



UNIVERSIDADE DE SOROCABA

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

**IDENTIFICAÇÃO DO RESPIRADOR BUCAL:
UMA TAREFA PARA OS PAIS E PROFISSIONAIS
DA SAÚDE E EDUCAÇÃO**

ÉLIO FERNANDES MÁZ

**Sorocaba
2000**



UNIVERSIDADE DE SOROCABA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E PESQUISA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

**IDENTIFICAÇÃO DO RESPIRADOR BUCAL:
UMA TAREFA PARA OS PAIS E PROFISSIONAIS
DA SAÚDE E EDUCAÇÃO**

ÉLIO FERNANDES MÁ S

Prof^a Dr^a ENI DE JESUS ROLIM

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Sorocaba, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

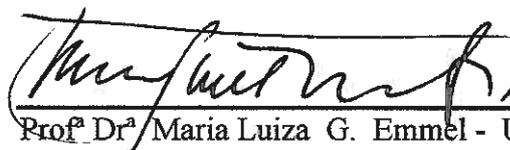
Sorocaba/SP
Março/2000

IDENTIFICAÇÃO DO RESPIRADOR BUCAL: UMA TAREFA PARA OS PAIS E PROFISSIONAIS DA SAÚDE E EDUCAÇÃO

Dissertação aprovada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-
Graduação em Educação da Universidade de
Sorocaba, pela Banca Examinadora formada pelos
seguintes professores:



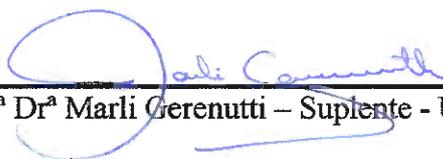
Prof. Dr. Eni de Jesus Rolim - presidente - UNISO



Prof. Dr. Maria Luiza G. Emmel - UFSCAR



Prof. Dr. José Luís Sanfelice – UNICAMP



Prof. Dr. Marli Gerenucci – Suplente - UNISO

Sorocaba, 03/03/2000

DADOS CURRICULARES

ÉLIO FERNANDES MÁZ

NASCIMENTO: 14/12/1955

NATURALIDADE: Sorocaba

FILIAÇÃO: Nazário Fernandes
Luíza Más

FORMAÇÃO: Faculdades Integradas de Uberaba

TÍTULO: Cirurgião Dentista

ASSOCIAÇÃO DE CLASSE A QUE PERTENCE: CRO
APCD
SINPRO
S.B.A.

“Olhe seus pequeninos irmãos e irmãs ou outros inocentes quando dormindo, com suas bocas escancaradas e observe a expressão sofrida de suas faces, suas agitações nervosas, o batimento não natural dos seus corações, o tremor de sua carne e os músculos de seu pescoço e garganta e a sua própria razão lhe dirá que eles não aproveitam esse dormir”.

GEORGE CATLIN.

AGRADECIMENTOS

À Profª Dª Eni de Jesus Rolim, por seu constante envolvimento em todas as etapas deste trabalho, na orientação, determinação e paciência. Com seu exemplo de solidariedade e vida, o meu respeito e gratidão por me conduzir a este momento tão almejado.

À Diretora Profª Tânia Kalil e professoras da CEI 67 - “Profª Mª das Graças A. P. Nardi”.

À Diretora Profª Marilene de Almeida Oliveira e professoras da Creche AFAS.

Às crianças dessas instituições e aos seus pais que contribuíram para este trabalho.

À minha família pela ajuda e compreensão.

RESUMO

A observação empírica de que professores e pais têm dificuldade no reconhecimento da criança respiradora bucal levou-me a trabalhar neste assunto. Uma revisão bibliográfica cuidadosa embasou-me para pesquisar crianças entre dois e quatro anos, em duas creches (81 crianças e destas 14 eram respiradoras bucais). Os objetivos do trabalho foram:

- a) Identificar a criança respiradora bucal entre 02 e 04 anos e o conhecimento que pais e professores revelam sobre respiração bucal.
- b) Propor um protocolo pedagógico de orientação aos pais e professores que lhes permitisse identificar precocemente o respirador bucal. A metodologia foi comparativa e realizada por meio de questionário, formulário e ficha de observação dirigida às professoras, pais e pesquisador, respectivamente. Os resultados demonstraram que pais e professores têm dificuldade em identificar o respirador bucal e em detectar sinais e sintomas da síndrome. Um protocolo com os dados mais importantes para reconhecimento do respirador bucal, foi elaborado para que professores e pais fossem capazes de identificá-los precocemente e assim iniciar o tratamento antes que se instalassem as seqüelas.

ABSTRACT

The practical observation that teachers and parents have difficulties in recognizing the mouth breather children led me to study this subject. A careful bibliography review on the subject lead me to research children between two and four years old, in two Day Care Centers (out of eighty one childrens, fourteen of them were mouth breathers). The work's objectives were:

- a) Identify the mouth breather child between two and four years old and the knowledge that the parents and teachers reveal about the mouth breathing.
- b) Propose a educational protocol on orientation to parents and teachers which allows them an early identification of a mouth breather. The method was comparative and accomplished by means of questionnaire, a special form and an observation card given to, parents, teachers and researchers.

The results showed that the parents and teachers have difficulty in identifying the mouth breather and in detecting signs and symptoms of the simdrom. A protocol with the most important data for the recognition of the mouth breather, was elaborated so that theachers and parents were able to identify them and thus initiate the treatment before the consequences affected them.

SUMÁRIO

Resumo.....	<i>i</i>
Abstract.....	<i>ii</i>
1 INTRODUÇÃO.....	03
1.1 Justificativa.....	03
1.2 Revisão Bibliográfica.....	06
1.3 Conceito de Crescimento e Desenvolvimento da Criança.....	18
1.4 Porque trabalhar com criança entre 2 e 4 anos.....	24
1.5 Retrato do Respirador Bucal.....	30
1.6 Problemas de Aprendizagem.....	37
2 OBJETIVOS.....	41
3 METODOLOGIA.....	42
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	47
4.1 Quadro 01.....	47
4.2 Tabela 01.....	48
4.3 Tabela 02.....	49
4.4 Tabela 03.....	50
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	51
6 CONCLUSÃO.....	63
MODELO DO PROTOCOLO PEDAGÓGICO.....	65
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	86
8 GLOSSÁRIO.....	91
9 ANEXOS.....	93

INTRODUÇÃO

1.1 JUSTIFICATIVA

Todas as civilizações conhecidas dispensaram especial atenção e preocupação com a área da educação e da saúde, sob vários aspectos.

Encontramos relatos históricos da antigüidade, quer na Bíblia, quer em livros contemporâneos, como o de (MARROW, 1971), que cita Aristófanés, Platão, Sócrates, sobre educação e saúde.

Na época da Revolução Francesa, a medicina deslocou sua abordagem para o homem - comportamento, ao regulamentar a conduta dos cidadãos, entendendo que esta influi em sua saúde (FREITAG, 1979 in ORNELLAS, 1981).

A educação sanitária, no âmbito de saúde coletiva, tem início no presente século deslocando-se a atenção dos serviços de higiene coletiva da “proteção” para a “promoção” da saúde do cidadão. Foi impulsionada fortemente na era bacteriológica da saúde coletiva, conforme (ROSEN, 1958 in SANMARTI, 1985).

No que se refere à educação, a observação das várias etapas do crescimento e do desenvolvimento infantil tem acontecido regularmente também neste século.

Com (PIAGET, 1993), a partir de 1920 tivemos registros importantes, em particular a aquisição da linguagem e sua relação com o pensamento; os aspectos do desenvolvimento do comportamento social: as implicações dos estudos do raciocínio, memória e inferências para a teoria cognitiva piagetiana. Estes registros foram citados por (ORNELLAS, 1981), (SAVASTANO, 1982), (MUSSEN, 1985) e (BEE, 1986) e se referem à ampliação do sistema educacional capaz de cumprir seu papel na totalidade dos espaços e práticas sociais, principalmente em sociedades que estabelecem uma relação pedagógica com a sociedade civil. A saúde é uma das práticas sociais em que esta relação é identificada.

O papel educacional dos serviços da saúde fundamenta-se no conceito de que é mais importante para uma população o seu conhecimento sobre saúde que apenas as boas condições materiais de vida. Daí a necessidade dos profissionais de saúde dirigirem sua atenção também aos aspectos educacionais exigidos em sua atuação.

Segundo (ROUQUAYROL, 1999), está demonstrado que, para uma mesma região ou país, ao se organizar uma série histórica dos índices de mortalidade infantil desdobrados em seu componentes neo e pós natal, há tendência de aumento progressivo na direção da proporção de óbitos neo natais cujas causas são de controle mais difícil e complexo.

As doenças infecciosas são as causas mais comuns de óbito pós natal - gastroenterites, gripe, sarampo e pneumonia estando seu controle associado à melhoria das condições gerais de vida das populações do que os óbitos neo natais (MONTEIRO, 1995).

Os principais problemas de saúde pública relativos à criança, freqüentemente surgem de sua vulnerabilidade, resultante de elementos de seu processo de crescimento e desenvolvimento, e do ambiente em que esse processo ocorre.

É claro que também ocorrem as doenças que podem ser evitadas por imunização: sarampo, pólio, difteria, meningite, coqueluche, tétano e tuberculose, mas que com uma ação governamental eficiente poderão ser evitadas.

Pode-se citar também a desnutrição infantil, diarreia e queda imunológica, que podem ser evitadas com um programa de aleitamento materno (PEREIRA, 1988).

Existem muitas outras intercorrências durante o crescimento e desenvolvimento, incluindo o atraso no desenvolvimento neuromotor, decorrentes da qualidade de vida das crianças sobreviventes.

Uma dimensão importante dessa qualidade de vida é o grau de desenvolvimento neuropsicomotor.

Há vários instrumentos específicos para avaliação do nível de desenvolvimento da criança, de acordo com a sua idade. Estes têm sido utilizados para demonstrar que a criança desnutrida, ou que vem de um ambiente pouco estimulante, comumente sofre um atraso significativo no seu desenvolvimento (ROUQUAYROL, 1999).

Ainda (ROUQUAYROL, 1999) diz que “...as creches são um meio institucional que pode oferecer um ambiente estimulante para a promoção do desenvolvimento psicomotor da criança.”.

É nesse contexto que podemos introduzir a síndrome do respirador bucal como mais um elemento a interferir no desenvolvimento da criança.

O cotidiano profissional, como odontólogo, somado às razões particulares, nos levaram à reflexão tanto sobre o nosso pouco conhecimento dos sinais e sintomas observáveis em crianças respiradoras bucais (RB), quanto da lacuna existente no seu ensino nos cursos de odontologia.

A observação dos sinais e sintomas, que configuram o quadro de RB nos motivou ao estudo mais abrangente desse problema.

A busca de informações para contribuir com o aumento da bagagem de conhecimento de pais e professores sobre o RB, nos pareceu um tema importante a ser abordado.

Quanto mais os pais e professores forem informados sobre as características do RB, mais poderão fazer para evitar as seqüelas da síndrome.

1.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A respiração oral persistente ocorre no indivíduo que respira predominantemente pela boca enquanto acordado. O fato de ocorrer também durante a vigília é irrelevante, porque independe do relaxamento muscular observado durante o sono. Na maioria dos casos, esse tipo respiratório está associado à obstrução nasal.

O ato de respirar pelo nariz é inerente ao ser humano. O homem é um respirador nasal obrigatório quando nasce. Essa afirmação confirma-se nas imensas dificuldades de sobrevivência imposta ao recém nascido com imperfuração coanal bilateral.

A obstrução nasal impede o nariz de realizar suas funções básicas. A falta de condução do fluxo aéreo pelo nariz prejudica a iniciação da resposta imune aos antígenos e aos patógenos inalados, a importante aderência das partículas ao sistema mucociliar, o aquecimento e a umidificação da coluna aérea, a captação dos estímulos olfatórios, a fonação e a ocorrência de uma série de importantes reflexos e conseqüências no desenvolvimento físico em geral.

Destaca-se como ocorrência fisiológica a apnéia durante o sono podendo a hipóxia crônica deprimir a capacidade de despertar do indivíduo. Paralelamente, podem aparecer queixas de sono agitado, sudorese profusa, hipersonolência, cefaléias matinais, mau aproveitamento escolar, irritabilidade, agressividade e hiperatividade.

Toda essa descrição motivou uma revisão bibliográfica cuidadosa em ordem cronológica.

O registro mais antigo encontrado, foi o citado na epígrafe que data de 1861.

(BLOCH, 1889) relacionou a respiração bucal com deformidades de arcada dentária, do palato, estreitamento da face e retroposicionamento da mandíbula.

(MACKENZIE, 1909) relatou que a cabeça do recém nascido corresponde a um quarto do tamanho do corpo e na puberdade a um oitavo do corpo, mostrando que segmentos do organismo crescem em diferentes velocidades nas várias fases da vida e a RB se constitui em uma causa freqüente de alterações no desenvolvimento da face. Investigou 222 crianças com hipertrofia das vegetações adenóides e encontrou 60% delas com palato alterado.

(JOHSON, 1936) relacionou respirador bucal com má-oclusões, assim como registrou (BLOCH, 1889).

(TODD, 1936) observou que o crescimento das tonsilas faríngeas acarreta estreitamento da passagem nasofaríngea com obstrução mecânica da respiração nasal e alteração do padrão e desenvolvimento facial em crianças.

(TEUSCHER, 1940) observou que a sucção do polegar ou de outro dedo pode determinar má-oclusão.

(GLASER, 1951), (BAKER, 1954), (SUBTELNY, 1954), (GRABER, 1958) e (MEREDITH, 1959) relacionaram a obstrução nasal e conseqüentemente respiração bucal aos efeitos nocivos que este tipo de respiração acarreta no desenvolvimento da oclusão e da deglutição. Referiram ainda, o posicionamento anormal da língua como causa de má-oclusões severas.

(WARD, 1961) descreveu que a anteriorização da ponta da língua protruindo-a ou introjetando-a entre as arcadas dentárias, durante a produção do som "s", seria uma característica da criança que freqüenta o nível primário. Também o mesmo autor, no mesmo ano, registrou que a deglutição visceral é comum na criança desse nível, e pode ser fator complicador ou interferidor no desenvolvimento normal dos fonemas de ponta de língua. A dentalização dos fonemas é freqüente (64% no grupo estudado pelo autor), sendo apropriado considerá-la como funcional nesse período de desenvolvimento.

(FLETCHER, 1961), (STRAUB, 1961), (INGERVALL & SARNÄS, 1962) e (MOSS, 1969) descreveram como período propício para reorganização dos ossos e

músculos que envolvem a cavidade oral, com a erupção da dentição permanente, dos 07 aos 09 anos. Esta faixa etária seria ótima para uma modificação muscular espontânea oral. Após este período, aumentariam os efeitos da deglutição com protusão da língua na fala e dentição. Se não houver mudanças ou correção da pressão constante da língua em uma posição alterada, poderá moldar essas estruturas definitivamente, interferindo no crescimento da criança. Destacaram que hábitos bucais nocivos deveriam ser detectados e corrigidos precocemente, propiciando o desenvolvimento correto do palato e da dentição.

A idade de 6 anos, segundo (ANDERSEN, 1963) é a de maior incidência da deglutição atípica e suas conseqüências são relacionadas com a respiração bucal.

(WOLANSKI, 1967) descreveu em seus estudos sobre o desenvolvimento da face, que a interface entre a herança e o meio ambiente parecem ser fatores importantes na respiração bucal.

Estudando os problemas da língua (RICKETTS, 1968) verificou que estes decorreram de dificuldade respiratória nasal. A mordida aberta seria a alteração mais freqüente presente e observada em pacientes com esse problema.

(MILNE & CLEALL, 1970) e (THUROW, 1970) escreveram “...quando a língua se encontra interposta entre as arcadas dentárias, na dentição mista, ela está adaptada à mudanças no meio ambiente para as funções de deglutição e fala.”. As estruturas orofaríngeas revelam uma habilidade para se adaptarem à mudanças no meio ambiente dental. Qualquer comportamento anormal da língua ou desordem da fala, encontrado após a fase transacional, provavelmente estarão presentes quando a criança completar a dentição.

(FLETCHER, 1971) relatou que em indivíduos portadores de mordida aberta ocorre uma tendência de fechamento dessa abertura anterior através de um movimento apropriado de língua e lábios. Segundo o autor, o RB interpõe a língua entre os dentes opostos, resultando em contato deficiente com todas as conseqüências desse fato.

(CLEALL, 1972) confirmou que os efeitos da forma dos arcos dentários e das estruturas esqueléticas são importantes na dinâmica gerada e nas anormalidades de posição e movimentos funcionais da língua, lábios, mandíbulas e outras estruturas orofaríngeas.

(SUBTELNY & SUBTELNY, 1973) registraram a influência do padrão de posicionamento da língua na análise de anormalidades e suas influências no desenvolvimento craniofacial.

Segundo (HANSON & COHEN, 1973) haveria grande divergência nas teorias de causa e efeito referentes à protusão da língua e conseqüente má-oclusão. Alguns autores acreditam que esta determinaria a função de deglutição e fala. Outros ainda consideraram que a função da musculatura orofacial modela a forma do arco dentário, no RB.

Ainda para (MASON & PROFFIT, 1974) o crescimento e desenvolvimento dos tecidos de origem neural cresceriam de forma estável, atingindo tamanho máximo aos 08 anos de idade. A mandíbula teria um crescimento mais lento, máximo entre 08 e 12 anos, influenciado portanto pelo posicionamento da língua, anteriorizada, a qual poderia atingir a maxila e alterar todo o processo de desenvolvimento craniofacial.

Conforme (GARLINER, 1974) haveria inter-relação significativa entre os desequilíbrios musculares e má-oclusões. Poder-se-ia realizar as terapias funcionais com o RB, sem omitir um diagnóstico com muita possibilidade de identificação.

A presença de determinadas más oclusões relacionadas com o RB em decorrência de obstrução nasal, também foi motivo de considerações de (LINDER-ARONSON, 1975) e (ADIMARI, 1975) em seus estudos.

Um outro fator que parece afetar o RB diz respeito à relação entre o posicionamento da língua anteriorizada e as conseqüências no período de crescimento e desenvolvimento craniofacial, segundo (PROFFIT & MASON, 1975).

(HANDELMAN & OSBORNE, 1976) observaram a diminuição da coluna aérea superior freqüentemente, na idade pré-escolar precoce, em decorrência do grau de hipertrofia das tonsilas faríngeas.

A obstrução da coluna aérea superior associada à postura de cabeça e à morfologia craniofacial mereceu registros de (SOLOW & KREIBORG, 1977) e (LINO, 1977).

(SEGOVIA, 1977) foi mais um autor que descreveu o posicionamento anteriorizado da língua como característica patológica de criança RB, modificador do crescimento e do desenvolvimento craniofacial. Também escreveu sobre padrões e técnicas de reeducação de posturas musculares inadequadas, visando eliminar o hábito de respiração bucal de suplência.

Outra citação sobre crescimento e desenvolvimento no contexto da respiração bucal, mereceu registro de (MARCONDES, 1978) sobre o ambiente como fonte essencial de variação dos seres vivos.

(LINDER-ARONSON, 1979), também escreveram novamente sobre respiração bucal como conseqüência da obstrução da coluna aérea superior, alterando a morfologia facial e a dentição, em estudo realizado em crianças com e sem hipertrofia de tonsilas faríngeas. Com (ROCABADO, 1979), pode-se ler sobre a harmonia entre todos os componentes estruturais dos sistema estomatognático, sendo primordial para a manutenção da capacidade funcional do mesmo. Também (LINDER-ARONSON, 1979) e (POPOVICH, 1979) escreveram sobre deformidade facial discorrendo sobre questões como as causas da obstrução da coluna aérea superior e suas relações com a má-oclusão, crescimento facial e até problemas posturais confirmando trabalhos de (SOLOW & KREIBORG, 1977) e (LINO, 1977).

E para finalizar esta década (SLOW & GREVE, 1979) afirmam que nos casos de obstrução nasal por hipertrofia de tonsilas faríngeas, acontece um movimento de angulação craniocervical e todas as suas conseqüências negativas.

Nos anos 80, os autores estiveram confirmando e dando especial atenção para a obstrução nasal e as adaptações mioesqueléticas que esta provoca no sistema estomatognático, ou seja, no crescimento e desenvolvimento das estruturas esqueléticas craniofaciais, inclusive interação complexa entre hereditariedade e influências ambientais, associadas aos problemas de desenvolvimento. Esses autores entre outros foram (HARVOLD, 1981), (MACNAMARA JR., 1981), (CLEALL & BEGOLE, 1982) e (MOYERS, 1982) que se preocuparam com as ocorrências de mudanças posturais e funcionais na presença de anormalidade do meio bucal e terapias de normalização.

(O'RYAN, 1982) e (BRESOLIN, 1983) escreveram sobre a importância de um diagnóstico precoce, quando se constata que as inadequações das relações funcionais causadas por obstrução nasal crônica das vias aéreas superiores, interferem no crescimento facial e têm outras conseqüências. E também (MEW, 1983), fala da existência de uma inter-relação entre má-oclusão e postura da cabeça nos casos de obstrução nasal, confirmando o que (SOLOW & KREIBORG, 1977) e (LINO, 1977) já haviam registrado em seus trabalhos.

Já na segunda metade da década de 80, (CORREA, 1985) chamou o conjunto de sinais e sintomas do RB de "síndrome do RB" e afirmou também que essa síndrome tem origem funcional e orgânica e segundo (BUSLEY, 1986) estas obstruções tem recebido maior atenção por parte dos pesquisadores a partir dos anos 80.

No mesmo ano (MOCELLIN, 1986) e (RICHTER, 1986) respectivamente, afirmaram que hipertrofia de tonsilas faríngeas é sempre descrita como causa predominante de obstrução nasal e a correlação entre a obstrução nasal e anomalias dento faciais como já havia registrado (SLOW & GREVE, 1979). Também registrou que é fundamental corrigir as patologias básicas nos primeiros anos de vida para intervir nas deformidades faciais decorrentes de obstrução nasal, pois uma vez instalada a deformidade dento facial é necessário um tratamento complexo, envolvendo a otorrinolaringologia, a ortodontia, a fonoaudiologia e às vezes até a psicologia.

Assim (McLOUGHLIN, 1988) e (MEREDITH, 1988) incluem em seus escritos, fatores miofuncionais (dentre os quais destaca a respiração bucal), comprometendo a dentição, o crescimento e o desenvolvimento facial.

Também (FALTIN, 1988), (HANSON & BARRET, 1988) e (PETRELLI, 1988) preocuparam-se com a maior incidência de sigmatismo em alguns tipos de má oclusão como mordida aberta anterior ou “over jet” e com o tratamento global aplicados ao RB, visando a normalização e melhoria estética da face como um todo, conforme registro anterior de (WARD, 1961).

Já em (PLANAS, 1989) encontram-se registros minuciosos sobre o desenvolvimento fisiológico e patológico do trecho respiratório nasal, material este que permite a todos aqueles que a ele tiverem acesso, obterem informações sobre prevenção e sobre como reverter o quadro, o mais breve possível, na tenra idade.

Com (BEUTTENMULLER & CÂMERA, 1989), (BREUER, 1989), (LOPES, 1989) e (SILVA FILHO, 1989) a língua teria um posicionamento inadequado, da língua por hipertrofia adenóide, dificuldades respiratórias com respiração bucal provocando alterações significativas na oclusão e no padrão de crescimento facial. (TABITH, 1989), relata que “*Insuficiência velo faríngea significa que o palato mole e os músculos da faringe não podem por alguma razão promover uma perfeita separação entre a oro e a naso faringe.*”, o que traria dificuldades na realização das funções de sopro, sucção deglutição, comunicação oral e ventilação do ouvido médio.

(FRÄNKEL, 1990) afirmou o estabelecimento de um vedamento bucal anterior adequado, entre outros fatores, deve ser visto como indicador do estabelecimento da maturação e do comportamento postural de todo o complexo orofacial.

(KUDO, 1990) e (VAN der LINDEN, 1990) descreveram minuciosamente as alterações em especial a respiração. Segundo eles o aumento do esqueleto craniofacial, ocorre como resposta ao crescimento dos tecidos moles e às demandas funcionais desempenhadas nessa região, principalmente. Portanto se ocorrerem problemas de obstrução nasal alteram o desenvolvimento facial.

Com (PALVIAINEN & LAINE, 1990) encontrei a má oclusão como fator de risco para a produção incorreta de sons, por alterações no posicionamento da língua do osso hióide. Também obtive registros acerca das desordens da fala articulada correlacionadas às má-oclusões dos tipos transversais e verticais. Segundo eles a correção espontânea da produção articulatória pode ocorrer com a maturação dos articuladores, em decorrência da idade (por volta dos 7 anos) e do desenvolvimento dos dentes permanentes, resolvido o problema de respiração bucal. No ano seguinte (BUENO, 1991) deixou registradas as alterações posturais da língua relacionadas a distúrbios respiratórios e auxológicos.

Todos os autores a seguir, (FERREIRA, 1991), (GARATTINI, 1991), (GOMES, 1991), (HUNGRIA, 1991), (MOYERS, 1991) e (PASINATO, 1991) relataram que as condições anatômicas da faringe em crianças, dependendo do período de crescimento e de desenvolvimento craniofacial em que se encontram, são responsáveis pela adaptação da posição anteriorizada da língua, promovendo má-oclusões, hipertrofia de amígdalas palatina e adenóide. Poderia associar esses fatos à postura corporal alterada. Seus estudos enfatizam a preocupação com um tratamento global, mio ósteo dentofacial a fim de que o paciente retorne à respiração nasal.

O estudo do crescimento do esqueleto crânio facial e da dentição também recebeu atenção por parte de (MOYERS & CARLSON, 1993) que observaram a maneira organizada e planejada como amadurecem e se desenvolvem. Os mesmos autores registraram deformidades faciais decorrentes de obstrução nasal, suas relações com as má-oclusões, crescimento facial e até problemas posturais, confirmando trabalhos de diversos autores, desde (SOLOW & KREIBORG, 1977) a (LINDER-ARONSON, 1979).

No mesmo ano (KOHLER, 1993 a, b) preocupa-se em como a terapia miofuncional da face nos pacientes em idade de crescimento, age nas matrizes funcionais, sobretudo nas relacionadas intimamente aos sistemas respiratório e estomatognático.

A autora (NOVAES, 1993) em seu trabalho sobre metodologias para se fazer uma boa avaliação da obstrução das vias aéreas superiores, destacou a utilização da observação com exame visual para se fazer um bom diagnóstico da criança RB.

Já (BISCIONE, 1994) e (GOMES, 1994) encarregaram-se de detalhar o que a obstrução nasal traz como queixas comuns em pediatria, ou seja, as patologias. (REIMAO & JOO, 1994), descreveram a apnéia obstrutiva do sono.

(RUSSO, 1994) tratou das interferências audiológicas e as otites do ouvido médio com indicação de uma avaliação multidisciplinar desses pacientes.

(MARCHESAN, 1994) e outros autores descreveram métodos científicos, para confirmar diagnóstico sobre a criança RB. Também descreveu que em consequência do não vedamento velo faríngea, temos na fonação, um aumento da ressonância nasal, denominada pelo autor de hipernasalidade. Ocorre o escape de ar nasal durante as emissões, afecções respiratórias de repetição. Estes e outros fatores reduziram, a cavidade nasal, levando a prevalência de RB e este autor considera esses fatores extremamente prejudiciais para o sistema respiratório.

(BETHLEM, 1995) e (SAFFER, 1995) relataram que quando se respira pela boca são desencadeados uma sucessão de eventos que prejudicariam a criança em desenvolvimento e o adulto em suas atividades habituais. A falta de condução do fluxo aéreo pelo nariz estaria interferindo no desenvolvimento imunológico sobrecarregando o sistema local de defesa.

(SAFFER, 1995) também registrou que o reconhecimento da importância da obstrução nasal e da respiração oral crônica de suplência é fundamental para um encaminhamento e tratamento precoce da causa e dos possíveis efeitos locais e sistêmicos. A criança se adaptaria parcialmente ao fato de não conseguir respirar pelo nariz e se somarmos o encaminhamento tardio ao médico, ao ortopedista dos maxilares ou ao fonoaudiólogo, poderia ocorrer deformações ósseas na face, alterações cardio respiratórias e neurológicas.

A constatação radiográfica da obstrução pela adenóide na cavidade naso faríngea despertou o interesse de (GONÇALVES, 1996) devido às suas relações com as estruturas vizinhas e à obstrução da passagem aérea, porque poderia resultar em respiração bucal e suas conseqüências. Ele também fez uma descrição detalhada sobre a adenóide, sua localização, seu crescimento fisiológico e patológico e sobre todos os problemas que pode causar, quando provoca a respiração bucal destacando as complicações no desenvolvimento facial e indicando a extração destas como redução do problema.

Outro autor que estudou o palato ogival relacionando-o com a respiração bucal foi (MANGANELLO, 1996). A causa desse desvio foi atribuída ao fato do palato ter a sua dimensão vertical aumentada, o que provocaria a obstrução nasal.

(SANDEZ, 1996) descreveu muitos sinais e sintomas da criança RB. Também relaciona a etiologia causadora dessas rinites sem deixar de citar inclusive detalhes de algumas conseqüências da obstrução nasal crônica. O mesmo autor cita ainda que, se o processo se prolongar, a mucosa nasal será prejudicada, alterando o sistema de defesa e e audição umidificação, filtragem e aquecimento do ar inspirado, ocorrência de rinite, alergias, infecções, hipertrofia severa dos cornetos diminuição da capacidade intelectual, irritabilidade, falta de concentração, insuficiência respiratória com respiração nasal bloqueada.

Finalizando o levantamento histórico foi com (ALBERNAZ, 1997), (BIOLCATI, 1997), (DIAS, 1997) e (LOPES, 1997) que se encontrou as descrições mais completas dos sinais, sintomas, etiologia bem como conseqüências e tratamento da criança RB. Como (DIAS, 1997) por exemplo, escreveu que a etiologia desse problema é complexa, pois durante a primeira infância, qualquer doença, acidente, estado alérgico, gripe pode obstruir as vias aéreas superiores e com o tempo criar o hábito da criança respirar pela boca.

Também parece importante citar (DIAS, 1997) quando diz que as características dos pacientes que chamam a atenção foram classificadas como a “*síndrome do RB*”. Esta síndrome tem os seguintes pontos principais de observação: boca aberta, com conseqüente queda da mandíbula, musculatura dos lábios

geralmente frouxa e lábio na maioria das vezes evertido. Volume dos lábios sempre desigual, pois o lábio inferior é maior, quando não o dobro. Musculatura bucinadora e masseterina estirada, provocando uma compressão maxilar que, sendo um osso poroso e trabeculado, não consegue a sua expansão transversal, o que leva a sua trajetória de crescimento para a direção sagital (ogival) e também olhar inexpressivo.

O aumento de produção de muco e a interferência da pressão atmosférica e das tubas auditivas, são responsáveis pela possível diminuição da acuidade auditiva . Ao estar desatenta, a criança ouve mal e muitas vezes é repreendida na escola, onde geralmente tem um baixo rendimento.

A língua do RB está sempre embaixo apoiada no assoalho bucal e não no palato, estimulando-o. Esse mecanismo da língua colocando-se no assoalho bucal, faz com que a mandíbula, pela lei da gravidade e a ação da musculatura, dela própria e do osso hióide, fique para baixo e para trás.

Este é o quadro encontrado na maioria dos pacientes: uma criança com a boca aberta, olhar embaçado, maxilar com opressão, dentes protuídos, lábio inferior evertido e mandíbula retruída caracterizando uma disto-oclusão (DIAS, 1997).

As complicações, dentre muitas, são: aumento de cárie, gengivite, formação de pólipos e vegetação adenoideanas, devido à falta de ventilação nas vias aéreas superiores e alterações gerais como tórax retruído, coluna cervical fletida para frente, ponta dos ombros para frente, escápulas salientes (alares), barriga saliente, musculatura abdominal flácida, postura de pernas e pés alterados.

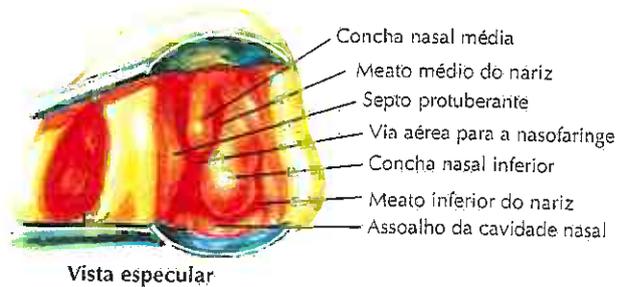
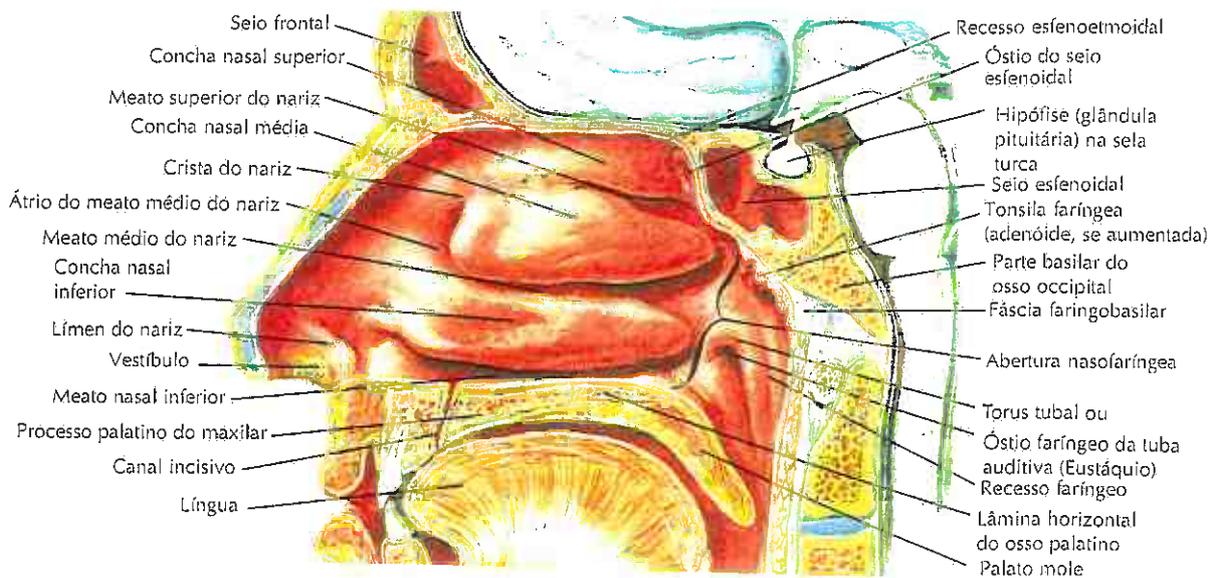
Mas, ainda com esta autora pude encontrar que em termos de reabilitação da respiração bucal, antes de qualquer providência terapêutica, convém constatar se realmente a respiração bucal existe ou se a criança RB apenas possui o hábito de deixar a boca aberta. Se o primeiro caso é verdadeiro, trata-se primeiramente essa obstrução e depois procede-se a promoção do fechamento da boca, o que levará a criança a respirar pelas vias aéreas superiores e promoverá estímulos, através da nova posição da mandíbula, que reorientará as trajetórias funcionais musculares e a língua voltará a estimular o palato, sendo que isso é conseguido com o uso de determinados

tipos de aparelhos. E (DIAS, 1997) finaliza declarando que “É muito importante a ação multiprofissional de dentistas, fonoaudiólogos, médicos e fisioterapeutas.”.

(SOUZA, 1997) e (BERTOLINI, 1998) descreveram a importância da amamentação na estimulação do palato como prevenção da respiração bucal.

Estas descrições detalhadas, bem como o conhecimento anatômico da cavidade nasal, motivaram a maioria das questões utilizadas na construção do questionário para os pais e professores e também o roteiro de observação do comportamento expresso.

Cavidade Nasal: Parede Lateral



1.3 CONCEITO DE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA

“É importante saber algo sobre o crescimento e desenvolvimento físico, porque o nível de desenvolvimento físico da criança, estabelece limites sobre o tipo de interação que ela pode ter com o ambiente e porque seus sentimentos a respeito de seu próprio corpo podem afetá-la bastante.” (BEE, 1986).

Crescimento encarado globalmente, é a somatória de fenômenos de vida e, como esta, difícil de ser definido: poder-se-ia dizer que, é a somatória de fenômenos celulares, bioquímicos, biofísicos e morfogenéticos cuja integração é feita segundo um plano pré determinado pela herança e modificado pelo ambiente, registrou (MARCONDES, 1972).

O procedimento global pode ser subdividido em: crescimento propriamente dito (crescimento de massa pela hipertrofia e divisão celulares, passível de aferição através de centímetros e quilos) e desenvolvimento, maturação ou diferenciação (aquisição de capacidades, somente passível de aferição por meio de provas funcionais e testes). Aceita-se um certo paralelismo, entre crescimento e desenvolvimento dada a dificuldades de apreciar com precisão o desenvolvimento (neuropsicomotor, imunológico, enzimático, etc.). Tem-se aceito na prática, que crescimento normal possivelmente corresponde a um desenvolvimento normal. Entretanto, a criança pode crescer e não se desenvolver e vice versa, segundo (EHRENFRIED, 1991) e (MARCONDES, 1972).

Também (MARCONDES, 1972), registrou *“O crescimento define e caracteriza os seres jovens.”*. Resultaria da integração harmônica de vários fatores: impulso genético para crescer, higidez do organismo, com ênfase no sistema venoso e endócrino, normalidade dos órgãos efetores e adequacidade de fatores ambientais (dieta normal, atividade física adequada, ausência de agressões morbígenas de variada etiologia). A ciência que trata do estudo do crescimento é a auxologia.

(BALDWIN, 1973), registrou *“...uma de minhas suposições básicas é que nenhuma das atuais teorias de desenvolvimento da criança se aproxima do grau de*

rigor e clareza que uma teoria adequada deve atingir.”. É a partir desse pressuposto que se analisou os principais conceitos de cada teoria, na tentativa de produzir algo que viesse de encontro às necessidades deste trabalho.

É importante saber algo sobre o crescimento e o desenvolvimento físico, porque o nível de desenvolvimento físico da criança estabelece o limite sobre o tipo de interação que ela pode ter com o ambiente e porque seus sentimentos, a respeito de seu próprio corpo podem afetá-la bastante, conforme (BEE, 1986).

Ainda conceituando crescimento e desenvolvimento, encontrou-se o registro de (SAVASTANO, 1982), que diz que o processo de crescimento e desenvolvimento, por ser comum a todas as crianças permite concluir que ele ocorre de forma ordenada e de acordo com determinados padrões gerais.

Portanto o crescimento e desenvolvimento da criança, segue padrões gerais num processo altamente organizado, nos quais os progressos se apresentam em uma mesma seqüência e num determinado calendário maturativo. Pode haver, variações individuais quanto a velocidade do desenvolvimento, mas em geral a normalidade segue sempre a mesma sucessão de estádios.

Se muitos desses caracteres são inatos e ocorrem sem a interferência da criança, ou do meio, como o nascer dos dentes, outros dependem dos estímulos que a criança recebe do meio, os quais (COLL, 1995) chamou de fatores endógenos e exógenos. Em cada estágio de desenvolvimento a criança tem um conjunto de necessidades básicas, sem cujo conhecimento os pais e ou professores não poderão compreender o comportamento das crianças e muito menos ajudá-las.

Segundo (COLL, 1995) e (SEBER, 1995) o desenvolvimento se processa no sentido céfalo-caudal e depois, próximo-distal. A criança adquire primeiro coordenação dos olhos com as mãos, antes de poder usar os braços e as mãos para agarrar um objeto, mais tarde usará as pernas e os pés para andar.

O desenvolvimento prossegue das respostas gerais para as específicas (próximo distal), ou seja, dos grandes para os pequenos músculos, onde gradualmente

a criança vai aprendendo a usar somente os músculos apropriados para atividades mais complexas para ela, como por exemplo, agarrar um objeto.

O desenvolvimento é predizível: uma criança senta-se antes de andar, usa os olhos antes de usar as mãos, balbucia antes de falar. As crianças normais passam por todas as principais fases do desenvolvimento: aprendem a ingerir alimentos sólidos, a sentar, a andar, a falar, segundo (MUSSEN, 1985).

Existem vários padrões de desenvolvimento, devido às diferenças individuais. Uma criança pode, por exemplo, desenvolver-se de maneira lenta, rápida, regular ou irregular em todos os aspectos da vida (SAVASTANO, 1982), (MUSEN, 1985) e (BEE, 1986).

Embora todas as crianças progridam de acordo com certos padrões e através das mesmas seqüências de crescimento e desenvolvimento, a idade em que cada criança se torna capaz de executar atividades novas e a maneira como executa, varia de uma criança para outra. É oportuno lembrar que as crianças diferem entre si, sendo cada uma parecida somente consigo própria, e que sua individualidade é moldada pelas influências hereditárias e do ambiente em que vive, registraram (MILNE & CLEALL, 1970), (THUROU, 1970), (MARCONDES, 1978), (SAVASTANO, 1982) e outros autores.

Dois aspectos básicos do desenvolvimento apresentam grande importância para a finalidade deste trabalho: a maturação e aprendizagem, pois delas decorre o progresso da criança, conforme (SAVASTANO, 1982).

A maturação, processo regulador e coordenador inato do crescimento e desenvolvimento humano, é determinado pelo padrão hereditário do organismo e tem início muito antes do nascimento. Um dos sinais visíveis mais precoces de maturação é a erupção dos dentes que já estão encaixados nas gengivas muito antes da criança nascer.

É importante que as pessoas responsáveis pela orientação da criança estejam sempre alertas para reconhecerem os estágios de maturidade, evitando perda de tempo

ao tentarem ensinar à criança qualquer atividade antes dela estar suficientemente madura para aprender.

Assim como certos padrões de comportamento aparecem em determinadas idades em todas as crianças, independentes de treinamento e ensino, outros dependem da aprendizagem. Por exemplo: sem ensinar, uma criança de 07 anos não será capaz de ler e escrever, registraram (SAVASTANO, 1982) e (JOSÉ, 1990).

(ZORZI, 1993) registrou que, para uma criança adquirir linguagem é preciso falar com ela, dar significado às suas tentativas de comunicação, criar situações nas quais novas habilidades comunicativas sejam exigidas, investir em seu crescimento e ser também capaz de compreender seus ensaios e erros no campo da linguagem. A maturação se processaria mesmo sem estímulo externo e sem o que o indivíduo participe conscientemente, dependendo da oportunidade e do esforço do indivíduo, desde que haja interação do organismo com o meio ambiente o indivíduo não impediria que a aprendizagem se processasse.

Outro aspecto que merece ser citado, está relacionado com as necessidades básicas da criança. Para ajudá-la a desenvolver-se plenamente, é preciso compreender quais são essas necessidades. São vários os caminhos que conduzem à compreensão de como se dá o desenvolvimento da inteligência na criança; e (SEBER, 1995), considera três interpretações distintas e suas conseqüências na prática pedagógica igualmente distintas: a primeira, enfatiza o meio, concebendo, pois, que as transmissões sociais se impõem fornecendo padrões de comportamento que devem ser registrados passivamente ao longo do desenvolvimento. Já a segunda considera a inteligência pré-formada, reduzindo ao mínimo a influência do meio, ou seja, caberia à educação deixar que tudo acontecesse.

Para último enfoque (SEBER, 1995), coloca a posição defendida por Piaget: *"...o conhecimento é construído durante as interações da criança com o mundo..."*, com três aspectos importantes: o primeiro são as características biológicas, o segundo aspecto é relativo às transmissões sociais e o terceiro aspecto diz respeito ao conhecimento que a criança retira de suas experiências com os objetos físicos e sociais. O autor chama atenção de que esses aspectos não podem ser tomados

isoladamente, pois deve haver uma coordenação entre eles, o que caracteriza um quarto aspecto denominado fator de equilíbrio.

Na reflexão sobre diversos autores e principalmente (SEBER, 1995), tornou-se relevante justificar a adoção de Piaget, pois de acordo com ele o desenvolvimento da criança está dividido em três períodos principais: Sensório Motor, de 0 a 2 anos; Pré Operatório, de 2 a 7 anos, o período ou estágio das Operações Concretas de 7 a 12 anos; e o estágio das Operações Formais 12 anos em diante. Estes estágios estão em equilíbrio e estabilidade segundo (PIAGET, 1985) e correspondem com parte do período estudado neste trabalho.

A Infância ou Período Sensório Motor (0 a 2 anos), tem as seguintes características: a criança tem nele aspectos rudimentares de intencionalidade e representação interna, adquire habilidades e adaptações do tipo comportamental (não são acompanhados por qualquer representação cognitiva ou conceitual do comportamento ou do meio ambiente externo), tem graves problemas com sua falta de esquemas conceituais, que correspondem a seus esquemas comportamentais; seu comportamento é muito concreto apesar de sua adaptabilidade.

No período Pré Operacional (2 a 7 anos), os esquemas são organizados gradualmente, pois ainda estão sem equilíbrio estável, está em transição, é um período de egocentrismo e grande parte desse período diário é estável e integrado (isto as tornam mais observáveis). É um período de grande dificuldade à compreensão, com raciocínio primitivo, por exemplo: se uma criança vê duas coisas acontecendo ao mesmo tempo, supõe que uma causa a outra. A descrição do que a criança não pode fazer, seria o ponto fraco de Piaget, segundo (BALDWIN, 1973).

Ainda segundo (PIAGET, 1985) no estágio das Operações Concretas (7 a 12 anos), o problema da criança seria compreender as relações entre agrupamentos operacionais concretos que ela já adquiriu.

E finalmente no estágio das Operações Formais (depois dos 12 anos), que segundo Piaget, seria o das realizações finais onde a ciência teria a compreensão

fundamental, subjacente ao pensamento lógico. Esses registros também foram descritos por (SEBER, 1995).

1.4 POR QUE TRABALHAR COM CRIANÇA ENTRE 2 E 4 ANOS?

Tendo em vista, que o meio também exerce influência sobre o crescimento e desenvolvimento da criança, tornou-se oportuno registrar também alguns aspectos da criança com menos de 2 anos, bem como após os 5 anos, no sentido de compreender melhor o comportamento expresso da criança durante a pesquisa de campo (BALDWIN, 1973), (CASTRO, 1986), (SCHAIN, 1989), (JOSÉ, 1990), (SEBER, 1995) e (MORAIS,1997), fundamentam esta descrição.

1.4.1 ANTES DOS 2 ANOS:

- Tem aspectos rudimentares de intencionalidade e representação interna;
- O sono ainda é inconstante, varia muito de dia para dia;
- Seu pensamento é concreto;
- A linguagem se desenvolve, porém lentamente;
- A reação emocional é acompanhada por reações físicas;
- O aparelho fonador mais desenvolvido, acontece por volta dos 18 meses;
- É dissidente, negativo;
- É egocêntrico;
- Tem tendências para imitar o adulto;
- Brinca bem ao lado de outras crianças, mas não com elas.

1.4.2 APÓS OS 2 ANOS:

- Melhora a discriminação das palavras, ou seja, repete palavras isoladas ou a última palavra da frase;
 - Melhora o controle do polegar;
 - Musculatura da língua mais desenvolvida;
 - Necessita 13 horas de sono a noite e repouso à tarde, podendo sentir ansiedade no escuro ao ficar sozinha;
 - Tem 16 a 20 dentes e mastiga com facilidade;
 - Maior progresso na linguagem, pois fala continuamente, pode conhecer cerca 1000 palavras;
 - É capaz de reconhecer muitas figuras;
-

- Distingue o preto do branco;
- Tem noção de quantidade e com freqüência enumera os brinquedos;
- Interdependência das atividades mentais e motoras, acompanha com gestos o que vê e ouve e parece pensar com seus músculos;
- Aprende ainda principalmente por imitação;
- Maior desenvolvimento da inteligência e poder de dedução;
- Retém a atenção por mais tempo;
- Memória mais desenvolvida;
- Negativismo acentuado (exprime-se melhor no negativo);
- Habilidade maior para expressar emoções, demonstra carinho espontâneo, tem senso de humor e mostra compaixão, simpatia e vergonha. Expressa suas emoções de alegria saltando, aplaudindo ou rindo. Reconhece a sua própria culpa, mas também põe a culpa nas outras crianças;
- Tem senso de posse;
- A convivência com outras crianças é ainda exclusivamente com presença física, em geral limita-se a brincar sozinha ao lado de outra criança. Não brinca cooperativamente;
- Seu "eu" vai se diferenciando a medida que cresce sua percepção social. Refere-se a si mesma pelo próprio nome e gosta de ouvir histórias sobre a sua pessoa. Reconhece-se no espelho, é muito interessada pelo pai e quer sua companhia. Tem grande apego pelos pais e chora quando eles se ausentam;
- Mantém distância de estranhos.

1.4.3 AOS 2 ANOS E MEIO:

- Primeira dentição completa;
 - Necessita de 12 horas de sono por noite e de 1 a 2 horas de sono por dia;
 - Continua negativista e ritualista, faz as coisas à sua moda e fica irritada se alguém interfere;
 - Descobre os opostos, têm dificuldade em fazer as escolhas e mostra ansiedade quando fracassa, contradiz até a si mesma;
 - É egoísta, pode bater nos companheiros se lhe tiram o brinquedo, é pouco sociável.
-

1.4.4 AOS 3 ANOS:

- Período de instabilidade. Levanta-se frequentemente da mesa enquanto come. Pode alimentar-se sozinha e o faz bem;
- Mais conformada com a rotina. Aceita melhor a hora de dormir. Não gosta de sair da cama pela manhã;
- Pode acordar a noite para satisfazer as suas necessidades;
- Apresenta grande atividade motora. Pode deixar de dormir a tarde mas ainda necessita de repouso depois do almoço;
- Coordenação entre olhos e mãos bem mais desenvolvida;
- Tem interesse por palavras novas;
- Começa revelar imaginação. Fala consigo mesma ou com pessoas imaginárias e conta aventuras passadas com ela;
- A curiosidade aumenta. Faz muitas perguntas a respeito de pessoas e coisas ao seu redor. Interessa-se pelo jogo de “perguntas e respostas”;
- Continua negativista e egocêntrica. Diz palavras “feias”;
- Necessita de aprovação social. É amável, agrada aos outros. Chora menos. Ajuda nas pequenas tarefas da casa espontaneamente;
- Atenção mais desenvolvida;
- Observação de detalhes. Enumera individualmente objetos de uma gravura. Começa a identificar, classificar, comparar. Observa as expressões dos outros, procurando aprovação ou desaprovação;
- Imitação mais acentuada. Imita principalmente os adultos, porém imita o que lhe chamou mais a atenção. Pode ter ciúmes de irmãos menores. Pode ainda apresentar restrições nos seus contatos, seja com objetos, máscaras, pessoas estranhas ou de cor diferente.

1.4.5 AOS 3 ANOS E MEIO:

- Grande atividade física;
 - Necessita de uma hora de repouso após o almoço e doze horas de sono por noite;
 - Memória mais acentuada. Recita versos simples. Repete-os na frente dos adultos. Faz desenho de homem com cabeça e pernas. Mostra senso rítmico;
-

1.4.6 AOS 4 ANOS:

- Necessita de repouso durante o dia. Dorme a sesta se lhe for dito que a noite poderá ir para a cama mais tarde. Deve dormir cerca de 12 horas por noite;
- Grande capacidade de imitação. Veste-se e age como os adultos;
- Prefere crianças a adultos. Pode recusar-se a ir a lugares onde não haja crianças. É mais feliz e despreocupada com uma pessoa só do que com grupos de adultos e de crianças;
- Capacidade para concentrar a atenção durante 15 a 20 minutos;
- Imaginação muito fértil. Mantém longas conversações telefônicas fictícias, usando as mesmas inflexões dos adultos;
- Atenção mais concentrada. Pede para que lhe contem estórias e quer ouvir repetidamente as estórias preferidas, sem mudanças e poesias;
- É fisicamente afetuosa. Pendura-se nos adultos prediletos e apoia-se neles;
- Curiosidade acentuada. Quer sempre saber “por quê” e “como”.

1.4.7 AOS 5 ANOS:

- Muito ativa, cansa-se facilmente;
 - Susceptível à afecções respiratórias e doenças contagiosas;
 - O crescimento ainda é relativamente lento;
 - O desenvolvimento físico é insuficiente para a mecânica da leitura. Recorta cola e desenha em precisão de detalhes. Já sabe o que quer e o que vai desenhar;
 - A coordenação dos olhos e das mãos ainda está incompleta. Muito hábil no manuseio de ferramentas e utensílios, se adequados a seu tamanho;
 - Pode começar a perder os dentes dessíduos e a aparecer o molar dos 6 anos da segunda dentição;
 - Dorme 11 a 12 horas por noite. A sesta continua como aos 4 anos;
 - Tem muita iniciativa e idéias próprias. Esta interessada em fazer as coisas de maneira certa e terminar o que começou. As atividades que inicia num dia podem continuar no dia seguinte;
 - É capaz de concentrar a atenção por períodos mais longos, 20 a 40 minutos;
 - É mais segura de si mesma e geralmente digna de confiança. Gosta de ficar perto dos adultos, de observá-los para aprender como agem, e fazer perguntas;
-

- Tem capacidade de autocrítica;
- Observa com os olhos e ouvidos;
- Pode haver regressões de comportamento. Quando entra na escola está preocupada, pode regredir para comportamento anterior (chupar o dedo, etc.);
- Mostra agressividade. Quer ser sempre a primeira;
- Aparece o interesse pelo mundo fora do lar;
- Começa a interessar-se pelos vizinhos, pela rua.

Esta descrição foi construída mediante consulta e contribuição também dos autores: (RAPAPORT, 1981), (SAVASTANO, 1982), (BEE, 1986) e (MUSSEN, 1997).

(FONSECA, 1987), conceitua a aprendizagem: *“Aprendizagem é um processo bastante complexo...”*, podemos defini-la como a mudança de comportamento resultante da experiência, o que subentende uma modificação no processamento neurofisiológico.

No que se refere ao comportamento expresso vale lembrar que a imitação, segundo (JOSÉ, 1990), é a forma mais natural com que a criança constrói seu pensamento e origina as suas ações. A linguagem da imitação através dos gestos é dominante até os 07 anos. A criança gosta de imitar mesmo o que não entende. Sua ação sempre tem origem na ação do adulto. Através da imitação a criança revela seu meio familiar, os colegas e os adultos que a cercam. O mesmo autor, registrou uma pesquisa de crianças entre 0 e 7 anos a respeito da evolução do pensamento infantil e encontrou: egocentrismo, indiferenciação, animismo, artificialismo, finalismo, imitação, afetividade autocentrada.

Segundo (VYGOTSKY, 1994) aprendizagem:

“É o processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores, etc. ... a partir de seu contato com a realidade, o meio ambiente, e as pessoas. É um processo que se diferencia dos processos inatos e dos processos de maturação do organismo.”

Ele ainda dá ênfase sócio histórico onde a idéia de aprendizado inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo, ou seja, aquele que aprende, aquele que ensina, e a relação entre essas pessoas.

(OLIVEIRA, 1997), citou duas funções básicas da linguagem de Vygotsky: *“...uma é o pensamento generalizante, mas a principal função é a de intercâmbio social que é para se comunicar com seus semelhantes que o homem cria e utiliza em seus sistemas de linguagem.”*

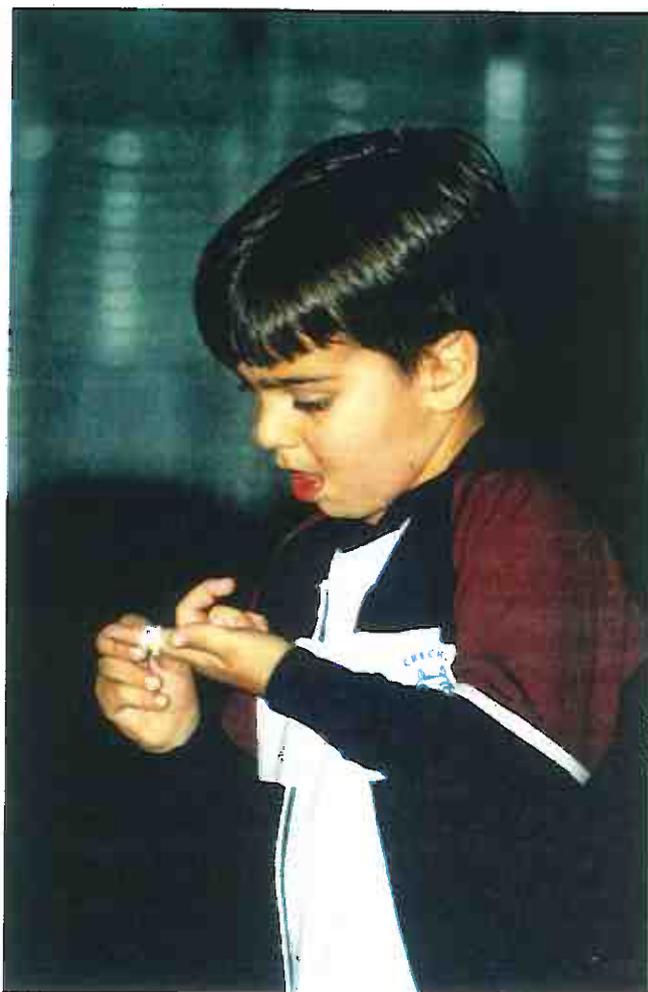
Quando o bebê está começando a aprender a falar, ele ainda não sabe articular as palavras, nem é capaz de compreender o significado, mas consegue comunicar seus desejos e seus estados emocionais aos outros através de sons, gestos e expressões.

Ao longo de seu desenvolvimento, marcado pela interação verbal com adultos e crianças mais velhas, a criança vai ajustando os seus significados de modo a aproximá-los cada vez mais dos conceitos predominantes no grupo cultural e lingüístico de que faz parte. Em resumo *“... o ser humano cresce num ambiente social e a interação com as outras pessoas é essencial à seu desenvolvimento.”* (WALLON, 1961).

1.5 RETRATO DO RESPIRADOR BUCAL

Muitos autores descrevem sinais e sintomas possivelmente presentes na criança RB e os abaixo citados foram os escolhidos para compor este referencial teórico: desde (TODD, 1936), (LINDER-ARONSON, 1975, 1979), (MACNAMARA, 1981), (PLANAS, 1988), (HUNGRIA, 1991), (MANGANELLO, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997). De acordo com eles e para fazer uma explanação didática, seguindo os sistemas orgânicos e outras partes do ser humano os sinais e/ou sintomas que podem estar presentes na criança RB, sendo estes já observáveis principalmente na idade pré-escolar, e que compõem o Retrato do RB.

Este retrato tem o objetivo de dar aos leitores uma descrição do RB, visto que não é algo de conhecimento geral.



As alterações na respiração nasal podem dar origem as seguintes conseqüências:

1.5.1 NA ÁREA DO DESENVOLVIMENTO FÍSICO GERAL:

- a) Dismorfias:
 - Faciais - alteração dos traços fisionômicos: “Fácies Adenoidea”, é característica do RB (olhar embaçado);
 - Odonto (buco) - maxilo mandibulares - (ósseas - musculares);
 - Palatinas (palato ogival);
 - Linguais (postura anormal);
 - Torácicas (alterados pela quantidade de ar inspirado – retruído);
- b) Alterações na oclusão (mordida aberta);
- c) Problemas posturais - corpo - cabeça - ombro com coluna cervical e ombros fletidos para frente, escápula saliente e músculos abdominais flácidos;
- d) Boca aberta e queda da mandíbula com protrusão dos dentes anteriores superiores;
- e) Musculatura frouxa dos lábios, com lábio inferior evertido e com volume dos lábios desiguais, sendo o inferior bem maior;
- f) Musculatura bucinadora (usada para assobiar) e masseterina estirada, provocando uma compressão do maxilar, que sendo um osso poroso e trabeculado, não consegue a sua expansão transversal o que leva a sua trajetória de crescimento na direção sagital (ogiva);
- g) Interferência no crescimento por uma alimentação inicial imprópria (má-oclusão severa e alimentos pastosos);
- h) Diminuição de certas excitações endócrinas.

1.5.2 NA ÁREA RESPIRATÓRIA:

- a) Insuficiência respiratória;
 - b) Afecções Respiratórias (rinite, faringite, laringite, enfisemas, dentre outras);
 - c) Hipertrofia das conchas nasais;
 - d) Hipertrofia das amígdalas (tonsilas faríngeas ou adenóides);
 - e) Deformidades septais;
 - f) Aderência diminuída de partículas ao sistema muco ciliar;
-

- i) Garganta seca;
- g) Roncos noturnos.

1.5.3 NA ÁREA AUDITIVA:

- a) Otite média secretora unilateral;
- b) Obstrução e inflamação eventual da tuba auditiva muitas vezes unilateral.

1.5.4 NA ÁREA DA VISÃO:

- a) Dacriocistites;
- b) Blefarites;
- c) Blefaro - conjuntivites.

1.5.5 NA ÁREA OLFATÓRIA:

- a) Anosmias e hiposmias;
- b) Parosmias e cacosmias;
- c) Diminuição da captação de estímulos olfatórios.

1.5.6 NA ÁREA GUSTATIVA:

- a) Digesias.

1.5.7 NA ÁREA DA FALA:

- a) Rinolalias;
 - b) Ceceios;
 - c) Ressonância nasal da voz;
 - d) Sigmatismo interdental;
 - e) Problemas com fonemas de ponta de língua (dentalização dos fonemas, T, D, N, S e F).
-

1.5.8 NA ÁREA DIGESTIVA:

- a) Aerofagia;
- b) Deglutição atípica;
- c) Disfagia.

1.5.9 NA ÁREA NEUROPSÍQUICA:

- a) Apraxia;
- b) Enurese.

1.5.10 NO METABOLISMO:

- a) Emagrecimento;
- b) Obesidade.

1.5.11 NA ÁREA CARDIOVASCULAR:

- a) Dessaturação;
- b) Hipertensão;
- c) Alterações Cardíacas – extrasístoles;
- d) Taquipnéia, taquicardia, bradicardia.

1.5.12 NO SONO:

- a) Síndrome restritiva da vias aéreas superiores;
- b) Síndrome da apnéia obstrutiva do sono.

1.5.13 NA ÁREA IMUNOLÓGICA:

- a) Diminuição da resposta imune aos antígenos e aos patógenos inalados;
 - b) Se o quadro for prolongado: necrose do colágeno da mucosa, diminuindo o mecanismo de defesa;
 - c) Saúde geral diminuída.
-

1.5.14 NA ÁREA DA COGNIÇÃO:

- a) Diminuição da capacidade intelectual pelas noites mal dormidas, acorda irritada, favorecendo a falta de concentração, e também diminuição da capacidade auditiva.

1.5.15 FOTOS DAS CARACTERÍSTICAS DE UM RESPIRADOR BUCAL:

- a) Desenvolvimento Físico Geral (1.5.1) – Dentes em Quina.



b) Postura retraída



c) Mandíbula retraída e Boca aberta



d) Boca aberta



e) Lábios secos



f) Comportamento (1.5.14) Isolada e Olhos inexpressivos



1.6 PROBLEMAS DE APRENDIZAGEM

“Precisamos estar atentos ao quão facilmente marginalizamos aqueles que fazem algo diferente do normal e o cuidado com o diagnóstico pervertido pela ideologia do saber dominante, que parecendo com o saber, nada mais é do que um poder cheio de manchas e embustes.”. (PAIN, 1992).

O professor de distúrbios da comunicação (ROSSETTI, 1991) afirma que 28% dos atrasos de desenvolvimento são detectados antes dos 5 anos de idade e diz que uma investigação sobre o assunto deve envolver entrevista com os pais, observação do comportamento da criança em seu ambiente natural e se possível outros ambientes, com o que concordou (ZORZI, 1993). Nessa mesma linha de pensamento (LE BOULCH, 1986), (JOSÉ, 1990) e (MORAIS, 1997) acrescentam que para uma bom desenvolvimento da criança, ela precisa de um ambiente afetivamente equilibrado, onde lhe permitam satisfazer as necessidades próprias do seu estado infantil, num intercâmbio com o outro.

De acordo com (MIELNIK, 1982) *“...a situação problemática abrange especialmente o relacionamento difícil com o meio e com as pessoas...”*. Na criança, ela se manifesta em dificuldades emocionais, hipersensibilidade, sentimento de rejeição, sensação de pânico em determinadas circunstâncias, ansiedade, regressão ou infantilização. Ainda segundo o mesmo autor, quando essas reações apresentam um evidente agravamento a criança pode apresentar atitudes destrutivas de maneira compulsiva, medo excessivo de tudo, extrema agitação (ou então torpor e sonolência), desintegração ou mesmo ausência de relacionamento pessoal.

O comportamento anormal ou patológico pode ter origem na própria criança (fator genético) ou no ambiente (fator social). Dentre vários fatores, encontrados por (MIELNIK, 1982) e que caracterizam esse tipo de comportamento destacam-se os seguintes:

- Ambiente cultural;
 - Conduta e personalidade dos pais e irmãos;
 - Influência de pessoas externas e internas.
-

Um fato a ser registrado, é que na literatura educacional não se encontra nada específico a respeito das influências dos sintomas do RB no processo de ensino-aprendizagem.

O QUE SÃO PROBLEMAS DE APRENDIZAGEM?

Referem-se à situações difíceis enfrentadas pela criança normal e pela criança com um desvio do quadro normal, mas com expectativa de aprendizagem a longo prazo (alunos multi-repetentes) (SCHAIN, 1989), (JOSÉ, 1990) e (PAIN, 1992).

Segundo (PAIN,1992), citando J. Paz:

“... podemos considerar o problema de aprendizagem como um sintoma, no sentido de que o não aprender não configura um quadro permanente, mas ingressa numa constelação peculiar de comportamentos, nos quais se destaca como sinal de descompensação ...”.

Para (JOSÉ, 1990), estabelece claramente os limites que separam problemas de aprendizagem é uma tarefa muito complicada, que fica a critério do especialista na área em que a deficiência se apresenta.

Existem inúmeros fatores, que podem desencadear um problema ou distúrbio de aprendizagem. São considerados fundamentais por (MILLER, 1992) :

- Fatores orgânicos: saúde física deficiente, falta de integridade neurológica (sistema nervoso doentio), alimentação inadequada, etc.;
- Fatores específicos: Alteração da seqüência percebida, impossibilidade de construir imagens claras de fonemas, sílabas e palavras inaptidão gráfica, etc.;
- Fatores psicológicos: inibição, fantasia, ansiedade, angústia, inadequação à realidade, sentimento generalizado de rejeição, etc.;
- Fatores Ambientais: o tipo de educação familiar, o grau de estimulação que a criança recebeu desde os primeiros dias de vida, a influência dos meios de comunicação, etc..

(JOSÉ, 1990) analisando outros autores, relaciona as formas de distúrbios que podem ocorrer no processo de aprendizagem, de acordo com vários aspectos:

- 1 - Distúrbios de aprendizagem condicionados pela escola:
 - a) Os condicionados pelo professor;
 - b) Os condicionados pela relação professor - aluno;
 - c) Os condicionados pela relação entre alunos;
 - d) Os condicionados pelos métodos didáticos.
- 2 - Distúrbios de aprendizagem condicionados pela situação familiar.
- 3 - Distúrbios de aprendizagem condicionados por características da personalidade da criança.
- 4 - Distúrbios de aprendizagem condicionados por dificuldades na educação.

Segundo (LURIA, 1979), os problemas de aprendizagem de causas primárias, são aqueles associados a problemas neurofísicos que determinam dificuldades na criação dos circuitos cerebrais, necessários para essa atividade e as causas secundárias estão associadas a problemas orgânicos, sociais, psíquicos e de inadequação pedagógica.

Ainda segundo (JOSÉ, 1990), os distúrbios por área de ocorrência são muitos, mas de acordo com a pesquisa de campo e o levantamento bibliográfico da área da saúde, os que mais se relacionaram com a criança RB são: a linguagem e a fala, a saúde física, a audição. Nos distúrbios de comportamento, a agressividade, agitação, inquietude e instabilidade. Dentre os inúmeros autores que confirmam essas interferências temos: (FADIMAN, 1979), (OLIVEIRA, 1984), (PAIN, 1992) e (MORAIS, 1997).

(PEÑAS-CASANOVA, 1997) descreveu as hipoacusias ou perdas auditivas de maior ou menor amplitude como um distúrbio freqüente na aprendizagem. A criança com certa perda auditiva, pode desenvolver-se de maneira adequada em contexto reduzido e conhecido como é sua própria casa. No entanto, na escola, seu comportamento pode ficar comprometido pela audição defeituosa dando lugar a sinais que o professor deve interpretar.

Estudando Vygotsky, (OLIVEIRA, 1997), em uma abordagem sobre percepção, verificou que a criança *“...ao longo do desenvolvimento humano, torna-se cada vez mais um processo complexo, que se distancia das determinações fisiológicas dos órgãos sensoriais...”*.

Embora continue a basear-se nas possibilidades desses órgãos físicos, sendo que uma das unidades de funcionamento cerebral é a unidade para recebimento, análise e armazenamento de informações, trabalha com informações específicas: percepção visual e outras mais complexas como audição e tato , que são armazenadas na memória, para serem usadas depois.

Ainda segundo (OLIVEIRA, 1997), a audição permite a percepção de sons de diferentes timbres, alturas e intensidade e o bebê humano nasce com todas as possibilidades de percepção definidas pelas características do sistema sensorial humano.

Quem escreve a respeito de inúmeras pesquisas sobre uma certa estabilidade da criança em relação à agressividade, ansiedade, isto é: os primeiros comportamentos formados e que as características pessoais predizem o comportamento futuro foi (MUSSEN, 1997). Ele registra que, alguns comportamentos e alguns períodos do desenvolvimento são mais estáveis que outros e essa estabilidade aumenta à medida que as crianças crescem. Os comportamentos que se estabilizam mais cedo provavelmente se manterão.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

Identificar a criança respiradora bucal entre 2 e 4 anos e o conhecimento que pais e professores revelam sobre a respiração bucal e suas conseqüências.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 2.2.1** Identificar sinais e sintomas característicos da criança RB, em creches e delinear o comportamento dessas crianças por meio de observação do pesquisador e relatos dos pais e professores.
 - 2.2.2** Propor um protocolo pedagógico de orientação aos pais e professores à identificação precoce dessas crianças.
-

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi a comparativa. Segundo (GIL, 1994) e (CORDEIRO, 1997), esta abordagem permite uma amostragem relativamente pequena, visto que, o objetivo foi comparar uma criança respiradora bucal e uma respiradora nasal, descobrindo até quanto os pais e professores identificam o problema.

O LOCAL

Os dados obtidos sobre a criança RB e o conhecimento dos pais e professores, foram coletados em duas creches na cidade de Sorocaba, São Paulo, uma municipal e uma particular (filantrópica).

A creche municipal encontra-se em um local afastado do centro da cidade e próxima à várias favelas. A creche particular está em um local privilegiado, próximo ao centro da cidade em uma avenida de fácil acesso tanto ao comércio quanto à várias indústrias.

A ROTINA

A rotina das duas creches são muito semelhantes:

Manhã: Chegada das crianças entre 07h30min e 8h30min café da manhã e atividades pedagógicas variadas, (desenhos, TV, brinquedos, etc.);

Almoço: As 11h30min e repouso entre 12 e 14 horas;

Tarde: Atividades livres no pátio e retorno às atividades pedagógicas. Às 16h é servido o lanche;

Saída: Entre 17 e 18 horas.

OS SUJEITOS DA PESQUISA

Segundo informações da direção das creches, na municipal, as crianças são de uma população de baixa renda e sua rotina é permanecer na creche das 8 às 18 horas, recebendo todas as refeições, menos o jantar, obedecendo à rotina de atividades propostas pela creche. Ao chegarem em suas residências geralmente não encontram seus pais, que chegam mais tarde do trabalho e estas dormem cedo, tendo portanto pouco menos contato.

Se durante à noite as crianças da creche particular têm mais contato com os pais, o mesmo não acontece durante o dia pois o funcionamento das creches em muito se assemelham na rotina diária.

A atenção e o contato entre as professoras e as crianças, pareceu-nos não ser diferente entre as creches, o mesmo acontecendo quanto às condições de instalações e materiais pedagógicos.

Na creche municipal, na idade entre 02 e 04 anos, foram pesquisadas 53 crianças de 3 salas e na creche particular, 28 crianças em 2 salas, perfazendo um total de 81 crianças. Deste total foram identificadas 14 crianças RB o que nos mostra um índice médio de 18%, resultado este que se aproxima do valor encontrado na literatura e que está em torno de 20%, segundo (DIAS, 1997) e (BERTOLINI, 1998).

Os sujeitos da pesquisa confirmam a proposta inicial de se observar crianças na idade entre 02 a 04 anos, que segundo os autores (SAVASTANO, 1982), (BEE, 1986), (SEBER, 1995) e (MUSSEN, 1985), estão em um momento apropriado para serem avaliados porque no que se refere ao desenvolvimento físico, ainda não houve tempo para fixação dos problemas. Também ainda não se instalaram seqüelas psicológicas, nem interferências no desenvolvimento social, porque ainda estão iniciando seu relacionamento.

Com respeito à fala, o desenvolvimento ainda está em fase passível de se evitar a fixação de defeitos. Como pôde ser comprovado pela literatura, pesquisa de campo, experiência profissional como odontólogo e de pai de uma criança RB, os

sinais e sintomas dessa síndrome são muitos e facilmente observáveis, quando são conhecidos. Pareceu-me claro que o fato de perceber durante a pesquisa que pais e professores desconhecem esses sinais e sintomas de nada adiantaria aumentar a amostra pois, mesmo sendo pequena, reflete a porcentagem de números de sujeitos de pesquisas maiores conforme (NOVAES, 1993), (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

AS PROFESSORAS

O grau de instrução das professoras em ambas as creches é o magistério e duas cursando Pedagogia. Sempre trabalham com uma auxiliar e contam com o apoio de funcionárias da creche. Sua idade varia entre 20 e 30 anos. A rotina delas é permanecer meio período na creche, sendo o outro período por conta da auxiliar.

OS PAIS

Quanto aos pais das crianças da creche municipal, trabalham de segunda a sábado e por morarem em bairros distantes do centro e do local de trabalho, dependem de ônibus e chegam mais tarde em casa.

Sua renda é baixa, segundo informação das professoras e muitos fazem horas extras à noite ou têm outro emprego. Moram em barracos e nas favelas. Quanto ao grau de instrução possuem o ensino fundamental incompleto ou são analfabetos.

Os pais das crianças da creche particular na maioria possuem o ensino fundamental e alguns curso superior. Por trabalharem no centro da cidade e possuírem condução própria, podem buscar a criança mais cedo, permanecendo assim mais tempo com ela.

OS DADOS

Os dados da pesquisa experimental foram obtidos mediante questionário para professores, formulários para os pais e um roteiro de observação pelo pesquisador. Os dados foram colhidos entre 12 e 15 horas.

Conforme exigência legal a direção da escola e os pais assinaram o termo de permissão para a realização da coleta de dados e fotos.

ROTINA DA OBSERVAÇÃO

A maioria das vezes as crianças foram observadas sem que houvesse interferência do pesquisador e para que isto pudesse acontecer, foram necessárias muitas visitas para que elas se acostumassem com ele. Essa integração com as classes, foi fruto de um trabalho de aprendizagem do pesquisador, através de visitas a outras creches, de diálogos com professoras de crianças nessa idade. O pesquisador procurou se mostrar bem relacionado com as professoras e funcionárias das creches pesquisadas, participando até de algumas tarefas e atividades para que as crianças deixassem de vê-lo como um estranho.

O horário das observações foram entre 12 e 15 horas com pequenas variações (Ver quadro 01). Esses horários não poderiam ser mais variáveis, pois na rotina das creches, o horário de repouso, era entre 12 e 14 horas, o que permitiu observação do sono e do acordar, conforme os objetivos da pesquisa.

Os dados obtidos foram anotados a partir de simples observação, na maioria das vezes e nenhuma atividade diferente foi proposta, para que as crianças agissem naturalmente, como estavam acostumadas.

Quanto ao sono, pôde ser observado que, embora não fosse igual ao da noite, o comportamento da criança foi semelhante e possibilitou identificar com facilidade as RB porque apresentavam os sinais e sintomas característicos.

Foi possível confirmar com as professoras e auxiliares como era o comportamento dessas crianças e estas além de participarem respondendo ao questionário, colaboraram confirmando ou não as anotações do pesquisador.

Com relação à entrevista com os pais visando o preenchimento do formulário, não foi possível para o pesquisador realizar com todos, pois não foram todos que compareceram e na maioria das vezes os formulários foram preenchidos pelas professoras ou pela diretora, que também esclareceram os pais seguindo a orientação do pesquisador. Por esse motivo o formulário sofreu adaptações para facilitar sua interpretação, sem alterar seus objetivos e sem criar a possibilidade de comparações com o questionário dos professores e a ficha de observação do pesquisador.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 QUADRO 01 - COMPARAÇÃO DA CRIANÇA RESPIRADORA NASAL X REPIRADORA BUCAL

ITENS REFERENTES AOS QUESTIONÁRIOS	RESPIRADORA NASAL	REPIRADORA BUCAL
02 e 03 AUDIÇÃO	Sem problemas. Responde aos estímulos dentro da faixa etária.	85% sem problemas. 15% com problemas.
02 e 03 CONCENTRAÇÃO	É mais atenta e tem melhor desempenho na linguagem e aprendizagem.	Distraída, introvertida e com problemas de desempenho, necessita de mais atenção do professor.
02 e 03 IRRITABILIDADE	É um pouco egoísta com as suas coisas e briga por elas.	Ídem, com a ressalva de que se irrita com mais facilidade, sobretudo no período diurno.
02 e 03 NECESSIDADES PESSOAIS	Pede água com intervalos maiores e acorda bem disposta.	Pede água com mais frequência, tem boca seca, língua saburrosa, seca dos lábios e acorda sonolenta.
04 RELACIONAMENTO COM OUTRAS CRIANÇAS	Em geral, bom relacionamento, fala bastante, é alegre e tem os limites que a idade impõe.	Dificuldade de relacionamento por se irritare com maior frequência. Existe uma má vontade em se relacionar. Algumas trocam letras.
05 -AFECCÕES. RESPIRATÓRIAS -SANGRAMENTO GENGIVAL -TIPO DE VOZ	- Resfriado não muito freqüentes. - Sem sangramento gengival. - Voz semelhante entre si.	- Resfriado mais freqüentes. - Rinite alérgica. - Raro sangramento gengival. - Voz anasalada em algumas crianças.
06 COMPORTAMENTO DURANTE O SONO	- Sono mais tranqüilo..	- Sudorese intensa na região da cabeça e pescoço. - Sono agitado. - Ronca. - Baba. - Boca aberta. - Acorda com boca seca.

OBS: a pesquisa, foi realizada no período das 12 as 15 horas em média.

Neste (Quadro 01) comparativo estão alguns sinais e sintomas levantados durante as pesquisas de campo que vêm confirmar os encontrados na literatura e no retrato do RB

4.2 TABELA 01 - IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

LOCAL	N.º DE CRIANÇAS	RN	%	RB	%	MÉDIA DE IDADE EM MESES
CRECHE 1	28	24	85	04	15	38
CRECHE 2	53	43	80	10	20	37
TOTAL	81	67	82	14	18	37,5

OBS: Os dados desta tabela já foram descritos na metodologia.

A (Tabela 01) demonstra que do total de 81 crianças observadas 14 (18%) são RB.

4.3 TABELA 02 - OBSERVAÇÃO E EXAME CLÍNICO

ASPECTOS OBSERVADOS EM 81 CRIANÇAS NA CRECHE 1 E 2	RB N.º *	RB %	RN N.º **	RN %
Dentes projetados anteriormente	13	93	02	3
Palato ogival	13	93	0	0
Boca seca	13	93	01	1,5
Língua saburrosa	12	86	0	—
Sede acima do normal	09	65	05	7
Gengivas edemaciadas, hiperemiadas, periodontopatias	10	72	01	1,5
Coluna cervical anteriormente fletida	04	29	0	0
Protusão / adução de ombros	02	14	0	—
Tendência para cifose	01	07	0	—
Olhar apagado	12	86	0	—
Rosto alongado	12	86	0	—
Boca aberta	13	96	0	—
Mandíbula retruída e lábio inferior mais espesso	10	72	0	—
Aparência de encurtamento cervical	09	65	0	—
Baba	13	93	02	3
Índice de cáries (crianças com total -20 dentes)	08	57	05	7

* Percentual calculado sobre o total de crianças respiradora bucal (RB).

** Percentual calculado sobre o total de crianças respiradora nasal (RN).

Pareceu relevante incluir a (Tabela 02), que demonstra uma observação específica odontológica, visto ser o pesquisador um profissional dessa área.

4.4 TABELA 03 - FREQUÊNCIA E PORCENTAGEM DAS CARACTERÍSTICAS DO RB IDENTIFICADAS PELO PESQUISADOR, PROFESSORAS E PAIS.

PROBLEMAS	PESQUISADOR		PROFESSORAS		PAIS	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
AUDIÇÃO	02	15	02	15	05	35
CONCENTRAÇÃO	10	70	08	58	06	43
TROCA DE LETRAS (DISLALIA)	06	43	07	50	06	43
IRRITAÇÃO	11	80	12	85	09	65
BOCA SECA	13	93	14	100	11	80
SECURA DE LÁBIOS E LÍNGUA	12	85	10	70	08	58
SEDE	09	65	10	70	08	58
SONOLÊNCIA MATINAL	10	70	07	50	08	58
RELACIONAMENTO	07	50	04	28	06	43
INF. RESPIRATÓRIA CONSTANTE	09	65	08	58	07	50
VOZ ANASALADA	11	80	10	70	09	65
SONO AGITADO	13	93	10	70	08	58
RONCO	13	93	14	100	10	70
BABA DURANTE O SONO	13	93	13	93	09	65
BOCA ABERTA	13	93	14	100	11	80
SUDORESE	12	85	12	85	10	70
DENTES EM QUINA	13	93	10	70	10	70

Os comentários sobre a (Tabela 03) tm o objetivo de esclarecer como os dados foram obtidos, e porque existem diferenças entre valores registrados. As contribuições dos autores citados já foram registrados anteriormente.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 DISCUSSÃO DO QUADRO 01

Nos sujeitos estudados pôde-se observar que 15% das crianças RB com problemas auditivos realmente apresentam dificuldades. (COLL, 1995) chamou atenção em seus registros para interferências que podem surgir no seu crescimento e desenvolvimento no que se refere a estímulos que ela recebe do meio (fatores exógenos). (OSTERRIETH, 1970), (MILNE & CLEALL, 1970), (MARCONDES, 1972) discutem sobre a criança ser moldada também pelas influências do ambiente em que vive. Também (BEE, 1986) chamou essas influências de interação com o ambiente, assim como (VYGOTISKY, 1994) escreveu sobre esses fatores. Para uma criança adquirir linguagem é preciso falar com ela para se criar situações de significado (ZORZI, 1993).

E ainda, segundo (JOSÉ, 1990) e (SCHARML, 1997) os distúrbios de aprendizagem e desenvolvimento, e também de acordo com pesquisa de campo e o levantamento bibliográfico da área de saúde, os que mais se relacionam com a criança RB são: a linguagem, a fala e a audição.

Também (SEBER, 1995), enfatizou o meio, no processo de aprendizagem e desenvolvimento, concebendo pois que as transmissões sociais se impõem no padrão de comportamento que deve ser registrado passivamente ao longo do desenvolvimento. (SAVASTANO, 1982) e (BEE, 1986) afirmam que a criança acompanha com gestos o que vê, ouve, aprendendo principalmente com mais intensidade por imitação, aproximadamente de 02 anos em diante. (JOSÉ, 1990) . (MILLER, 1992) nos confirmam que crianças com problemas físicos, inclusive auditivos, podem desenvolver problemas de aprendizagem.

Especialmente (OLIVEIRA, 1997), estudando Vygotsky registrou que a audição permite a percepção de sons de diferentes timbres, alturas e intensidade, e que o desenvolvimento humano sendo um processo complexo tem determinação

fisiológica dos órgãos sensoriais, trabalhando com informações específicas, entre elas a audição e o tato, que são armazenadas na memória para serem usadas depois.

Devido ao crescimento de adenóides, a obstrução da tuba auditiva pode provocar a diminuição da capacidade auditiva, levando a criança a estar desatenta e muitas vezes é repreendida na escola, onde geralmente tem um baixo rendimento, segundo (COLL, 1997), (DIAS, 1997) e outros.

Durante a pesquisa de campo, na observação sobre a audição, foi possível constatar que os dados encontrados na literatura, eram confirmados pelos pais e professores.

Também constatou-se durante a pesquisa de campo que os tópicos: irritabilidade, necessidades pessoais, relacionamento com outras crianças, afecções respiratórias e comportamento durante o sono, relacionam-se entre si porque todos eles, de uma forma ou de outra, interferem na concentração, na disposição para o aprendizado e até na frequência às aulas. (SANDEZ, 1996) e (DIAS, 1997), não só concordam mas também registram uma diminuição da capacidade intelectual.

Vários autores desde (CATLIN, 1870), citado por (SAFFER, 1995) concordaram que uma criança que não dorme à noite irá acordar cansada, sonolenta e com facilidade para irritar-se, terá dificuldades de relacionamento com outras crianças o que se confirmou durante a pesquisa de campo. Alguns desse autores são (COLL, 1995), (SEBER, 1995), (ALBERNAZ, 1997), e (OLIVEIRA, 1997). No (Quadro 01) encontra-se registrado o comportamento de uma criança RB durante o sono.

De acordo com (MIELNIK, 1982), “... a situação problemática abrange especialmente o relacionamento difícil com o meio e com as pessoas...” que neste caso seria o fator orgânico, sono inadequado.

O relacionamento quando comprometido e com ele o desenvolvimento pode trazer problemas como troca de letras, sons ou até mesmo palavras e dentalização de fonemas. Na criança RB, tal fato é agravado pelo mau posicionamento da língua e dentes anteriores abertos, conforme registros de (WARD, 1961), sigmatismo com

(HANSOM & BARRET, 1988). (PETRELLI, 1988) e (MILLER, 1992) enumeram fatores específicos fundamentais nas dificuldades de aprendizagem e dentre eles dificuldades em construir imagens de fonemas, sílabas e palavras.

Pessoalmente pude perceber que o fato da criança apresentar distúrbios de comportamento, realmente comprometem seu aprendizado porque sendo agressiva, agitada e instável as outras crianças se afastam e o RB fica isolado.

Por outro lado uma criança RB pode ter necessidades pessoais exageradas, como: sede, secura na boca pela passagem do ar através dela (SAFFER, 1995), (GONÇALVES, 1996), bem como maior frequência de afecções respiratórias as quais (SANDEZ, 1996) confirma. Neste caso, por sair mais vezes da sala de aula ou interromper atividades elas ficavam atrasadas em relação aos outros.

Uma criança que além de irritar-se, estar sonolenta, freqüentemente com sede, boca seca, poderá perder com mais facilidade a concentração, (SANDEZ, 1996), (DIAS, 1997) e irá estar mais ausente na sala de aula, (SCHAIN, 1989), (JOSÉ, 1990), (SEBER, 1995) entre outros.

Portanto, o físico e a atividade do RB sofrem influências de suas características e a acuidade auditiva diminuída, os problemas respiratórios, a dificuldade da fala, o sono de má qualidade são fatores preocupantes para qualquer criança, principalmente, quando tem início precocemente. Se não houver tratamento adequado eles se intensificarão, interferindo em seu crescimento, desenvolvimento e processo de ensino aprendizagem. Estas descrições foram facilmente observadas durante a pesquisa de campo.

5.2 DISCUSSÃO DA TABELA 02

Esta Tabela tem o objetivo de enriquecer e confirmar as características de uma criança RB, conforme descreveram: desde (TODD, 1936), (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

Alguns dados aqui registrados não seriam facilmente notados por pesquisadores de outras áreas ou por pais e professores. Os itens que apresentaram 93% de frequência foram: dentes projetados anteriormente, palato ogival, boca seca, boca aberta e baba; em uma porcentagem de 86% aparecem: língua saburrosa, olhar apagado, rosto alongado; com 72% de frequência aparecem as gengivas edemaciadas, hiperemiadas e com periodontopatias e ainda em uma porcentagem importante de 65% de frequência de encurtamento cervical. (LINO, 1977), (SOLOW & KREIZORG, 1977), (POPOVICH, 1979), (MEW, 1983), (ENLOW, 1993) e (MOYERS & CARLSON, 1993), registram esses dados como os de maior frequência.

Dos itens observados, os de maior frequência podem ser agrupados de maneira a servirem de elementos para que se possa facilmente relacioná-los à criança RB, como dentes projetados anteriormente, palato ogival, gengivas alteradas, encurtamento cervical, embora necessitem de ajuda profissional para confirmá-los. Já os outros como boca seca, boca aberta, baba, língua saburrosa, olhar apagado, rosto alongado, sede acima do normal podem ser facilmente observados e juntamente com os sinais e sintomas que aparecem em menor frequência no quadro e nas tabelas, farão parte da cartilha que facilita a identificação das crianças RB por pais, professores e quem estiver de alguma forma relacionado com o crescimento e desenvolvimento delas.

São freqüentes no RB, dentes projetados anteriormente, em que os dentes superiores estão horizontalmente distantes dos inferiores e também o palato é ogival. Vários autores identificaram esses sinais como (MOCELLIN, 1986), (KUDO, 1990), (SANDEZ, 1996) e (DIAS, 1997). Já (FLETCHER, 1961), (MILLER, 1992) e outros, registraram que esses sinais interferem no posicionamento de língua podendo promover uma dificuldade da criança com os fonemas de ponta de língua bem como modificação da caixa de ressonância da voz apresentando uma voz anasalada importante no desenvolvimento da linguagem.

A boca seca e língua saburrosa são conseqüências da passagem do ar pela cavidade oral, o que irá determinar desconforto, sede constante e maior incidência das afecções respiratórias, alérgicas, por não serem utilizadas as vias aéreas competentes na defesa contra agentes infecciosos conforme (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ,

1997) e (DIAS, 1997), o que poderia interferir na concentração, na irritabilidade e até mesmo na frequência às aulas dessa criança RB.

Ainda pensando nessa passagem do ar pela cavidade oral, poderá também haver uma maior ocorrência de periodontopatias, gengivas edemaciadas e hiperemiadas e até mesmo uma maior incidência de cárie, uma vez que durante a noite, como foi descrito, por vários autores o ar priva a gengiva e os dentes da ação da saliva que tem a função de limpeza dos dentes, gengivas e remineralização do esmalte dos dentes, (GLICKMAN, 1974), (BARATIERI, 1990) e (DIAS, 1997). E esses fatores em conjunto poderão provocar lesões maiores e conseqüentes dores orofaciais o que poderia perturbar a aprendizagem, em vários aspectos: concentração, perda temporária do interesse e também a frequência às aulas, conforme registro de: (CAMPOS, 1971), (BEARD, 1972), (SAWREY, 1974), (CARVALHO, 1981), (MIELKIK, 1982), (ROSA, 1883), (WITTER, 1986) e (ALLPORT, 1993).

Se pensarmos no posicionamento dos dentes (GLICKMAN, 1974) relata: *“Dientes en mal oposición y maloclusión, la gengivites se instala com mayor frecuencia y mayor intensidad alrededor de los dientes...”*, e também (KEER, 1977), diz que a hiperplasia simples está geralmente relacionada com a respiração bucal, entre outros fatores, que em conjunto com a oclusão, são importantes na etiologia das doenças periodontais.

Outro fator importante no quadro de observação é a cárie, pois segundo (BIOLCATI, 1997) e (DIAS, 1997) ela afeta mais de 96% da população brasileira e por força dessa alta prevalência e por influir nas condições gerais de saúde do indivíduo, a cárie interfere negativamente no bem estar individual e coletivo, contribuindo para o absenteísmo na escola e no trabalho e as lesões de esmalte próximas às gengivas são decorrentes de gengivites.

Também (BARATIERI, 1990), registrou que a capacidade tampão da saliva, que é a capacidade de lavagem e remoção de bactérias, facilita ou impede a aderência de placas. Segundo o autor o fluxo insuficiente, aumenta o número de cáries, isto porque a saliva tem uma ação protetora contra a cárie. Seria uma ação de limpeza mecânica, da diluição e neutralização dos ácidos da placa (sistema tampão) e também

remineralização do esmalte e se houver controle dos fatores que causam a diminuição do fluxo salivar e a incidência de cáries. Essas cáries quando evoluem causam dores e inflamações, o que pode causar diminuição de frequência às aulas.

Na (Tabela 02), podemos ainda notar a presença de dados sobre a postura da cabeça e do pescoço e também de aspectos característicos da criança RB, aos quais alguns autores clamaram de “Fácies Adenoidea”, que se não t6Em conseqüências graves imediatas certamente estas ocorrerão com o passar dos anos em seu crescimento e desenvolvimento e até influenciando em fatores psicológicos, como registram: desde (DORIN, 1973), (JUNE, 1988), (ALTMANN, 1990) até (FLAVELL, 1996) e (ALBERNAZ, 1997).

Segundo (NOVAES, 1993), a maioria dos autores por ela pesquisados, apoiam a necessidade de mais pesquisas para quantificar questões clínicas importantes dos efeitos da respiração bucal sobre o crescimento facial e também a inabilidade em definir respiração bucal em termos significativos e avaliar a obstrução, que segundo a autora, tem suscitado algumas controvérsias e que também avaliações longitudinais envolvendo padrões de comportamento são imprescindíveis.

Como uma observação final, poderia citar que a (Tabela 02) apresentada como de uma criança RB coincide em grande parte com pesquisas sobre deglutição atípica, que pode também provocar um atraso no crescimento e desenvolvimento, devido às dificuldades características dessa situação, (HARVOLD, 1981), (MACNAMARA, 1981), (CLEALL & BEGOLE, 1982), (ROSSETTI, 1991), (MOYERS & CARLSON, 1993), (PIAGET, 1993) e (HAGE, 1997).

Todos esses fatores em conjunto, como foram vistos na pesquisa e confirmados na literatura, prejudicam o crescimento, desenvolvimento e aprendizagem e portanto devem ser conhecidos dos pais e professores, para a facilitação da identificação da criança RB e tomadas as medidas curativas e/ou preventivas.

5.3 DISCUSSÃO DA TABELA 03

Com referência à audição, o pesquisador observou 15% de ocorrências, os professores 15% e os pais 35%, resultado inteligível, uma vez que os pais convivem mais tempo com as crianças, são os que levam ao médico e os sintomas costumam ser facilmente detectáveis. O capítulo sobre problemas de aprendizagem, bem como a revisão bibliográfica sobre a respiração bucal, colaboraram para fundamentar a análise desses resultados. Os 35% de problemas auditivos relatados pelos pais, sendo que 15% é o que está na literatura, tem chance de não ser real pela falta de fidedignidade da resposta dos pais.

No item concentração que exige maior atenção do observador, pois as diferenças entre as crianças são mais sutis, o pesquisador encontrou 70%, os professores 58% e os pais 43%. Neste item o pesquisador pode ter sido influenciado pelo conhecimento prévio de que as crianças RB geralmente apresentam esse problema, o que leva a uma observação mais intensa dessas crianças em relação às outras e também à falta de convívio constante em uma sala de aula nessa faixa etária. Os autores que escreveram sobre concentração foram: (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

Quanto às trocas de letras sendo os professores, profissionais preparados e que ficam mais tempo com a criança foram os que obtiveram maiores resultados, que foi de 50%, o pesquisador 43% e os pais 43%. Autores que se preocuparam com esse tema foram: desde (WARDI, 1961) até (HAGE, 1997).

Quando observamos o tópico irritação, o pesquisador anotou 80%, o professor 85%, que não é uma diferença significativa tendo em vista que a amostra é de 14 crianças, os pais observaram 65%, talvez por não estarem atentos a esse tópico. Os autores que registraram sobre irritação e problemas de aprendizagem foram: (FADIMAN, 1979), (JOSE, 1990), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

A boca seca que aparece na literatura através de (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997), foi registrada pelo pesquisador 93%, 100% das professoras e 80% dos pais, sendo o comentário igual ao do item anterior.

Secura dos lábios, língua saburrosa, que é um tópico da competência do pesquisador ficou com a porcentagem de 85%, professor 70% e pais 58%. Os autores que escreveram sobre este tema foram: (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

Descreveram o item sede, ao autores abaixo e segundo a análise da (Tabela 03) não apresentou diferenças, visto que as crianças pedem água o tempo todo e não seria fácil identificar, uma diferença marcante na criança. O pesquisador anotou 65%, o professor 70% e os pais 58%. Talvez os pais possam observar menos, porque permanecem o dia todo longe da criança. (CATLIN, 1870) citado por (SAFFER, 1995), (LINDER-ARONSOW, 1975, 1979), (MACNAMARA, 1981), (BEUTTENMULLER & CÂMERA, 1989), (GOMES, 1994), (SANDEZ, 1996) e (DIAS, 1997).

A sonolência matinal é um item não facilmente observável, pois é necessário comparar as crianças com muita atenção, o pesquisador encontrou 70%, professor 50% e pais 58%, neste caso o pesquisador conhecia esse sintoma, identificando a criança RB, ficou mais atento durante a pesquisa de campo, os professores ficam com as crianças em horários alternados, alguns de manhã e outros à tarde e os observam quando chegam à creche ou quando as crianças acordam após o sono diurno. Parece na literatura com os autores: (CATLIN, 1870), citado por (SAFFER, 1995), (MIELKIK, 1982), (MILLER, 1992), (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

No item relacionamento onde aparece 28%, segundo a observação das professoras, isto provavelmente se deve ao tempo de convívio do pesquisador, que observou 50%, ser menor do que o delas, o mesmo acontecendo com os pais, que observam 43% à noite quando as crianças dormem e nos finais de semana. Também existe uma diferença de qualidade de relacionamento, onde a observação das professoras é feita massivamente e com isso elas podem se acostumar com a forma de comportamento que para elas não seria inadequada ou fora dos padrões. Quanto ao pesquisador, talvez a observação não tenha levado em consideração o fato da criança estar em fase de socialização ou ainda não ter chegado e essa fase. Os aspectos do

relacionamento observados, forma os propostos pela literatura, tais como; expressão das emoções, exageros no senso de posse entre outros. Encarregaram-se de detalhar este tema: desde (WALLON, 1961) e (CASTRO, 1986) até (SEBER, 1995), (ALBERNAZ, 1997), (DIAS, 1997) e (MORAIS, 1997).

Nas afecções respiratórias constantes, temos 65% pelo pesquisador, professores 58% e pais 50%, diferenças que podem parecer pequenas mas fazem as crianças faltarem, influenciam no processo de ensino e aprendizagem segundo autores: (MARCONDES, 1972), (BETHLEM, 1995), (SAFFER, 1995), (SEBER, 1995), (SANDEZ, 1996) e (DIAS, 1997), ficando implícita a necessidade de pais e professores conhecerem mais sobre o RB e a relação com essas afecções, para que possam estar mais atentos e encaminharem para tratamento.

Na voz anasalada os autores que detalharam este tema foram: (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997). O pesquisador registrou 80%, 70% professoras e 65% pais, o que faz pensar que é um item que necessita de uma atenção especial pelos profissionais de saúde, pois embora tenha sido um item facilmente observável, não despertou muito a atenção de pais e professoras principalmente em sua relação com a respiração bucal.

No sono agitado que deveria ser facilmente observável, não o foi nem pelos professores, por ficarem durante o dia com as crianças e pelos pais, por ficarem com elas à noite, quando todos estão dormindo e acharem esse fato normal. Já o pesquisador comparou as crianças entre si e estava atento para esse item e os seus dados obtidos foram de 93%, professores 70% e pais 58%. Registraram este fato: (CATLIN, 1870) citado por (SAFFER, 1995), (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

Quanto ao ronco, como se trata de um som emitido, foi mais facilmente observável embora novamente os pais, por não ficarem no mesmo quarto quando dormem e por acharem normal em uma criança com gripe. Às vezes não ouvem as crianças, motivo pelo qual não deram respostas semelhantes, o pesquisador anotou 93%, professores 100% e pais 70%. No caso do pesquisador não ter notado mais, foi porque ficou menos tempo com as crianças do que as professoras e durante o dia,

quando os sinais e sintomas durante o sono não são tão característicos. Os autores que escreveram sobre este tema foram: (MACNAMARA, 1981), (PETRELLI, 1994), (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

No item baba durante o sono também facilmente observável houve anotações idênticas tanto do pesquisador quanto das professoras, ou seja 93%, com as crianças observadas durante o dia e os pais observaram 65% durante a noite. É importante salientar que o uso de chupeta faz a criança babar, portanto deve-se observá-las quando não a estão usando. No caso, esse motivo pode ter atrapalhado principalmente os pais que, por não estarem atentos ao motivo da pesquisa deram respostas diferentes, como a baba escorre para o travesseiro ou lençol, (que pode secar), tem que ser observada logo. Este tema foi motivo de considerações de: (GOMES, 1994), (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997).

Quanto ao item boca aberta, descritos pelos autores: (CATLIN, 1870) citado por (SAFFER, 1995), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997), as diferenças são pequenas porque sendo uma expressão do rosto, todos notaram facilmente, pesquisador 93%, professoras 100% e pais 80%, mesmo assim os pais mais uma vez foram os que menos observaram, talvez porque as crianças com gripe também tenham esse comportamento.

A sudorese durante o sono, também facilmente observável, tendo em vista que não necessita da observação no momento em que está ocorrendo, pois a roupa fica molhada, mereceu registro dos autores: (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997). Dados obtidos: pesquisador 85%, professoras 85% e pais 80%, com resultados semelhantes entre si.

No item dentes em quina fica claro que o pesquisador observou facilmente, 93% seguido pelas professoras e pais com 70% cada, que embora possam ter notado, não lhes tenha chamado a atenção. Os autores que incluíram em seus registros esse item foram: (RICKETTS, 1968), (FLETCHER, 1971), (FALTIN, 1988), (HANSON & BARRET, 1988), (PETRELLI, 1988), (KUDO, 1990) e (VAN der LINDEN, 1990). Em seus registros esses autores detalharam as interferências que os “dentes em quina” ou projetados anteriormente, causam na criança RB.

Sendo o pesquisador odontólogo e com conhecimentos acerca dos referidos sinais e sintomas pôde registrar que, se as pessoas envolvidas no cuidado com essas crianças, receberem informações a esse respeito irão identificá-las com maior facilidade.

A análise dos dados que faço a seguir está baseada na coluna do pesquisador (Tabela 03) com alguma referência aos professores e pais.

Pensando sobre essas dificuldades apresentadas por pais e professores para identificar as características de uma criança respiradora bucal, pode-se chegar a diversos aspectos importantes no seu crescimento e desenvolvimento. Deixaram seus registros sobre esse tema: (RODRIGUES, 1976), (RAPAPORT, 1981), (ROSA, 1983) e (PAPALIA, 1988). Se pensarmos na audição, além da dificuldade que a literatura nos detalha a respeito da interação da criança como o meio e o recebimento dos estímulos sonoros que são de extrema importância para o aprendizado e o relacionamento. Autores como (OSTERRIETH, 1970), (MOULY, 1976) e (MULLER, 1977), também se preocuparam com essas discussões.

Pode-se ainda pensar no atendimento precoce a um problema de saúde como a RB, que se tratada desde o início poderá ser curada ou estabilizada. Quem pode estar identificando essa criança, se tiver conhecimento das características que esse problema apresenta, são os pais com quem elas primeiro têm contato antes irem para a escola e o problema já estar instalado. Os autores desde (TODD, 1936), até (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997), encarregaram-se de detalhar esse problema.

Outro aspecto que merece a atenção de pais e professores é quanto à capacidade de concentração da criança. Se olharmos para a (Tabela 03) ela mostra que os pais não têm facilidade para identificar esse problema quando perguntados sobre motivos específicos que levam a perda de concentração. Os autores: (MUSSEN, 1985), (BEE, 1986), (PAIN, 1992), e (DIAS, 1997) identificaram os motivos: sono agitado, sonolência matinal, ronco, baba, sudorese, afecções respiratórias freqüentes, sede, irritação. Pelos dados obtidos pode-se verificar que principalmente os pais precisam de auxílio e orientação para poderem identificar esses sintomas e relacioná-los com a falta de concentração, e como diz (MUSSEN, 1985) e

(SEBER, 1995) poder trabalhar mais com estímulos e principalmente encaminhar essas crianças a um profissional o mais cedo possível. Os autores (SANDEZ, 1996), (ALBERNAZ, 1997) e (DIAS, 1997), confirmaram essas idéias e também chamam atenção para saber entender a irritação dessas crianças e avisar os professores.

A troca de letras, a voz anasalada, podem dificultar o desenvolvimento da linguagem, segundo (RUSSO, 1993). Como se pode observar na (Tabela 03), principalmente os pais não têm percebido essa dificuldade mas com uma boa orientação poderão auxiliar na detecção e tratamento desses sinais.

Algumas diferenças na observação de pais e professoras podem estar relacionadas com o período de observação. No caso dos pais, principalmente nos itens que se referem ao sono, o período é o noturno, enquanto as professoras as observam durante o dia.

Finalmente, um outro aspecto que pode ser identificado com muita facilidade, se pais, professores ou quem quer que esteja participando do crescimento e desenvolvimento dessa criança, são os dentes em quina ou projetados anteriormente que indicam que a criança terá, no mínimo problemas dentários, gengivais, da fala ou até nutricionais que se somados com os outros sinais, podem identificar um RB, conforme (RICKETTS, 1968), (FLETCHER, 1971), (FALTIN, 1988), (HANSON & BARRET, 1988), (PETRELLI, 1988), (KUDO, 1990) e (VAN der LINDEN, 1990).

6 CONCLUSÃO

O número de crianças observadas foi de 81, em duas creches de Sorocaba e destas o número de crianças RB foi de 14, o que reflete uma porcentagem média de 18%, semelhante a encontrada na literatura médica.

Os itens mais encontrados pelo pesquisador foram: dentes em quina, palato ogival, voz anasalada, sono agitado, baba ao dormir, língua e lábios secos, olhar apagado, gengivas edemaciadas, lábio inferior maior que o superior, sonolência matinal, concentração, relacionamento e afecções respiratórias constantes.

Os itens troca de letras, irritação, boca seca, sede, voz anasalada, ronco, baba durante o sono, boca aberta, sudorese foram os mais relatados pelas professoras. Os problemas de audição, sonolência matinal, voz anasalada, relacionamento, foram mais identificados pelos pais. Os dentes em quina observados igualmente por pais e professores.

Como já era esperado o pesquisador obteve uma alta porcentagem na identificação de sinais e sintomas, em relação a pais e professores, tendo resultados inferiores a estes naqueles dados dependentes de convívio constante e/ou da prática pedagógica.

A face espelha o relacionamento da pessoa com o mundo exterior e é por meio dela também que se pode reconhecer um respirador bucal.

Sinais mínimos como sigmatismo, em que apenas a função lingual na articulação da fala, denuncia uma alteração e sinais máximos, onde face, respiração, audição, linguagem, fala, aprendizagem e postural corporal muito alterados, compõe a figura da RB.

Se as pessoas que convivem com a criança estiverem alertas sobre os sintomas e sinais típicos, poderão identificá-las em tenra idade, dispondo assim do

tempo maior para eliminar ou impedir o agravamento do quadro. É importante registrar que, se os profissionais da área de saúde forem precoces e corretos a síndrome poderá até ser eliminada.

Os relatos de pais e professores, os dados encontrados na literatura e os da pesquisa de campo confirmaram a necessidade de divulgação de um protocolo com dados básicos e mais freqüentes.

A divulgação desse protocolo poderá despertar o interesse de pais e professores na identificação da criança RB, evitando-se as conseqüências provocadas por essa síndrome.

Sendo uma síndrome que acomete entre 15 a 20% das crianças e está devidamente documentada e comprovada, tanto historicamente quanto no conjunto de sinais e sintomas, ao relacioná-la à área educacional abriu-se um amplo leque para estudos nas áreas de saúde e educação.

Abriu-se aqui um filão a ser aproveitado por mim mesmo, em pesquisas posteriores, como por outros profissionais de saúde e educação que se interessem por esta área.

MODELO DO PROTOCOLO PEDAGÓGICO

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADIMARI, M. R. V. *Considerações sobre os maus hábitos bucais: contribuição ao estudo*. São Paulo, SP. : USP, 1975. Dissertação de Mestrado – Universidade Estadual de São Paulo, 1975.
- ALBERNAZ, Pedro L. M. et al. *Otorrinolaringologia para o clínico geral*. São Paulo : BYK, 1997.
- ALLPORT, Gordon W. *Personalidade: padrões e desenvolvimento*. São Paulo : EPU, 1993.
- ALTMANN, Elisa B. C. Deglutição atípica. In: KUDO, A. M. (coord.). *Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia e Terapia Ocupacional em Pediatria*. São Paulo : Sarvier, 1990.
- ANDERSEN, W. S. The relationship of the tongue thrust syndrome to maturation and other factors. *Am. J. Orthod*, v. 49, n. 4, p. 264-75, 1963.
- BAKER, R. E. Tongue and dental function. *Am. J. Orthod*, n. 40, p. 927-39, 1954.
- BALDWIN, Alfred Lee. *Teorias de Desenvolvimento da Criança*. São Paulo : Pioneira, 1973.
- BARATIERI, Luiz N. et al. *Procedimentos Preventivos e Restauradores*. Rio de Janeiro : Santos, 1990.
- BEARD, Ruth M. *Como a criança pensa*. 2. ed. São Paulo : Ibrasa, 1972.
- BEE, Helen. *A criança em desenvolvimento*. 3. ed. São Paulo : Harbra, 1986.
- BERTOLINI, Milene M. *Prevalência da Deglutição Adaptada numa população de escolares*. Campinas, SP. : UNICAMP, 1998. Dissertação – (Mestrado em Neurociências) - Fac. de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 1998.
- BETHLEM, Newton. *Pneumologia*. 4. ed. São Paulo : Atheneu, 1995.
- BEUTTENMULLER, G. & CÂMERA, V. *Reequilíbrio da musculatura orofacial*. Rio de Janeiro : Enelivros, 1989.
- BIOLCATI, Alejo et al. El Niño Respirador Bucal. *Rev. Asoc. Argentina Odontol. Niños*, v. 26, n. 13-8, mar. 1997.
- BISCIONE, Carl H. et al. Evaluación Multidisciplinaria del paciente respirador bucal. *Rev. Ortodoncia*, v. 58, n. 116, p. 57-69, jul./dic. 1994.
-

- BLOCH, E. *Die Pathologie und Therapie der Mundatung*. Wiesbaden : J. F. Begmann, 1889.
- BRAGA, Laurie, BRAGA, Joseph. *Aprendendo e Crescendo*. São Paulo : Saraiva, 1978.
- BRESOLIN, D. et al. Mouth breathing in allergic children: its relationship to dentofacial development. *Am. J. Orthod*, v. 83, n. 4, p. 334-40, 1983.
- BREUER, Jorge. El Paciente Respirador Bucal. *Rev. Asoc. Odontóloga Argentina*, Buenos Aires, v. 77, n. 3/4, p. 102-6, mayo/ago. 1989.
- BUENO, A. P. F. Canais de Comunicação das informações terapêuticas. In: _____, *Introdução às bases cibernéticas e ortopédicas da ortopedia dentofacial*. Rio de Janeiro : Europa, 1991.
- BÜHLER, Charlot, HELTZER, Hildegard. *O desenvolvimento da criança do 1º ao 6º ano de vida, textos: aplicação e interpretação*. São Paulo : EPU, 1979.
- BUSLEY, R. S. Dentofacial development and upper airway obstruction. In: BALKANY, J. & PASHLEY, N. T. *Clin. Pediatr. Otolaryngol.* St. Louis : Mosby, 1986, p. 228-46.
- CAMPOS, Dinah M. de S. *Psicologia da Aprendizagem*. 2. ed. Petrópolis : Vozes, 1971.
- CARVALHO, Irene Mello. *Introdução a Psicologia das Relações Humanas*. 12. ed. Rio de Janeiro : Fundação G. V., 1981.
- CASTRO, Amélia D. de. *Piaget e Pré Escola*. São Paulo : Pioneira, 1986.
- CATLIN, G. Shut your mouth and save your live. In: SAFFER, M. et al. *Efeitos sistêmicos da obstrução nasal e da respiração oral persistente na criança*. *AMRIGS*, Porto Alegre, v. 39, n. 3, p. 179-82, 3º trim. 1995.
- CLEALL, J. F. Circumstances limiting the development and verification of a comprehensive theory of craniofacial morphogenesis. *Acta Morphol. Neert. Scand*, v. 10, n. 1, p. 115-26, 1972.
- _____. & BEGOLE, E. A. Diagnosis and treatment of class II division 2 malocclusion. *Angle Orthod*, v. 52, n. 1, p. 38-60, 1982.
- COLL, César, PALÁCIOS, Jesus, MARCHESI, Álvaro. *Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia Evolutiva*. 1v. Porto Alegre : Artes Médicas, 1995.
- CORDEIRO, Darcy. *Ciência, Pesquisa e Trabalho Científico: uma abordagem metodológica*. Cadernos Didáticos, n. 7, Goiânia : Ed. UCG, 1997.
-

- CORREA, C., GAMBOA, S., EMHART, O. Rinomanometria en Respiradores Bucales. *Rev. Children Tecnolog. M. D.*, v. 8, n. 1, p. 295-300, 1985.
- DIAS, Flávia L. Síndrome do Respirador Bucal. *J. APCD*, São Paulo, ago. 1997, p. 2.
- DORIN, Lannoy. *Psicologia da Criança*. São Paulo : Brasil, 1973.
- EHRENFRIED, L. *Da Educação do Corpo ao Equilíbrio do Espírito*. 2. ed. São Paulo : Simmus, 1991.
- ENLOW, D. H. *Crescimento facial*. 3. ed. São Paulo : Artes Médicas, 1993, p. 553.
- FADIMAN, James, FRAGER, Robert. *Teorias da Personalidade*. São Paulo : Harper & Raw, 1979.
- FALTIN, Jr. K. Ortopedia funcional dos maxilares. In: PRETRELLI, E. (coord.). *Ortodontia contemporânea*. São Paulo : Sarvier, 1988. p. 211-46.
- FERREIRA, Otelo S. et al. Doença Cardíaca secundária causada por hipertrofia sintomática de amígdalas palatinas e adenóides. *Rev. IMIP*, v. 5, n. 2, p. 110-2, dez. 1991.
- FLAVELL, John H. *A Psicologia do Desenvolvimento de Jean Piaget*. São Paulo : Pioneira, 1996.
- FLETCHER, S. G. Deglutição. In: WORKSHOP PATTERNS OF OROFACIAL GROWTH AND DEVELOPMENT, n.6, 1971, Washington, *Anais*. Washington : ASHA Reports. 1971, p. 66 -78.
- _____. CASTEEL, R. L., BRADLEY, D. P. Tongue-thrust swallow, speech articulation and age. *J. Speech Hearing Dis*, v. 26, n. 3, p. 201-8, 1961.
- FONSECA, V. *Problemas de aprendizagem*. Rio de Janeiro : Icobé, 1987.
- FRÄNKEL, R. Lip seal traing in the treatment og the skeletal open bite. *Eur. J. Orthod*, n. 2, p. 219 -28, 1990.
- GARATTINI, G., CROZOLLE, P., GRASSO, G. Eziopatogenesis e trattamento precoce delle malocclusioni correlare al perdurare della deglutizione atípica. *Mondo Ortod*, n. 16, p. 149-56, 1991.
- GARLINER, D. *Myofunctional therapy in dental practice*. 2. ed. Brooklyn : Coral Gabels, 1974.
- GIL, Antonio C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 4. ed. São Paulo : Atlas, 1994.
- GLASER, C. G. The sense of dental and labial articulation in orthodontic treatment. *Am. J. Orthod*, n. 37, p. 565-83, 1951.

- GLICKMAN, Irving. *Periodontologia clínica*. 4. ed. México : Interamericana, 1974.
- GOMES, Cláudio C. et al. Pólipo antro coanal - causa de obstrução nasal na Infância: uma série de 12 casos. *J. PEDIATR*, Rio de Janeiro, v. 70, n. 5, p. 291-8, set. / out. 1994.
- GOMES, I. C. D., PROENÇA, M. G., LIMONGI, S. C. O. *Avaliação e terapia da motricidade oral*. In: FERREIRA, L. P. *Temas de fonoaudiologia*. 3.ed. São Paulo : Loyola, 1991. p. 61-119.
- GONÇALVES, M. et al. Avaliação Radiográfica da Cavidade Nasofaríngea em indivíduos em idade entre quatro e dezoito anos. *Rev. ODONTAL*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 1-7, jan./mar. 1996.
- GRABER, T. M. The finger sucking habit and associated problems. *J. Dent. Child*, n. 25, p. 145-51, 1958.
- HAGE, Simone Rocha de V. *Avaliando a linguagem na oralidade: estudos psicolingüísticos*. Bauru : EDUSC, 1997.
- HANDELMAN, C. S. & OSBORNE, G. Growth of the nasopharynx and adenoid development from one to eighteen years. *Angle Orthod*, v. 46, n. 3, p. 243-56, 1976.
- HANSON, M. L. & BARRET, R. H. *Fundamentals of orofacial myology*. Illinois : Charles C. T. Publischer, 1988.
- _____. & COHEN, M. S. Effects of form and function on swallowing and developing dentition. *Am. J. Orthod*, v. 64, n. 1, p. 63-82, 1973.
- HARVOLD, E. P., TOMER, B. S., VARGERVIK, K. Primate experiments on oral respiration. *Am J, Orthod*, n. 79, p. 359-72, 1981.
- HUNGRIA, Hélio. *Otorrinolaringologia*. 6. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1991.
- INGERVALL, B. & SARNÄS, K. V. Comparation of dentition in lispers and non-lispers. *Odont. Revy*, n. 13, p. 344-54, 1962.
- JOHNSON, L.R. Relation of Respiration to malocclusion. *JADA*, n. 23, p. 1212-21, 1936.
- JOSÉ, Elizabete da A., COELHO, M. Tereza. *Problemas de Aprendizagem*. 2. ed. São Paulo : Ática, 1990.
- JUNG, Carl G. *O desenvolvimento da Personalidade*. 4. ed. Petrópolis : Vozes, 1988.
- KEER, A. Donald. *Diagnóstico Oral*. 4. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1977.

- KOHLER, N. R. W. A terapia miofuncional da face. *Siso Abo-P.R.*, v. 3, n.13, p. 88, 1993a.
- _____. Terapia miofuncional da face e sua inter-relação com a ortopedia e outras especialidades. *Bolm. Soc. Par. Ortod*, v. 5, n. 9, p. 4-6, 1993 b.
- KUDO, A. M. (coord.). *Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional em Pediatria*. São Paulo : Sarvier, 1990.
- LE BOUCH, Jean. *Desenvolvimento Psicomotor: do nascimento até 6 anos*. 4. ed. Porto Alegre : Artes Médicas, 1986.
- LIMA, Lauro de O. *Piaget para principiantes*. São Paulo : Summus, 1980.
- LINDER-ARONSON, S. Effects of adenoidectomy on dentition and facial skeleton over a period of five years. In: INTERNATIONAL ORTHODONTIC CONFERENCE, n. 3, 1975, Great Britain. *Anais*. Great Britain : Transaction. Great Britain, 1975. p. 85-100.
- _____. Respiratory function in relation to facial morphology and the dentition. *Br. J. Orthod*, n. 6, p. 559-72, 1979.
- LINO, A. P. Introdução ao problema de deglutição atípica. In: INTERLANDI, S. *Ortodontia: bases para iniciação*. São Paulo : Ed. USP, 1977. p. 231-45.
- LOPES, Fº Otacílio de C. *Tratado de Fonoaudiologia*. 1. ed. São Paulo : Roca, 1997.
- _____. *Respiração e distúrbios respiratórios na criança*. In: AVELAR, J. M. *Cirurgia plástica na infância*. São Paulo : Hipócrates, 1989. p. 23-5.
- LURIA, A. R. *El cerebro en acción*. Barcelona : Edit. Fontanello, 1979.
- MANGANELLO, Luiz C., CAPPELETTE, Mário. Tratamento Cirúrgico de Pacientes com Palato Ogival e com Obstrução Nasal. *Rev. da APCD*, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 79-81, 1996.
- MARCHESAN, Irene Q. *Tópicos em Fonoaudiologia*. São Paulo : Lovise, 1994.
- MARCONDES, Eduardo. *Pediatria: doutrina e ação*. São Paulo : Sarvier, 1972.
- _____. (coord.) *Crescimento normal e deficiente*. 2. ed. São Paulo : Sarvier, 1978, p. 253.
- MARROU, Henri-Irenée. *História da Educação na antigüidade*. 2. ed. São Paulo : EDUSP Herder, 1971.
- MASON, R. M. & PROFFIT, W. R. The tongue thrust controversy: background and recommendation. *J. Speed Hearing Dis*, n. 39, p. 115-32, 1974.
-

- McKENZIE, A. M. Adenoids deformities of the palate and artificial infant feeding: na analys of 222 cases. *Br. Dent. J*, n. 30, p. 159-62, 1909.
- McLOUGHLIN, P. J. Orofacial myology: current trends. *Int. J. Orofac. Myol*, v. 14, n. 1, p.1-12, 1988.
- McNAMARA Jr., J. A. Influence of respiratory pattern on craniofacial growth. *Angle Orthod*, v. 51, n. 4, p. 269-300, 1981.
- MEREDITH, H. V. Recent studies on growth of the body and face. *Am. J. Orthod*, n. 45, p. 110-24, 1959.
- MEW, J. R. C. Facial form, head posture and protection of the pharyngeal space. In: MACNAMARA Jr., J. A., RIBBENS, K. A., HOWER, R. P. , *Clinical arternati3n of the growing face*. Michigan : Ann Arbor, Center for Human Growth and Development, 1983, p.179-91. [Monograph of the Craniofacial Growth series,14].
- MIELKIK, Isac. *O Comportamento Infantil: t3cnicas e m3todos para entender crian3as*. 2. ed. S3o Paulo : Ibrasa, 1982.
- MILLER, Lisa. *Compreendendo seu filho de zero a quatro anos*. Rio de Janeiro : Imago, 1992.
- MILNE, L. M. & CLEALL, J. F. Cinefluorographic study of function adaptati3n of the oropharyngeal structures. *Angle Orthod*, v. 40, n. 4, p. 267-83, 1970.
- MOCELLIN, M. *Estudo das altera33es do Esqueleto Facial*. S3o Paulo, SP.: USP, 1986. Tese – (Doutorado em Otorrinolaringologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Estadual de S3o Paulo, 1986.
- MONTEIRO, Carlos A. (org.) *Velhos e novos males da sa3de no Brasil: a evolu33o do pa3s e de suas doen3as*. S3o Paulo : HUCITEC, 1995.
- MORAIS, Antonio M. P. *Dist3rbios da aprendizagem: uma abordagem psicopedag3gica*. S3o Paulo : Edicon, 1997.
- MOSS, M. L. The functional matrix. In: KRAUS, B. S. & RIEDEL, R. A., *Vistas in orthodontics*. Philadelphia : Lea & Febiger, 1962, p. 36-63.
- MOSS, M. L. & SALENTIGIN, L. The primary role of functional matrices in facial growth. *Am. J. Orthod*, n. 55 (suppl.6), p. 566-77, 1969.
- MOULY, George Joseph. *Psicologia Educacional*. 6. ed. S3o Paulo : Pioneira, 1976.
- MOYERS, R. E. Maturati3n of the orofacial neuromusculature. In: ENLOW, D. H. *Handbook of facial growth*. 2. ed. Philadelphia : W. B. Saunders, 1982. p. 419-30.
- _____. *Ortodontia* . 4. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1991.

- _____. & CARLSON, D. S. Maturação da neuromusculatura orofacial. In: ENLOW, D. H. *Crescimento facial*. 3. ed. São Paulo : Artes Médicas, 1993. p. 260-71.
- MULLER, Kurt. *Psicologia aplicada a Educação*. São Paulo : EPU, 1977.
- MUSSEN, Paul H. *O Desenvolvimento Psicológico da Criança*. 11. ed. Rio de Janeiro : Zahar, 1985.
- _____. CONGER, John Janeway, KAGAN, Jerome. *Desenvolvimento e Personalidade da criança*. 4. ed. São Paulo : Harbra, 1997.
- NOVAES, Miriam S. P., VIGORITO, Júlio W. Respiração Bucal: aspectos gerais e principais metodologias empregadas para avaliação. *Rev. Ortodontia da Sociedade Paulista de Ortodontia*, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 43-52, set./out./nov./dez. 1993.
- OLIVEIRA, João B. A., CHARWICK, Clifton B. *Tecnologia Educacional: teorias da instrução*. 8. ed. Petrópolis : Vozes, 1984.
- OLIVEIRA, Marta Koll de. Vygotsky: Aprendizagem e Desenvolvimento um processo sócio - histórico. São Paulo : Scipione, 1997.
- ORNELLAS, C. P. *Educação em Saúde: prática sanitária ou instrumento de ação ideológica*. Rio de Janeiro, RJ. : Fac. O. Cruz, 1981. Dissertação de Mestrado - Escola Nacional de Saúde Pública, Fac. O. Cruz, 1981.
- O' RYAN, F. S. et al. The relation between nasorespiratory function and dentofacial morphology: a review. *Am. J. Orthod*, v. 82, n. 5, p. 403-10, 1982.
- OSTERRIETH, Paul. *Introdução à Psicologia da criança*. 7. ed. São Paulo : Nacional, 1970.
- PAIN, Sara. *Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem*. Porto Alegre : Artes Médicas, 1992.
- PALVIAINEN, S. & LAINE, T. The role development stage of occlusion for articulatory disorders in speech among first-graders. *J. Clin. Pediat. Dent*, v.15, n. 1, p. 33-8, 1990.
- PAPALIA, Diane E. *O mundo da criança: da infância à adolescência*. São Paulo : McGraw, 1988.
- PASINATO, Rogério. *Oximetria de Pulso em crianças com obstrução da via aérea superior, por hipertrofia das amígdalas Palatinas e Faríngeas*. São Paulo, SP. : USP, 1991. Dissertação - (Mestrado em Otorrinolaringologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Estadual de São Paulo, 1991.
-

- PEÑA-CASANOVA, J. *Manual de Fonoaudiologia*. 2. ed. Porto Alegre : Artes Médicas, 1997.
- PEREIRA, Maurício G. *Epidemiologia teoria e prática*. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1995.
- PETRELLI, E. Terapia bioprogressiva. In: PETRELLI, E. (coord.) *Ortodontia contemporânea*. 1. ed. São Paulo : Sarvier, 1988, p. 177-210.
- _____. *Ortodontia para fonoaudiologia*. Curitiba : Lovise, 1994, p. 318.
- PIAGET, Jean. *A linguagem e o pensamento da criança*. 6. ed. São Paulo : Martins Fontes, 1993.
- _____. INHLEDE, Bärbel. *A psicologia da criança*. 8. ed. São Paulo : Difel, 1985.
- PLANAS, Pedro. *Reabilitação Neuro Oclusal*. Rio de Janeiro : MEDSI, 1988.
- POPOVICH, F. Thumb-fingersucking and bruxism in children; comments and critique. In: BRYANT, P. et al. *Oral motor behavior: impact on conditions and dental treatment*. Bethesda : Public Health Service, 1979, p. 62-78.
- PROFFIT, W. R. & MASON, R. M. Myofunctional therapy for tongue-thrusting: background and recommendations. *JADA*, n. 90, p. 403-11, 1975.
- RAPAPORT, Clara R. *Psicologia do Desenvolvimento*. São Paulo : EPU, 1981.
- REIMAO, Rubens, JOO, Marco E. S. H. Apnéia obstrutiva do sono: avanço no diagnóstico e tratamento RBM. *Rev. Brasileira Médica*, São Paulo, v. 51, n.6, p. 630-42, jun. 1994.
- RIBES, Inesta E. *Técnicas de modificações do comportamento*. São Paulo : EPU, 1980.
- RICHTER, H. J. Pediatric upper airway and its implication. In: MEREDITH, G. M. Pediatric upper airway obstruction and its implication. Virginia : Medical School Articles, 1986, p.1-11.
- RICKETTS, R. M. Forum on the tonsil and adenoid problem in orthodontics. Respiratory obstruction syndrome. *Am. J. Orthod*, v. 54, n. 7, p. 495-514, 1968.
- ROCABADO, M. *Cabeza y cuello: tratamiento articular*. Buenos Aires : Intermédica, 1979.
- RODRIGUES, Marlene. *Psicologia Educacional: uma crônica*. São Paulo : MacGraw - Hill, 1976.
- ROSA, Merval. *Psicologia Evolutiva: problemática da desenvolvimento*. 2. ed. Petrópolis : Vozes, 1983.
-

- ROSSETTI, L. Communication Assessment: birth to 36 month. *ASHA*, v. 33, n. 4, p. 45-46, 1991.
- ROUQUAYROL, M. Zélia, ALMEIDA F^o, Naomar de. *Epidemiologia e saúde*. 5. ed. Rio de Janeiro : MEDSI, 1999.
- RUSSO, Ieda C. P. *Audiologia Infantil*. 4. ed. São Paulo : Cortez, 1994.
- _____. BEHLAU, Mara. *Percepção da Fala: Análise Acústica*. São Paulo : Lovise, 1993.
- SAFFER, Moacyr, RASIA, Alberto A. Filho, NETO, José F. Lubianca. Efeitos sistêmicos da obstrução nasal e da respiração oral persistente na criança. *Rev. AMRIGS*, Porto Alegre, v. 39. n. 3, p. 179-182, 3^o trim. 1995.
- SANDEZ, Esperanza, et al. Detección de Inmunocomplejos em mucosa nasal de pacientes con bloqueo nasal crónico y permanente. *Rev. Faculdade Médica Córdoba*, Córdoba, v. 54, n. 1-2, p. 19-25, 1996.
- SANMARTI, L. S. *Educación sanitaria: principios, metodos, aplicaciones*. Madrid : ED. Dias de Santos, 1985.
- SAVASTANO, Helena et al. *Seu filho de 0 a 12 anos: guia para observar o desenvolvimento e o crescimento das crianças até 12 anos*. 3. ed. São Paulo : Ibrasa, 1982.
- SAWREY, James M., TELFORD, Charles W. *Psicologia do ajustamento*. São Paulo : Cultrix, 1974.
- SCHAIN, Richard J. *Distúrbios da aprendizagem na criança*. São Paulo : Monole, 1989.
- SCHARML, Walter J. *Introdução à moderna psicologia do desenvolvimento para educadores*. 1. ed. São Paulo : EPU, 1997.
- SEBER, M. da Glória. *Construção da inteligência pela criança: atividades do período pré operatório*. 4. ed. São Paulo : Scipione, 1995.
- _____. *Investigação sobre as possíveis relações entre o desenvolvimento cognitivo e o retardo de linguagem*. São Paulo, SP. : USP, 1980. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade Estadual de São Paulo, 1980.
- SEGÓVIA, M. L. *Interrelaciones entre la odontoestomatología y la fonoaudiología: la deglución atípica*. Buenos Aires : Ed. Médica Panamericana, 1977.
- SILVA, F.º, O. G. et al. Early correction of posterior crossbite: biomechanical of the applicances. *J. Period*, v. 13, n. 3, p. 195-221, 1989.
-

- SOLOW, B. J. & GREVE, E. Craniocervical angulation and respiratory resistance. In: McNAMARA Jr. J. A. *Naso-respiratory function and craniofacial growth*. Michigan : Ann Arbor, 1979. p. 87-119.
- _____ & KREIBORG, S. Soft-tissue stretching: a possible control factor in craniofacial morphogenesis. *Scand. J. Dent. Res.*, n. 85, p. 505-7, 1977.
- SOUZA, Ana Maria L. Amamentação e a Odontologia. *Rev. da APCD*, São Paulo, v. 51, n. 4, p. 6-3887, jul./ago.1997.
- STRAUB, W. J. Malfunction of the tongue. Part. II. The abnormal swallowing habit: its causes, effects and results in relation to orthodontic treatment and speech therapy. *Am. J. Orthod.*, v. 47, n. 8, p. 596-617, 1961.
- SUBTELNY, J. D. The significance of adenoid tissue in orthodontia. *Angle Orthod.*, v. 24, n. 2, p. 559-69, 1954.
- _____. & SUBTELNY, J. D. Oral habits-studies in form, function and therapy. *Angle Orthod.*, v.43. n. 4, p. 344-83, 1973.
- TABITH, A. J. *Contribuições ao estudo da Insuficiência Velo Faríngea*. São Paulo, SP. : PUC, 1989. Tese de Mestrado - Pontificia Universidade Católica de São Paulo, 1989.
- TEUSCHER, G. W. Sugestions for the treatment of abdominal mouth habits. *J. Am. Dent. Ass.*, v. 27, n.11, p. 1.7004-14, 1940.
- THUROW, R. C. *Atlas of Orthodontic Principles*. St. Louis : C. V. Mosby, 1970.
- TODD, T. W. Integral growth of the face. *Int. J. Orthod. & Oral Surg.*, n.22, p. 321-34, 1936.
- VAN der LINDEN, F. P. G. M. *Crescimento e ortopedia facial*. São Paulo : Quintessence Books, 1990.
- VIGOTSKII LS., LURIA, A. R., LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento, aprendizagem*. São Paulo : Icone, 1994.
- WALLON, Henri. *A Evolução Psicológica da Criança*. Rio de Janeiro : Editorial E Andes, 1961.
- WARD, M. M. Articulations variations associated with visceral swallowing and malocclusion. *J. Speech Hearing Dist.*, v. 26, n.4, p. 334-41, 1961.
- WITTER, Geraldine P. *O pré escolar: um enfoque comportamental*. 2. ed. São Paulo : Pioneira, 1986.

WOLANSKI, N. Basic problems in phisycal development in man in relación to the evaluation of development of children and youth. *Curr. Anthr*, n.8, p. 335-60,1967.

ZORZI, Jaime L. *Aquisição da linguagem infantil: desenvolvimento, alterações terapêuticas*, São Paulo : Pancast, 1993.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ALTMANN, Elisa B. C. *Fissuras Lábio Palatinas*. 2. ed. Carapicuíba : Prófono, 1993.
- ARAÚJO, José E. J., DEMORAES, João V. Resolução de Colapso Periodontal – Protético. *Rev. da APCD*, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 1390-1394, jul./ago. 1994.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Comissão de estudos de documentação. *Normas brasileiras de documentação*. 1 v. Rio de Janeiro : Atual, 1978.
- BAPTISTA, J. M. *Tração extrabucal: diagnose e terapia*. São Paulo : Santos, 1985, p. 256.
- BOGDAN, Roberto C., BIKLEN, San Knopp. *Investigação Qualitativa em educação: uma introdução a teoria e métodos*. Portugal : Porto, 1994.
- BRADLEY, R. M. *Fisiologia oral básica*. 2. ed. Michigan : Panamericana, 1985. p.195.
- CARDIM, V. L. N. - *Crescimento ósseo e cartilaginoso da face*. In: AVELAR, J. M. *Cirurgia plástica na infância*. 1 v. São Paulo: Hipócrates, 1989. p.190-200.
- D'ANGELO, José G., FATTINI, Carlo A., *Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar para o estudante de medicina*. 2. ed. São Paulo : Atheneu, 1998.
- DOMINGOS, V. B. T. C. *Prováveis influências de hábitos bucais na etiologia das má-oclusões*. São Paulo, SP. : Sind. Paulista de Odontologia, 1994. Monografia (Especialização) - Sindicato Paulista dos Odontólogos do Estado de São Paulo, 1994.
- DOUGLAS, C. R. *Tratado de fisiologia aplicada às ciências da saúde*. São Paulo : Robe Editorial, 1994. p.1.422.
- ECO, Umberto. *Como se faz uma tese*. 10. ed. São Paulo : Perspectiva, 1993.
- DEMO, Pedro. *Pesquisa princípio científico e educativo*. 5. ed. São Paulo : Cortez, 1997.
- ESTRADA, R. M. E., CAUVI, Leon D. Prevalência de los males habitos bucales en pacientes portadores de Labio Leporino uni o bilateral y fissura velopalatina operada. *Odontolog. Children*, v. 41. n. 1, p. 11-22, abr. 1993.
- FAZENDA, Ivani (org). *Metodologia da Pesquisa Educacional*. São Paulo : Cortez, 1989.
- _____. *Novos enfoques da pesquisa educacional*. São Paulo : Cortez, 1992.

- FEITOSA, Vera C. *Redação de textos científicos*. 3. ed. Campinas : Papyrus, 1997.
- FITZGERALD, H., STROMMEN, E. *Psicologia do Desenvolvimento*. 3. ed. São Paulo : Brasiliense, 1978.
- GAMBOA, Sílvio S. (org). *Pesquisa Educacional: quantidade - qualidade*. São Paulo : Cortez, 1995.
- GARDNER, E., GRAY, D.J., O' RAHILLY, R. *Anatomia Estudo Regional do Corpo Humano*. 4. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1988.
- GARRET, Henry E. *Grandes Experimentos da Psicologia*. 4. ed. São Paulo : Nacional, 1979.
- GARRISON, Harl C., KINGSTON, Albert J., BERNARD, Harol W. *Psicologia da Criança*. São Paulo : Ibrasa, 1979.
- GIL, A. C. *Como elaborar projeto de pesquisa*. São Paulo : Atlas, 1987.
- GOLDEMBERG, M. *A Arte de Pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais*. Rio de Janeiro : Record, 1997.
- GOLDEMBERG, S. *Manual: orientação normativa para elaboração de tese, instruções, normas para referência bibliográfica*. São Paulo : Cortez, 1994.
- GOULART, Iris B. *Psicologia da Educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica*. 2. ed. Petrópolis : Vozes, 1989.
- GRAZIANI, Mário. *Cirurgia Buco Maxilo Facial*. 19. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1976.
- GRESSLER, Lori A. *Pesquisa educacional. Importância. Modelos. Validade. Variáveis .Hipóteses. Amostragem. Instrumentos*. 3. ed. São Paulo : Loyola, 1989.
- HANSON, M. L. Deglutição atípica. In: ALTMANN, E. B. C., (coord.). *Fissuras labiopalatinas*. São Paulo : Pró-Fono, 1992. p. 435-46.
- HERANI, M. L. G. *Normas para apresentação de dissertações e teses*. São Paulo : Bireme, 1990.
- IMPARATO, J. C. P., DUARTE, D. A., GUEDES-PINTO, A. C. Importância e Valorização do órgão dentário. *J. da APCD*, São Paulo, dez. 1997. p. 19.
- JONES, N. Blurton. *Estudos Etnográficos do Comportamento da Criança: estudo geral e meticoloso do desenvolvimento e da sociologia*. São Paulo : Pioneira, 1981.
- LAKATOS, E. M., MARCONI, M. de A. *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo : Atlas, 1991.
-

- LA TAILLE, Yves de. *Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão*. São Paulo : Summus, 1992.
- LAINE, T. Malocclusion traits and articulatory components of speech. *Eur. J. Orthod*, n. 14, p. 302-9, 1992.
- LINDER-ARONSON, S. & WOODSIDE, D. G. The growth in the sagittal depth of the bony nasopharynx in relation to some other facial variables. In: McNAMARA Jr., J. A., *Naso-respiratory function and craniofacial growth*. Michigan : Ann Arbor, 1979. p. 27-40.
- LINO, A. P. *Ortodontia preventiva básica*. 1. ed. São Paulo : Artes Médicas, 1992. p.168.
- LÜDKE, Menga, ANDRÉ, Marli E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo : EPU, 1986.
- McNAMARA Jr., J. A. Neuromuscular and skeletal adaptation to altered function in the orofacial region. *Am. J. Orthod*, n. 64, p. 578-606, 1973.
- MEREDITH, George M. Airway and Dentofacial Development. *Rev. Folha M.D.* v. 97, n. 1, p. 33-40, jul.1988.
- MINAYO, M. C. de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo : Hucitec, 1992.
- _____. (org). *Pesquisa social: teoria metodológica e criatividade*. 7. ed. Rio de Janeiro : Vozes, 1997.
- MINITTI, Aroldo. *Otorrinolaringologia Clínica e Cirúrgica*. 1. ed. São Paulo : Atheneu, 1993.
- NETTER, M. H. *Atlas de Anatomia Humana*. Porto Alegre : Art Med, 1998.
- NORA, James J., FRASER, F. Clacker. *Genética Médica*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
- NUERMANN, Arthur H. *Radiologia Dentária*. 3. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1997.
- OLIVEIRA, Denise F. B., CAPELOZZA, Ana Lúcia S., DECARVALHO, Izabel M. M. Alterações de Desenvolvimento Dentário em Fissurados. *Rev. da APCD*, São Paulo v. 50, n. 1, p. 83-6, jan./fev. 1996.
- PETROVIC, A. Control of postnatal growth of secondary cartilages of the mandible by mechanisms regulating occlusion. *Trans. Eur. Orthod. Soc*, n. 50, p. 64-75, 1974.
- PLANAS, P. Definição da “reabilitação neuro-oclusal” e conceito do normal em forma, função e tempo. In: PLANAS, P. *Reabilitação neuro-oclusal*. Rio de Janeiro : Medsi, 1988. p.7-15.
-

- PROFFIT, W. R. Equilibrium theory revisited: factor influencing position of the teeth. *Angle Orthod*, v. 48, n. 3, p. 175-86, 1978.
- _____. Lingual pressure patterns in the transition from tongue-thrust to adult swallowing. *Archs oral Biol*, v. 17, n. 3, p. 555-63, 1972.
- ROCHA, Ruth, CARVALHO, Ana M. de B. *A pesquisa escolar: o professor e a pesquisa*. 1v. São Paulo : FDE, 1996.
- SALVADOR, César Coll (org), PALÁCIOS, Jesus, MARCHESI, Álvaro. *Desenvolvimento psicológico e educacional: psicologia da educação*. Porto Alegre : Artes Médicas, 1996.
- SAWREY, J. M. TELFORD, Charles W. *Psicologia Educacional*. Rio de Janeiro : Livro Técnico, 1976.
- SEVERINO, Antonio J. *Metodologia do trabalho científico*. 20. ed. São Paulo : Cortez, 1996.
- SHAFER, Willian G. et al. *Tratado Bucal*. 4. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1990.
- SOLOW, B. J. & WEGRITAR, A. Head posture and craniofacial morphology. *Am. J. Phys. Antropol*, n.44, p. 417-36, 1976.
- SOSA, F.A., GRABER, T. M., MULLER, T. P. Postpharyngeal lymphoid tissue in Angle class I and class II malocclusions. *Am. J. Orthod*, v.81, n.4, p. 299-309, 1982.
- STANLEY, E. O. & LUNDEEN, D. J. Tongue thrust in breast-fed and bottle-fed school children: a cross-cultural investigation. *Int. J. Orofac. Myol*, v.6, n. 1, p. 6-17, 1980.
- STRANG, R. H. W. *Tratado de ortodoncia*. Buenos Aires : Bibliográfica Argentina, 1957. p. 154-61.
- STRAUB, W. J. The etiology of the perverted swallowing habit. *Am. J. Orthod*, n. 37, p. 603-10, 1951.
- TARANTINO, Afonso B. *Doenças Pulmonares*. 3. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1990.
- TOMASI, A. Fernando. *Diagnóstico em Patologia Bucal*. 2. ed. [S.L.] : Pancast, 1989.
- TRIVIÑOS, A. N. M. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo : Ática, 1987.
-

VILELA, Anna C. dos Santos, SACRAMENTO, Edilsa P., GOMIDE, Márcia R.
Educação dos Pais versus Saúde Bucal de Bebês Fissurados. *Rev. da APCD*, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 357-360, jul./ago. 1996.

YAMADA, Tetsuro et al. Mudanças Longitudinais na atividade do Músculo Masseter de macacos, induzidos a uma experimental obstrução nasal. *Rev. da APCD*, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 1576, nov./dez. 1994.

ZANIN, Silvio A. *Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial*. 2. ed. Rio de Janeiro : Revinter, 1990.

ZIELAK, Ofélia W. *Psicologia do desenvolvimento*. São Paulo : Inst. Adventista de Ens., 1998.

8 GLOSSÁRIO

AEROFAGIA – “engolir” ar.

ANOSMIA – perda do olfato por lesão de nervo ou base do lobo frontal.

APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO – interrupções bruscas do processo respiratório durante o sono por obstrução nasal.

APRAXIA – perda da capacidade de executar gestos ou atos pouco complexos.

BLEFARITE – infecções nas pálpebras.

BLEFAROCONJUNTIVITE – infecção nas pálpebras e conjuntiva.

BRADICARDIA – batimentos cardíacos lentos.

CACOSMIA - sentir cheiros estranhos.

CECEIOS – pronunciar sons sibilantes com a ponta da língua apoiada nos dentes.

COLUNA AÉREA SUPERIOR - parte nasal da faringe (nasofaringe).

CONJUNTIVA - revestimento interno das pálpebras.

CORNETOS ou **CONCHAS NASAIS** – projeções ósseas recobertas de mucosa, no interior da cavidade nasal.

DACRIOCISTITE – inflamação das glândulas lacrimais.

DIGESIAS – alterações na digestão.

DISFAGIA – distúrbios de deglutição.

DISLALIA – troca de letras.

ENURESE – urina durante o sono.

ESTOMATOGNÁTICO – estrutura relacionadas com a mastigação, deglutição e fala.

EXTRA-SÍSTOLE - batimentos cardíacos anômalos.

HIPEREMIA - aumento do local de irrigação sanguínea.

HIPERTROFIA - aumento, crescimento.

HIPOACUSIA - perda auditiva.

HIPOSMIA – diminuição do olfato.

PAROSMIA – alteração do olfato.

POLIPOS ANTRO COANAIS – crescimento de tecidos no limite posterior da cavidade nasal.

PROTRUSÃO – anteriorização da mandíbula.

RINOLALIA – voz anasalada.

SIGMATISMO INTERDENTAL – repetição viciosa da letra “S” ou de outras letras sibilantes.

SISTEMA MUCOCILIAR – tecido ciliar da limpeza de todo o tracto respiratório.

TAQUICARDIA – batimentos cardíaco rápidos.

TAQUIPNÉIA – respiração rápida.

TONSILAS FARÍNGEAS ou **ADENÓIDES** – carne esponjosa.

VELO FARÍNGEA ou **VELO PALATINA** – músculos que elevam o palato (céu da boca).

9 ANEXOS

ANEXO 01

Sorocaba, fevereiro de 1.999.

Senhores Pais,

Gostaria de obter a colaboração dos senhores no sentido de autorizarem seu filho (a) a participar de um projeto de pesquisa do Departamento de Educação da Universidade de Sorocaba - UNISO.

Sou cirurgião dentista, professor e necessito estudar a respiração e o comportamento das crianças de 02 a 04 anos de idade, no período escolar através de:

- seu comportamento ao dormir.
- seu comportamento nas atividades.
- avaliação fonoaudiológica.
- avaliação otorrinolaringológica.
- avaliação odontológica.

Informo que esses procedimentos não apresentam qualquer risco ou desconforto para a criança e lembro ainda que a realização de um estudo como este na idade de seus filhos contribui para evitar alterações, inclusive nos dentes e no futuro de seu ensino-aprendizagem.

Após o estudo, comprometo-me a informá-los como seu filho (a) se apresenta quanto à respiração, modo de engolir e mastigação.

Certo de poder contar com a colaboração dos senhores, agradeço antecipadamente.

Prof. Élio F. Más C.D.

Obs.: Seguem autorização e algumas perguntas a serem respondidas.

ANEXO 02**AUTORIZAÇÃO**

Eu _____ autorizo meu
 filho (a) _____ aluno (a)
 da professora _____ a
 participar do projeto de pesquisa citado.

Fico ciente ainda que tal estudo abrange três partes:

- uma avaliação por profissionais da área de saúde (fonoaudiólogo, odontólogo e otorrinolaringologista), se necessário.
- uma avaliação por profissional da educação (o professor).
- uma avaliação pelos pais ou pessoas que convivem com o menor.

Obs. autorizo fotografar meu filho se necessário () SIM
 () NÃO

Sorocaba, de 1.999.

assinatura

nome do responsável

Responsável é _____ (grau de parentesco) do menor.

Documento R.G. _____ Estado _____.

ANEXO 03**AUTORIZAÇÃO**

Eu _____ diretora da
CEI 67 “Profa Maria das Graças A. P. Nardi”, autorizo o Prof. Élio F. Más, cirurgião
dentista a trabalhar com os profissionais da saúde junto aos professores e alunos desta
escola.

Sem mais, assino: _____

Sorocaba, de _____ de 1.999.

AUTORIZAÇÃO

Eu _____ diretora da
Creche “AFAS” – Associação Filadélfia de Assistência Social, autorizo o Prof. Élio
Fernandes Más, cirurgião dentista a trabalhar com profissionais de saúde junto aos
professores e alunos desta escola.

Sem mais, assino: _____

Sorocaba, de _____ de 1.999.

ANEXO 04**QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES:**

1) IDENTIFICAÇÃO DA CRIANÇA:

Nome: _____

Idade (em meses): _____ Sexo: _____

Horário de Observação: início _____ término _____

2) DURANTE AS EXPLANAÇÕES, DIÁLOGOS E INSTRUÇÕES:

a) tem alguma dificuldade para ouvir

SIM () NÃO ()

b) tem dificuldade para se concentrar

SIM () NÃO ()

c) se apresenta irritada

SIM () NÃO ()

outras.....

3) CARACTERÍSTICAS PESSOAIS:

a) umedece os lábios constantemente

SIM () NÃO ()

pede água um número maior de vezes que as outras

SIM () NÃO ()

b) é desligada das coisas mais que as outras crianças

SIM () NÃO ()

c) sempre sonolenta pela manhã

SIM () NÃO ()

d) sua irritação chega à agressividade

SIM () NÃO ()

e) permanece sempre com a boca aberta

SIM () NÃO ()

f) tem alterações na fala

SIM () NÃO ()

g) quando brinca, ou corre se cansa logo

SIM () NÃO ()

h) outras.....

4) OBSERVAÇÃO DA CONDUTA:

a) sua timidez é acima da média geral da classe

SIM () NÃO ()

b) quando fala troca sons

SIM () NÃO ()

c) outras.....

5) OBSERVAÇÕES QUANTO À SAÚDE:

a) às vezes tem sangramento gengival

SIM () NÃO ()

b) apresenta língua branca e seca

SIM () NÃO ()

c) tem sempre voz de quem está gripada

SIM () NÃO ()

d) outras.....

6) OBSERVAÇÕES DURANTE O SONO:

a) ronca ao dormir

SIM () NÃO ()

b) sono agitado

SIM () NÃO ()

c) sua muito

SIM () NÃO ()

d) falta de ar

SIM () NÃO ()

e) baba

SIM () NÃO ()

f) dorme de boca aberta

SIM () NÃO ()

g) acorda com a boca seca

SM () NÃO ()

h) outras.....

Nome da Escola _____

Nome do Prof^ª. _____

ANEXO 05**FORMULÁRIO PARA OS PAIS:****1) IDENTIFICAÇÃO DA CRIANÇA:**

Nome: _____

Idade (em meses): _____ Sexo: _____

Horário de Observação: início _____ término _____

2) QUANDO FALA COM A CRIANÇA OU CONTA HISTÓRIAS, ELA:

a) parece ter alguma dificuldade para ouvir

SIM () NÃO ()

b) fica muito desatenta

SIM () NÃO ()

c) se apresenta irritada

SIM () NÃO ()

d) outras.....

3) CARACTERÍSTICAS PESSOAIS:

a) umedece os lábios constantemente

SIM () NÃO ()

b) pede água um número maior de vezes que os outros

SIM () NÃO ()

c) é desligada das coisas mais que as outras crianças

SIM () NÃO ()

sempre sonolenta pela manhã

SIM () NÃO ()

d) sua irritação chega à agressividade

SIM () NÃO ()

e) permanece sempre com a boca aberta

SIM () NÃO ()

f) troca palavras

SIM () NÃO ()

g) ao correr se cansa facilmente

SIM () NÃO ()

i) outras.....

4) OBSERVAÇÃO DA CONDUTA:

a) parece ser uma criança tímida, retraída

SIM () NÃO ()

c) quando fala troca sons

SIM () NÃO ()

d) outras.....

5) OBSERVAÇÕES QUANTO À SAÚDE:

a) tem sangramento gengival

SIM () NÃO ()

b) apresenta língua branca e seca

SIM () NÃO ()

c) tem sempre voz de quem está gripada

SIM () NÃO ()

d) outras.....

6) OBSERVAÇÃO DURANTE O SONO:

a) ronca ao dormir

SIM () NÃO ()

b) sono agitado

SIM () NÃO ()

c) sua muito

SIM () NÃO ()

d) falta de ar

SIM () NÃO ()

e) baba

SIM () NÃO ()

f) dorme com a boca aberta

SIM () NÃO ()

g) acorda com a boca seca

SIM () NÃO ()

h) outras.....

Nome da Escola _____

Nome do entrevistado (pais ou adulto responsável) _____

_____ grau de parentesco _____

ANEXO 06**FICHA DE OBSERVAÇÃO DO PESQUISADOR:**

Roteiro de observação do comportamento expresso

1) IDENTIFICAÇÃO DA CRIANÇA:

Nome: _____

Idade (em meses): _____ Sexo: _____

Horário de Observação: início _____ término _____

2) DURANTE AS EXPLANAÇÕES, DIÁLOGOS E INSTRUÇÕES:

a) tem alguma dificuldade para ouvir

SIM () NÃO ()

b) tem dificuldade para se concentrar

SIM () NÃO ()

c) se apresenta irritada

SIM () NÃO ()

d) outras.....

3) CARACTERÍSTICAS PESSOAIS:

a) umedece os lábios constantemente

SIM () NÃO ()

b) pede água um número maior de vezes que as outras

SIM () NÃO ()

c) é desligada das coisas mais que as outras crianças

SIM () NÃO ()

d) sempre sonolenta pela manhã

SIM () NÃO ()

e) sua irritação chega a agressividade

SIM () NÃO ()

f) permanece sempre com a boca aberta

SIM () NÃO ()

g) têm alterações na fala

SIM () NÃO ()

h) quando brinca, ou corre se cansa logo

SIM () NÃO ()

i) outras.....

4) OBSERVAÇÃO DA CONDUTA:

a) sua timidez é acima da média geral da classe

SIM () NÃO ()

b) quando fala troca sons

SIM () NÃO ()

c) outras.....

5) OBSERVAÇÕES QUANTO À SAÚDE:

a) às vezes tem sangramento gengival

SIM () NÃO ()

b) apresenta língua branca e seca

SIM () NÃO ()

c) tem sempre voz de quem está gripada

SIM () NÃO ()

d) outras.....

6) OBSERVAÇÕES DURANTE O SONO:

a) ronca ao dormir

SIM () NÃO ()

b) sono agitado

SIM () NÃO ()

c) transpira muito

SIM () NÃO ()

d) falta de ar

SIM () NÃO ()

e) baba

SIM () NÃO ()

f) dorme de boca aberta

SIM () NÃO ()

g) acorda com a boca seca

SIM () NÃO ()

h) outras.....

EXAME CLÍNICO DA CRIANÇA:

De acordo com o exame do cirurgião dentista acrescido das características específicas do respirador bucal.

DENTES: (problemas ortodônticos, ortopédicos)

PÁLATO: (ogiva)

GENGIVAS: (sangramento, hiperemia, edema)

LÍNGUA: (saborrosa)

PROBLEMAS POSTURAIIS: (coluna arqueada para frente, ombros apontados para frente, cabeça enclinada para trás)

FACE: (face adenoidéa)

Nome da Escola: _____

Nome da Professora: _____



Universidade de Sorocaba

*Procura-se: Pai e/ou Professor
que reconheça uma criança
Respiradora Bucal*



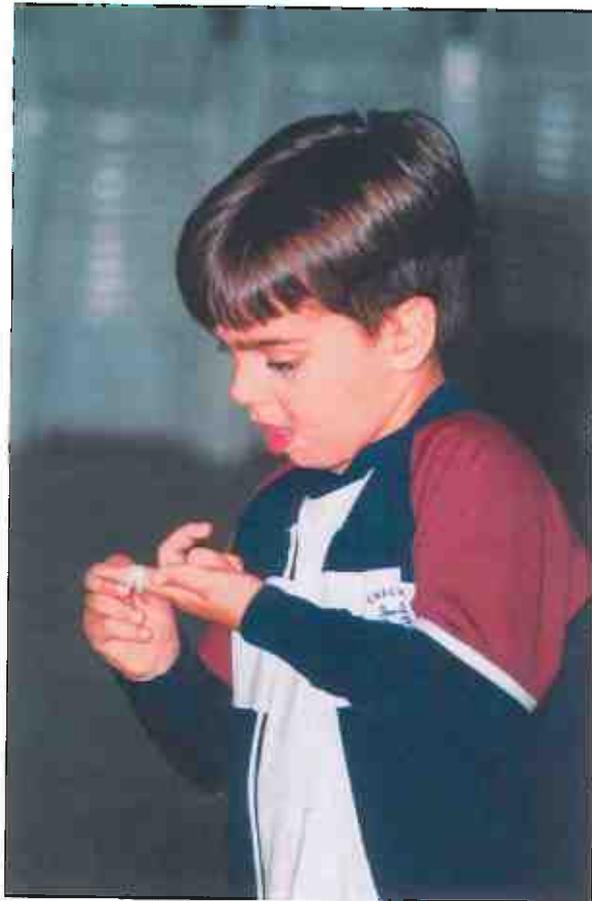
Autor: Élio Fernandes Más
Ilustrações: Sandro Proença

Uma pesquisa com pais e professores de respiradores bucais com idade entre 02 e 04 anos, demonstrou que grande parte deles não reconhecia uma criança com essas características.

O objetivo desta publicação é alertar os adultos que convivem com crianças, para que observem sinais e sintomas dessa síndrome.

O reconhecimento precoce do Respirador Bucal, pode significar a diferença entre uma criança que apresente o desenvolvimento esperado ou fique à margem em aprendizagem, ajustamento social e até na aparência estética.

VOCÊ JÁ VIU UM ROSTO ASSIM?



- CABISBAIXO / PESCOÇO ENCURVADO
 - LÁBIO INFERIOR FROUXO
 - BOCA ABERTA
 - QUEIXO PARA TRÁS E FINO
-

OLHE TAMBÉM PARA ESTES ROSTOS:



- FACE ALONGADA
- DENTES ANTERIORES EM QUINA
- OLHEIRAS



OLHAR
INEXPRESSIVO

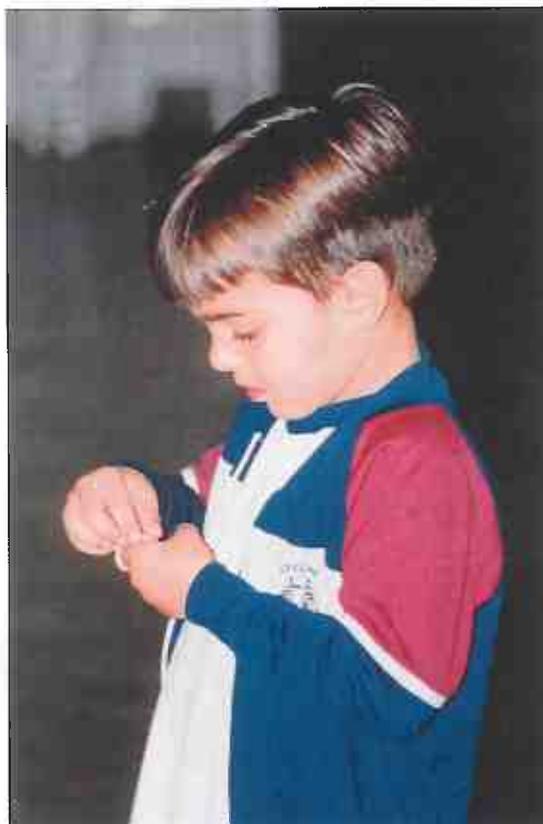
LABIO
FROUXO



OLHEIRA

LAMBE OS
LABIOS

O RESPIRADOR BUCAL E SUA POSTURA:



- OMBROS PROJETADOS ANTERIORMENTE (RETRAÍDO)
- PESCOÇO ENCURTADO
- DORSO ENCURVADO

OUTROS SINAIS E SINTOMAS:

- RESPIRA PELA BOCA
 - BABA AO DORMIR
 - RONCA
 - IRRITADO AO ACORDAR
 - SONO AGITADO
 - SONOLÊNCIA MATINAL
 - GENGIVAS VERMELHAS (OU INCHADAS)
 - AFECÇÕES RESPIRATÓRIAS FREQUENTES
 - SEDE ACIMA DO NORMAL
 - VOZ FANHOSA (ANASALADA)
 - TRANSPIRA MUITO ENQUANTO DORME
 - CÉU DA BOCA MUITO ALTO
-

*Uma criança respiradora bucal
pode ter prejuízos na aprendi-
zagem e ajustamento social.*

Conseqüências da respiração bucal:

Problemas de audição:

*- afecções causadas por crescimento
de adenóides: não responde
adequadamente aos estímulos sonoros.
(prejudica a fala e a linguagem).*

Diminuição de concentração:

*- noites mal dormidas
- má respiração, má oxigenação cerebral
- problemas de desempenho escolar
- introvertida; distraída*

necessita atenção especial do professor.

*Dificuldades no relacionamento com
outras crianças:*

*- irritação com maior frequência
- troca de letras / dicção (algumas vezes)
- audição também influencia neste caso.*

Problemas com a frequência

às aulas:

- afecções respiratórias frequentes*
 - rinite alérgica*
 - problemas gengivais*
 - aumento de cáries.*

Aspecto Estético:

- Pode resultar até em problemas psicológicos. (Ex.: dentes em quina, queixo saliente, dorso curvado, etc.).*

Observações:

- A criança respiradora bucal bebe muita água e conseqüentemente sai mais vezes da sala de aula*
 - É preciso diferenciar a criança respiradora bucal da que tem o mau hábito de respirar pela boca.*
-

O QUE VOCÊ DEVE FAZER:

- *Encaminhar ao médico ou fonoaudiólogo*
 - *Tolerar sua irritabilidade*
 - *Aceitar e trabalhar sua distração*
- *Aprender mais sobre o Respirador Bucal para prevenir as conseqüências*
 - *Informar:*
 - *aos professores que seu filho é um respirador bucal.*
 - *aos pais ou adultos que convivem com um possível Respirador Bucal*

Essas medidas tornarão possível o desenvolvimento do R. B.
