados que vieram de um processo empírico, embasados em dados verbais e visuais para entender o tema com profundidade. Além do que, a vertente dessa pesquisa reforça mais a ideia de que as dificuldades são mais conceituais do que fisiológicas, no que diz respeito à nutrição de crianças com esse problema cromossômico.

Tendo-se, para tanto, a este ponto que a pesquisa bibliográfica é o passo inicial na construção efetiva de um protocolo de investigação, quer dizer, após a escolha de um assunto é necessário fazer uma revisão bibliográfica do tema apontado pela Jornada Científica de Pesquisa em Psicologia: Doenças Cromossômicas - Desenvolvimento das Linhas de Pesquisas, grupos de estudo e projetos relacionados às pesquisas para a

construção dos artigos científicos do curso Bacharel em Psicologia da FACETEN.

Conforme o Dr. Rômulo Terminelis da Silva (2022, p.05) na explicação do passo a passo de construção do TCC monografia, a pesquisa deve seguir as seguintes orientações (aula de orientação ao TC II polo do Cantá 31 de Janeiro de 2022):

Tendo-se, para tanto, a este ponto que a pesquisa bibliográfica e abordagem qualitativa é o passo inicial na construção efetiva de um protocolo de investigação, quer dizer, após a escolha de um assunto é necessário fazer uma revisão bibliográfica do tema apontado. Essa pesquisa auxilia na escolha de um método mais apropriado, assim como num conhecimento das variáveis e na autenticidade da pesquisa.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### TRISSOMO 21

A trissomia 21 (mais conhecida como síndrome de Down) é uma doença de condição genética que foi retratada pela primeira vez em 1866, pelo médico John Langdon Down, pediatra inglês que atuava no Hospital John Hopkins em Londres em uma enfermaria para pessoas com deficiência intelectual. Essa condição se dá devido a uma divisão celular atípica que ocorre no cromossomo 21, deixando o indivíduo com 47 cromossomos, ao invés de 46, como a maioria da população. As características que a SD apresenta, são: Raiz nasal achatada, baixa estatura, mãos pequenas e dedos curtos, flacidez muscular (hipotonia), prega palmar única, olhos com linha ascendente e dobras da pele nos cantos internos.

Segundo MOREIRA, Lília MA. EL-HANI, Charbel N. GUSMÃO, Fábio AF (2020, p.97):

O cromossomo 21, o menor dos autossomos humanos, contém cerca de 255 genes, de acordo com dados recentes do Projeto Genoma Humano. A trissomia da banda cromossômica 21q22, referente a 1/3 desse cromossomo, tem sido relacionada às características da síndrome. O referido segmento cromossômico apresenta, nos indivíduos afetados, as bandas características da eucromatina correspondente a genes estruturais e seus produtos em dose tripla.

A trissomia do cromossomo 21 pode ser descoberta antes da criança nascer, pelos exames recomendados ainda no período de gravidez. Os exames são: Ultrassom morfológico, NIPT (Teste Pré-Natal Não Invasivo), Cariótipo com banda G e o PGT-A. Bebês que nascem com esta síndrome necessitam de acompanhamento profissional para que sejam feitos todos os

exames necessários, prevenindo qualquer complicação, tais como, problemas cardiovasculares, auditivos, gastrointestinais, endócrinas e visuais. Muitas das vezes, a identificação precoce de tais problemas, impede o desenvolvimento de problemas sérios de saúde, diminuindo assim a taxa de mortalidade de crianças com SD. Para tal, o Ministério da Saúde desenvolveu uma cartilha com informações sobre os cuidados necessários para indivíduos com a trissomia 21, organizado por cada fase da vida. Crianças com SD devem ser estimuladas para vencer as limitações que a alteração genética no cromossomo 1hes impõe, em longo prazo é isso que vai ajudar o indivíduo com SD a superar os seus limites.

### **Aleitamento materno em crianças com Trissomia 21**

O aleitamento materno é uma prática fundamental no desenvolvimento das crianças em geral e não apenas naquelas que possuem a trissomia 21, pois a mesma oferece uma grande interação com a mãe e o bebê, criando um vínculo único entre ambos, além de que a mesma ajuda no desenvolvimento cognitivo e emocional da criança. Portanto ela se torna uma das estratégias mais utilizada para a prevenção de mortes em bebês com SD, pois o leite da mãe é essencial para o combate contra outras doenças, pois, o mesmo provê nutrientes ao organismo do indivíduo que por ele é beneficiado. Além da função primordial, de alimentar, o leite materno possui anticorpos que auxiliam a criança na prevenção da diarreia, infecções respiratórias e alergias.

Segundo AMORIM, Suely Teresinha Schmidt Passos de. MOREIRA, Herivelto. CARRARO, Telma Elisa (1999, p.92) apud Nursing (1995):

A necessidade do aleitamento materno em crianças com Síndrome de Down é considerada particularmente importante devido a hipotonia muscular e a susceptibilidade às infecções respiratórias, além do estabelecimento do vínculo mãe/filho. Entretanto, devido aos fatores já mencionados, a amamentação nessas crianças nem sempre ocorre naturalmente, e muitas vezes, ela não acontece.

Dentre outros benefícios estão: No ato da sucção a criança exerce uma atividade que estimula a mesma contra uma limitação no que diz respeito à hipotonia, pois a mesma exerce força na musculatura facial, outras vantagens são o melhor estado nutricional, aumento da imunidade e como consequência a diminuição da taxa de mortalidade infantil nas crianças com trissomia 21. Portanto, conclui-se que, o aleitamento é essencial para o desenvolvimento imunológico, nutricional, além do estímulo que ajuda na luta contra a hipotonia. Logo, faz-se necessário que a mãe conheça as formas e técnicas para amamentar o filho. Conforme MOREIRA, Lília MA. EL-HANI, Charbel N. GUSMÃO, Fábio AF (2020, p.97):

Além do atraso no desenvolvimento, outros problemas de saúde podem ocorrer no portador da síndrome de Down: cardiopatia congênita (40%); hipotonia (100%); problemas de audição (50 a 70%); de visão (15 a 50%); alterações na coluna cervical (1 a 10%); distúrbios da tireoide (15%); problemas neurológicos (5 a 10%); obesidade e envelhecimento precoce.<sup>2</sup> Em termos de desenvolvimento, a síndrome de Down, embora seja de natureza subletal, pode ser considerada geneticamente letal quando se considera que 70–80% dos casos são eliminados prematuramente.

## DIFICULDADES NA NUTRIÇÃO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Uma das características de crianças com síndrome de Down é a dificuldade na alimentação é bastante complicado ter um processo de desenvolvimento alimentar adequada, fazendo assim com que as crianças não tenham a evolução necessária para um equilíbrio nutricional, por isso é importante que essas crianças tenham uma alimentação e uma dieta equilibrada que é aconselhado a ser acompanhado por um profissional e essa introdução alimentar deve ser feita de forma correta e individual.

Segundo AMORIM, MOREIRA e CARRARO (1999, p. 92 e 93):

Entretanto, devido aos fatores já mencionados, a amamentação nessas crianças nem sempre ocorre naturalmente, e muitas vezes, ela não acontece. O estímulo e a orientação de sua prática – quando realizados – geralmente seguem as políticas estabelecidas pelos órgãos oficiais para o aleitamento materno da população em geral, sem o apoio, dedicação e paciência que o caso requer.

Consumir os alimentos certos pode ajudar a atenuar a constipação, assim como combater a tendência o envelhecimento precoce, outra característica frequente em pessoas com síndrome de Down.

Segundo AMORIM e tal (1999), apud a Enfermagem (1995) é necessária amamentação em crianças com síndrome de Down as penas são consideradas particularmente importantes por hipotonia muscular e suscetibilidade a infecções respiratórios, além de estabelecer uma conexão mãe filho

Para recém-nascido o melhor alimento é o leite materno e a mãe pode enriquecer o leite consumindo frutas, verduras, e outros alimentos saudáveis. De imediato o consumo desse leite ajuda na musculatura da mandíbula e da boca bebê, esse já é o primeiro movimento individual do recém-nascido, essa amamentação previne a dor de ouvido e também a obesidade. Quando “o bebê estiver comendo comidas solidas, é necessário que a criança coma comidas saudáveis, evitando alimentos com alta taxa lipídica e com pouca

concentração de carboidratos.

## TÉCNICAS FACILITADORAS PARA A AMAMENTAÇÃO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Segundo AMORIM, MOREIRA e CARRARO (1999, p. 92):

Portanto, para que ocorra a amamentação, não basta o funcionamento adequado de glândulas mamárias íntegras, mas de um conjunto de fatores que vão desde o desejo de amamentar, o preparo para a amamentação, e bom estado emocional e psicológico, a sucção pelo bebê de forma a estimular a produção e a ejeção do leite, até o apoio e a orientação segura de um profissional competente.

O aleitamento materno é a forma natural e ideal de alimentar os filhos durante o primeiro ano de vida. Começamos dando uma série de conselhos úteis para se conseguir um aleitamento feliz e duradouro;

a) Iniciar o aleitamento materno durante a meia hora após o parto  
É neste período que o recém-nascido apresenta uma capacidade de sucção melhor e um reflexo de busca mais intenso. Depois do nascimento, deve-se permitir que o bebê e a mãe tenham um primeiro contato, pele a pele, colocando o recém-nascido sobre o abdômen da mãe. Este primeiro contato e o aleitamento vão facilitar a formação de um forte vínculo afetivo.

b) Ensinar às mães como se deve amamentar o bebê  
A mãe deve conhecer as vantagens do aleitamento materno e suas técnicas antes de dar à luz a seu filho. Ela deve receber informações para que enfrente este primeiro momento com mais conhecimento, segurança e confiança em si mesma.

Ainda segundo AMORIM, MOREIRA e CARRARO (1999, p. 92):

As vantagens do aleitamento materno, tanto no que se refere ao aspecto nutricional e imunológico, quanto no estabelecimento do vínculo afetivo entre mãe e filho, são fartamente comprovadas na literatura. O incentivo a sua prática passou a ser enaltecido a partir do momento em que organismos nacionais e internacionais passaram a acreditar que podem ser reduzidas as taxas de morbidade e mortalidade infantil, principalmente nos países em desenvolvimento

O contato com outras mães de crianças com a síndrome de Down que já passaram por esta experiência também é muito útil. Os principais pontos que devem ser levados em conta são:

- c) Manter um ambiente tranquilo e agradável na hora de amamentar.
- d) Despertar bem o bebê antes de colocá-lo no peito. Os recém-nascidos a síndrome de Down podem se mostrar mais adormecidos nos primeiros dias.
- e) Manter uma postura correta, tanto do bebê quanto da mãe. É recomendável que a mãe fique confortável. O corpo do bebê deve estar de frente para a (umbigos frente a frente) de forma que o rostinho do bebê fique de frente para a mãe. A cabeça estará apoiada aproximadamente no meio entre o antebraço e o cotovelo da mãe. Todo o corpo do recém-nascido ficará alinhado, evitando que o bebê tenha que se curvar ou virar a cabeça, pois isso dificulta a sucção.
- f) Estimular a sucção. Uma vez que o bebê foi colocado na forma indicada acima, faremos com que o lábio superior da criança fique na altura do peito, de forma que ambos se rocem. Com resposta, depois de alguns segundos, o recém-nascido abre muito a boca (reflexo oral de busca).
- g) Quando o bebê está com a boca bem aberta, a mãe deve aproximar mais a criança até o peito, movendo de uma só vez todo o corpo do bebê, e não só a cabeça. Desta forma, o bebê não só pegará o mamilo, mas colocará grande parte da auréola na boca. Isto aumenta a eficácia da sucção além de evitar que se machuque o mamilo.
- h) Deixar o bebê mamar o tempo suficiente até que se esvazie o peito e ele o solte espontaneamente. As crianças com Down podem demorar mais que as outras por causa da hipotonia e não devem ser retiradas do peito antes de dez minutos para passar-lhes para o outro, já que a composição do leite varia do princípio ao final da mamada. No início, o leite possui muitas proteínas e hidratos de carbono, enquanto, no final, é rico em gorduras. Por esta razão, se não permitirmos que o bebê mame tempo suficiente para ingerir o leite do final da mamada, a criança vai ingerir menos gordura, o que o deixará menos saciado e ele ganhará menos peso.
- i) Se o bebê adormece profundamente enquanto mama, sem largar o mamilo, podemos retirar-lhe o peito introduzindo, com cuidado, o dedo mindinho no canto da boca do bebê para ajudá-lo a que se solte sem machucar o mamilo.
- j) Dar-lhe de mamar frequentemente, conforme a demanda do bebê, mesmo que ele tenha acabado de mamar. Os bebês com síndrome de Down, por causa da hipotonia, choram menos, e por isso podem reclamar de forma menos intensa que as outras crianças. Por isso, se devem estimular com frequência, tentando colocar o peito, nos primeiros dias, pelo menos umas sete vezes ao dia.



k) Convém ir alternando o peito que se oferece primeiro em cada mamada.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Acerca do presente artigo, sobretudo os resultados da pesquisa, foram de tal modo satisfatório, pois por meio do mesmo houve uma possibilidade de se conhecer mais sobre o objeto de pesquisa, Doenças Cromossômicas – Os acréscimos das abordagens mencionadas, grupos de estudo e projetos relacionados às pesquisas para a construção dos artigos científicos do curso Bacharel em Psicologia da FACETEN.

Deste modo a presente pesquisa na visão dos acadêmicos do curso de psicologia, nos mostrou importantes fatores acerca do aleitamento materno e a trissomia 21, visando na nutrição da criança e em técnicas a serem aplicadas, com o objetivo de um melhor desenvolvimento.

Segundo AMORIM e tal (1999, p.92) apud Borges (1991) argumenta que é necessário descobrir com os pacientes como o conhecimento específico do profissional de saúde pode ajudá-los. Sensibilidade, empatia - colocar-se no lugar do outro - são os pontos que podem facilitar esse período difícil para os pais, mas sem dúvida também para os profissionais. Com a ajuda desses especialistas, essas mães conseguiram superar as dificuldades e amamentar seus bebês.

Além de que ela também visa tirar dúvidas em relação aos cuidados necessários com bebês que possuem a SD e na insegurança que um percentual de mães possui, por não possuírem nenhuma experiência em que diz respeito a esta manifestação atípica no cromossomo 21.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao término deste estudo observou-se, portanto, a importância quando da propícia e imprescindível participação dos profissionais da saúde e familiares sobre o aleitamento materno é primordial às crianças com a Trissomia do cromossomo 21, no primeiro ano de vida, sendo necessário o conhecimento das técnicas de amamentação e cuidados adicionais às crianças com essa anormalidade cromossômica.

O presente artigo elaborado pelos alunos do curso de psicologia, deixa explícito a ideia de que, a insegurança e a falta de conhecimento das técnicas é a maior dificuldade em se tratando da amamentação dos bebês. Cabe, para tanto, destacar que este estudo foi sim consideravelmente proveitoso e enriquecedor a este acadêmico e que os objetivos específicos foram alcançados em tem-se que estes versam buscar: compreender os estímulos gerados durante a amamentação; orientar através de pesquisa os procedimentos que os pais devem tomar no aleitamento de bebês com Síndrome de Down; estudar os benefícios que o leite materno estende aos bebês com Síndrome de Down., e a hipótese confirmada e analisada na prática de pesquisa.

Tal fator, caracteriza-se devido ao fato da pesquisa possibilitar entender os saberes acerca da Jornada Científica de Pesquisa em Psicologia sobre as Doenças Cromossômicas no Desenvolvimento das Linhas de Pesquisas, grupos de estudo e projetos relacionados as pesquisas para a construção dos artigos científicos do curso Bacharel em Psicologia da FACETEN e sua indispensável inter-relação com os indivíduos, sobretudo, no contexto inicial de sua formação acadêmica e humana sobre o aspecto Doenças Cromossômicas, em especial Síndrome de Down.

Finalmente, recomenda-se aos Profissionais da saúde e outros, que se aprofundem sobre assuntos referente as Doenças Cromossômicas, em especial Síndrome de Down, observando-se e respeitando todos os fatores contextuais que foram apresentadas técnicas e dicas para as mães, que além do seu papel de nutrir o filho, elas têm que se nutrir com alimentos saudáveis a fim de encorpar bons nutrientes no leite, sendo de suma importância, evitar alimentos com alta concentração de lipídios e carboidratos, pois os mesmos podem se tornar nocivos em longo prazo para o recém-nascido. Logo, conclui-se que, a fisiologia é sim um problema, porém, há técnicas que podem atenuar e “driblar” as limitações impostas por essa condição genética, sendo necessário, o conhecimento e aplicação de tais técnicas para que a criança tenha uma vida saudável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, Suely Teresinha Schmidt Passos de. MOREIRA, Herivelto. CARRARO, Telma Elisa. **Amamentação em Crianças Com Síndrome de Down: A Percepção das Mães Sobre a Atuação dos Profissionais de Saúde.** Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Paraná, Rua Lotário Meisner, 3400, Jd. Botânico, 80210-170, Curitiba, PR. Fone/Fax (041) 360-4051. Rev. Nutr., Campinas, 12(1): 5-19, jan./abr., 1999.

<https://altadiagnosticos.com.br/saude/sindrome-de-down>-Síndrome de down: causas, características e exames | Alta (altadiagnosticos.com.br). Acesso 12/12/2022.

<https://www.down21.org/revista-virtual/1782-revista-virtual-sindrome-dedown-.html#:~:text=O%20aleitamento%20materno%20%C3%A9%20a%20melhor%20forma%20de%20alimentar%20%C3%A0s,aleitamento%20materno%20para%20evitar%20dificuldades.> AMAMENTAÇÃO - Síndrome de Down (down21.org). Acesso 12/12/2022, p.1,2.

MOREIRA, Lília MA. EL-HANI, Charbel N. GUSMÃO, Fábio AF. **ARTIGO TCC Síndrome de Down e sua Patogênese: Considerações Sobre o Determinismo Genético.** Rev Bras Psiquiatr 2000;22(2):96-9. A Laboratório de Genética Humana e Citogenética, Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia (UFBA) e b Grupo de Pesquisa em História, Filosofia e Ensino de Ciências Biológicas, Instituto de Biologia, UFBA e Faculdade de

Educação da Universidade de São Paulo.

<http://www.movimentodown.org.br/sindrome-de-down/o-que-e/>.

Síndrome de Down o que? ACESSO:12/12/2022.

SILVA. Dr. Rômulo Terminelis da. **Passo a Passo de Construção do TCC.2022.** 45 f. aula realizada dia 31/01/2022 polo do Cantá UAB/IFRR/UNIVIRR.