

Perfil de pacientes com Síndrome de Down da Clínica Escola de Fonoaudiologia do Ielusc

Gabrieli Cristini de Souza
Clara Simone Ignácio de Mendonça

Resumo

A síndrome de Down é uma patologia de origem genética que pode causar uma série de alterações físicas e desenvolvimentais como fala, alterações morfofuncionais e atrasos de linguagem. A respectiva pesquisa teve como objetivo traçar e investigar o perfil epidemiológico dos pacientes com Síndrome de Down, atendidos na Clínica Escola da Faculdade Ielusc. O objeto empírico é formado por dez prontuários. Os dados foram coletados e representados através da estatística descritiva, indicando média, mediana e desvio-padrão em tabelas. Houve um predomínio no sexo masculino, a faixa etária foi de quatro a dez anos. Os pacientes contemplam instituições que realizam atendimentos multidisciplinares a esse grupo de indivíduos, diversas queixas foram apresentadas, contudo, houve uma maior porcentagem no atraso de linguagem. Também foi possível notar a desistência dos responsáveis após o alcance do nível linguístico que possibilita o mínimo de comunicação e convívio social. Conclui-se que a literatura é escassa no que diz respeito ao perfil deste grupo, ressaltando a importância de novas pesquisas similares. Além disso, os dados apresentados também podem ser utilizados para a criação ou mudanças de estratégias de atendimentos e cuidados na instituição para os indivíduos que possuem essa condição genética.

Palavras-chave: Síndrome de Down. Epidemiologia. Fonoaudiologia.

Introdução

A Síndrome de Down (SD) é uma patologia de origem genética, que pode causar uma série de alterações físicas e desenvolvimentais como fala, alterações morfofuncionais, atrasos no desenvolvimento da linguagem e motor. A SD é uma das causas mais frequentes de deficiência intelectual, constituindo-se na causa de cerca de 18% do total de pessoas atendidas em instituições especializadas (ROSA *et al.*, 2016). O termo “síndrome” significa um conjunto de sinais e sintomas e “Down” designa o sobrenome do médico e pesquisador que primeiro descreveu a associação dos sinais característicos da pessoa com SD (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

A estimativa no Brasil é que ocorra um caso em cada 600 a 800 nascimentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012), somando cerca 8 mil bebês com Síndrome de Down por ano. Estima-se que vivem no país cerca de 300 mil pessoas que nasceram com a Trissomia. (BARATA; BRANCO, 2010). A SD pode ser diagnosticada durante a gestação, por meio de exames clínicos ou após o nascimento da criança com as características fenotípicas visíveis e exames genéticos (PAIVA *et al.* 2018). Schwartzman *et al.* (2003) relataram que a SD pode ser influenciada por fatores endógenos ou exógenos, contribuindo para a variação da incidência da patologia. Dos fatores endógenos, o mais comum é a idade da mãe. Já os fatores exógenos, o autor cita a exposição à radiação, como um deles.

Uma das características da SD é a hipotonia generalizada, que causa interferência no desenvolvimento neuropsicomotor, cognitivo, de linguagem e no sistema estomatognático. Rosa *et al.* (2016) apontaram que é muito comum alterações anatômicas, tais como baquicefalia, com alterações no diâmetro fronto-occipital, podendo resultar em más formações que podem acometer o sistema auditivo.

A intervenção fonoaudiológica com esse público busca praticar e aprimorar as habilidades de fala, expressão e compreensão verbal e gestual e de leitura e escrita; bem como intervir em possíveis alterações auditivas, a fim de trazer ganhos a autonomia do indivíduo com SD. Assim, contribuindo efetivamente com o empoderamento desses jovens adultos, visando à integração social (BARBOSA; LIMA; ALVES; DELGADO, 2017).

Este estudo teve como objetivo investigar a realidade local caracterizando as necessidades que os indivíduos com SD apresentam e traçar um perfil epidemiológico local deste grupo a partir do ano de 2017.

Fundamentação teórica

Na revisão de literatura serão abordadas as alterações fonoaudiológicas mais frequentes em pacientes com SD.

Etiologias da Síndrome de Down

Ao longo dos anos descobriu-se que pacientes SD possuíam um cromossomo extra, ao invés de dois cromossomos 21, o que levou ao termo: Trissomia 21. Há três fundamentais tipos de comprometimentos cromossômicos: a) *trissomia simples*, quando não há a disjunção do cromossomo 21, sendo que isto ocorre em 96% dos casos; b) *translocação*, quando o cromossomo 21 extra se encontra ligado a outro cromossomo, e, desta forma, a célula apresenta 46 cromossomos, mas apresentando trissomia, o que ocorre em 2% dos casos; e c) *mosaicismo*, quando há duas populações celulares diferentes, o que significa que um percentual das células é normal e as demais apresenta a trissomia, tendo prevalência de 2% dos casos (IDERIHA, 2005).

A SD pode ser diagnosticada durante a gestação por meio de exames clínicos ou após o nascimento da criança com as características fenotípicas visíveis e exames genéticos. Os exames pré-natais podem ser feitos a partir da nona semana de gestação, inicialmente coletando-se uma amostra de sangue materno do qual são retirados fragmentos do DNA, rastreando o DNA do bebê a procura de problemas cromossômicos específicos. Outros exames também estão à disposição, como ultrassonografia, biópsia do vilocorial, transludêncianucal, entre outros. (PAIVA *et al.* 2018). A idade materna maior que 30 anos são relatados como um dos fatores de risco, porém não exclui a possibilidade da contribuição paterna para a ocorrência (CICILIATO; ZILOTTI; MANDRÁ, 2010).

De acordo com Paiva *et al.* (2018), indivíduos com SD podem apresentar alguns problemas de saúde, como, por exemplo, a malformação do intestino, deficiência imunológica, problemas respiratórios, de visão, de audição, odontológicos, cardíacos e de glândula tireoide. Estudos identificam-na como uma síndrome progeróide, conhecida como envelhecimento precoce e responsável pelas alterações imunológicas, doenças auto-imunes e neoplasias em relação à população geral (RIBEIRO *et al.* 2003).

A principal característica da SD é a hipotonia generalizada, que causa interferência no desenvolvimento neuropsicomotor, cognitivo, de linguagem e no sistema estomatognático (DERIHA, 2005). Desde os primeiros meses as crianças com SD possuem dificuldades em manter a atenção, em geral são menos in-

terativas e respondem menos aos estímulos externos, contudo, não significa que não sejam capazes de se desenvolver, embora ocorra em momentos diferentes quando comparados às crianças sem atrasos (CICILIATO *et al.* 2010).

Segundo Farias *et al.* (2019), a diferença entre esses indivíduos ocorre tanto do aspecto físico quanto desenvolvimental decorrentes de aspectos genéticos individuais, intercorrências clínicas, nutrição, estimulação, educação, contexto familiar, social e meio ambiente em que vivem.

A comunicação humana é um processo complexo e para que ocorra e se desenvolva é necessário o bom funcionamento de algumas funções orgânicas atribuídas ao sistema estomatognático, a audição, a cognição e a aquisição e desenvolvimento da linguagem. Conforme citado acima, os indivíduos com SD podem possuir diversas dificuldades nessas áreas.

Pinheiro *et al.* (2018) afirmam que podem aparecer alterações estomatognáticas em pacientes SD, como atresia maxilar, resultando em redução da cavidade oral e a presença de palato ogival. É comum também encontrar desequilíbrio das forças entre os músculos orais e faciais, ocasionando alteração da arcada dentária, o que pode desencadear possíveis mordidas abertas, além da presença de respiração oral e rebaixamento mandibular.

Em relação à linguagem dessa população, as áreas receptivas e simbólicas encontram-se com um bom desempenho, desde que não haja comorbidades. Já a linguagem expressiva, quando comparada com crianças de desenvolvimento típico, apresentam um atraso significativo (REGIS *et al.* 2017). Conforme Vasques *et al.* (2017), é possível encontrar alterações de atenção, memória, funcionamento simbólico, reconhecimento de regras gramaticais, habilidades de processamento auditivo e visual, bem como possibilidade de comportamentos desajustados que influenciam diretamente o desenvolvimento das habilidades de comunicação.

Os transtornos fonoarticulatórios afetam a execução motora, que podem comprometer a produção fonatória, a respiração, a ressonância, a articulação e a prosódia (BARATA; BRANCO, 2010). Essas diferenças podem ser responsáveis, em parte, pela falta de inteligibilidade da fala por meio de fatores disártricos, como velocidade reduzida, amplitude de movimento e coordenação dos articuladores (MARTIN *et al.* 2019).

Segundo Carrico *et al.* (2014), a perda auditiva é frequente nesta população, podendo apresentar-se como perda auditiva condutiva, neurosensorial ou mista. A mais comum entre elas é a perda auditiva condutiva, pois a hipotonia muscular muitas vezes prejudica a eliminação das secreções resultando em um acúmulo de muco, promovendo infecções das vias respiratórias su-

periores e, conseqüentemente, o aumento dos quadros de otite média. Outro fator que pode contribuir para o aumento dessas otites são as malformações anatômicas, como, por exemplo, alterações no tamanho e forma da tuba auditiva, malformação da orelha externa, dentre outras (CARRICO *et al.* 2014).

Metodologia

Esta é uma pesquisa observacional, quantitativa de caráter transversal, descritivo e documental, que teve como ponto de partida o acesso aos prontuários da clínica escola da Faculdade Ielusc de pacientes SD atendidos no período de 2017-2019. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o parecer número 30674520.9.0000.5365.

Os dados da pesquisa foram coletados na própria clínica escola, em horários combinados com a acadêmica e o funcionamento da instituição. A coleta foi realizada no mês de setembro de 2020.

Foram analisados dez prontuários e os dados coletados e tabulados incluíram informações sobre: sexo, idade, origem do encaminhamento, hipótese fonoaudiológica, atendimentos realizados, terapias realizadas, tempo de atendimento, orientações aos pais e desistências. Os resultados da análise foram tabulados em uma planilha no *Microsoft Excel*, representados através de estatística descritiva indicando média, mediana e desvio-padrão em tabelas e gráficos.

Resultados e discussão

Fizeram parte da pesquisa dez prontuários de pacientes com SD que foram atendidos no ambulatório de linguagem ou realizaram exames audiológicos a partir do ano de 2017 até o ano de 2019. Do total da amostra, 70% dos participantes eram do sexo masculino e 30% do sexo feminino. Em comparação a um estudo realizado por Silva e Marqui (2020), em uma APAE, também houve uma porcentagem maior relacionada ao sexo masculino – sendo 51,2% do sexo masculino e 48,8% do feminino. Outros estudos também apontam a prevalência do sexo masculino em crianças com SD (CÉSAR; MAKSUD 2007). Contudo, na literatura, não se encontrou uma explicação para tal fato.

A Tabela 1 apresenta a distribuição da população por faixa etária. Observa-se que 60% dos pacientes apresentaram idade maior ou igual a quatro anos, seguido de 20% apresentando seis anos, 10% apresentando cinco anos

e 10% apresentando dez anos. Ainda comparado ao estudo de Silva e Marqui (2020), o maior número (41%) dos pacientes possuíam até 15 anos, sendo a maioria deles crianças. Na comparativa, os pacientes atendidos na clínica eram mais jovens, indicando que os responsáveis estão buscando atendimento mais precocemente.

Barata e Branco (2010) descreveram a importância da estimulação antes dos dois anos de idade, pois o sistema nervoso central está em formação nesse período. A Tabela 1 mostra que todos os pacientes iniciaram os atendimentos na clínica a partir de quatro anos de idade, sendo considerada uma faixa etária tardia quando relacionado a estimulação precoce. Conforme Regis *et al.* (2017), quanto mais precoce a intervenção fonoaudiológica, maior será a capacidade de estimulação da plasticidade cerebral do paciente, tornando o desenvolvimento eficaz e aumentando a potencialidade do processo terapêutico.

Tabela 1 – Distribuição da população por faixa etária.

Idade	(N)	Porcentagem
4	6	60%
5	1	10%
6	2	20%
10	1	10%
Total	10	100%

Fonte: Elaboração das autoras.

A Tabela 2 mostra como as famílias conheceram e chegaram ao atendimento da Clínica Escola. Sendo assim, 30% dos indivíduos souberam pela instituição Universo Down, 30% conheceram por terceiros, 20% foram encaminhados pela instituição Centrinho Prefeito Luiz Gomes e 20% foram encaminhados pela instituição NAIPE. Ao total, 70% dos pacientes foram encaminhados à Clínica Escola através de outras instituições, que realizam atendimento multidisciplinar especialmente para este público, deduzindo, assim, que este não seria o primeiro contato dos pacientes com a terapia fonoaudiológica.

César e Maksud (2007) descrevem que nos anos de 2003 a 2005 os encaminhamentos de pacientes a fonoaudiologia foram feitos por médicos (41%), escolas (40%), seguidos por profissionais da terapia ocupacional, enfermagem, psicologia e odontologia (19%). Comprovando o reconhecimento e a importância da fonoaudiologia na equipe multidisciplinar. A Clínica Escola vem desenvolvendo atendimento voltado a esse grupo desde 2018, sem

muitas divulgações, apenas com as recomendações de algumas instituições. Como citado acima, há uma parceria com a Unidade Básica de Saúde que fica próxima à faculdade, justificando ainda a baixa quantidade de prontuários.

Tabela 2- Origem do encaminhamento a Clínica Escola.

Instituições	(N)	Porcentagem
Universo Down	3	30%
Centrinho	2	20%
Naípe	2	20%
Terceiros	3	30%
Total	10	100%

Fonte: Elaboração das autoras.

A Tabela 3 apresenta as patologias fonoaudiológicas encontradas nesses indivíduos. Observou-se que 50% dos pacientes atendidos apresentam atraso de linguagem. Crianças com SD manifestam um conjunto de perturbações do comportamento linguístico, decorrentes de alterações na compreensão, expressão e funcionalidade da linguagem devido a diferentes. Os principais fatores são: limitações do desenvolvimento cognitivo, alterações no funcionamento neurológico, distúrbios de audição, alterações do desenvolvimento motor e alterações dos componentes anátomo-fisiológicos do aparelho fonador. Apesar das limitações neurológicas e o comprometimento na motricidade orofacial desse grupo, a linguagem receptiva encontra-se menos prejudicada que a linguagem expressiva (GARY *et al.* 2009); sugerindo uma possível dissociação entre os domínios morfo-fonológico e sintático-léxico (TRISTÃO; FEITOSA, 1998).

Além das particularidades já apontadas anteriormente, as características da fala de pessoas com SD pode se encontrar alteradas pela dificuldade na programação de movimentos e sequencialização necessária à produção dos sons da fala. Coelho *et al.* (2020) descreve que ao se comunicar o indivíduo sabe quais palavras deseja emitir, entretanto, não é capaz de realizar a programação postural das estruturas fonoarticulatórias e o planejamento da sequência dos movimentos articulatorios adequados a produção dos sons – aspectos que caracterizam clinicamente apraxia da fala. Fatores disártricos, como velocidade reduzida, amplitude de movimento e coordenação dos articuladores, também são características encontradas nessa população (GARY, *et al.* 2009). Portanto, torna-se normal o diagnóstico de apraxia da fala em 10% dos pacientes.

Também na Tabela 3, foi possível observar que 20% dos pacientes possu-

íam deficiência auditiva. Segundo Carrico *et al.* (2014), a perda auditiva ocorre em cerca de dois terços das crianças com SD, tendo prevalência na perda auditiva condutiva, ocorrendo em torno de 60 a 80% desses indivíduos. A surdez por si só acarreta atrasos no desenvolvimento da linguagem, em crianças com SD isso é agravado, devido a suas necessidades específicas, sendo essa habilidade considerada essencial para o desenvolvimento da comunicação (SILVA *et al.* 2017). Deste modo, os diagnósticos audiológicos precoces podem prevenir e minimizar maiores complicações desenvolvimentais (TRISTÃO; FEITOSA, 1998).

Tabela 3- Patologias Fonoaudiológicas

Patologias	(N)	Porcentagem
Atraso de Linguagem	5	50
Deficiência Auditiva	2	20
Apraxia da Fala	1	10
Não reportado	2	20
Total	10	100

Fonte: Elaboração das autoras.

Em relação às terapias realizadas, houve uma predominância de 70% dos pacientes na realização de terapias de motricidade orofacial juntamente com estimulação de linguagem. Comparado ao estudo de Rochetto *et.al.* (2014), realizado em uma APAE em Mogi-Guaçu/SP, as patologias mais encontradas nesse grupo de pacientes são complicações respiratórias, correspondendo a 55% dos pacientes pesquisados – corroborando com os dados da atual pesquisa.

Dentro do desenvolvimento craniofacial alterado nesses pacientes, segundo Carvalho *et al.* (2010), também ocorre a macroglossia, que se caracteriza pelo crescimento excessivo da língua. Esse fator pode determinar o deslocamento dos dentes e a má oclusão. Com isso, conduzem a uma protusão de língua e, conseqüentemente, abertura bucal, levando o paciente à condição de respirador oral. A terapia miofuncional auxilia restabelecendo ou adequando as funções de respiração, de sucção, de mastigação, de deglutição e de fala. Também pode adequar à força aos movimentos dos músculos, além de remover hábitos parafuncionais e posturais (RISPOLI; BACHA, 1994).

Da amostra pesquisada, 20% dos pacientes participaram de terapias de Motricidade orofacial, juntamente com habilitação e reabilitação auditiva e estimulação de linguagem; e 10% realizaram exames auditivos (Audiometria tonal). O método utilizado na Clínica Escola para habilitação e reabilitação auditiva é o

aurioral, que consiste em desenvolver as habilidades auditivas (detecção, discriminação, reconhecimento e compreensão). A terapia fonoaudiológica faz a integração e engloba essas habilidades juntamente com a fala, linguagem e pragmática da língua. Isso porque a linguagem não está restrita a audição, ela também depende das interações estabelecidas a esses sujeitos (SILVA *et al.* 2017).

A Tabela 4 apresenta o número de sessões realizadas por cada paciente. Os atendimentos foram realizados de acordo com os ambulatórios a cada semestre. Conforme a chegada dos pacientes à clínica, a primeira proposta de atendimento foi grupal. Sendo assim, o encontro foi realizado no ambulatório de linguagem e o primeiro grupo foi constituído por três membros: uma menina e dois meninos, com idades idênticas, todos com a queixa de atraso de linguagem e hipotonia orofacial. O segundo grupo foi constituído por: duas meninas com diferença de um ano de idade, uma com deficiência auditiva e ambas com atraso de linguagem.

O grupo terapêutico possibilita a criação de vínculos intersubjetivos, onde despertam episódios de identificação, ressonância, pertencimento e continência. Além disso, propõe uma troca de linguagem e vivência através do interacionismo. O compartilhamento de ações, de singularidade são positivos para o processo terapêutico (ARAÚJO; FREIRE, 2001). Contudo, ao final dos ambulatórios, a pedidos dos pais foram finalizadas as terapias em grupo e inseridas terapias individuais para os pacientes.

Tabela 4 – Tempo de atendimento.

Sessões	(N)	Porcentagem
1	1	10%
2	1	10%
11	3	30%
12	3	30%
17	1	10%
41	1	10%
Total	10	100%

Fonte: Elaboração das autoras.

Após o final do semestre em que os pacientes eram atendidos, 90% dos pais foram orientados a dar continuidade ao atendimento no ambulatório em que estavam inseridos e 10% foram encaminhados para terapia de grupo. Com isso, 60% dos pacientes desistiram do atendimento, 20% foram desli-

gados, 10% foram afastados e 10% realizaram apenas exames audiológicos.

A linguagem é a área na qual a criança com SD apresenta maior atraso, usualmente compreendem bem mais as informações do que as produzem verbalmente. Ademias, possuem problemas articulatórios que podem persistir até a vida adulta, porém, apesar disso, a maioria dos indivíduos conseguem fazer o uso funcional da linguagem (SILVA *et al.*, 2010). O ritmo mais lento da criança com SD para adquirir determinadas habilidades pode acabar influenciando as expectativas que a família e a sociedade têm em relação a essas crianças (PAIVA, 2018), fazendo com que desistam do acompanhamento fonoaudiológico após atingir um nível linguístico que possibilita a comunicação.

Considerações finais

Este estudo permitiu traçar o perfil epidemiológico de pacientes com SD atendidos na Clínica Escola da Faculdade Ielusc. Sendo assim, o perfil é caracterizado pela prevalência do sexo masculino, com idade entre quatro e dez anos, encaminhados por instituições que realizam atendimentos multidisciplinares a esse grupo de indivíduos que apresentam queixas principalmente na área da linguagem.

A literatura é escassa, principalmente no que tange a formação de um perfil desse público. Por isso, ressalta-se a necessidade de pesquisas que delinham o perfil desses usuários, pois a caracterização dessa demanda possibilitará traçar com maior critério a atuação do fonoaudiólogo, conforme o território, favorecendo a realidade da população estudada. Além disso, traçar o perfil epidemiológico permite que políticas públicas sejam traçadas de modo mais pontual, a fim de atender com mais especificidade as demandas dessa população – tanto em nível municipal quanto em nível estadual e nacional.

Conclui-se, portanto, que os dados podem ser utilizados para criação ou mudanças de estratégias de atendimento da instituição para os indivíduos que possuem essa condição genética.

Referências

ARAUJO, M. L. B.; FREIRE, R. M. A. C. Atendimento fonoaudiológico em grupo. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 362-368, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3mDtIMV>. Acesso em: 2 abr.2020.

BARATA, L. F.; BRANCO, A. Os distúrbios fonarticulatórios na Síndrome de Down e a intervenção precoce. **Rev. CEFAC**, Campinas, v. 12 n. 1, p. 134-139, jan-fev, 2010. Disponível em: <https://bit.ly/3EHR9ei>. Acesso em: 02 abr. 2020.

BARBOSA, T. M. M. F.; LIMA, I. L. B.; ALVES, G. Â. S.; DELGADO, I. C. Contribuições da Fonoaudiologia na inserção de pessoas com síndrome de Down no mercado de trabalho. **CoDAS**, São Paulo, v. 30, n. 1, p.1-8, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2ZIRLks>. Acesso em: 01 abr. 2020.

CARRICO, B.; SAMELLI, A. G.; MATAS, C. G.; MAGLIARO, F. C. L.; CARVALO, R. M. M.; LIMONGI, S. C. O.; NEVES-LOBO, I. F. Avaliação auditiva periférica em crianças com síndrome de Down. **Audiol., Commun. Res.**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 280-285, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2ZZUXZ4>. Acesso em: 01 abr. 2020.

CARVALHO, A. C. A.; CAMPOS, P. S. F.; CRUSOÉ-REBELLO, I. Síndrome de down: aspectos relacionados ao sistema estomatognático. **Rev. Ciências médicas e biológicas**. v. 9, 2010. Disponível em: <https://bit.ly/3qakjyy>. Acesso em: 01 abr. 2020.

CESAR, A. M.; MAKSUD, S. S. Caracterização da demanda de fonoaudiologia no serviço público municipal de Ribeirão da Neves - MG. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 133-138, Mar. 2007. Disponível em: <https://bit.ly/3BZTjEk>. Acesso em: 28 out.2020.

CICILIATO, M. N.; ZILOTTI, D. C.; MANDRÁ, P. P. Caracterização das habilidades simbólicas de crianças com Síndrome de Down. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, v. 15, n.3, p. 408-414, 2010. Disponível em: <https://bit.ly/3bR46FX>. Acesso em: 02 abr. 2020.

COELHO, J. F.; DELGADO, I. C.; DA ROSA, M. R. D.; ALVES, G. Â. S. Perfil de fala na síndrome de Down: apraxia de fala x transtorno de fala de origem musculoesquelética. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 22, n. 5, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3bQ35xW>. Acesso em: 28 out. 20.

FARIAS, M. E. L.; LOPES NETO, D.; LLAPA-RODRIGUEZ, E. O. Educação especial de estudantes com Síndrome de Down para o autocuidado. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3D5NQNe>. Acesso em: 01 abr. 20.

FERREIRA, A. T.; LAMONICA, D. A. C. Comparação do léxico de crianças com Síndrome de Down e com desenvolvimento típico de mesma idade mental. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 14, n. 5, p. 786-791, 2012. Disponível em: <https://bit.ly/3kgCSgB>. Acesso em: 02 abr. 20.

FERREIRA-VASQUES, A.T.; ABRAMIDES, D. V. M.; LAMONICA, D. A. C. Consideração da idade mental na avaliação do vocabulário expressivo de crianças com Síndrome de Down. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 253-259, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3kcpf1S>. Acesso em: 06 mai. 20.

IDERIHA, P. N. **Eficácia do tratamento fonoaudiológico em Síndrome de Down:** avaliação eletromiográfica de superfície. 141 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005. Disponível em: <https://bit.ly/3H1CBIn>. Acesso em: 05 mar. 2020.

MARTIN, G. E.; KLUSEK, J.; ESTIGARRIBIA, B.; ROBERTS, J. E. Características da linguagem de pessoas com síndrome de down. **Top Lang Disord**. v. 29, n.2, p.: 112-132, 2005. Disponível em: https://scholarcommons.sc.edu/psych_facpub/244/. Acesso em: 05 mar. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes de atenção à pessoa com Síndrome de**

Down. Documento eletrônico. Brasília: MS, 62p., 2012. Disponível em: <https://bit.ly/3o8fEKU>. Acesso em: 09 nov. 2020.

PAIVA, C. F.; MELO, C. M.; FRANK, S. P. Síndrome de Down: etiologia, características e impactos na família. **Faculdade de São Paulo**, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3mU76rI>. Acesso em: 05 mar. 2020

PINHEIRO, D. L. S. A.; *et al.* Efeitos da eletroestimulação associada ao treino mastigatório em pessoas com síndrome de down. **Rev. CoDAS**, São Paulo, v. 30, n. 3, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3o8fFOY>. Acesso em: 02 abr. 2020.

REGIS, M. S.; LIMA, I. L. B.; ALMEIDA, L. N. A.; G. Â. S.; DELGADO, I. C. Estimulação fonoaudiológica da linguagem em crianças com síndrome de Down. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 271-280, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3CTY9L>. Acesso em: 01 abr. 2020.

ROSA, M. R. D. *et al.* Avaliação otorrinolaringológica (otológica) na Síndrome de Down. In: DELGADO, I. C., *et al.* **Contribuições da fonoaudiologia na Síndrome de Down**. 1.ed. Ribeirão Preto: Booktoy, 2016.

SILVA, T. P. *et al.* Atribuição de falsas crenças no desenvolvimento de linguagem de crianças com síndrome de Down. **Rev. soc. bras. Fonoaudiol.** São Paulo, v. 15, n. 2, p. 213-218, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rsbf/v15n2/11.pdf>. Acesso em: 29 out. 2020.

SILVA, M.; MARQUI, A. B. T. Síndrome de Down: caracterização dos pacientes, seus cuidadores e percepção dos pais. **Rev. Multitemas**, Campo Grande, MS, v. 25, n. 59, p. 27-50, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3CV87Fs>. Acesso em: 29 out. 2020.

SILVA, N. L. P.; DESSEN, M. A. Síndrome de Down: etiologia, caracterização e impacto na família. **Interação em Psicologia**, v.6, n.2, p. 167-176, 2002. Disponível em: <https://bit.ly/3bOWBQ8>. Acesso em: 05 mar. 2020.

SILVA, A. F. S.; MORA, A.; OLIVEIRA, P. G. F.; SENHORINI, G. Resultados da reabilitação fonoaudiológica pós implante coclear em uma criança com síndrome de down. In: **ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA**, n. 10, 2017, Maringá. – Centro Universitário de Maringá, outubro 2017. Anais do X Encontro internacional de produção científica. Maringá: Unicesumar. Disponível em: <https://bit.ly/3qgvtSu>. Acesso em: 05 mar. 2020.

SCHWARTZMAN, J. S., *et al.* **Síndrome de Down**. 2.ed. São Paulo: Mackenzie, 2003.

TRISTÃO, R. M.; FEITOSA, M. A. G. Linguagem na Síndrome de Down. **Revista Psicologia teoria e pesquisa**, n. 14 n. 2, p. 127-137, 2012. Disponível em: <https://bit.ly/3CSVuu0>. Acesso em: 27 out. 2020.

Sobre os autores

Gabrieli Cristini de Souza. Graduada em Fonoaudiologia pela Faculdade Ielusc.

E-mail: gabrielicris@hotmail.com.

Clara Simone Ignácio de Mendonça. Graduada em Fonoaudiologia (CRF^a 37254), Letras e Pedagogia.

Mestre e doutora em Linguística pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professora titular do curso de Fonoaudiologia da Faculdade Ielusc na área de Linguagem. E-mail: clara.mendonca@ielusc.br.