

Inês Marques Castro Resende

**“A importância de despiste auditivo em Terapia da Fala”**

Universidade Fernando Pessoa

Junho 2011



Inês Marques Castro Resende

**“A importância de despiste auditivo em Terapia da Fala”**

Universidade Fernando Pessoa

Junho 2011

Inês Marques Castro Resende

**“A importância de despiste auditivo em Terapia da Fala”**

---

“Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para a obtenção do grau de licenciatura em Terapêutica da Fala”

## **Agradecimentos**

Agradeço à minha orientadora e professora Vânia Peixoto e a Terapeuta da Fala Ana Silva, pela colaboração, simpatia e disponibilidade prestada, para a realização deste trabalho.

E a todos aqueles que fizeram parte do meu percurso académico.

## Índice

I – Introdução	1
II – Enquadramento Teórico	3
1. Linguagem	3
2. Importância da audição na aquisição da Linguagem	4
3. Otites	6
3.1. Efeitos das otites na linguagem/fala	7
4. Respiração Oral	10
4.1. Efeitos da respiração oral na linguagem/fala	11
III – Fase Metodológica	13
1. Tipo de estudo	13
2. Instrumentos	13
3. Procedimentos	13
4. Participantes	14
IV – Resultados	15
V – Discussão	23
VI – Conclusão	27
VII – Bibliografia	29
VIII – Anexos	33

## **Índice de Tabelas**

Tabela nº1 – Género.

Tabela nº2 – Diagnóstico em Terapia da Fala.

Tabela nº3 – Diagnóstico em Terapia da Fala em crianças não encaminhadas para ORL.

Tabela nº4 – Diagnóstico em Terapia da Fala encaminhadas para ORL.

Tabela nº5 – Diagnóstico de Terapia da Fala em crianças encaminhadas para ORL – sem alterações, operados por respiração oral e otites de repetição.

Tabela nº6 - Teste Qui – Quadrado.

## **Abreviaturas Desdobradas**

- ORL – Otorrinolaringologia
- T.F – Terapia da Fala
- R.O – Respirador oral/Respiração oral
- PA – Perturbação Articulatória
- PEL – Perturbação Específica da Linguagem
- ADL – Atraso do desenvolvimento da Linguagem

## **I – Introdução**

A elaboração do Projecto de Graduação, está inserida no contexto da disciplina do terceiro ano do curso de Terapêutica da Fala da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa.

“A importância de despiste auditivo em Terapia da Fala” foi o tema que escolhi para desenvolver o Projecto de Graduação. Este tema suscitou-me interesse pelo facto de, durante o Estágio Profissionalizante II que realizei no Hospital Dr. Francisco Zagalo – Ovar, me deparar com várias crianças que nunca tinham realizado exames de despiste auditivo, antes de frequentarem Terapia da Fala. Suspeitando de alterações a este nível, a Terapeuta da Fala encaminhou-os para ORL, confirmando assim, que a capacidade auditiva de certas crianças encontrava-se alterada.

Uma vez que a audição é imprescindível para a aquisição e desenvolvimento da fala e/ou linguagem, torna-se oportuno que, quando se diagnostica qualquer alteração de fala e/ou linguagem, seja indispensável garantir capacidades de audição.

Deve realizar-se um despiste auditivo quando, existem antecedentes familiares, a gravidez foi de risco, se verificaram doenças infecciosas durante a gravidez, ocorreram complicações durante o parto, há a ocorrência de otites frequentes e, quando as crianças, nas diferentes faixas etárias, não correspondem ao esperado para a idade.

Quanto mais cedo se detectar algum problema ao nível da audição, maiores serão as possibilidades de terem um desenvolvimento próximo do normal.

Com a amostra disponível, será feito um estudo para observar e analisar se existe um diagnóstico mais prevalente entre crianças que foram encaminhadas para ORL e crianças não encaminhadas para ORL.

Este trabalho é constituído por uma parte de revisão e uma parte empírica.

Na parte de revisão, serão abordadas algumas das inúmeras definições de linguagem, a importância da audição na aquisição desta e perturbações de ORL relacionadas com perturbações desenvolvimentais da fala e da linguagem.

A parte empírica centra-se no tipo de estudo, instrumentos, procedimentos e participantes que contribuíram para a realização deste trabalho. Por fim, teremos os resultados deste estudo e a sua discussão.

## II – Enquadramento teórico

### 1. Linguagem

“A Linguagem é a capacidade humana para compreender e usar um sistema complexo e dinâmico de símbolos convencionados, usado em modalidades diversas para comunicar e pensar” (ASHA, 1982).

A linguagem permite ao homem estruturar o seu pensamento, traduzir o que sente, registar o que conhece e comunicar com outros homens. Ela marca o ingresso do homem na cultura, construindo-o como sujeito capaz de produzir transformações nunca antes imaginadas (INES, 2004).

De acordo com Schirmer, C.R., Fontoura, D.R. & Nunes, M.L. (2004) o hemisfério esquerdo é considerado o hemisfério dominante da linguagem, sendo a função cortical superior que dá origem à mesma. O seu desenvolvimento é apoiado por uma estrutura anatomofuncional geneticamente determinada e por um estímulo verbal, proporcionado pelo meio onde o indivíduo está inserido.

A linguagem depende de factores biológicos, sendo necessárias estruturas fisiológicas para a sua produção e utilização, factores cognitivos e socioculturais, pois sem a interacção e estimulação do indivíduo pelo meio onde este se encontra, o desenvolvimento da linguagem não seria possível (Lima, R., 2009).

A linguagem é considerada a primeira forma de socialização da criança, e, na maioria das vezes, é efectuada explicitamente pelos pais através de instruções verbais durante actividades diárias, assim como através de histórias que expressam valores culturais. (Ely & Gleason, 1996).

Sendo a cultura e a interacção social importantes para o desenvolvimento da linguagem, quando as crianças são expostas a diferentes culturas, línguas e estímulos, a aquisição e desenvolvimento da mesma ocorre, geralmente, seguindo percursos semelhantes de desenvolvimento (Peixoto, V., 2007).

Assim, a linguagem constitui a base da transmissão cultural dos sistemas de valores e das tradições que caracterizam a sociedade humana. Trata-se de habilidade inata, sendo

impossível imaginar a vida sem ela, uma vez que, tal como refere INES (2004) constitui um instrumento essencial para estruturar pensamentos e conhecimentos.

A linguagem é um fenómeno anterior até mesmo ao pensamento, pois este só se faz possível através dela. Não se pode pensar sem uma estrutura linguística que expresse sentimentos, dúvidas ou conceitos.

## **2. Importância da audição na aquisição da linguagem**

A audição é um dos principais sentidos que permitem ao Homem adquirir linguagem e de comunicar. A deficiência auditiva dificulta ou impede a aquisição da linguagem, umas das funções mentais mais sublimes do ser humano, prejudicando todo o seu desenvolvimento (Sacks, 1998).

A audição é um dos sentidos mais valiosos, uma vez que a sua função está ligada à aquisição e ao desenvolvimento da linguagem oral. Algum problema a este nível é considerado altamente incapacitante, vistos os seus efeitos na comunicação humana, bem como o impacto causado no desenvolvimento cognitivo, psicossocial, na linguagem oral e escrita. O impacto de uma privação sensorial auditiva interfere na habilidade de interpretar sons de fala e implica desvantagens educacionais (Arakawa, A.M., Caldana, M.L., Peres, S.H.C.S., Sitta, É.I., 2011).

A linguagem é verbal quando expressada por meio da fala, que é a exteriorização do pensamento, feita através do uso sistemático de emissões ou expressões de símbolos verbais ou palavras, num processo mecânico que compreende a utilização da voz, da articulação, do ritmo, da entoação e da intensidade. A percepção auditiva desempenha neste processo um papel importante (Simonek, C. 2004).

Assegurar a preservação e a instalação de condições que tornem possível o pleno desenvolvimento infantil, tem se configurado como uma das principais metas dos profissionais envolvidos na área da saúde. Os primeiros anos de vida correspondem a períodos no desenvolvimento em que o organismo está programado a receber e a utilizar alguns estímulos especiais, reunindo condições mais satisfatórias para aquisição e desenvolvimento da linguagem oral. Decorrido este período crítico, os estímulos terão menor poder de sensibilizar o desenvolvimento do organismo nas diferentes funções, inclusive a auditiva (Lenneberg, 1967; Nothorn & Downs, 1984).

É ao nível do ouvido que a energia mecânica ondulatória (vibrações das moléculas dos meios aéreos, líquido e sólido) é transformada em energia nervosa (potencial de acção), podendo então ser tratada no nível cerebral que vai resultar no reconhecimento dos sinais sonoros e na obtenção do significado. A fala e a linguagem são realizadas sob a forma de sinais de ordem acústica, assim as deficiências acústicas ou hipoacusias poderão, conseqüentemente, estar na origem de distúrbios que se repercutem sobre o funcionamento linguístico. (Manrique, M.J., Huarte. A., 2005)

Os efeitos da privação sensorial auditiva reflectem-se no desenvolvimento global da criança, comprometendo de forma mais acentuada as esferas: educacional, emocional, social e, sobretudo, de linguagem. Uma perda auditiva nos primeiros anos de vida, - mesmo em grau leve -, embora não inviabilize a aquisição da linguagem, compromete o desenvolvimento das habilidades linguísticas, com reflexos no desempenho escolar da criança (Rapin, 1979; Walce e tal., 1988).

Uma perda auditiva, durante a infância, pode dificultar ou atrasar a aquisição da linguagem. A existência de períodos críticos para a aquisição de linguagem, durante os primeiros dois anos de vida, é demonstrada em vários estudos. É a importância de assegurar à criança a recepção da linguagem que faz com que a detecção de qualquer perda auditiva seja vital no nascimento, ou o mais cedo possível, quer se trate de perda leve ou moderada. Portanto, a importância da detecção precoce da perda auditiva tem sido enfatizada por vários autores (Northern & Downs, 1984; Anzola de Lujan, 1993).

Na população infantil, existem estudos que mostram que a detecção de deficiência auditiva é realizada tardiamente, por volta do terceiro ano de vida. Assim, é importante realizar a detecção precoce desta deficiência através da triagem auditiva neonatal. Este procedimento é capaz de detectar e intervir precocemente nas alterações auditivas que poderão interferir na vida do indivíduo (Arakawa, A.M., Caldana, M.L., Peres, S.H.C.S., Sitta, É.I., 2011).

Segundo Huarte, A., Pérez, N. (2005), quando um distúrbio da fala e/ou linguagem é evidenciado numa criança, as primeiras e indispensáveis etapas de diagnóstico consistem em garantir capacidades de audição.

### 3. Otites

De acordo com a U.S Department of Health and Humam Services Agency for Health Care Policy and Research (Stool et al., 1994) a otite média é reconhecida como uma das doenças mais prevalentes na infância (cf. Bluestone & Klein, 1995; Burns, Barbar, Brody, & Dunn, 1996; Daly, 1997; Klein, 1994; Schappert, 1992).

Cerca de 80% das crianças até aos 4 anos já apresentaram um episódio de otite (Klein, 1980; Zielhuis, Rach, & van de Broek, 1989). A duração da otite pode variar desde alguns dias a meses (Daly, 1997; Friel – Patti & Finitzo, 1990; Hogan, Stratford, & Moore, 1997; Teele, Klein, & Rosner, 1989). Como resumido por Daly (1997), a otite média é curada em 60% a 70% das crianças.

Segundo dados da American Speech and Hearing Association, a prevalência da doença é, normalmente, maior durante os dois primeiros anos de vida, diminuindo com o aumento da idade. A otite média varia ligeiramente com o sexo, ocorrendo mais casos em indivíduos do sexo masculino. Há uma variação sazonal na otite média, com uma ocorrência mais elevada durante o inverno e a primavera.

A otite média é, muitas vezes, classificada com base na sequência temporal da doença, isto é, a doença é classificada de acordo com a sua duração. Também é classificada de acordo com o tipo de líquido que é observado pelo médico na cavidade do ouvido médio (Bess. F.H., Humes. L.E. 1998)

Diversos factores são considerados de risco para o desenvolvimento das patologias de ouvido médio, incluindo antecedentes familiares (Teele, Klein, Roesner, 1980), estado nutricional e alterações climáticas (Klein, 1983). Estas condições também favorecem a rapidez da progressão e a complicação da doença (Dugdale, Canty, Lewis, 1978).

Segundo Bess. F.H., Humes. L.E. (1998), acredita-se que a otite média se desenvolve devido à obstrução da Trompa de Eustáquio. Esta é importante para o ouvido médio, porque é responsável pelo equilíbrio da pressão e pela drenagem de líquidos. Se o sistema de equilíbrio da pressão estiver obstruído, pode desenvolver-se uma pressão negativa na cavidade do ouvido médio. A pressão negativa literalmente suga o líquido do revestimento membranoso da cavidade timpânica. O líquido que se acumulou, a partir do revestimento mucoso do ouvido médio, não tem para onde ir, porque a trompa de Eustáquio encontra-se bloqueada. Uma série de factores pode produzir a obstrução

da Trompa de Eustáquio, incluindo tecido adenóide volumoso na área nasofaríngea e inflamação do revestimento mucoso da trompa. Além disso, a trompa de Eustáquio nas crianças é muito mais curta e encontra-se num ângulo de 10° em relação ao plano horizontal (nos adultos o ângulo é de 45°), por esta razão o líquido pode chegar ao ouvido médio a partir da área nasofaríngea com mais facilidade, tendo mais dificuldade para sair da cavidade do ouvido médio.

### **3.1.Efeitos das otites na linguagem/fala**

Uma preocupação notável sobre as otites médias é uma possível perda auditiva condutiva temporária. A perda auditiva associada a episódios de otites é vista como uma variável temporária e ligeira (Bess, 1983; Feagans, Emanuel, & Blood, 1997; Friel – Patti, Finitzo, Conti, & Brown, 1982; Gravel & Nozza, 1997; Gravel & Wallace, 1998; Stool e tal., 1994). As otites médias têm sido muitas vezes apontadas como uma das principais causas que leva ao comprometimento do desenvolvimento da linguagem.

Sabemos que crianças com otite média frequentemente sofrem não só de redução da acuidade auditiva, bem como revelam dificuldades na aprendizagem da linguagem falada e/ou escrita. Os resultados de várias pesquisas mostram que a perda auditiva originária de uma otite média tem um carácter flutuante, especialmente nos primeiros anos de vida. Esta caracterização da perda auditiva pode levar as crianças, que apresentam histórias de recorrência de otite, a manifestarem pobres representações fonológicas, devido à inconsistência da detecção do estímulo auditivo associado a esta perda auditiva. Portanto, a otite média de carácter recorrente tem sido colocada, nos últimos anos, como um dos factores de alto risco para atraso de desenvolvimento da aprendizagem da linguagem, pelos autores da literatura especializada mundial, entre eles Zargi & Boltezar, 1992 e Menyuk, 1992.

Alguns estudos apresentam diferenças significativas entre as alterações fonológicas apresentadas por crianças com e sem histórico de otite média. Em geral, as crianças com histórico de otite apresentaram desempenhos mais baixos em testes de percepção e processamento auditivo, grande incidência de problemas académicos, especialmente, alterações de leitura e escrita.

Wertzner. H.F., Pagan. L.O., Galea. D.E.S., Papp. A.C.C.S. (2007), acreditam que a perda auditiva temporária, que acompanha a otite, torna alguns sons inaudíveis e, apesar

de ser transitória, altera a qualidade de percepção dos sons, isto porque o sinal auditivo pode resultar num sinal incompleto ou inconsistente, o que induz a uma alteração na codificação das distinções fonéticas. O risco de atraso de fala decorrente de episódios de otite média é baseado na falha perceptual que ocorre no estabelecimento adequado da fonologia da língua durante o período de aquisição da linguagem, ao contrário dos riscos associados às dificuldades articulatórias e/ou cognitivas. Nos seus estudos, os autores observaram que a fala de crianças com atraso de fala e presença de histórico de otite média parece ser notavelmente mais ininteligível do que as de crianças com atraso de fala, mas sem histórico de otite. Para isso, existem duas explicações possíveis. A primeira está relacionada com a perspectiva fonético – acústica que indica uma falha na discriminação, no armazenamento e na reprodução de muitos contrastes acústicos necessários ao ouvinte para a compreensão do significado. Estas dificuldades perceptuais referem-se aos sinais auditivos que surgem distorcidos durante os episódios de otite média. A segunda explicação é a de que as perdas auditivas flutuantes provocam um efeito difuso nas habilidades cognitivas e linguísticas, afectando do mesmo modo a fala e a percepção dos fonemas.

Segundo Balbani. A.P.S., Montovani. J.C. (2003), crianças com perda auditiva na faixa etária de um a três anos têm maior dificuldade para a aquisição da linguagem, menor percepção dos sons da fala que contenham consoantes mudas ou fricativas como /s/ e /z/, e ocorrem frequentemente erros fonéticos na articulação do /l/ e /r/. A causa mais comum é a hipoacusia condutiva leve provocada pelas otites médias. Durante estas infecções, a criança recebe estímulos sonoros distorcidos, o que explica o erros fonéticos.

Katz & Smith (1991) acreditam que os mecanismos auditivos estão envolvidos predominantemente na aquisição dos fonemas /r/ e /l/.

De acordo com Wertzner. H.F., Pagan. L.O., Galea. D.E.S., Papp. A.C.C.S. (2007), o aspecto fonológico da linguagem é um dos mais afectados pela perda auditiva condutiva flutuante. A perda auditiva condutiva flutuante, tipicamente acompanhada de otite média, pode resultar da aquisição inadequada dos sons da fala. Crianças com histórico de otite média apresentam inventário de consoantes produzidas relativamente menor do que o número de vogais.

Skinner (1978) referiu as dificuldades que a criança, na fase de aprendizagem da linguagem, pode apresentar aquando de uma perda auditiva leve – perda da constância das pistas auditivas quando a informação acústica flutua, da confusão dos parâmetros acústicos na fala rápida e na segmentação e prosódia, da dificuldade em perceber os sons da fala, da abstracção das regras gramaticais e dos padrões de entoação.

Crianças com otite média foram avaliadas por Menyuk (1992) em diferentes faixas etárias: com um ano de vida, aos dois anos, aos três anos e aos sete anos. A autora observou que, nos dois primeiros anos de vida, as crianças apresentavam muitos erros fonológicos (produção incorrecta de sílabas). No terceiro ano de vida, as crianças demonstravam prejuízo da compreensão de palavras e do uso da linguagem. No sétimo ano de vida, as crianças apresentavam prejuízo na articulação dos sons da fala, pobre habilidade em matemática e algum comprometimento da inteligência verbal e não – verbal. A autora levanta a hipótese de que otites médias podem levar a problemas de fala e de linguagem.

Em 1994, um painel da Agency for Health Care Policy norte americana considerou que as otites médias e a consequente perda auditiva afectam não só a linguagem, mas também a atenção e o comportamento das crianças (Balbani. A.P.S., Montovani. J.C. 2003)

A relação interpessoal também é comprometida em crianças com história de otite média, em especial quando desenvolvida nos primeiros anos de vida. Downs (1985) sugere que níveis de audição flutuante, nos primeiros anos de vida, requerem o desenvolvimento de estratégias auditivas necessárias à percepção da fala e favorecem teorias de privação auditiva que levam a distúrbios do processamento auditivo.

Embora nem sempre conclusivos, muitos autores têm relacionado a ocorrência de otite média na infância a alterações em diversas áreas do desenvolvimento. Alterações no desenvolvimento psicomotor, na linguagem, na aprendizagem escolar são alguns dos aspectos considerados nestes estudos (Holm & Kunze, 1969; Masters & Marsh, 1978; Menyuk, 1979; Brooks, 1979; Rapin, 1979; Dobie & Berlin, 1979; Teele, Klein, Rosner, 1981; Bluestone, 1983; Berman, 1984; Allen & Robison, 1984). Mesmo criticados na metodologia adoptada e credibilidade nos procedimentos (Bamford & Saunders, 1991), é inegável que as condições físicas a que estão submetidos os

portadores de otite média, nas suas diversas manifestações, limitem a sua participação em actividades que dependam de um boa condição auditiva.

#### **4. Respiração Oral**

A respiração é uma função vital que interfere no organismo como um todo. As principais funções do nariz são: filtração, aquecimento e humidificação do ar inspirado. A filtração do ar e a protecção das vias aéreas inferiores são realizadas pelos pêlos, função ciliar e acção química bactericida do muco. A respiração nasal favorece o crescimento e desenvolvimento craniofacial, cujo processo fisiológico inicia-se, a partir da passagem do ar pelo nariz (Nishimura. C.M., Gimenez. S.R.M.L. 2010).

Segundo Aragão (1988), se durante um determinado momento da vida infantil, a criança adquirir um dos factores que possam obstruir as vias aéreas superiores, fazendo com que ela passe a respirar pela boca e se este acto não for corrigido a tempo, a criança virá a ser um respirador oral, alterando o desenvolvimento normal não só da face, mas causando alterações morfofuncionais no organismo.

Costa et al. (2005) classifica um respirador oral como, um indivíduo que respira pela boca por um período de, pelo menos, seis meses, independentemente da causa.

Segundo Junqueira (2000), a respiração deve ser nasal, caso seja oral ou mista, resultará em alterações diversas. A respiração oral é uma adaptação patológica, uma vez que provoca profundas alterações ao nível da morfologia e funções orofaciais (Francesco e Rodrigues et al., 2005).

O respirador oral apresenta características como: lábios entreabertos, língua no soalho da boca, hiperfunção do músculo mental ao realizar o vedamento labial, lábio inferior com eversão, problemas de oclusão dentária, palato atrésico e ogival, flacidez de bochechas e aumento da altura da face (Nishimura. C.M., Gimenez. S.R.M.L., 2010). Segundo estes autores, a principal causa da respiração oral na infância são as doenças obstrutivas, tais como: rinite alérgica, hipertrofia das tonsilas palatinas e faríngeas. Estas doenças obrigam o indivíduo a modificar o padrão respiratório nasal para oral.

Segundo Mayoral & Mayoral (1977), a obstrução das vias aéreas superiores são classificadas em obstáculos superiores e inferiores. Os obstáculos superiores são a hipertrofia dos cornetos nasais, as rinites, adenóides hipertrofiadas, desvios do septo

nasal, pólipos e processos alérgicos. Os obstáculos inferiores são a hipertrofia das amígdalas palatinas e os transtornos causados pelas amigdalites de repetição.

#### **4.1. Efeitos da respiração oral na linguagem/fala**

Bluestone (1979) considera como efeitos secundários da obstrução das vias aéreas superiores: dificuldades ou anomalias na fala, percepção afectada, desenvolvimento da linguagem, performance escolar e desenvolvimento psicossocial.

A respiração oral, entre diversos problemas, pode ocasionar a alteração da fala. A articulação dos sons depende da mobilidade da língua, lábios e bochechas e, da posição dos dentes, mandíbula e língua, necessitando de posicionamentos e movimentos precisos dos articuladores, que somente são viáveis na presença de uma adequada estrutura morfológica orofacial. Os problemas de fala podem ser causados por alterações de mobilidade, tonus e postura de órgãos fonoarticulatórios e alterações das estruturas orofaciais, muito comum em respiradores orais. A fala pode ser imprecisa com presença de sigmatismo anterior ou lateral, e a voz pode ser alterada pela secura dos tecidos da laringe que prejudica a vibração das pregas vocais. As consequências da respiração oral, muitas vezes, são irreversíveis para o crescimento e desenvolvimento da criança como: alterações auditivas, vocais, articulatórias, dos órgãos fonoarticulatórios e desempenho inferior de habilidades fonológicas. (Nishimura. C.M., Gimenez. S.R.M.L. 2010)

Segundo Nishimura. C.M., Gimenez. S.R.M.L. (2010), para além dos problemas de respiração, mastigação, deglutição, postura e tonicidade dos órgãos fonoarticulatórios, os respiradores orais podem apresentar também distúrbio articulatório. A má oclusão, uma das principais características do respirador oral, pode acarretar dificuldades ou desvios de produção fonético/articulatório.

Weckx (1998), refere que crianças respiradoras orais têm alterações na produção de fonemas que utilizam o ápex da língua (/t/, /d/, /n/, /l/), nos fonemas /s/ e /z/, fala entrecortada, visto que a respiração é curta e apresentam escape de saliva ao falar.

Saffer (1995), cita a má dicção encontrada nestes pacientes, pois havendo alterações nos órgãos fonoarticulatórios, como hipotonia e hipofunção dos músculos elevadores da mandíbula, alterações de tónus, com hipofunção dos lábios e bochechas, alteração do tónus da musculatura supra – hióidea e propriocepção alterada, como complementa

Marchesan (1998), além de outras alterações, é esperado que não se consiga articular a fala como um respirador nasal que não apresenta estas disfunções nos órgãos fonoarticulatórios. Fala imprecisa com articulação fechada e excesso de saliva, fala sem uso de traço de sonoridade, sigmatismo anterior ou lateral, voz com hiper ou hiponasalidade ou rouca são outras alterações salientadas pela autora.

Segundo González (2000), a nível da fonação, os respiradores orais apresentam fala imprecisa, com excesso de saliva e sigmatismo anterior e lateral, disfonias frequentes, voz surda e anasalada e dificuldades na produção de fonemas que necessitam do auxílio do apêx da língua como /t/.

### **III – Fase Metodológica**

Após a realização da fundamentação teórica, essencial para enquadrar e contextualizar a temática em estudo, torna-se necessário abordar a fase metodológica. Desta forma, a análise da metodologia adoptada na presente pesquisa compreenderá, o tipo de estudo, os instrumentos, os procedimentos e os participantes.

#### **1. Tipo de estudo**

Com o intuito de alcançar os objectivos para a realização deste estudo, foi utilizada uma pesquisa de índole quantitativa e correlacional. Quantitativa, pois segundo Fortin (1999), utiliza dados numéricos para obter informações, descrever e testar relações. Segundo a mesma autora, este estudo é correlacional, uma vez que visa explorar e determinar a existência de relações entre as variáveis, com vista à sua descrição.

#### **2. Instrumentos**

Neste estudo, o instrumento utilizado para a recolha de dados, foi uma grelha previamente elaborada que contemplava os objectivos inicialmente propostos. Esta grelha é constituída por quatro colunas:

- A primeira coluna, diz respeito ao número que foi dado a cada uma das crianças.
- A segunda, refere-se à idade de cada uma das crianças.
- A terceira diz respeito ao encaminhamento para ORL e a respectiva patologia diagnosticada nesta valência.
- A quarta tem a informação do diagnóstico em Terapia da Fala, em cada uma das crianças.

A grelha construída foi apresentada à Terapeuta da Fala do Hospital Dr. Francisco Zagalo – Ovar, dias antes da recolha de dados. Deste modo, foi possível à Terapeuta da Fala, seleccionar apenas a informação necessária, nos processos dos pacientes.

#### **3. Procedimentos**

Na elaboração de qualquer trabalho de investigação, não se podem descurar os aspectos éticos, relacionados com o investigador e o investigado. Perante isto, foram efectuados vários contactos (pessoais e telefónicos) com o Conselho Administrativo do Hospital Dr. Francisco Zagalo – Ovar. No seguimento destes contactos, foi efectuado o pedido

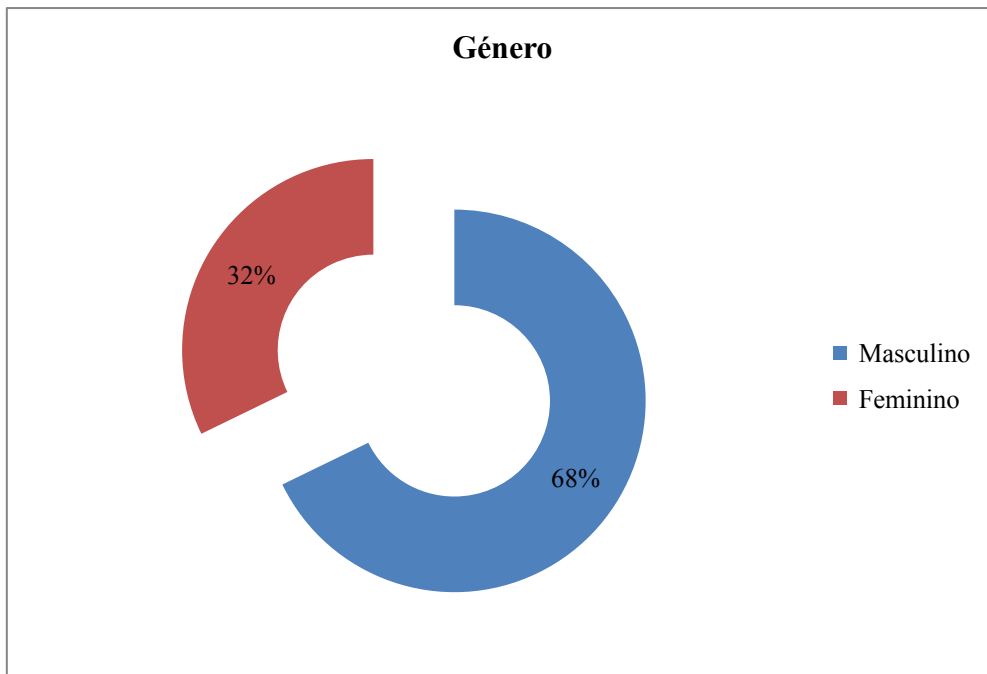
de autorização formal para a recolha de dados, explicando o tipo de trabalho que se pretendia efectuar. A recolha de dados foi efectuada, por o próprio investigador junto da Terapeuta da Fala, em Fevereiro de 2011. Aquando da recolha de dados foi garantido o anonimato.

#### 4. Amostra

Com base nos objectivos propostos e nos dados da análise, definiu-se como população as 59 crianças que frequentam Terapia da Fala no Hospital Dr. Francisco Zagalo – Ovar. As crianças que constituem a amostra têm uma média de idades de 6,4, idade que varia dos 3 aos 15 anos. Quanto ao género, verifica-se uma predominância do sexo masculino (68%) relativamente ao sexo feminino (32%).

**Tabela 1 - Género**

Género	n	%
Masculino	40	68 %
Feminino	19	32 %

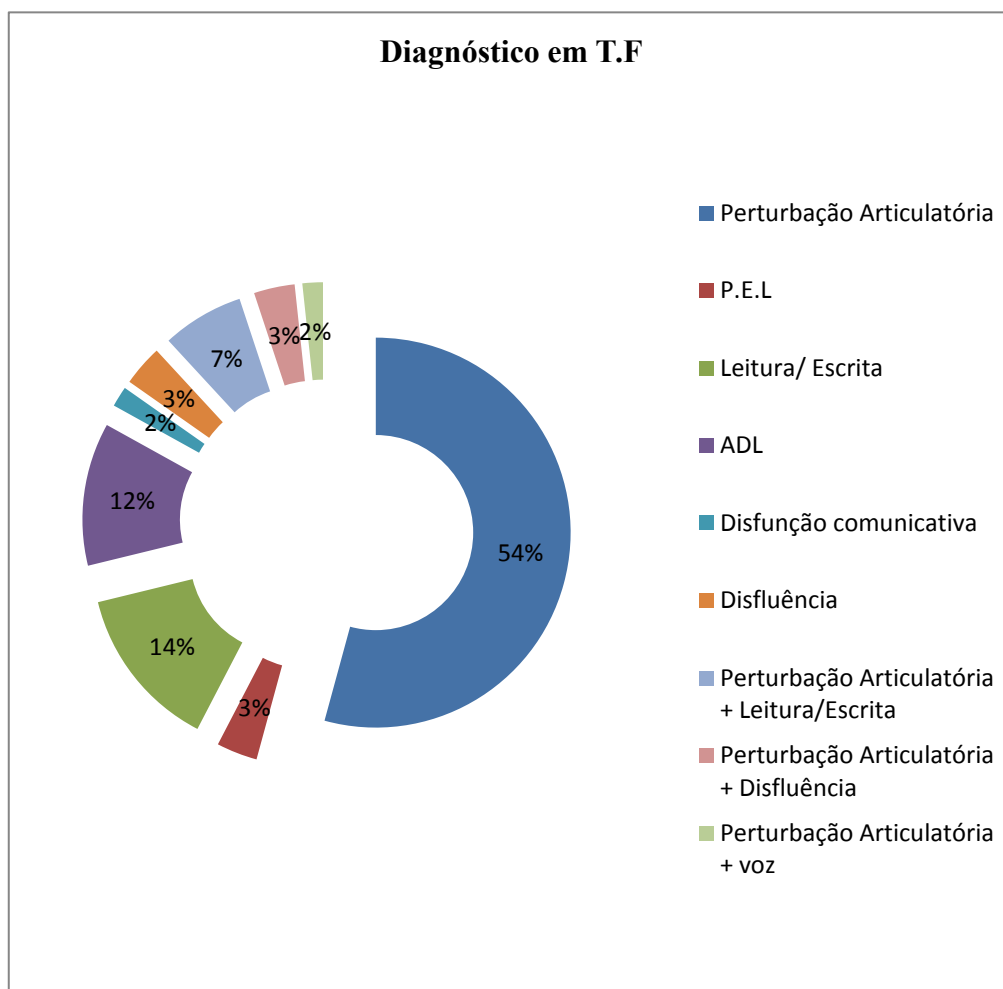


#### IV – Resultados

Após a recolha de dados, torna-se necessário proceder à respectiva apresentação e análise dos mesmos, a fim de se poderem extrair algumas ilações.

**Tabela 2** – Diagnóstico em Terapia da Fala

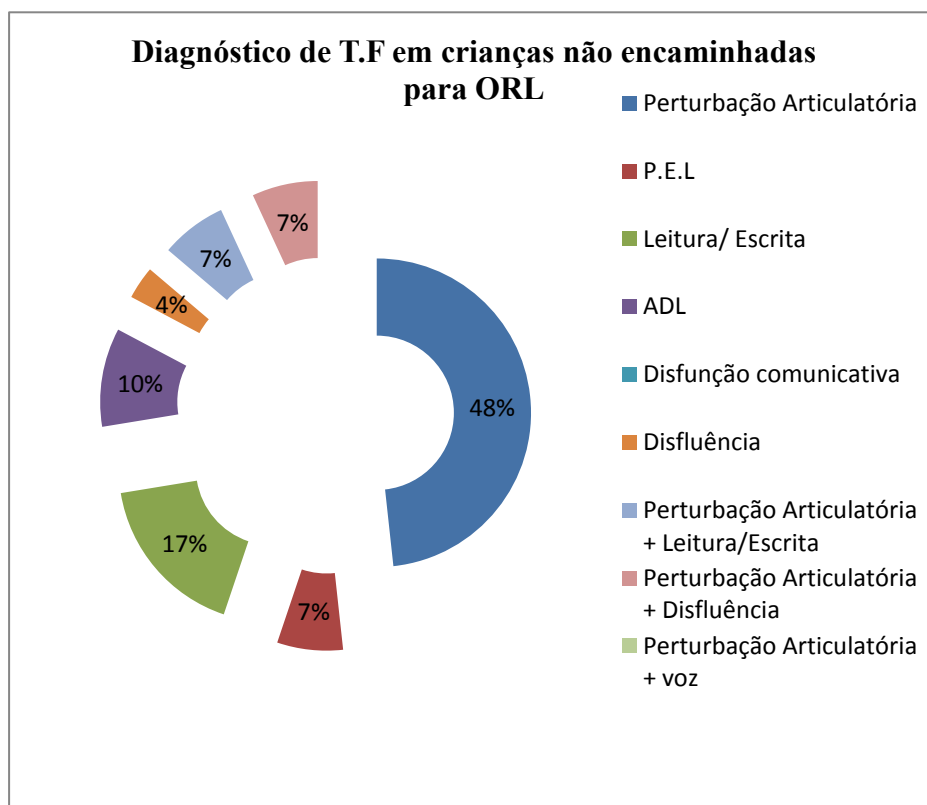
Diagnóstico	n	%
<b>Perturbação Articatória</b>	32	54
<b>P.E.L</b>	2	3
<b>Leitura/ Escrita</b>	8	14
<b>ADL</b>	7	12
<b>Disfunção comunicativa</b>	1	2
<b>Disfluência</b>	2	3
<b>Perturbação Articatória + Leitura/Escrita</b>	4	7
<b>Perturbação Articatória + Disfluência</b>	2	3
<b>Perturbação Articatória + voz</b>	1	2



Através do gráfico 1, é possível observar que o diagnóstico mais incidente na amostra estudada é a Perturbação Articulatória (n = 32; 54%), seguida de dificuldades em Leitura/Escrita (n = 8; 14%) e Atraso de Desenvolvimento da Linguagem (n = 7; 12%). Posteriormente, é visível a Perturbação Articulatória associada a dificuldades de Leitura/Escrita (n = 4; 7%) e Perturbação Específica da Linguagem (n = 2; 3%). Os diagnósticos menos incidentes são Disfluência (n = 2; 3%), Perturbação Articulatória associada a Disfluência (n = 2; 3%), Disfunção Comunicativa (n = 1; 2%) e Perturbação Articulatória associada a problemas de Voz (n = 1; 2%).

**Tabela 3** – Diagnóstico em Terapia da Fala em crianças não encaminhadas para ORL.

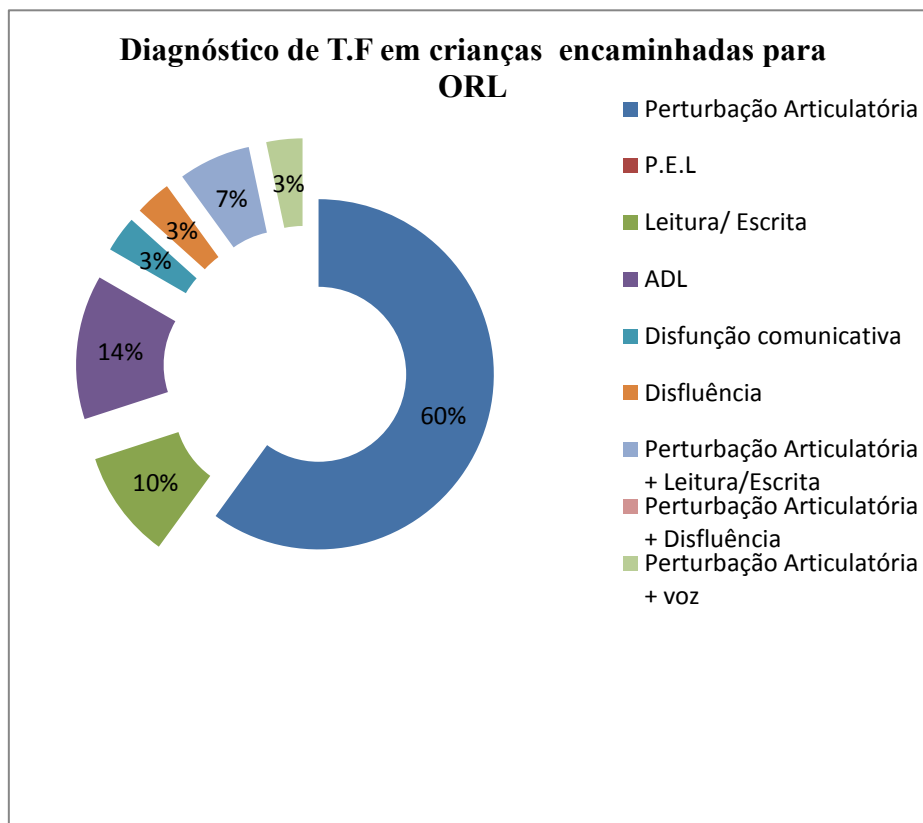
Diagnóstico	n	%
<b>Perturbação Articulatória</b>	14	48
<b>P.E.L</b>	2	7
<b>Leitura/ Escrita</b>	5	17
<b>ADL</b>	3	10
<b>Disfunção comunicativa</b>	0	0
<b>Disfluência</b>	1	4
<b>Perturbação Articulatória + Leitura/Escrita</b>	2	7
<b>Perturbação Articulatória + Disfluência</b>	2	7
<b>Perturbação Articulatória + voz</b>	0	0



Relativamente ao diagnóstico mais observado em crianças, que não foram encaminhadas para ORL (gráfico 2), 48% (n = 14) refere-se a Perturbação Articulatória, 17% (n = 5) dificuldade na Leitura/Escrita, 10% (n = 3) Atraso do Desenvolvimento da Linguagem, 7% (n = 2) refere-se as Perturbações Articulatórias associadas a dificuldades de Leitura/ Escrita e Disfluência e a Perturbações Específicas da Linguagem e 4% (n = 1) a Disfluência. Os diagnósticos que não foram observados nesta amostra são Perturbação Articulatória associada a problemas de Voz e a Disfunção Comunicativa.

**Tabela 4** – Diagnóstico em Terapia da Fala encaminhadas para ORL

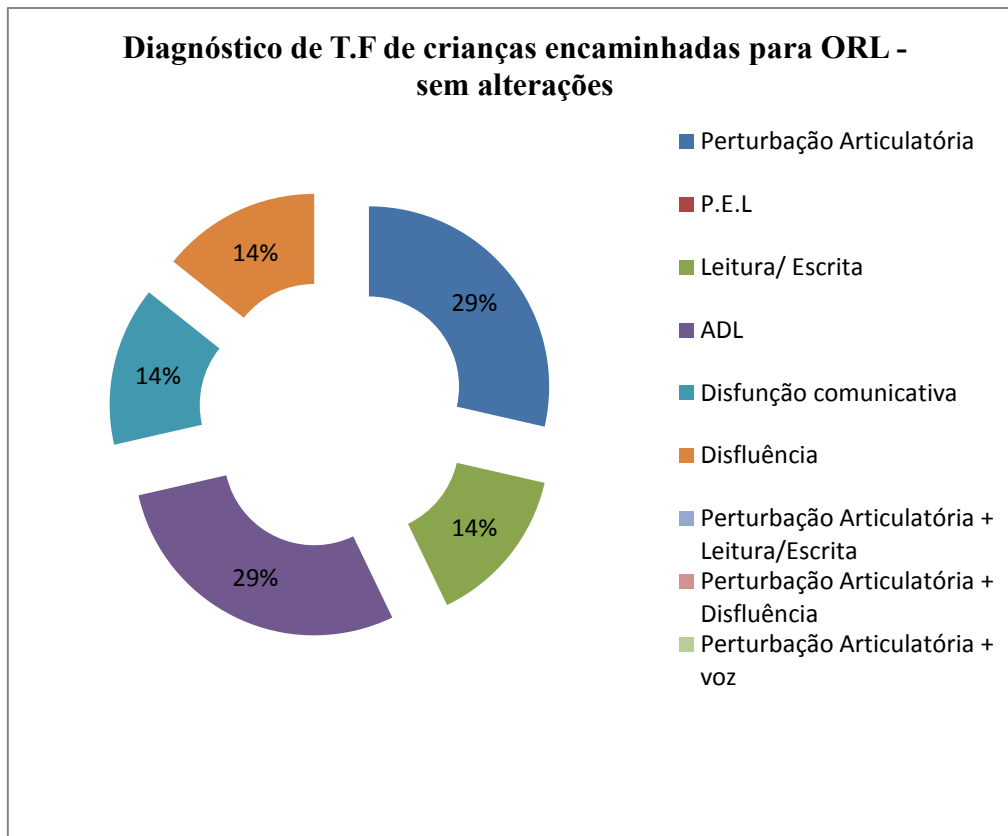
Diagnóstico	n	%
<b>Perturbação Articulatória</b>	18	60
<b>P.E.L</b>	0	0
<b>Leitura/ Escrita</b>	3	10
<b>ADL</b>	4	14
<b>Disfunção comunicativa</b>	1	3
<b>Disfluência</b>	1	3
<b>Perturbação Articulatória + Leitura/Escrita</b>	2	7
<b>Perturbação Articulatória + Disfluência</b>	0	0
<b>Perturbação Articulatória + voz</b>	1	3



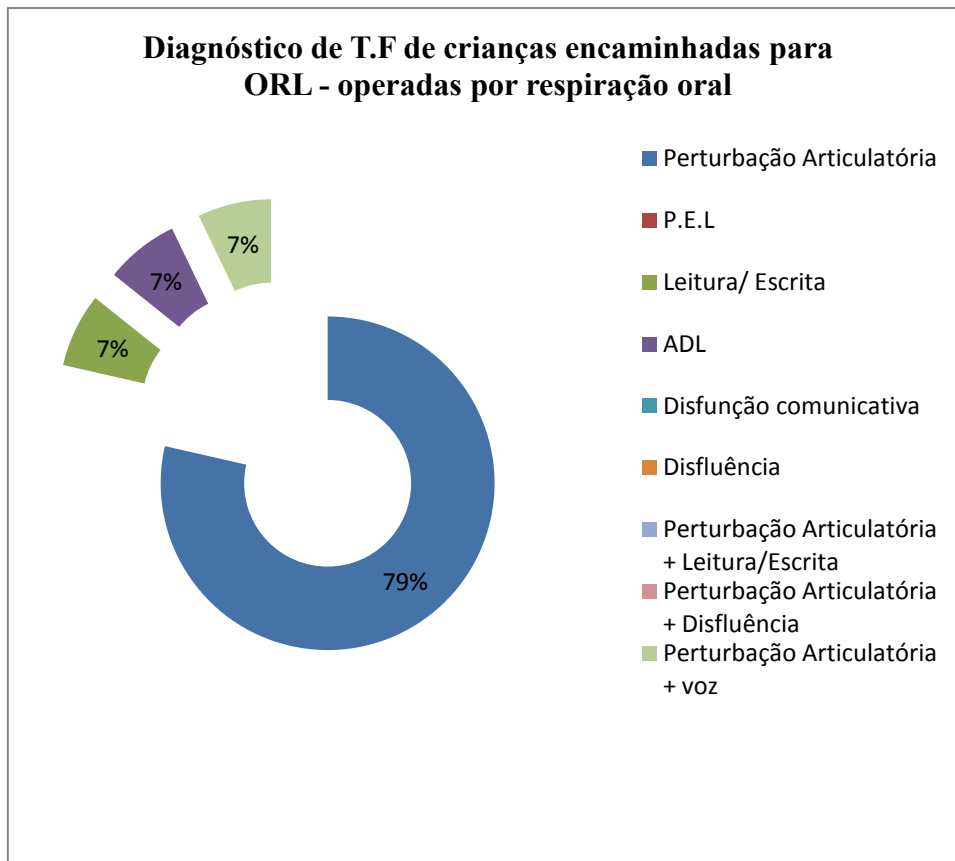
Relativamente aos diagnósticos em crianças encaminhadas para ORL (gráfico 3), verificou-se que 60% (n = 18) se refere à Perturbação Articulatória, 14% (n = 4) a Atraso do Desenvolvimento da Linguagem, 10% (n = 3) a dificuldades de Leitura/Escrita, 7% (n = 2) dizem respeito à Perturbação Articulatória associada a dificuldades de Leitura/ Escrita e 3% (n =1) se refere a Perturbação Articulatória associada a problemas de Voz, Disfluência e Disfunção Comunicativa. Perturbações Específicas da Linguagem e Perturbações Articulatórias associadas a Disfluência não foram visíveis nesta amostra (n = 0; 0%).

**Tabela 5** – Diagnóstico de Terapia da Fala em crianças encaminhadas para ORL – sem alterações, operados por respiração oral e otites de repetição.

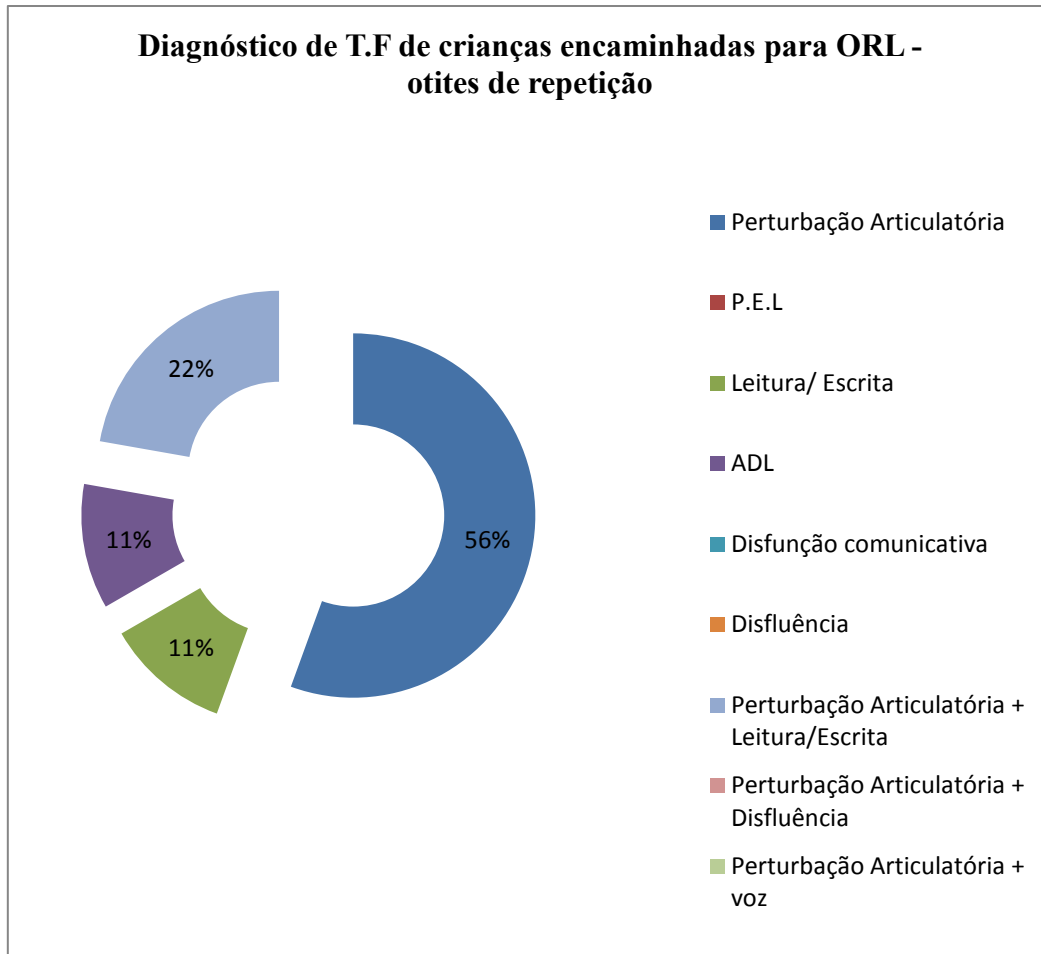
Diagnóstico	Sem alterações		Operados por R.O		Otites de Repetição	
	n	%	n	%	n	%
<b>Perturbação Articulatória</b>	2	29	11	92	5	62
<b>P.E.L</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Leitura/ Escrita</b>	1	14	1	8	1	0
<b>ADL</b>	2	29	1	8	1	13
<b>Disfunção comunicativa</b>	1	14	0	0	0	0
<b>Disfluência</b>	1	14	0	0	0	0
<b>Perturbação Articulatória + Leitura/Escrita</b>	0	0	0	0	2	25
<b>Perturbação Articulatória + Disfluência</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Perturbação Articulatória + voz</b>	0	0	1	8	0	0



Relativamente às crianças que foram encaminhadas para ORL, mas que não foram encontradas alterações neste foro (gráfico 4), verificou-se que 29% (n = 2) dizem respeito à Perturbação Articulatória e a Atraso no Desenvolvimento da Linguagem. 14% (n =1) dizem respeito a dificuldade de Leitura/Escrita, Disfunção Comunicativa e Disfluência. Os restantes diagnósticos como, Perturbação Específica da Linguagem, Perturbação Articulatória associada a dificuldade de Leitura/Escrita a Disfluência e a problemas de Voz não foram visíveis nesta amostra.



Relativamente às crianças encaminhadas para ORL e foram operadas por respiração oral, pode verificar-se que 79% (n = 11) diz respeito à Perturbação Articulatória, 7% (n = 1) a Atraso de Desenvolvimento da Linguagem, Perturbação Articulatória associada a problemas de voz e dificuldades de Leitura/ Escrita. Os restantes diagnósticos como, Perturbação Específica da Linguagem, Disfunção Comunicativa, Disfluência, Perturbação Articulatória associada a dificuldade de Leitura/ Escrita e a Disfluência, não foram observados na amostra.



Relativamente às crianças encaminhadas para ORL por otites de repetição, pode constatar-se que 56% (n = 5) diz respeito à Perturbação Articulatória, 22% (n = 2) a Perturbação Articulatória associada a dificuldade de Leitura/ Escrita e 11% (n = 1) a Atraso do Desenvolvimento da Linguagem e dificuldades de Leitura/Escrita. Os restantes diagnósticos como, Perturbação Especifica da Linguagem, Disfunção Comunicativa, Disfluência, Perturbação Articulatória associada a Disfluência e problemas de Voz, não foram observados na amostra.

Para testar, se existe um diagnóstico mais prevalente entre crianças que foram encaminhadas para ORL e crianças não encaminhadas para ORL, aplicou-se o Teste do Qui – Quadrado.

Para efeitos estatísticos, foi necessário agrupar algumas categorias da variável diagnóstico e eliminar outras. Na categoria de Perturbações Articatórias foi inserida apenas o diagnóstico de Perturbação Articatória. Na categoria de Perturbações da Linguagem foram inseridos o diagnóstico de Perturbação Específica da Linguagem, dificuldades de Leitura/Escrita e Atraso do Desenvolvimento da Linguagem.

**Tabela 6** – Teste Qui - Quadrado

	<b>Não encaminhados para ORL</b>	<b>Encaminhados para ORL</b>	
<b>Perturbações Articulatórias</b>	14	18	32
<b>Perturbações Linguagem</b>	10	7	17
	24	25	49

$$x = 2,118 \quad p < 0,15$$

Através dos resultados obtidos, não se pode concluir que existe um diagnóstico mais prevalente nas crianças encaminhadas para ORL, dado que a diferença não é estatisticamente significativa ( $x = 2,118$ ;  $p < 0,15$ ).

## V – Discussão

Observou-se que o diagnóstico mais prevalente apresentado pelos grupos de crianças não encaminhadas para ORL, foi Perturbação Articulatória. Seguido dos diagnósticos de Atraso de Desenvolvimento da Linguagem e dificuldades de Leitura/ Escrita.

Segundo a bibliografia pesquisada, o diagnóstico mais frequentemente encontrado em crianças em que existem desordens de desenvolvimento da fala de causa idiopática, ou seja, aquelas que não ocorrem em conjunto com anormalidade, como, deficiência mental, paralisia cerebral, deficiências auditivas e outras, é a Perturbação Articulatória. Um estudo realizado por Andrade e col. (1991) permitiu fazer uma comparação entre estudos brasileiros e americanos, sobre as percentagens de ocorrência dos diagnósticos em Terapia da Fala de manifestação primária ou idiopatias, assim foi possível observar que o diagnóstico com maior prevalência nos dois países é a Perturbação Articulatória. Isto vai de encontro aos resultados obtidos para as crianças que não foram encaminhadas para ORL.

No que diz respeito às crianças que foram encaminhadas para ORL, tanto nas que eram respiradores orais e nas que tiveram ocorrência de otites de repetição o diagnóstico mais prevalente foi também Perturbação Articulatória.

Relativamente a crianças com ocorrência de otites de repetição, de acordo com os autores citados inicialmente (Zargi & Boltezar, 1992 e Menyuk, 1992; Wertzner. H.F., Pagan. L.O., Galea. D.E.S., Papp. A.C.C.S, 2007; Skinner,1978; Menyuk, 1992), as principais alterações encontradas nestas crianças são, pobre manifestação de representações fonológicas, alteração na codificação das distinções fonéticas, aquisição inadequada dos sons da fala, prejuízo da compreensão de palavras e do uso da linguagem, abstracção das regras gramaticais. Assim é justificável o facto de, neste estudo, o diagnóstico com maior prevalência em crianças com otites de repetição ser Perturbação Articulatória, seguido de Perturbação Articulatória associada a dificuldades de Leitura/Escrita.

Relativamente aos respiradores orais, segundo os autores citados inicialmente (Nishimura. C.M., Gimenez. S.R.M.L, 2010; Marchesan, 1998), as principais alterações encontradas nestas crianças são, dificuldades ou desvios de produção fonético/articulatório, desempenho inferior de habilidades fonológicas, anomalias dos

órgãos fonoarticulatórios, fala imprecisa com articulação fechada e excesso de saliva, fala sem uso de traço de sonoridade, voz hiper, hiponasalidade ou rouca. O nosso estudo vai ao encontro destes autores, pois o diagnóstico com maior prevalência em respiradores orais é Perturbação Articulatória, seguido de Perturbação Articulatória associada a problemas de Voz.

Um grande número de estudos tem examinado as relações entre crianças com episódios de otite e a linguagem, a fala e o desenvolvimento cognitivo destas.

No nosso estudo, não encontramos uma correlação entre as patologias do foro de ORL e os seus efeitos na linguagem/fala. Esta dificuldade em relacionar as variáveis tem sido encontrada também em diversos outros estudos.

Apesar de parecer lógica a relação entre a otite média e as suas consequências na linguagem, alguns estudos mostram que a perda auditiva causada pela otite não provoca alterações na aprendizagem da linguagem, pois baseiam-se nos factos de que a perda auditiva condutiva que ocorre varia de leve a moderada durante os episódios de otite. Assim, após estas ocorrências, a audição volta à normalidade e os efeitos da otite são compensados pela audição normal.

Inúmeros trabalhos tiveram resultados conflituosos, acreditando-se que será devido às diferentes metodologias usadas no diagnóstico das otites médias.

Assim, estas diferenças na metodologia dificultam a comparação dos resultados obtidos pelos vários autores e a análise das consequências das otites médias sobre a aquisição da linguagem.

Segundo Paradise, os problemas na metodologia dos trabalhos realizados dificultam o emparelhamento entre casos e controlos, por usarem variáveis como nível socioeconómico, aspectos nutricionais e factores culturais, as quais influenciam a aquisição da linguagem das crianças. A heterogeneidade dos grupos de estudo não permite afirmar com certeza se os distúrbios de linguagem decorreram somente das otites médias. Muitas crianças, com ocorrência de otites, têm limiares auditivos normais. Este autor acredita que seja esse o motivo pelo qual alguns estudos tenham concluído que não há relação causal entre presença de efusão na orelha média e atraso da aquisição de linguagem.

Para Roberts e colaboradores (1998), a maneira como os dados são recolhidos neste tipo de pesquisas não são eficientes. Segundo eles, existem quatro factores que podem explicar as diferenças encontradas nos estudos sobre otite média e as consequências na aquisição da linguagem:

- Raras são as pesquisas que estudam a perda auditiva como variável independente, usando a otite média como causa principal. O grau da perda auditiva associada a otite média não é constante. Algumas crianças não têm perdas auditivas moderadas com 50 dB que explicassem a dificuldade na percepção da fala.
- As pesquisas não têm considerado modelos de desenvolvimento da criança que enfatiza a natureza multifactorial, sobretudo o cuidado ambiental. A interacção com os pais e o cuidado na produção facilitam o desenvolvimento da linguagem da criança. Assim, as pesquisas das consequências da otite média na linguagem, devem ter em atenção o meio ambiente da criança em casa e o cuidado com a mesma.
- As medidas do desenvolvimento da linguagem dependem de estudos prévios que tenham sido medidos amplamente (ex: linguagem receptiva ou linguagem expressiva) e podem não ser sensíveis para efeitos específicos da otite média e perda auditiva associada. A competência específica da linguagem (ex: aquisição do vocabulário e uso da linguagem) também necessita de ser estudada quando se observam sequelas da otite média.
- Poucas pesquisas têm examinado se certos períodos de desenvolvimento foram particularmente afectados por dificuldade na linguagem devido a otite média. É possível que períodos específicos, como quando as crianças estão a adquirir símbolos da sua língua materna durante o primeiro ano de vida, a mesma se encontre mais vulnerável para dificuldades da linguagem do que períodos mais tardios, quando a criança está a expandir o seu vocabulário.

Estes autores realizaram um estudo e não encontraram uma associação directa da otite média, perda auditiva e desenvolvimento da linguagem e cognição no primeiro ano de

vida. Contudo, crianças com otites frequentes, tendem a ser menos receptivas ao meio familiar e infantil.

Numa amostra de 147 crianças com 7 anos de idade, Teele, Klein, Chase, Menyuk e Rosner (1990) encontraram correlações significativas entre períodos de otite nos primeiros três anos de vida, como dificuldades de articulação e competências linguísticas. Contudo, Roberts, Burchinal, Davis, Collier (1991) e Paradise e Feldman (2007) não encontram relações entre a otite média nos primeiros anos de vida e dificuldades na compreensão da linguagem e em habilidades de produção. (pediatrics)

Nishimura, C.M., Gimenez, S.R.M., (2010) afirmam que existe necessidade em realizar estudos específicos sobre a fala em respiradores orais, com o objectivo de averiguar a prevalência e identificar as alterações mais frequentes.

Logo, os resultados deste estudo, assim como os observados por outros autores não demonstram que a linguagem e/ou fala em crianças com histórico de otite média e respiradores orais diferem de crianças que não têm patologias do foro ORL.

## VI - Conclusão

A linguagem é um processo complexo que está relacionado com a elaboração e simbolização do pensamento. É através deste que o Homem partilha as suas ideias, experiências, emoções e pensamento com o outro.

O sentido auditivo compromete todo o desenvolvimento da linguagem do indivíduo, tanto na aprendizagem como na modulação e no posterior controlo, através da audição da própria voz.

Para que a aprendizagem da fala aconteça, é necessário que as funções do sistema nervoso periférico e central estejam íntegros.

É através da audição, que a criança estabelece relações com o mundo que a rodeia.

Ao longo da história da investigação sobre a etiologia das perturbações da fala e da linguagem, inúmeros têm sido os estudos a tentar encontrar uma relação de causalidade entre as perturbações do foro ORL e as perturbações da linguagem/fala mencionadas. No entanto, os resultados dessas investigações têm sido, muitas vezes, contraditórios, daí a nossa motivação para dar um contributo nesta área.

Assim, no presente estudo, pretendeu-se verificar se existia um diagnóstico mais prevalente em crianças que foram encaminhadas para ORL, e crianças não encaminhadas para ORL. Os resultados mostraram que a Perturbação Articulatória foi o diagnóstico com maior prevalência em ambos os grupos.

Existem vários factores que influenciam a aquisição da linguagem/fala. Os riscos para o desenvolvimento podem estar presentes na própria criança, como componentes biológicos, na família, como antecedentes familiares e dinâmica familiar, e no ambiente, como nível sócio – económico, social, educação, apoio e contexto cultural. É importante estar atenta a todos estes factores, incluindo avaliação de ORL

Na pesquisa de bibliografia, com o intuito de justificar os resultados obtidos, foi notável uma grande escassez relativamente à respiração oral. Em contrapartida, com as otites de repetição, encontra-se um vasto número de estudos.

Outra das limitações encontradas na realização do estudo, foi o facto de a amostra ser pequena para a posterior análise de dados, particularmente na utilização do qui –

quadro, daí a necessidade em agrupar algumas categorias da variável diagnóstica e eliminar outras.

Como futuras propostas de investigação, visto a escassa informação sobre o perfil da fala do respirador oral, seria de extrema importância fazerem-se estudos nesta área para, desta forma, se identificar as alterações mais prevalentes. Esta informação é imprescindível ao terapeuta da fala para minorar as consequências causadas por este tipo de respiração.

## VII – Bibliografia

- American Speech and Hearing Association (1982). [Em linha]. Disponível em <http://www.asha.org/docs/html/RP1982-00125.html>. [Consultado em 10/02/2011].
- Arakawa, A.M., Caldana, M.L., Peres, S.H.C.S., Sitta, É.I., (2011). Análise de diferentes estudos epidemiológicos em audiologia realizados no Brasil. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v13n1/16-10.pdf>. [Consultado em 1/3/2011]
- Balbani. A.P.S., Montovani. J.C. (2003). Impacto das otites médias na aquisição da linguagem em crianças. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/jped/v79n5/v79n5a05.pdf>. [Consultado em 11/2/2011].
- Bess. F.H., Humes. L.E (1998). *Fundamentos de Audiologia*. 2º edição. Porto Alegre, Artmed.
- Carvalho, R.M.M. (1997). Medidas de Imitância Acústica em crianças. In: Lichthing, I., Carvalho, R.M.M. *Audição Abordagens Actuais*. São Paulo, Pró Fono, pp.65-89
- Campenhoudt, L.V., Quivy, R. (1995), *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, 2º edição. Paris, Gradiva.
- Casby, M.W (2001). Otitis media and language development: a meta – analysis. *American Journal of Speech – Language Pathology*, 10 (1) Fevereiro 2001. [Em linha]. Disponível em <http://ajslp.asha.org/cgi/content/abstract/10/1/65>. [Consultado em 28/2/2011].
- Fortin, M. (1999). *Processo de Investigação – da concepção à realização*. Loures, Lusociência.
- Godoy, C.M.A. (1999). A Disfunção Tubária e Otites – suas implicações no desenvolvimento da linguagem. [Em linha]. Disponível em

<http://www.fonoaudiologia.com/trabalhos/monografias/monografia-004/index.htm>. [Consultado em 11/2/2011].

- Huarte, A., Pérez, N. (2005). Diagnóstico Audiológico In: Muller, C.C., Narbona, J. (2). *A linguagem da criança. Aspectos normais e patológicos*. Porto Alegre, Artmed, pp.135 - 139
- Hubig, D.O.C., Filho, O. A.C. (1997). Otite média: população de creche. In: Lichthing, I., Carvalho, R.M.M. *Audição Abordagens Actuais*. São Paulo, Pró Fono, pp. 89 – 119
- INES – Instituto Nacional de Educação de Surdos. (2004). Programa de treinamento de consciência fonológica para crianças surdas bilingues. *SciELO*. Vol.17 [Em linha]. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2007000100012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2007000100012&script=sci_arttext). [Consultado em 10/02/2011].
- Kohler, N.R.W., Kohler, G.I., Kohler, J.F.W. (1995). Anomalias Morfofuncionais da Face: Uma introdução à visão etiológica e terapêutica multidisciplinar. In: Marchesan, I.Q., Bolaffi, C., Gomes, I.C.D., Zorzi, J. L. *Tópicos em Fonoaudiologia Volume II*. São Paulo, Loviser, pp.
- Lichthing, I. (1997). Situação da Deficiência Auditiva na Infância. In: Lichthing, I., Carvalho, R.M.M. *Audição Abordagens Actuais*. São Paulo, Pró Fono, pp.3-23.
- Lima, R. (2009). *Fonologia infantil – aquisição, avaliação e intervenção*. Coimbra, Edições Almedina.
- Manrique, M.J., Huarte. A. (2005). Hipoacusidas. Surdez. In: Muller, C.C., Narbona, J. (2). *A linguagem da criança. Aspectos normais e patológicos*. Porto Alegre, Artmed, pp. 264 – 284.

- Nishimura, C.M., Gimenez, S.R.M.L. (2010). Perfil da Fala do Respirador Oral. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v12n3/36-09.pdf>. [Consultado em 11/2/2011].
- OpenEpi. [Em linha] Disponível em <http://www.openepi.com/OE2.3/Menu/OpenEpiMenu.htm>. [Consultado em 8/5/2011].
- Paradise, J.L., Dollaghan, C.A., Campbell, T.F., Feldman, H.M., Bernard, B.S., Colborn, D.K., Rockette, H.E., Janosky, J.E., Pitcairn, D.L., Sabo, D.L., Lasky, M.K., Smith, C.G. (2000). Language, speech sound production, and cognition in three – years – old children in relation to otitis media in their first three years of life. [Em linha]. Disponível em [www.pediatrics.org](http://www.pediatrics.org). [Consultado em 28/2/2011].
- Pardal, M.F. (2009). Respirador Oral. [Em linha]. Disponível em <http://www.profala.com/arttf131.htm>. [Consultado em 13/2/2011].
- Pereira, L.D., Ortiz, K.Z. (1997). Desordem do Processamento Auditivo Central e distúrbios da produção fonoarticulatória. In: Liehting, I., Carvalho, R.M.M. *Audição Abordagens Actuais*. São Paulo, Pró Fono, pp.173-187
- Peixoto, V. (2007). *Perturbações da comunicação a importância da detecção precoce*. Porto, Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Romanini, J.S. (1999). Causas das alterações miofuncionais orais e suas relações com respiração bucal e crescimento crânio – facial. [Em linha]. Disponível em <http://www.cefac.br/library/teses/7b2ccafb7319580a6350caefdd537cf8.pdf>. [Consultado em 12/2/2011].
- Schirmer, C.R., Fontoura, D.R. & Nunes, M.L. (2004). Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. *Jornal de Pediatria*, 80 (2). [Em linha].

Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n2s0/v80n2Sa11.pdf>.  
[Consultado em 11/02/2011].

- Simonek, C. (2004). Avaliação Audiológica – Recém – Nascido – Dois anos. In: Nicola, M., Cozzi, T. *Manual de Avaliação Fonoaudiológica*. Rio de Janeiro, Revinter, pp. 77 – 133.
- Souza, É.C., Bandini, H.H.M. (2007). Programa de treinamento de consciência fonológica para crianças surdas bilíngües. *Scielo*. [Em linha]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2007000100012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2007000100012&script=sci_arttext). [Consultado em 18/02/2011].
- Wertzner, H.F., Pagan, L.O., Galea, D.E.S., Papp, A.C.C.S. (2007). Características fonológicas de crianças com transtorno fonológico com e sem histórico de otite média. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rsbf/v12n1/07.pdf>. [Consultado em 16/2/2011].
- Zumach, A., Gerrits, E., Anteunis, L. (2010). Long – Term effects of early – life otitis media on language development. *Journal of Speech, language, and hearing research*, 53, Fevereiro, 2010. [Em linha]. Disponível em <http://jslhr.asha.org/cgi/content/abstract/53/1/34>. [Consultado em 28/2/2011].

**VIII – Anexos**

<b>Número</b>	<b>Idade</b>	<b>Encaminhado para ORL/ Diagnóstico</b>	<b>Diagnóstico em T.F</b>
1	15	Não	PEL
2	7	Sim (s/ alterações)	Leitura/Escrita
3	5	Não	Disfluência; PA
4	5	Sim (otites)	PA
5	5	Sim (otites)	PA
6	10	Não	PA
7	9	Não	Leitura/Escrita
8	6	Não	PA
9	5	Sim (s/ alterações)	PA
10	6	Não	PEL
11	11	Não	PA
12	5	Sim (operado R.O)	PA
13	7	Não	Leitura/Escrita
14	5	Não	PA
15	6	Sim (operado R.O)	PA; voz hipernasal
16	4	Não	ADL
17	4	Sim (s/ alterações)	Disfunção comunicativa
18	7	Sim (otites)	Leitura/Escrita; PA
19	5	Não	ADL
20	7	Não	Leitura/Escrita
21	6	Não	ADL
22	3	Sim (s/ alterações)	ADL
23	7	Não	PA
24	7	Não	PA
25	6	Sim (operado R.O)	PA
26	4	Sim (otites)	ADL
27	5	Sim (operado R.O)	PA

A importância de despiste auditivo em Terapia da Fala

28	6	Sim (operado R.O)	PA
29	7	Não	PA; Leitura/Escrita
30	5	Não	PA
31	6	Sim (otites)	PA
32	9	Não	Leitura/Escrita
33	9	Não	PA; Leitura/Escrita
34	5	Sim (s/alterações)	PA
35	5	Sim (operado R.O)	PA
36	7	Não	Leitura/Escrita
37	7	Sim (otites)	PA; Leitura/Escrita
38	9	Sim (s/alterações)	Disfluência
39	6	Não	PA
40	5	Sim (otites)	PA
41	8	Não	Disfluência
42	5	Sim (operado R.O)	PA
43	6	Não	PA
44	4	Não	PA; Disfluência
45	4	Sim (s/alterações)	ADL
46	5	Não	PA
47	7	Sim (operado R.O)	PA
48	6	Não	PA
49	4	Não	PA
50	5	Sim (otites)	PA
51	5	Sim (operado R.O)	PA
52	4	Sim (operado R.O)	PA
53	4	Sim (operado R.O)	PA
54	5	Não	PA
55	4	Não	PA
56	4	Sim (operado R.O)	Leitura/Escrita
57	5	Sim (operado R.O)	ADL
58	5	Sim (otites)	Leitura/Escrita
59	4	Sim (operado R.O)	PA