

HÁBITOS ORAIS DELETÉRIOS NA INFÂNCIA: IMPLICAÇÕES NA AQUISIÇÃO DA LEITURA E DA ESCRITA

DELETERIOUS ORAL HABITS IN CHILDHOOD: IMPLICATIONS IN READING AND WRITING ACQUISITION
HÁBITOS ORALES DELETÉREOS EN LA INFANCIA: IMPLICACIONES EN LA ADQUISICIÓN DE LA LECTURA Y DE
LA DA ESCRITURA

Khésia Panhozi¹

Solange Franci Raimundo Yaegashi²

Lucilia Vernaschi de Oliveira³

Luciana Maria Caetano⁴

Resumo: Este artigo, de natureza teórica, tem o propósito de investigar as relações entre os hábitos orais deletérios na infância e possíveis dificuldades na aquisição da leitura e da escrita. Analisamos pesquisas empíricas que tratam da temática e constatamos que a literatura da área indica que hábitos orais como o uso de mamadeira, chupeta, onicofagia e a sucção digital podem impactar negativamente a aquisição fonológica, uma vez que provocam danos anatômicos, fisiológicos e funcionais às estruturas articulatórias. O surgimento de padrões patológicos devido a tais hábitos acarreta disfunções sensoriais e alterações no desenvolvimento da fisiologia e da morfologia dos grupos musculares orofaciais que, por sua vez, reduzem a inteligibilidade da fala, podendo resultar em distúrbios ou distorções. Essas inadequações no desenvolvimento da linguagem oral ocasionam dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita, na medida em que o processo de alfabetização requer consciência fonológica. Conclui-se que é fundamental que os profissionais da educação tenham conhecimento sobre esse assunto para que possam identificar a ocorrência dos hábitos orais deletérios infantis, bem como elaborar estratégias que promovam o seu abandono.

Palavras-chave: Alfabetização; Leitura e escrita; Formação de educadores.

Abstract: This article of theoretical nature aims to investigate the relationship between deleterious oral habits in childhood and possible difficulties in the acquisition of reading and writing. We analyze empirical researches that deal with the current theme and we find that the literature of the research area indicates that oral habits such as bottle feeding, pacifier use, onychophagy and digital sucking may negatively affect phonological acquisition because they induce anatomical, physiological and functional damage to the articulatory structures. Emergence of pathological patterns due to such habits leads to sensory dysfunctions and changes in the development of the physiology and morphology of orofacial muscle groups, which in turn reduce speech intelligibility and may result in disturbances or distortions. These inadequacies in the development of oral language cause difficulties in learning to read and write, insofar as the literacy process requires phonological awareness. It is concluded that it is essential for education

¹ Docente da Educação Básica da Secretaria de Educação do Município de Maringá (Seduc), Maringá, Paraná, Brasil. khe_khesia@hotmail.com. <http://orcid.org/0000-0002-8748-4962>.

² Professora do Curso de Pedagogia e do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil. sfryaegashi@uem.br. <http://orcid.org/0000-0002-7666-7253>.

³ Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil. luvernaschi@gmail.com. <http://orcid.org/0000-0003-1356-537X>

⁴ Professora do Departamento de Psicologia da Aprendizagem, do Desenvolvimento e da Personalidade e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo, Brasil. lmcaetano@usp.br. <http://orcid.org/0000-0003-2068-7375>.

professionals to have knowledge about this subject in order to identify the occurrence of harmful oral habits in children, as well as to devise strategies that promote their abandonment.

Keywords: Literacy; Reading and writing; Training of educators.

Resumen: Este artículo, de naturaleza teórica, tiene el propósito de investigar las relaciones entre los hábitos orales deletéreos en la infancia y posibles dificultades en la adquisición de la lectura y de la escritura. Analizamos investigaciones empíricas que tratan de la temática y constatamos que la literatura sobre la misma indica que hábitos orales como el uso de biberón, de chupeta, la onicofagia y la succión digital pueden impactar negativamente en la adquisición fonológica, una vez que provocan daños anatómicos, fisiológicos y funcionales a las estructuras articulatorias. El surgimiento de patrones patológicos debido a tales hábitos aporta disfunciones sensoriales y alteraciones en el desarrollo de la fisiología y de la morfología de los grupos musculares orofaciales que, a la vez, reducen la inteligibilidad del habla, que resulta en disturbios o en distorsiones. Esas inadecuaciones en el desarrollo del lenguaje oral ocasionan dificultades en el aprendizaje de la lectura y de la escritura, en la medida en que el proceso de alfabetización requiere conciencia fonológica. Se concluye que es fundamental que los profesionales de la educación posean conocimiento sobre ese tema para que puedan identificar la ocurrencia de hábitos orales deletéreos infantiles, así como elaborar estrategias que promuevan su abandono.

Palabras clave: Alfabetización; Lectura y escritura; Formación de educadores.

Introdução

Ao nascer, a criança torna-se suscetível aos estímulos que a circundam – sejam visuais, táteis, olfativos, gustativos ou auditivos – os quais participam diretamente de seu desenvolvimento motor, sensorial, cognitivo e linguístico, enfim, de sua evolução global.

Ao nos apoiarmos nessa premissa, devemos atentar-nos ao fato de que os hábitos adquiridos pela criança nos seus primeiros anos de vida podem influenciar o seu desenvolvimento, já que resultam de estímulos do meio em que vive e de sua própria condição biológica.

Entendemos por hábito toda ação que repetimos com frequência, mesmo que de forma inconsciente, tornando-se difícil não a realizarmos à medida que transcorre o tempo. Cabe ressaltar que nem todo hábito é maléfico para a nossa saúde, mas há aqueles que podem prejudicar-nos e até impedir a evolução de diversas áreas, os quais são denominados hábitos deletérios (JOHANNIS; SILVÉRIO; FURKIM; MARCHESAN, 2011). Neste estudo, interessa-nos a discussão sobre os hábitos orais deletérios na infância.

Como afirmamos, hábitos e hábitos deletérios interferem de alguma forma no nosso desenvolvimento, quer seja positiva, quer seja negativamente; é esse o aspecto que os diferencia. Os hábitos orais deletérios são conhecidos, no âmbito da saúde, pela plausível influência no crescimento craniofacial anormal, já que o uso de chupeta e de mamadeira, a sucção de objetos como o “cheirinho” (pano), a onicofagia, a sucção digital e a respiração oral são capazes de afetar a formação das características hereditárias e genéticas da criança, resultando em más oclusões dentárias, mau funcionamento do sistema estomatognático (SE) e, conseqüentemente, no mau desenvolvimento do sistema fonoarticulatório (órgãos e estruturas responsáveis pela produção da fala), isto porque alterações no SE geram anormalidades miofuncionais e articulatórias. É importante frisar que essas alterações funcionais e estruturais são determinadas pela frequência, pela intensidade e pela duração do hábito, assim como pelo tipo de objeto ou de estrutura que lhe deram origem (SERRA-NEGRA; PORDEUS; ROCHA JÚNIOR, 1997).

Com o conhecimento dessa influência, propomo-nos a investigar a relação entre hábitos orais deletérios na infância e possíveis dificuldades na aquisição da leitura e da escrita. Nesse sentido, a questão que nos propomos a responder se coloca da seguinte forma: “em que medida o uso de chupeta e de mamadeira, a respiração oral, o hábito de roer as unhas e o fato de a criança chupar o dedo podem resultar em possíveis dificuldades na sua aprendizagem da leitura e da escrita?”.

Para respondermos a essa questão, é preciso explicar o longo trajeto percorrido pela criança até que ela desenvolva a linguagem escrita. Por isso, em um primeiro momento, nossa reflexão incide sobre os hábitos orais deletérios na infância para, em seguida, tratarmos das alterações geradas por eles na linguagem oral, bem como de suas implicações no processo de aprendizagem dessa língua. Por fim, nossa atenção volta-se para a relação entre os hábitos orais deletérios na infância e a aquisição da leitura e da escrita.

Hábitos orais deletérios na infância

Os homens se constituem como seres humanos por meio de complexos processos de desenvolvimento. Esse princípio nos leva a buscar subsídios para este estudo em literaturas publicadas nas áreas da saúde e das ciências humanas. O entendimento acerca das implicações dos hábitos orais deletérios infantis no processo de aquisição da leitura e da escrita requer que tenhamos em mente como ocorre o crescimento craniofacial da criança, o seu SE, o aparelho fonoarticulatório, as habilidades auditivas, a aquisição da linguagem oral e, por fim, a aquisição da linguagem escrita.

Segundo o Comitê de Motricidade Orofacial (2004), a Fonoaudiologia é concebida como uma ciência que possui diferentes áreas, dentre elas a Motricidade Orofacial. Os estudos desse campo abrangem diversos tipos de intervenções referentes aos aspectos estruturais e funcionais das regiões orofacial e cervical, ou seja, da cabeça e do pescoço.

Sabemos que o SE é composto por partes moles e duras, isto é, por músculos e por estruturas como os lábios, a língua, as bochechas, os dentes e os ossos. O conhecimento sobre a anatomia e a fisiologia dessas estruturas permite que pesquisadores sobre essa temática compreendam o desenvolvimento das funções estomatognáticas, bem como estudem fatores etiológicos desencadeadores de distúrbios miofuncionais orofaciais e cervicais, em comparação com padrões de normalidade (MARCHESAN, 1997). Cabe-nos, aqui, referenciar os hábitos orais deletérios como nocivos ao desenvolvimento equilibrado do SE e, por consequência, das funções que ele exerce na produção da fala.

Segundo Douglas (2006), o SE é formado por estruturas estáticas e dinâmicas, cujo funcionamento adequado necessita da harmonia entre ambas. A sucção, deglutição, mastigação, respiração e a fala são funções do SE; o seu bom funcionamento reflete no equilíbrio das estruturas que as executam: os músculos e os ossos.

Um melhor esclarecimento sobre o assunto pode ser alcançado com a retomada das afirmações de Marchesan (1997, p. 763) a respeito das estruturas estomatognáticas. Segundo a autora,

[...] o Sistema Estomatognático é composto por ossos, dentes,

articulação temporomandibular, músculos, sistema vascular e nervoso e espaços vazios. Sobre os ossos estão as partes moles e, portanto, ao examinarmos as partes duras, poderemos prever como ocorrem as funções. Qualquer alteração, principalmente sobre os dentes, tenderá a levar a um desarranjo de todo o sistema. Dentre os principais ossos que compõem a face destacaremos a maxila e a mandíbula. Sobre estas bases estão implantados os dentes. O ser humano nasce, cresce, se desenvolve e envelhece. Ocorrerão modificações durante toda a vida. Sendo assim, não podemos tomar um único parâmetro de normalidade para a avaliação. Devemos ter sempre em mente que nossas estruturas, dentro de um processo normal de desenvolvimento, se modificam constantemente.

Além da composição anatômica e do funcionamento do SE, conforme anteriormente explicitado por Marchesan (1997), Tanigute (2005) esclarece que a sucção, ato reflexo até o quarto mês de vida e controlado após esse período, influencia diretamente no desenvolvimento e no equilíbrio das estruturas que o compõem. A deglutição – ação de engolir – é definida por esta autora como uma ação motora, automática e complexa, iniciada de forma consciente ou não. Por sua vez, a mastigação é o ato que envolve atividades neuromusculares e digestivas e depende do bom funcionamento do sistema nervoso e das guias oclusais (controle da respiração). Para que haja harmonia mastigatória, o padrão respiratório habitual deve ser o nasal, o qual promove o equilíbrio da pressão intraoral e de suas estruturas, contribuindo para um bom desenvolvimento craniofacial. Por fim, há a fonação, ou seja, a fala, cuja

inteligibilidade depende da posição, tonicidade e mobilidade adequadas da língua, dos lábios e das bochechas; da oclusão harmônica; do bom posicionamento da maxila e da mandíbula; da boa mobilidade maxilar.

As funções do SE podem ser entendidas como a representação de um ato neuromuscular complexo que pode promover ou retardar o crescimento ósseo e muscular da face, dependendo do seu uso adequado ou inadequado; neste caso, podemos ter como resultado más oclusões, distúrbio respiratório, alterações na fala e desequilíbrio muscular. Christensen e Fields (1996) destacam que a evolução das alterações orofaciais e o grau de desvios funcionais causados pelos hábitos bucais dependem da Tríade de Graber, composta pela intensidade, frequência e duração do hábito. Em outras palavras, estão sujeitos à quantidade de força aplicada, ao número de ocorrências de repetições durante o dia e há quanto tempo o hábito é praticado.

Para a compreensão das implicações dos hábitos orais deletérios na infância, analisamos, a seguir, os dados de pesquisas sobre o tema.

Com o objetivo de caracterizar os hábitos orais deletérios em um grupo de crianças com idade entre 3 e 5 anos, Melo e Pontes (2014) analisaram 107 questionários respondidos por pais ou por responsáveis de alunos de uma escola municipal de educação infantil localizada na cidade de São Paulo, SP. A idade média da amostra é 4,3 anos. Os pesquisadores trataram os dados mediante a caracterização dos resultados da ocorrência geral de comportamentos orais perniciosos e a idade das crianças, justificando a escolha da faixa etária pela linha de estudos que defende o abandono dos hábitos orais deletérios até os 3 anos de vida, idade em

que os danos causados às estruturas estomatognáticas tendem a ser menores. Quanto à ocorrência dos hábitos orais deletérios, priorizaram os de maior ocorrência.

Ao discorrerem sobre o hábito de maior incidência, qual seja, a respiração oral com 48,6%, Melo e Pontes (2014) explicam que o ato de respirar pela boca pode alterar o crescimento craniofacial da criança e destacam as seguintes características físicas de pacientes respiradores orais com alterações orofaciais: face alongada, olhos caídos, olheiras, flacidez de toda a musculatura da face, lábios entreabertos e ressecados, bochechas caídas, língua hipotônica em posição inferior ou entre os dentes, má oclusão dentária e palato estreito, profundo e ogival. Além de mudanças físicas, Carvalho (2003) explica que a respiração oral compromete o funcionamento do sistema nervoso na medida em que não permite a boa oxigenação cerebral, implicando alterações comportamentais como sono agitado, dificuldade de concentração, irritabilidade e cansaço. Acreditamos que, pelas suas consequências, esse tipo de respiração merece cuidados, pois uma criança que não dorme adequadamente, com atenção prejudicada, que se irrita facilmente e que sempre está cansada tem maior possibilidade de apresentar baixo rendimento escolar.

O segundo hábito mais indicado pelos 107 pais ou responsáveis de crianças com idade entre 3 e 5 anos que responderam ao questionário foi o uso de mamadeira, ou seja, 32,7% dos sujeitos da amostra mantêm esse comportamento após a idade segura para abandoná-lo que é, aproximadamente, aos 18 meses de vida. Em terceira posição, com 32%, aparece a onicofagia – ação de roer as unhas. Trata-se de um aspecto preocupante,

pois pode modificar o posicionamento e a estrutura dos dentes e dos tecidos da cavidade oral, originando alterações de mordida e disfunção na articulação temporomandibular (ATM). O quarto hábito de maior ocorrência foi o bruxismo, com 30,8%, o qual pode estar relacionado à tensão muscular gerada pelo alto nível de estresse apresentado pelas crianças. E por último, foi o de mordedura de objetos, com 27% de incidência.

Para Melo e Pontes (2014), esses hábitos implicam o uso atípico das funções do SE acarretando uma diminuição na precisão articulatória, além de alterar a tonicidade e a mobilidade das estruturas orofaciais. Tanto autores da área educacional como do campo da saúde defendem que os profissionais que atuam em instituições de ensino conheçam os tipos de alterações provocados pelos hábitos orais deletérios para que possam, por meio de um trabalho multidisciplinar, detectar os costumes nocivos ao desenvolvimento das funções estomatognáticas a fim de elaborar estratégias para preveni-los e eliminá-los.

Outra pesquisa aqui destacada, cujo objeto de estudo são os hábitos orais deletérios infantis, tem o intuito de verificar a ocorrência e de associar a sua presença às estruturas e às funções do SE. Pereira, Oliveira e Cardoso (2017) realizaram um estudo transversal de caráter exploratório com 289 crianças de 0 a 12 anos atendidas em uma unidade de estratégia de saúde da família. Para isso, elaboraram um questionário para a identificação de hábitos orais deletérios e entregaram-no aos pais ou responsáveis das crianças que lhe responderam.

Após analisarem os dados coletados, concluíram que a manutenção de hábitos orais deletérios na infância se relaciona

diretamente à presença de alterações nas estruturas e nas funções do SE e, conseqüentemente, às inadequações de oclusão, respiração e fala. Relataram dentre os hábitos mais frequentes o uso da mamadeira e chupeta não ortodôntica, a onicofagia, a sucção ou a mordedura de lábio e a sucção digital. Apontaram que a duração de hábitos orais nocivos por, no mínimo, dois anos pode estar associada à presença de alterações nas estruturas e nas funções do SE. Os achados dessa pesquisa revelam que, para haver fala inteligível, é necessário que tenhamos órgãos e estruturas fonoarticulatórias bem desenvolvidos. Isso porque, para existir uma articulação apropriada à fala, precisamos de tônus, postura e mobilidade miofaciais adequados, ou seja, necessitamos de condições motoras para produzi-la.

Mediante essa linha de raciocínio, Limongi, Gomes e Proença (2002) afirmam que as alterações de tônus, de mobilidade, de propriocepção e de postura nos órgãos fonoarticulatórios podem alterar a produção da fala. Nesse sentido, a inadequação da tonicidade lingual, por exemplo, pode acarretar uma menor eficiência quanto à sua postura e à sua movimentação, resultando em alterações articulatórias, em substituições ou em distorções de sons; as disfunções labiais, como hipotonia (tônus rebaixado), hipomobilidade (mobilidade reduzida) e diminuição proprioceptiva podem levar à omissão ou à distorção dos sons bilabiais. Observa-se, portanto, que uma fala inteligível e, conseqüentemente, bem articulada demanda que o sistema fonoarticulatório funcione em harmonia.

Por último, expomos a pesquisa de Farias *et al.* (2010), cujo objetivo foi identificar a frequência e os principais tipos de hábitos orais deletérios, associando-os a

possíveis alterações em relação ao gênero da criança. As autoras buscaram observar a resposta de crianças às estratégias para eliminar os de sucção. O estudo foi de caráter longitudinal (com cortes transversais), intervencional e descritivo. A amostra utilizada foi composta por 90 crianças atendidas pelo Programa de Saúde da Família na Unidade de Jardim Frágoso, em Olinda, PE, na faixa etária de 2 a 11 anos, com hábitos orais deletérios de sucção na fase de dentição decídua ou mista. Como resultado da anamnese e da avaliação odontológica e fonoaudiológica iniciais, foram encontrados os seguintes dados: todas as crianças possuíam algum tipo de comportamento oral nocivo de sucção, sendo que 44 delas (48,9%) possuíam apenas um desses hábitos; 42 crianças (46,7%) apresentavam entre dois e quatro tipos; quatro crianças (4,4%) possuíam três hábitos. Nessa pesquisa, os autores não encontraram associações significativas entre o gênero da criança e o tipo de hábito apresentado.

Os hábitos com maior ocorrência foram o uso de chupeta (52,2%), de mamadeira (50%), a onicofagia (24,4%) e a sucção digital (22,2%). Ainda houve as seguintes constatações de associações entre eles: chupeta e mamadeira (16 crianças); chupeta e onicofagia (13 crianças); chupeta e sucção digital (13 crianças); chupeta, mamadeira e sucção digital (4 crianças). Também não foram encontradas diferenças significativas relacionadas ao gênero em relação à adoção de hábitos.

A estratégia para a remoção dos hábitos orais deletérios foi baseada em uma abordagem lúdica que contemplava os seus malefícios. O teatro com fantoches – *Augusto dentuço* – abordou, de maneira geral, os prejuízos acarretados pelo uso de chupeta, de mamadeira, a sucção digital, a onicofagia

e o bruxismo em vigília, bem como a importância de comportamentos benéficos como a alimentação saudável e a mastigação de alimentos de diversas consistências. Um mês após a abordagem, durante a entrevista com a aplicação de novo questionário, seguida pela reavaliação odontológica e fonoaudiológica das crianças, as autoras mencionadas anteriormente obtiveram o seguinte resultado: das 90 crianças que participaram da intervenção, 26 (28,9%) tinham deixado o costume com a ausência de mudanças ou transferências perceptíveis para outros. Constataram que as estratégias de retirada de hábitos deletérios, apesar de não terem alcançado todas as crianças, foram significativas, considerando-se o curto espaço temporal entre a avaliação e a reavaliação. As pesquisadoras relatam que, nesse processo, houve uma importante parceria entre pais e/ou responsáveis pelas crianças e a equipe da Saúde da Família no trabalho de prevenção a possíveis distúrbios causados por tais mecanismos orais danosos.

Farias *et al.* (2010) destacam ainda, em seu estudo, que os hábitos orais mais significativos à etiologia de má oclusões envolvem a sucção prolongada de chupeta e de dedo, a onicofagia e o uso prolongado da mamadeira. Os hábitos de sucção atípicos impactam negativamente a morfologia do palato duro, o posicionamento dentário e a mobilidade lingual. Podem, ainda, ocasionar alterações musculares periorais e fonoarticulatórias que aumentam a probabilidade de desenvolvimento de mordida aberta, de mordida cruzada e de distúrbios da motricidade orofacial. Além desses malefícios, hábitos orais deletérios por tempo prolongado podem influenciar o equilíbrio das forças naturais da cavidade oral, causando problemas na articulação da

fala, na deglutição e na respiração, sendo urgente eliminá-los do cotidiano da criança.

Baseados nos apontamentos apresentados, a escola configura-se como locus do desenvolvimento da criança como sujeito social. Por isso, é importante que os responsáveis por ela e os profissionais da educação sejam alertados sobre a necessidade de ações preventivas com o intuito de minimizar as possíveis alterações provocadas por hábitos orais nocivos. O conhecimento e as orientações a esse respeito podem evitar que os malefícios ocasionados por tais hábitos permaneçam ou evoluam e causem, além de prejuízos ao SE e a suas estruturas, complicações aos processos de ensino e de aprendizagem.

Hábitos orais deletérios na infância e o desenvolvimento da linguagem oral

Após reflexões a respeito das alterações que as estruturas estomatognáticas podem sofrer em decorrência dos hábitos orais deletérios durante a infância, discorreremos sobre a relação entre o desenvolvimento da linguagem oral e a presença desses hábitos por um tempo prolongado. Sabemos que hábitos orais nocivos podem acarretar danos anatômicos e fisiológicos às estruturas estomatognáticas e, por consequência, ao seu funcionamento. Além de influenciar a anormalidade das funções de sucção, mastigação, deglutição e respiração, eles podem ocasionar alterações articulatórias, prejudicando o desenvolvimento da linguagem oral. A fala articulada, característica especificamente humana, é fruto de um complexo controle neuromuscular que depende de vários fatores, como “[...] posição da língua e sua capacidade de se movimentar, presença e

posição dos dentes, movimentação dos lábios e de bochechas” (CZLUSNIAKI; CARVALHO; OLIVEIRA, 2008, p.31). Marchesan (2004) relata que a imprecisão dos órgãos fonoarticulatórios causada pelo mau funcionamento das estruturas orofaciais impacta diretamente a inteligibilidade da fala, já que esta depende da funcionalidade do sistema sensorio-motor-oral.

Para ilustrar essa situação, com enfoque nos aspectos articulatórios, destacamos os achados fonoaudiológicos resultantes da pesquisa realizada por Czlusniaki, Carvalho e Oliveira (2008) em uma escola pública localizada no interior do Paraná cujo objetivo foi identificar e estabelecer relações entre a incidência de alterações de motricidade orofacial e a de hábitos nocivos orais de crianças na faixa etária de 5 a 7 anos, com o intuito de propor ações educativas em âmbito escolar.

Para a coleta de dados, as pesquisadoras referidas anteriormente aplicaram questionário e protocolo de avaliação fonoaudiológica em uma amostra populacional de 31 crianças, identificando alterações de motricidade orofacial em 24 delas (77,5%), das quais 19 (61%) usavam algum tipo de hábito deletério. Esse achado é preocupante, pois revela um alto índice de hábitos orais nocivos em crianças em idade escolar. Outro dado que nos chama a atenção é a presença de associação dos seguintes hábitos: uso de chupeta e de mamadeira por nove crianças (47%) e uso de chupeta e de mamadeira em conjunto com a prática de onicofagia em uma criança (6%). O uso isolado de chupeta e o de mamadeira foi apresentado, respectivamente, por quatro crianças (21%) e por cinco (26%) crianças.

Ao caracterizar os distúrbios de motricidade orofacial, descrevendo a relação entre as alterações das estruturas

fonoarticulatórias e os hábitos orais nocivos, Czlusniaki, Carvalho e Oliveira (2008) observaram que 81% das alterações estruturais das crianças estavam relacionadas a alterações de estruturas moles, tais como: posturas inadequadas em repouso de lábios e de língua, bem como mobilidade e tonicidade inadequadas de bochechas, de lábios e de língua. Alterações de estruturas duras foram encontradas em 19% da amostra, sendo que essas se referiam, principalmente, aos tipos de mordida (aberta e cruzada) e à alteração morfológica de palato (ogival).

Quanto ao tipo de anomalias, as seguintes foram registradas: mastigatórias (37%), articulatórias (26%), deglutitórias (23%) e respiratórias (14%). No que tange aos distúrbios articulatórios, as autoras mencionadas observaram estas alterações de fala: interposição lingual nos fonemas linguodentais (/t/, /d/, /n/ e /l/) e sigmatismo (pronúncia incorreta de fonemas, como /s/, /x/, /j/ e /z/), atribuindo o surgimento de padrões patológicos ao uso de chupeta e de mamadeira. A conclusão se deve ao fato de elas partirem da ideia de que hábitos orais prejudiciais podem causar disfunções sensoriais e alterações no desenvolvimento da fisiologia e da morfologia dos grupos musculares orofaciais. O desequilíbrio muscular pode gerar problemas no posicionamento dos dentes e na oclusão dos arcos dentais, interferindo tanto na articulação como nas outras funções estomatognáticas.

A observação da alta incidência de hábitos orais nocivos e de alterações de motricidade orofacial em um grupo de crianças com idade na qual eles já deveriam ter sido superados levou as pesquisadoras a salientarem a necessidade de estratégias de intervenção precoce para o abandono desses hábitos. Mediante essa consideração, elas

retornaram à instituição de ensino e realizaram reuniões com pais e profissionais da escola para a apresentação dos resultados obtidos a fim de sensibilizá-los para a importância da eliminação dos hábitos orais nocivos das crianças.

Retomando a articulação da fala como tema de discussão, concordamos com Almeida e Chakmati (1996) quando destacam a discriminação auditiva e o bom funcionamento dos órgãos fonoarticulatórios como fatores imprescindíveis para a aquisição e para o desenvolvimento da linguagem oral, justificando que qualquer alteração desses elementos pode resultar em distúrbios ou em distorções da fala.

Wertzner (2003) esclarece que os distúrbios da linguagem oral podem ser divididos em fonológicos e em fonéticos. Naqueles, a dificuldade articulatória é resultado de alterações nos órgãos fonoarticulatórios que implicam a ineficiência para a execução de movimentos sonoros sequenciais precisos; já nestes, a fala fica mais comprometida, pois é apresentada com distorções.

Como os desvios fonológicos são mais comuns e frequentes no desenvolvimento infantil, nosso enfoque a seguir é dado a eles.

Implicações fonológicas no processo de aprendizagem da leitura e da escrita

A linguagem oral é um fator fundamental para a alfabetização, visto que a ausência do domínio da língua materna acarreta dificuldades na aquisição da língua escrita. No *DSM-IV-TR* (1995), *Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais*, transtorno fonológico é definido como o fracasso no uso de sons da fala esperados para o estágio do desenvolvimento próprio da idade e do

dialeto do indivíduo. Entendemos, desse modo, que a criança apresenta desvios fonológicos quando possui em sua fala processos que já deveriam estar superados. Estão inclusos nos transtornos fonológicos os erros na produção, no uso, na representação e na organização dos fonemas, tais como as substituições de um som por outro ou as omissões de sons. Não estava referenciado.

França *et al.* (2004) caracterizam a linguagem como uma função superior do cérebro que está sujeita a uma estrutura anatomofuncional geneticamente determinada, bem como a estímulos verbais presentes nos meios sociais. Mediante o pressuposto de que o domínio da leitura e da escrita possui como pré-requisito um bom desenvolvimento fonológico, os autores realizaram um estudo com o intuito de identificar os possíveis fatores não linguísticos (uso de chupeta e de mamadeira) envolvidos na aquisição fonológica, descrevendo sua relação com alterações da escrita. Realizado entre os anos de 1998 e 2002 em uma escola pública de Porto Alegre, RS, o projeto longitudinal teve como um estudo de coorte 236 crianças que completariam 6 anos de vida, das quais 71 participaram da pesquisa. Os sujeitos foram classificados em dois grupos: 15 indivíduos com aquisição fonológica incompleta (21,1%) e 56 alunos que já haviam adquirido a linguagem oral - produziam e empregavam adequadamente todos os sons da fala - (78,9%). As avaliações fonológicas foram realizadas com crianças de 6 anos de idade entre os anos de 1998 e 1999, com base em um protocolo de avaliação fonoaudiológica; já as avaliações do desenvolvimento ortográfico foram desenvolvidas em novembro de 2001 e 2002, por meio de ditado e de produção textual dirigida.

No que diz respeito às avaliações fonológicas, tanto para a variável referente ao tempo do uso da chupeta quanto para o da mamadeira, os pesquisadores referidos anteriormente observaram uma diferença significativa entre os grupos. O tempo de uso da chupeta foi, em média, de até 3,7 anos e os controles até 2,5 anos. Quanto ao uso da mamadeira, a média dos casos foi de até 3,0 anos e os controles de até 4,2 anos. Comparando-se o tempo de uso da chupeta e o da mamadeira com as alterações de oralidade, França *et al.* (2004) consideram que o tempo de uso do bico/chupeta pode estar ligado a atrasos na aquisição fonológica e uma hipótese para que isso ocorra é a interferência do objeto na boca, atrapalhando a articulação dos fonemas. Por outro lado, o tempo de uso de mamadeira foi maior no grupo controle que não apresentou alterações no desenvolvimento da fala. Comparando-se os dois hábitos orais e considerando-se que ambos são deletérios, é possível que o tempo de exposição seja a explicação desses resultados, ou seja, no uso de bico/chupeta o tempo é elástico, podendo ser bastante prolongado, durante várias vezes ao dia; já a mamadeira tem o seu tempo de exposição limitado ao término do líquido ou da saciedade da criança.

Em relação à avaliação do desenvolvimento ortográfico dos sujeitos da amostra, a partir do ditado e da produção textual, houve os seguintes achados, com base no "teste t de *Student*" para a análise comparativa: no ditado, foram elencados dentre os erros na relação fonema-grafema as trocas entre as consoantes surdas e as sonoras (transgressões da escrita que possuem base fonológica), sendo que os casos apresentaram a média de 1,5 inadequações e o grupo de controle 0,5, ou seja, os casos apresentaram o triplo de

incidência de erros dessa natureza em relação ao controle. Na produção textual dirigida – embora o número médio de palavras não tenha apresentado diferença significativa entre os grupos –, os pesquisadores apontaram que, em específico, o percentual de erros por trocas entre letras surdas e sonoras foi significativo. O grupo de casos apresentou 1,2 erros enquanto o de controle apresentou 0,2, ou seja, os casos tiveram o sêxtuplo de incidência de erros dessa natureza em relação aos controles.

Os achados dessa pesquisa remetemos à reflexão de que a incidência de erros está associada a déficits derivados da imaturidade do sistema fonológico, ou seja, a atrasos na aquisição da oralidade, à pouca habilidade na produção de configurações fonêmicas complexas, ao uso ineficiente de códigos fonológicos na memória de curto prazo e a dificuldades de consciência fonológica que implicam, diretamente, no estabelecimento do conceito da relação grafema-fonema (GERBER, 1996).

Considerando-se a fala e a escrita como linguagens, os resultados obtidos no ditado levaram França *et al.* (2004) a conceberem a aquisição fonológica como um fator preponderante para o desenvolvimento da escrita, já que o grupo de controle apresentou um bom resultado em comparação ao de casos. Por sua vez, mesmo com a possibilidade de escolher palavras de seu repertório para compor o texto, houve diferença significativa na quantidade de troca de letras surdas e de sonoras entre as crianças dos dois grupos. A avaliação do desenvolvimento ortográfico levou à conclusão de que as crianças que apresentaram aquisição fonológica incompleta aos 6 anos de idade, de modo geral, tendem à continuidade de certas

dificuldades no desenvolvimento da escrita, como mostra a média de erros do grupo de casos em relação ao grupo controle, em qualquer situação comparativa.

Em conformidade com as exposições realizadas na pesquisa, acreditamos que a leitura e a escrita correspondem ao desenvolvimento final da linguagem e a modalidade oral à etapa anterior (MORAIS, 1997). Nesses termos, a oralidade se constitui como pré-requisito para a aprendizagem dessas habilidades linguísticas. Os estágios iniciais da consciência fonológica facilitam o desenvolvimento inicial do processo de leitura e as capacidades desenvolvidas no estágio inicial dele contribuem para o desenvolvimento da consciência fonológica mais complexa como a manipulação e a transposição fonêmica (GRÉGOIRE; PIÉRART, 1997). Pautando-nos nesse raciocínio, podemos afirmar que a escrita não é apenas um processo de codificação, mas a representação da fala por meio de símbolos gráficos que depende de algumas capacidades para ser adquirida (ZORZI, 2003). Primeiramente, é necessário entendê-la como uma forma de representação da linguagem oral sujeita ao domínio das letras e do seu valor sonoro; o processo segue com a capacidade de identificar, na oralidade, os sons que compõem as palavras e, assim, realizar a correspondência entre elese as letras (consciência fonêmica).

Nesse sentido, a linguagem oral é de grande valia para a alfabetização. Espera-se que no momento do aprendizado formal do código linguístico, a criança tenha domínio sobre sua língua nativa, pois a falta de propriedade sobre a oralidade pode acarretar dificuldades na linguagem escrita, visto que o processamento das habilidades linguísticas depende da estrutura fonológica da

linguagem (MEZZOMO; MOTA; DIAS, 2010). Barbosa, Medeiros e Vale (2016) acreditam na interdependência entre consciência fonológica e aquisição da linguagem escrita; defendem também que a aprendizagem do sistema de registro alfabético é uma atividade complexa por necessitar de elementos como mecanismos perceptivos, cognitivos, linguísticos e motivacionais, além de ter como princípio para seu sucesso o processamento de palavras.

Dessa forma, a aprendizagem do sistema alfabético se apresenta como um elemento importante para o estabelecimento das correspondências entre fonemas e grafemas, ou seja, entre a fala e a sua representação ortográfica. Barbosa, Medeiros e Vale (2016) explicam que, embora todas as crianças aprendam durante o ano escolar,

[...] aquelas que iniciaram o processo de aprendizagem menos equipadas com os conhecimentos nucleares para aprender a escrever permanecem no seu posto relativo no fundo da tabela. Ou seja, aquelas que estão mais 'atrasadas' com relação aos conhecimentos linguísticos podem vir a apresentar dificuldades no decorrer da aprendizagem caso não sejam assinaladas e recebam um atendimento focado em suas necessidades.

Esse fato chama a atenção para a possibilidade de atraso em relação aos conhecimentos linguísticos, pois ele pode acarretar dificuldades para a criança durante seu processo de aprendizagem, caso não haja constatação e intervenções prévias no sentido de sanar determinadas lacunas. Segundo Wertzner (2003), o diagnóstico e a intervenção precoces são importantes para

prevenir dificuldades no processo de aprendizagem da leitura e da escrita, já que os distúrbios fonológicos tendem a ser reproduzidos na alfabetização. Ao considerar a maneira como a criança evolui em relação ao conhecimento alfabético e ao fonológico, afirmamos a necessidade de os profissionais da educação conhecerem as correspondências entre as letras e suas sonoridades para que, na sua prática educacional, possam constatar possíveis dificuldades e ajudar os alunos na transposição de barreiras nesses aspectos de aprendizagem da leitura e escrita.

Considerações finais

Nesta investigação, identificamos bases teóricas que respaldam e sustentam a hipótese de que os hábitos orais deletérios infantis têm implicações sobre a aquisição da leitura e da escrita.

As alterações nas funções do SE e, conseqüentemente, no desenvolvimento dos órgãos fonoarticulatórios podem resultar em distúrbios na linguagem oral da criança que, ao se basear na fala para aprender a ler e a escrever, fica propensa a reproduzi-los. Tal afirmação se justifica pelo fato de que a consciência da relação entre grafema e fonema, fruto do desenvolvimento da consciência fonológica, é fundamental para a aquisição da linguagem escrita; déficits nesse desenvolvimento podem provocar lacunas significativas na aprendizagem da língua escrita.

Assim, quando a criança consegue refletir sobre a relação grafofonêmica, a aquisição da leitura e da escrita ocorre com maior fluidez. Em contraponto, quando há presença de alterações fonológicas, o desempenho de tarefas inerentes à aquisição dessas habilidades linguísticas fica

comprometido.

Ao tomarmos como verdadeira a premissa segundo a qual os hábitos orais deletérios na infância podem implicar alterações que impactam negativamente a articulação e demais funções estomatognáticas, devemos atentar-nos para os desvios fonológicos decorrentes de mecanismos orais perniciosos que culminam na modificação da morfologia e da fisiologia atípicas dos órgãos fonoarticulatórios.

É essencial termos como preceito que os hábitos adotados pelas crianças em seus primeiros anos de vida podem impactar seu desenvolvimento global e que a aquisição fonológica inadequada pode dificultar a aprendizagem da leitura e da escrita. Sendo assim, o incremento neuropsicomotor saudável, assim como o da oralidade, torna-se significativo para aprender a ler e a escrever.

Com o intuito de elaborar estratégias de incentivo que contribuam para que as crianças abandonem ou diminuam a frequência do uso de chupeta e de mamadeira, a respiração oral, a onicofagia e o ato de chupar o dedo, destacamos como prioritária a identificação precoce desses hábitos pelos profissionais da educação, para que possam orientar pais e responsáveis sobre os malefícios que esses costumes podem trazer ao processo de aprendizagem da leitura e da escrita, bem como orientá-los a procurar serviços especializados que atendam tais demandas. Para isso, é necessário que esses professores e cuidadores se mantenham atualizados e informados a respeito do impacto dos mecanismos orais deletérios na vida da criança.

O presente estudo não encerra a temática, por isso, é importante que novas pesquisas sejam realizadas, a fim de que os

profissionais da saúde e da educação tenham subsídios para orientar pais e responsáveis a respeito dos malefícios dos hábitos orais deletérios na infância.

Referências

ALMEIDA, B. N. P.; CHAKMATI, C. S. S. Considerações sobre o desenvolvimento do sistema fonêmico-fonológico. **Pró-Fono – Revista de Atualização Científica**, Barueri, v. 8, n. 1, p. 60-62, mar. 1996.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **DSM IV: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. 4ª Edição. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

BARBOSA, M. R.; MEDEIROS, L. B. O.; VALE, A. P. S. Avaliação psicológica: relação entre os níveis de escrita, consciência fonológica e conhecimento de letras. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 33, n. 4, p. 667-676, out./dez. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v33n4/0103-166X-estpsi-33-04-00667.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

CARVALHO, G. D. **Alterações comportamentais comuns na síndrome do respirador bucal**. São Paulo: Lovise, 2003.

CHRISTENSEN, J.; FIELDS, H. Hábitos bucais. In: PINKHAM, JR (Orgs.). **Odontopediatria da infância à adolescência**. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1996. p. 400-407.

COMITÊ DE MOTRICIDADE OROFACIAL – SBFA. **Motricidade orofacial: como atuam os especialistas**. São José dos Campos: Pulso, 2004.

CZLUSNIAKI, G. R.; CARVALHO, F. C.; OLIVEIRA, J. P. Alterações de motricidade orofacial e presença de hábitos nocivos orais em crianças de 5 a 7 anos de idade: implicações para intervenções fonoaudiológicas em âmbito escolar.

Publicatio UEPG Ciências Biológicas e da Saúde, Ponta Grossa, v.14, n.1, p. 29-39, mar. 2008. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/biologica/article/viewFile/480/481>>. Acesso em: 22abr. 2019.

DOUGLAS, C. R. Fisiologia geral do sistema estomatognático. In: DOUGLAS, C. R. (Org.). **Tratado de fisiologia aplicada às ciências médicas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 16-27.

FARIAS, A. V. M. de.; VASCONCELOS, M. C. R.; FONTES, L. B. C.; BENEVIDES, S. D.Repercussões das estratégias de retirada dos hábitos orais deletérios de sucção nas crianças do Programa de Saúde da Família em Olinda – PE. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 12, n. 6, p. 971-976, nov./ dez. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v12n6/11-10.pdf>>. Acesso em: 22abr. 2019.

FRANÇA, M. P.; WOLFF, C. L.; MOOJEN, S.; ROTTA, N. T. Aquisição da linguagem oral: relação e risco para a linguagem escrita. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 62, n. 2b, p. 469-472, jul. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v62n2b/a17v622b.pdf>>. Acesso em: 22abr. 2019.

GERBER, A. **Problemas de aprendizagem relacionados à linguagem: sua natureza e tratamento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

GRÉGOIRE, J.; PIÉRART, B. **Avaliação dos problemas de leitura: os novos modelos teóricos e suas implicações diagnósticas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

JOHANNIS, C. M.; SILVÉRIO, K.; FURKIM, A. M.; MARCHESAN, I. Há relação de hábitos orais deletérios com a tipologia facial e a oclusão dentária? **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 13, n. 6, p.1095-102, nov./ dez. 2011. Disponível

em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v13n6/164-10.pdf>>. Acesso em: 22abr. 2019.

LIMONGI, S. C. O.; GOMES, I. C. D.; PROENÇA, M. G. Avaliação e terapia da motricidade oral. In: FERREIRA L. P. *et al.* (Orgs.). **Temas de fonoaudiologia**. São Paulo: Loyola, 2002. p. 61-119.

MARCHESAN, I. Q. Avaliando e tratando o sistema estomatognático. In: CAMPIOTTO, A. R. *et al.* (Orgs.). **Tratado de fonoaudiologia**. 2. ed. São Paulo: Editora Roca, 1997. p.763-780.

MARCHESAN, I. Q. Alterações de fala de origem musculoesquelética. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S. C. O. (Orgs.). **Tratado de fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2004. p. 292-303.

MELO, P. E. D.; PONTES, J. R. S. Hábitos orais deletérios em um grupo de crianças de uma escola da rede pública na cidade de São Paulo. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 16, n. 6, p. 1945-1952, nov. /dez. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n6/1982-0216-rcefac-16-06-01945.pdf>>. Acesso em: 22abr. 2019.

MEZZOMO, C. L.; MOTA, H. B.; DIAS, R. F. Desvio fonológico: aspectos sobre produção, percepção e escrita. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 554-560, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbf/v15n4/a13v15n4.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

MORAIS, A. M. P. **Distúrbios da aprendizagem**: uma abordagem psicopedagógica. São Paulo: Edicon, 1997.

PEREIRA, T. S.; OLIVEIRA, F.; CARDOSO, M. C. de A. F. Associação entre hábitos orais deletérios e as estruturas e funções do sistema estomatognático: percepção dos

responsáveis. **CoDAS online**, Porto Alegre, v. 29, n. 3, p. 1-6, mai. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/codas/v29n3/2317-1782-codas-29-3-e20150301.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

SERRA-NEGRA, J. M. C.; PORDEUS, I. A.; ROCHA JR, J. F. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**. São Paulo, v. 11, n. 2, p. 79-86, abr./ jun. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-06631997000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 22 abr. 2019.

TANIGUTE, C. C. Desenvolvimento das funções estomatognáticas. In: MARQUEZAN, I. Q. (Org.). **Fundamentos em fonoaudiologia**: aspectos clínicos da motricidade oral. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 1-9.

WERTZNER, H. F. Distúrbio fonológico. In: ANDRADE, C. R. F.; MARCONDES, E. (Org.). **Fonoaudiologia em pediatria**. São Paulo: Sarvier, 2003. p.70-78.

ZORZI, J. L. O que devemos saber a respeito da linguagem escrita e seus distúrbios: indo além da clínica. In: ANDRADE, C. R. F.; MARCONDES, E. (Orgs.). **Fonoaudiologia em pediatria**. São Paulo: Sarvier, 2003. p. 120-132.