

Cristiane da Mota Castilho Riço

**ProMO: Construção e contributo para a validação de um
programa de intervenção oromotora**

**Projeto elaborado com vista à obtenção do grau de Mestre em Terapia da Fala, na área de
Motricidade Orofacial e Deglutição**

Orientador: Professora Doutora Ana Margarida Monteiro Cortes Ramalho

Coorientador: Mestre Ana Margarida Nogueira Leitão Lima

Janeiro, 2023

Cristiane da Mota Castilho Riço

**ProMO: Construção e contributo para a validação de um programa
de intervenção oromotora**

**Projeto elaborado com vista à obtenção do grau de Mestre em Terapia da Fala, na área de
Motricidade Orofacial e Deglutição**

Orientador: Professora Doutora Ana Margarida Monteiro Cortes Ramalho

Coorientador: Mestre Ana Margarida Nogueira Leitão Lima

Júri:

Presidente: Doutora Inês Tello Rato Milheiras Rodrigues

Professor Adjunto da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Vogais: Doutora Mariana Rita Martins de Carvalho

Terapeuta da Fala na Associação do Porto de Paralisia Cerebral

Doutora Ana Margarida Monteiro Cortes Ramalho

Professor Adjunto convidado da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Janeiro, 2023

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Ana Margarida Ramalho, pela sua orientação, partilha de conhecimentos e por todas as palavras de incentivo.

À Mestre Ana Margarida Grilo, pela orientação, partilha de conhecimento e acompanhamento durante este percurso.

À Professora Doutora Isabel Guimarães, pela sua orientação e disponibilidade.

Aos peritos, que contribuíram neste projeto.

Ao meu marido e aos meus filhos, pela compreensão nos muitos momentos de ausência.

À Ana Teresa, à Margarida e à Salomé, pela compreensão, incentivo e disponibilidade.

Muito obrigada!

“Os pescadores sabem que o mar é perigoso e que a tempestade é terrível, mas eles nunca julgaram esses perigos razão suficiente para permanecerem em terra.”

Vincent van Gogh

RESUMO

A estabilização do modo ventilatório é fundamental para o desenvolvimento harmonioso do sistema estomatognático e das funções que lhe estão associadas. Nas últimas décadas, tem-se verificado um aumento considerável de estudos nesta área, pelos diversos profissionais que nela desenvolvem funções. Contudo, não são conhecidos programas estruturados que se centrem exclusivamente na estabilização do modo ventilatório. **Objetivos:** i) desenvolver um programa de intervenção oromotora, o ProMO, centrado na adequação da postura em repouso; ii) contribuir para a validação do ProMO. **Métodos:** O estudo incluiu as seguintes fases de desenvolvimento: i) revisão teórica sobre o constructo subjacente à área de intervenção (alteração do modo ventilatório); ii) construção do programa de intervenção oromotora; iii) consulta de painel de peritos, constituído por especialistas na área da motricidade orofacial e/ou na construção de instrumentos de intervenção. **Resultados:** Após a conceção do programa, finalizou-se a versão 1 do ProMO, que incluiu 3 objetivos gerais e 157 objetivos específicos, organizados hierarquicamente, associados a várias atividades, estratégias e propostas de materiais a utilizar em seis sessões. Os peritos pronunciaram-se sobre o conteúdo, a forma e a organização do programa, tendo os resultados obtidos sido muito satisfatórios. O índice de validade de conteúdo obtido foi de 0,99. **Conclusões:** O ProMO é um programa dotado de validade de conteúdo, com aplicabilidade clínica. As próximas etapas no processo de validação serão a realização de um estudo de aceitabilidade e, posteriormente, a realização de um estudo clínico experimental, com avaliação pré e pós aplicação do ProMO.

Palavras-chave: MOTRICIDADE OROFACIAL; MODO VENTILATÓRIO ORAL; PROGRAMA DE INTERVENÇÃO; VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO; CRIANÇAS.

ABSTRACT

The breathing mode stability is crucial to the proper development and functioning of the oral musculoskeletal system. The studies of breathing mode disorders and intervention efficacy is a growing area in Portugal, for the past decades. However, structured and validated intervention programs were not found to be used by Portuguese speech and language therapists.

Goals: i) to develop an oromotor intervention program – ProMO intervention program; ii) to contribute to ProMO content validity. **Method:** i) state of the art of theoretical construct was conducted (breathing mode abnormalities); ii) development of ProMO; iii) an expert panel of speech and language therapists with professional experience on orofacial myofunctional disorders and/or with experience in intervention programs development was conduct. **Results:** The ProMO program includes 6 intervention sessions based on 3 main goals and 157 specific goals, based on a hierarchical organization, and many activities, strategies and material proposals. The experts were invited to pronounce about content, form and organization of ProMO program, and the results were globally very satisfactory. The validity content index obtained was 0,99. **Conclusions:** The ProMO program is a valid intervention program with clinical applicability. Next stages in the validation process will include usability testing and, after that, a clinical trial of ProMO with pre- and post-assessment.

Keywords: OROFACIAL MUSCULOSKELETAL SYSTEM; MOUTH-BREATHING; INTERVENTION PROGRAM; CONTENT VALIDITY; CHILDREN.

ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO	9
II. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	11
2.1. Desenvolvimento do sistema estomatognático.....	11
2.2. Modo ventilatório.....	13
2.2.1. Alterações do modo ventilatório.....	15
2.3. Prevalência das alterações do modo ventilatório.....	18
2.4. Intervenção terapêutica nas alterações do modo ventilatório.....	19
2.4.1. Programas de intervenção clínica em terapia da fala	19
2.4.2. Metodologias de intervenção	22
2.5. Princípios do desenvolvimento de instrumentos de intervenção.....	23
III. METODOLOGIA	27
3.1. Objetivo e tipo de estudo.....	27
3.2. Fases metodológicas.....	27
3.2.1. Fase 1: Desenvolvimento do programa de intervenção	27
3.2.2. Fase 2: Validação de conteúdo do programa de intervenção	29
3.2.3. Caracterização da amostra	29
3.2.4. Procedimentos de recolha de dados e instrumentos	30
3.2.5. Análise de dados	31
IV. RESULTADOS	33
4.1. Fase 1: Conceção do programa de intervenção.....	33
4.2. Fase 2: Validação de conteúdo do programa de intervenção ProMO.....	36
4.2.1. Apresentação dos resultados quantitativos	36
4.2.2. Índice de validade de conteúdo	43
4.2.3. Análise qualitativa: análise de conteúdo das questões de resposta aberta	43
V. DISCUSSÃO	49
5.1 Desenvolvimento do programa.....	49
5.2. Validação de conteúdo do ProMO.....	50
VI. CONCLUSÕES	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
APÊNDICE I: Versão 1 - Programa de intervenção oromotora ProMO	62
APÊNDICE II: Caracterização sociodemográfica dos peritos	89
APÊNDICE III: Apreciação da estruturação do ProMO	91
APÊNDICE IV: Versão 1.2 - Programa de intervenção oromotora ProMO	93
APÊNDICE V: Exemplo de imagens da versão 1.2 do ProMO	119

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização do PP	29
Tabela 2 - Eixos de classificação das respostas abertas	31
Tabela 3 – Distribuição dos domínios de desenvolvimento pelos objetivos gerais do ProMO	33
Tabela 4 - Números de objetivos, estratégias e atividades incluídas na versão 1 do ProMO	34
Tabela 5 - Resultados da dimensão Aspetos Gerais para a Sessão 1	35
Tabela 6 - Resultados da dimensão Objetivos Específicos para a Sessão 1	36
Tabela 7 - Resultados da dimensão Aspetos Gerais para a Sessão 2	36
Tabela 8 - Resultados da dimensão Objetivos Específicos para a Sessão 2	37
Tabela 9 - Resultados da dimensão Aspetos Gerais para a Sessão 3	37
Tabela 10 - Resultados da dimensão Objetivos Específicos para a Sessão 3	38
Tabela 11 - Resultados da dimensão Aspetos Gerais para a Sessão 4	38
Tabela 12 - Resultados da dimensão Objetivos Específicos para a Sessão 4	39
Tabela 13 - Resultados da dimensão Aspetos Gerais para a Sessão 5	39
Tabela 14 - Resultados da dimensão Objetivos Específicos para a Sessão 5	40
Tabela 15 - Resultados da dimensão Aspetos Gerais para a Sessão 6	40
Tabela 16 - Resultados da dimensão Objetivos Específicos para a Sessão 6	41
Tabela 17 - Resultados da dimensão Observações Gerais do ProMO	41
Tabela 18 - Resultados quantitativos – Cálculo IVC	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Meta e objetivos do ProMO	27
Figura 2 - Exemplo de parte da sessão 4 do ProMO – versão 1	34
Figura 3 - Proposta de alteração por eixos, para a sessão 1	43
Figura 4 - Proposta de alteração por eixos, para a sessão 2	44
Figura 5 - Proposta de alteração por eixos, para a sessão 3	45
Figura 6 - Proposta de alteração por eixos, para a sessão 4	46
Figura 7 - Proposta de alteração por eixos, para a sessão 5	46
Figura 8 - Proposta de alteração por eixos, para a sessão 6	47

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

A - Afetivo

ATM - Articulação temporomandibular

C - Cognitivo

CA - domínio cognitivo + afetivo

CP - domínio cognitivo + psicomotor

CR - Ciclo respiratório

FE - Funções estomatognáticas

FR- Função respiratória

IVC - Índice de validade de conteúdo

MO - Motricidade orofacial

MV - Modo ventilatório

MVN - Modo ventilatório nasal

MVO - Modo ventilatório oral

OE - Objetivo específico

OG - Objetivo geral

OFA'S - Órgãos fonoarticulatórios

PP - Painel de peritos

ProMO - Programa de intervenção oromotora

P - Psicomotor

SE - Sistema estomatognático

SPTF - Sociedade Portuguesa de Terapeutas da Fala

TF - Terapeuta da fala

VAS - Via aérea superior

VN - Ventilação nasal

Nota

O presente documento, elaborado no âmbito da 9ª Edição do Mestrado em Deglutição e Motricidade Orofacial da Escola Superior de Saúde de Alcoitão (ESSAlcoitão) em cooperação com o Instituto EPAP, foi redigido segundo o atual acordo ortográfico e segue as normas estabelecidas pela ESSAlcoitão para redação de trabalhos académicos e científicos (Conselho Científico, 2004). A informação omissa nas normas da ESSAlcoitão segue as orientações dadas na unidade de metodologia de investigação.

INTRODUÇÃO

A respiração é uma função inata, vital, automática, rítmica e involuntária. Esta pode ser adaptativa, uma vez que se ajusta às necessidades fisiológicas, como a fala, canto e exercício físico, ou reflexa, durante a tosse, espirro, soluço e deglutição. Esta função pode ser também voluntária, quando se decide parar de respirar. O principal objetivo da função respiratória é o de manter o equilíbrio das trocas gasosas no sangue, podendo ser observada de maneira isolada na respiração em repouso. A respiração divide-se em fase inspiratória e fase expiratória que, em conjunto, constituem um ciclo respiratório (CR). Este varia de acordo com o objetivo a que se associa: repouso, fonação ou deglutição (Susanibar & Dacillo, 2013).

De acordo com a Sociedade Portuguesa de Terapeutas da Fala (SPTF, 2020), a via utilizada para a entrada do ar durante a fase inspiratória do CR define o modo respiratório. Mais recentemente tem sido utilizado o termo modo ventilatório nasal (MVN) (Guimarães, Ascensão & Grilo, 2022), termo adotado neste trabalho. É o MVN que garante a adequada postura em repouso das estruturas lábios, língua e bochechas (Rodrigues, Boloni & Minarelli-Gaspar, 2006) e promove o equilíbrio das pressões intraorais exercidas sobre a cavidade oral que, quando ocluída exerce a sua função expansiva e modeladora (Susanibar & Dacillo, 2013).

As alterações do modo ventilatório (MV), quando se prolongam no tempo, são uma causa muito frequente de perturbações miofuncionais orais (Harari, Redlich, Miri, Hamud & Gross, 2010) e as suas consequências têm sido alvo de estudos por profissionais da otorrinolaringologia, fisioterapia, terapia da fala e ortodontia (Carvalho, 2000).

O terapeuta da fala (TF) é o profissional de saúde que atua na prevenção, avaliação, intervenção e estudo científico das perturbações da comunicação humana verbal e não verbal, bem como nas alterações do processo da mobilidade orofacial para a fala, mastigação e deglutição (SPTF, 2020). Nas alterações do MV, a intervenção deve incidir no restabelecimento da postura dos lábios, da língua e da mandíbula; na adequação do tónus dos músculos orofaciais e das funções estomatognáticas de deglutição, mastigação e articulação da fala (Couto & Burzlaff, 2021). O TF é o profissional responsável pelo treino funcional da respiração, tendo como objetivo minimizar o impacto negativo do modo ventilatório oral (MVO) no desenvolvimento músculo-esquelético e funcional, procurando restabelecer o equilíbrio miofuncional oral (Carvalho, 2000).

Para intervir em motricidade orofacial (MO), o TF deve conhecer de modo detalhado e aprofundado os parâmetros de desenvolvimento e de normalidade de todas as estruturas anatomofisiológicas que fazem parte do sistema estomatognático (SE). Este sistema é composto por estruturas nervosas, vasculares e músculo-esqueléticas que intervêm na realização de diferentes tipos de funções oromotoras como a sucção, respiração, mastigação, deglutição e

fonação, que são executadas pela ação conjunta e harmónica das estruturas do SE (Marchesan, 2005).

Foram identificados vários programas, testados e validados para outras áreas de intervenção do TF, entre eles: *Programa de Intervenção em Competências Linguísticas* (Lousada, Ramalho, Marques & Machado, 2015); *Programa de Intervenção em Competências Pragmáticas* (Pereira, 2019); *Programa de Intervenção em Processamento Auditivo* (Luís, 2019), sendo a sua maioria para intervenção na área da linguagem. No entanto, não se encontraram programas validados para a população portuguesa e para aplicação pelos terapeutas da fala que visem a reabilitação das estruturas oromotoras em repouso, existindo algumas propostas internacionais, designadamente as desenvolvidas no Brasil. Em várias destas propostas, de que são exemplo a *Proposta de intervenção breve em respiradores orais* (Marson, Tessitore, Sakano & Nemr, 2012), a *Terapia miofuncional orofacial em crianças respiradoras orais* (Gallo & Campiotto, 2009) e *Terapia miofuncional rápida em sujeitos com respiração oral* (Weber, 2005), além da estimulação de outras competências, propõe-se a estimulação da postura em repouso.

O presente estudo visa, assim, conceber e proceder à validação de conteúdo de um programa de intervenção oromotora, o ProMO, e pretende contribuir para o desenvolvimento de práticas clínicas baseadas na evidência, na área científica da terapia da fala. O ProMO visa a reabilitação das estruturas oromotoras em crianças com alterações do MV.

O trabalho encontra-se organizado da seguinte forma: i) *Enquadramento Teórico*, onde se apresenta a revisão bibliográfica e os pressupostos teóricos que o fundamentam; ii) *Metodologia*, onde são descritas as opções metodológicas adotadas nas diferentes fases do estudo, identificando os objetivos, os critérios de seleção dos participantes, os procedimentos adotados e a forma de tratamento dos dados obtidos; iii) *Resultados*, onde são apresentados e analisados os resultados dos dados obtidos nas várias fases do estudo; iv) *Discussão dos Resultados*, onde são discutidos e interpretados os resultados do presente estudo, por comparação/confrontação com estudos prévios; v) *Conclusão*, onde se enunciam os principais resultados do estudo, as suas limitações e se perspetiva o desenvolvimento de trabalhos futuros relacionados com o ProMO; vi) *Referências Bibliográficas*; vii) *Apêndices*, onde se incluem a versão 1 e versão 1.2. do ProMO, assim como vários documentos desenvolvidos para a elaboração do presente trabalho.

II. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Nesta secção, serão apresentados os conteúdos teóricos que suportam o presente estudo e a sua redação encontra-se organizada da seguinte forma: i) desenvolvimento do sistema estomatognático; ii) modo ventilatório; iii) prevalência das alterações do modo ventilatório; iv) intervenção terapêutica em alteração do modo ventilatório e v) princípios do desenvolvimento de instrumentos de intervenção.

2.1. Desenvolvimento do sistema estomatognático

O desenvolvimento do neurocrânio decorre do crescimento expansivo da massa encefálica que é influenciada maioritariamente pelo meio intrauterino. O período entre a 4^a e a 12^a semana de vida intrauterina é o mais importante para o desenvolvimento craniofacial, durante o qual se iniciam os rudimentos linguais, formação e desenvolvimento do palato primário, segmento pré-maxilar e mandibular, surgem as narinas, onde é separada a cavidade oral da nasal e ocorre o encerramento do palato. Na 26^a semana de gestação, já é possível observar o padrão craniofacial básico. Estes processos são muito importantes para o início das funções vitais de sucção, deglutição e respiração, bem como para a sua coordenação (Tanigute, 2005).

O desenvolvimento craniofacial é determinado pelas características genéticas individuais, porém, fatores como hereditariedade, desnutrição, raça, hábitos deletérios, fatores socioeconómicos e o clima podem influenciar o seu crescimento (Tanigute 2005). O desenvolvimento craniofacial também pode ser influenciado por estímulos externos, devido à interligação morfofuncional da face com a cavidade oral e relação de interdependência existente nos moduladores do crescimento e desenvolvimento. Os moduladores são desempenhados por estímulos decorrentes da função ventilatória, de sucção, mastigação e deglutição (Marchesan, 2005). Dessa forma, alterações funcionais poderão comprometer o desenvolvimento da estrutura orofacial e das funções associadas, corroborando assim a estreita ligação entre forma e função. Este princípio, assente na teoria de crescimento da matriz funcional, defendida por Moss em 1962, refere que as estruturas ósseas têm um potencial inato de crescimento, embora o seu desenvolvimento não dependa somente desta característica (Proffit, Fields, Sarver & Ackerman, 2013). Para Burzlaff (2021), esta matriz pressupõe que o crescimento dos tecidos moles guia o tecido esquelético, explicando assim como as funções influenciam o crescimento e o desenvolvimento facial e, por conseguinte, a ação neuromuscular desempenha uma verdadeira ação ortopédica natural.

MacNamara (1981) também recorreu aos princípios propostos na matriz funcional de Moss para explicitar a relação existente entre desenvolvimento e crescimento adequado do complexo craniofacial, respiração nasal e desenvolvimento das funções do SE.

O mesmo princípio foi citado por Tanigute (2005) que refere que as estruturas ósseas se desenvolvem pela ação de fatores internos, externos e musculares, sendo os músculos os maiores responsáveis pelo crescimento, já que realizam tração sobre a estrutura óssea, provocando crescimento ou o “desgaste” das mesmas.

Para Zhao *et al.*, 2021 e para Moss e Saleuntijin (1969), o crescimento das cavidades nasais e orais ocorre em resposta às atividades funcionais do indivíduo, sendo estes fatores determinantes para o crescimento da maxila e da mandíbula.

O tecido muscular é formado na vida embrionária, mediante a fusão de mioblastos, é composto por musculatura estriada esquelética e apresenta *fibras do tipo I* (vermelhas), com metabolismo oxidativo, ricas em mioglobina, com alto número de mitocôndrias, de contração lenta, que não armazenam energia e que têm pouca força. Estas fibras são recrutadas em atividades de longa duração ou de baixa intensidade. As *fibras tipo II* (brancas) são glicolíticas puras, apresentam poucas mioglobinas e mitocôndrias, são de irrigação pobre e são recrutadas quando o movimento requer muita força e pouca resistência. As *fibras intermediárias* são glico-oxidativas, têm poucas mitocôndrias, apresentam resistência e força moderada (Tanigute, 2005). As funções musculares são desempenhadas por todo o tipo de fibras, tendo a obtenção de energia um predomínio de acordo com o movimento realizado. As modificações musculares ocorrem devido à presença de contração voluntária e a sua fixação é realizada no sistema esquelético, que é ativado pelo sistema nervoso autónomo. Para Mocellin (1994), o pico de desenvolvimento facial ocorre nos primeiros dez anos de vida, embora possa ser alterado devido a lentidão do processo de crescimento facial que se dá até à terceira década de vida (Marchesan, 1993).

O SE é uma unidade morfofuncional, formada por um conjunto complexo de estruturas que estão divididas em estáticas (ou passivas) e dinâmicas (ou ativas) (Machado, Mezzomo & Badaró, 2012). As estruturas estáticas são compostas pelos arcos osteodentários, maxila e mandíbula, que se relacionam pela articulação temporomandibular (ATM), outros ossos cranianos e o osso hioide. As estruturas dinâmicas são compostas pela unidade neuromuscular que mobiliza as estruturas estáticas.

São parte integrante do SE as estruturas músculo-esqueléticas, articulações, lábios, língua, dentes, bochechas e estruturas glandulares, vasculares e nervosas, que realizam as funções de sucção, mastigação, deglutição, respiração e fala (Martinelli, Marchesan, Rodrigues & Barretin-Félix, 2012). Estas, equilibradas e comandadas pelo sistema nervoso central, assumem extrema importância para o equilíbrio físico, biológico do ser humano e proporciona o funcionamento

harmónico da face. O SE é um sistema dinâmico e desde a sua formação pode adaptar-se ao desenvolvimento do indivíduo (Tanigute, 2005).

O equilíbrio muscular orofacial depende das forças opostas dos lábios, bochechas e língua, quer em repouso quer durante a deglutição. As estruturas do SE, pela sua plasticidade, tendem a adaptar-se aos padrões de funcionalidade do sistema, quer se trate de um desenvolvimento típico ou atípico. A presença de alterações no desempenho das funções do SE podem influenciar as suas estruturas e, por sua vez, comprometer o crescimento e desenvolvimento craniofacial (Knösel, Klein, Bleckmann, & Engelke, 2011; Maciel, Albino & Pinto, 2007; González & Lopes, 2000). Estas estruturas não são individualmente especializadas em determinada função, elas agem de forma conjunta, de maneira que, qualquer modificação anatómica ou funcional específica, pode levar a desequilíbrios e conseqüentes alterações (Machado *et al.*, 2012).

As alterações da função de deglutição foram durante algum tempo priorizadas na intervenção terapêutica, porém, atualmente, as funções de mastigação e ventilação, devido à importância que desempenham no desenvolvimento e crescimento do SE, estão a ser alvo de interesse por diversos profissionais (Machado *et al.*, 2012).

2.2. Modo ventilatório

A função respiratória (FR) é responsável por suprir as necessidades de oxigénio dos tecidos e por remover o gás carbónico, realizando as trocas gasosas com o meio ambiente. As principais estruturas desse sistema são os pulmões, a traqueia, a glote e o nariz. A ventilação pulmonar é realizada maioritariamente pelo diafragma que é considerado o principal músculo da respiração (Guyton, 1985).

Para Susanibar e Dacillo (2013), a respiração é uma função inata, vital, automática, rítmica e involuntária. A respiração pode ser adaptativa, ajustando-se às necessidades fisiológicas de forma indireta como na fala, canto e exercício físico; reflexa, como na tosse, espirro, soluço, deglutição. Pode também ser voluntária quando a pessoa decide parar de respirar.

É realizada em duas fases: i) a inspiração, feita através da contração do diafragma e dos músculos intercostais que alongam os pulmões, tendo o ar inspirado cerca de 20% de oxigénio e apenas 0,04% de gás carbónico; ii) a expiração, realizada através da compressão do abdómen e dos músculos intercostais que elevam o diafragma, que contém cerca de 16% de oxigénio e 4,6 % de gás carbónico (Guyton, 1985). O desempenho destas fases representa um CR, que varia de acordo com o objetivo a que se destina. O MV é definido de acordo com a forma como o ar entra

durante a fase de inspiração do CR, podendo ser nasal, oral ou mista (Guimarães, Ascensão & Grilo, 2022; Thibault, 2010). A inspiração pode ser silenciosa ou ruidosa (APTF, 2020).

Para Susanibar e Dacillo (2013), os objetivos da respiração variam de acordo com a FR, podendo estar ligada a manutenção da oxigenação necessária na respiração passiva ou de repouso, mas também para a criação de energia aerodinâmica utilizada na respiração durante a fala, canto e de algumas práticas desportivas (Kayser & Burzlaff, 2021).

A FR está associada à regulação do sistema circulatório ao influenciar os ritmos cardíacos e o fluxo sanguíneo no corpo. Influência, ainda o sistema linfático, onde contribui para a drenagem de toxinas através dos movimentos respiratórios, assim como para a regulação emocional, participação dos músculos respiratórios no controle postural e motor e promoção da sincronização dos sistemas oscilatórios do corpo com os ritmos respiratórios, otimizando as funções de todos os sistemas.

Em termos de controlo neurológico, as características da respiração diferem no CR, na fase inspiratória, expiratória e no tipo e modo respiratório. São desempenhados pelas mesmas estruturas (nariz, cavidade oral, faringe, laringe, traqueia e pulmões) que funcionalmente se complementam durante a respiração.

Durante a ventilação nasal (VN), produz-se o óxido nítrico, gás responsável por favorecer o transporte de oxigênio pelo organismo, potencializando a eficiência das trocas gasosas. Através da concentração de oxigênio no sangue, é facilitada a capacidade pulmonar em absorvê-lo. A relevância da VN é reforçada pelo facto de este ser o mecanismo mais eficaz para a introdução de oxigênio nos pulmões, promovendo assim, a saúde geral do corpo (Kayser & Burzlaff, 2021). Na inspiração nasal, ocorre o aumento do orifício nasal, através dos músculos dilatadores das asas do nariz, proporcionando a passagem de um volume maior de ar (Thibault, 2010). As principais funções do nariz são: conduzir, filtrar, humedecer, aquecer e arrefecer o fluxo aéreo, realizar o transporte mucociliar, apresentando uma ação microbicida, antiviral e imunológica, para além das funções olfativas e de fonoarticulação (Susanibar & Dacillo, 2013).

A VN favorece o desenvolvimento anatómico e funcional de diversas estruturas do corpo e influencia a organização esquelética, dentária e muscular do SE e das funções orais. Estas funções desenvolvem-se em torno da língua, que desempenha um papel muito importante para o equilíbrio do complexo lábio-língua-jugal, na posição de repouso e em função, contribuindo para a harmonia oral em conjunto com o equilíbrio língua-mandíbulo-hióideu, que, por sua vez, depende do sistema regional vertebro-crânio-facial e do equilíbrio global do indivíduo. O equilíbrio muscular é favorecido pelas características dos músculos, inserções musculares e por impulsos nervosos (Thibault, 2010).

Durante a selagem, verifica-se a presença de contacto labial que gera um sistema de diferenciação da pressão intra e extra oral no domínio do espaço oro-naso-faríngeo, sendo este considerado responsável pela manutenção do tónus muscular (Mattos, Bérzin & Nagae, 2017).

A integridade da VN pode ser promovida através da oclusão labial, do contacto do dorso da língua com o palato duro ou da base da língua com o palato mole (Machado *et al.*, 2012).

Para Thibault (2010), a criança que utiliza a VN apresenta melhor qualidade de sono, crescimento harmonioso do maxilar, melhor concentração e menor incidência de alterações do foro da otorrinolaringologia como: otites, ressonar, apneias do sono e rinofaringites de repetição. Por outro lado, a VN, em situação de repouso, corresponde a um gasto mínimo de energia muscular e depende maioritariamente da força de gravidade e do tónus.

2.2.1. Alterações do modo ventilatório

Durante a infância, podem existir várias intercorrências no desenvolvimento da criança, como é o caso das alterações nos padrões respiratórios. A alteração destes padrões ao longo do tempo, pode ter implicações sobre o equilíbrio muscular e conduzir a alterações faciais, influenciadas por múltiplos fatores do crescimento facial (Bakor, Enlow, Pontes, & De Biase, 2011).

Quando a VN é realizada de forma inadequada e ineficiente ocorre a hiperventilação, em que se verifica, no organismo, uma redução dos níveis de dióxido de carbono e, na tentativa de reter o gás carbónico que seria expirado, ocorre uma resposta de adaptação do corpo dificultando a ventilação nasal (Freitas & Burzlaff, 2021).

Entre as causas mais frequentes da alteração do MVN para MVO na criança estão as causas obstrutivas da via aérea superior (VAS), tais como: hipertrofias de tonsilas faríngeas e/ou palatinas e a rinite alérgica não controlada. As atresias de coanas, as variações anatómicas das conchas nasais, presença de corpo estranho, deformidades septais, massas nasais, fibrose cística, discinesia ciliar primária e as imunodeficiências primárias são mais raras. As causas não obstrutivas podem dever-se à presença de hábitos orais inadequados e mecanismos compensatórios, que se perpetuam durante pelo menos seis meses (Abreu *et al.*, 2008; Morais-Almeida, Wandalsoen & Solé, 2019).

As crianças que apresentam alterações do MV podem apresentar diminuição de absorção de oxigénio, provocando cansaço frequente, sonolência diurna e, durante a noite, podem ter um sono agitado e intermitente. Estas complicações podem levar a dificuldades no processo de aprendizagem e em alguns casos, pode conduzir a um baixo rendimento escolar (Hitos, Arakakib, Solé & Weckx, 2013; Cunha, Silva & Silva, 2011).

Segundo Freitas e Burzlaff (2021), estas crianças também podem apresentar alterações comportamentais tais como: inquietude, falta de concentração, agitação, ansiedade, medos, impaciência, irritação, depressão, desconfiança e impulsividade.

A alteração do MV pode ser considerado parte integrante de um quadro clínico mais abrangente se incluir alterações: i) *nutricionais*, onde foi relacionado a alteração do MV com a modificação no processo geral de alimentação, associada às dificuldades no olfato, paladar e distúrbios miofuncionais orofaciais, repercutindo assim no estado nutricional (Cunha *et al.*, 2011); ii) *na dentição e oclusão dentária*, onde foi possível observar a relação das alterações de fala e dados da dentição e oclusão com as alterações do MV (Martinelli, Fonaro, Oliveira, Ferreira & Rehder, 2011) e alteração na posição da mandíbula e da maxila (Zhao *et al.*, 2021); iii) *na qualidade de vida*, em que se pode referir a existência da inter-relação do impacto da asma, rinite alérgica e respiração oral na qualidade de vida do indivíduo, não só pela alteração respiratória, mas, também pelos prejuízos comportamentais, funcionais e físicos que podem estar associados (Campanha Freire & Fontes, 2008); iv) *na postura* onde foi referido adaptações músculo-esqueléticas, que as crianças com alterações do MV realizam de modo a facilitar o percurso do ar através das vias aéreas, tais como: tórax comprimido, escápulas elevadas e inclinação do pescoço e projeção da cabeça (Neiva, 2016; Costa *et al.*, 2005); v) *no processamento sensorial*, já que crianças com alterações do MV têm, frequentemente, associadas dificuldades de processamento sensorial e que esse lapso no processamento se relaciona com a mobilidade orofacial e com as funções do SE (Lima *et al.*, 2022).

No que se refere às características faciais, podem ser identificadas modificações associadas à alteração do MV, designadamente face adenoideana, olhar triste e desatento, aumento vertical do terço inferior da face, arco maxilar estreito, palato ogival, ângulo goníaco obtuso, má oclusão dentária (infraclusão, incisivos superiores protuídos, oclusão cruzada), posição baixa do osso hioide, lábio superior curto, lábio inferior evertido, hipotonia dos elevadores da mandíbula e alterações da postura da língua em repouso e em função (Pereira, Furla & Motta, 2019; Costa, Valentim, Becker & Motta, 2015; Filho, Bertolini & Lopes, 2006).

A alteração do MV tem impacto na postura, tónus e mobilidade dos lábios, língua e bochechas. Devido a estas alterações a musculatura conduz a uma readaptação e a uma nova condição da pressão intra e extra oral, resultando assim numa menor eficiência no desempenho das funções estomatognáticas (FE), nomeadamente, de mastigação, deglutição e articulação (Hitos *et al.*, 2013).

Ao nível da musculatura orofacial, as principais alterações morfofuncionais são o encurtamento e hipofuncionamento do lábio superior, hiperfuncionamento do mento e

hipofuncionamento dos músculos bucinadores e elevadores da mandíbula (Harari, Redlich, Miri, Hamud & Gross, 2010).

Lessa *et al.* (2005) e Brech *et al.* (2009) relataram que os respiradores bucais adaptam a postura a fim de tornarem as vias aéreas menos resistentes e apresentam alterações no posicionamento da língua e da mandíbula.

Para Monte (2004), a postura baixa da língua mantida por crianças com alteração do MV ocasiona um desequilíbrio muscular na cavidade oral, devendo esta estar em contacto com o palato. Esta força desempenhada no palato contrapõe à do músculo bucinador e promove o desenvolvimento adequado da maxila. Quando a língua não mantém o contacto com o palato ocorre uma compressão externa do músculo bucinador podendo assim a maxila tornar-se atrésica, formando um palato ogival, podendo conduzir a alterações da dentição.

Os dentes e as suas estruturas de suporte são resistentes a forças de curta duração, mas forças leves e contínuas podem ter um efeito notável sobre o desenvolvimento esquelético, especialmente em crianças mais jovens (Engelke, Jung & Knösel, 2011).

Relativamente às FE, e de acordo com Machado *et al.* (2012), as crianças com alteração do MV têm dificuldade em mastigar corretamente o alimento devido à necessidade em coordenar a respiração/mastigação, desencadeando adaptações e desequilíbrios nas estruturas e nas funções orais. Com efeito, é frequente a coocorrências de ventilação oral associada a alterações da deglutição (Lemos, Junqueira, Gomez & Faria, 2006).

A fase oral da deglutição, a articulação verbal ou a fonação são asseguradas pelo mesmo conjunto de órgãos e revelam uma estreita ligação. A existência de alterações com impacto na produção dos fonemas produzidos durante a fala, foi analisado no estudo de Borox, Leite, Bagarollo, Alencar e Czulniak (2018), onde foi realizada a avaliação da produção dos sons da fala de 50 crianças com diagnóstico de alteração do MV com hipertrofia das amígdalas palatinas e/ou faríngeas e compará-las ao grupo de 50 crianças sem alterações respiratórias. Ao analisar os sons produzidos durante a fala, foi verificado o predomínio de alterações que afetam os segmentos [d], [r], [j], [ʒ], [z], [t]. Os autores referem que tais alterações podem estar relacionadas com as disfunções de tonicidade dos órgãos fonoarticulatórios, habitualmente presentes nas crianças com alterações do MV.

O apoio da língua é essencial para a deglutição e para a articulação verbal tornando-se recomendável o estudo da deglutição como complemento da avaliação da articulação verbal (Thibault, 2010).

As crianças que apresentam alteração do MV, nem sempre apresentam todas as características descritas. O grau de gravidade difere de acordo com as características, o nível de

obstrução e o tempo a que foi exposto aos estímulos nocivos de acordo com a sua individualidade (Maahs & Almeida, 2017).

O MVN, mesmo após a desobstrução das VAS, pode não ser restabelecido, seja por hábito ou memória muscular (Mattos *et al.*, 2017), por adaptações neurais, modificações no controle central da VAS e na função muscular e alterações esqueléticas, podendo manter-se assim, como hábito nocivo instalado, até à vida adulta (Torre & Guillemineault, 2018; Veron, Antunes, Milanesi & Corrêa, 2016; Frasson *et al.*, 2006).

No estudo de Carvalho e Gonçalves (2019), em que se realizou uma comparação das funções orofaciais em crianças antes e depois de submetidos a adenoamigdalectomia, foi possível observar que, vinte dias após a cirurgia, houve melhoria na mobilidade e tônus dos lábios, língua e bochechas. Nas funções de respiração e deglutição observou-se uma discreta diferença positiva e na função mastigatória não observou-se alterações.

2.3. Prevalência das alterações do modo ventilatório

As alterações do MV têm sido alvo de vários estudos com o objetivo de identificar a sua prevalência. Felcar, Bueno, Massan, Torezan e Cardoso (2010) aplicaram um questionário o qual incluiu questões sobre o aleitamento materno e hábitos deletérios (sucção digital e/ou da chupeta), sono, comportamento, alimentação, cuidados pessoais e respiração a 496 participantes, na faixa etária dos 6 aos 11 anos, onde foi possível comparar variações entre respiradores bucais e nasais, com uma prevalência de alteração do MV de 56,8%

Abreu, Rocha, Lamounier e Guerra (2008) realizaram um estudo populacional com uma amostra aleatória de 370 crianças dos 3 aos 9 anos, concluindo que 55,1% destas crianças apresentavam alterações do MV.

Paula, Leite e Werneck (2008) conduziram um estudo transversal com 649 participantes, com idades compreendidas entre os 6 e os 12 anos, os quais foram submetidos a uma avaliação clínica por parte de um dentista e um TF. O exame realizado pelo dentista analisou as condições oclusais e o exame de TF consistiu na avaliação da posição habitual da língua e da função respiratória. Após a análise dos resultados, constataram que a prevalência de alteração do MV foi de 59,5%, na população estudada.

Com o objetivo de verificar a influência dos fatores socioeconómicos e demográficos no padrão respiratório, Menezes, Leal, Moura e Granville-Garcia (2007) realizaram um estudo com uma amostra de 143 participantes, na faixa etária dos 9 e 10 anos, verificando-se que 55,2% dos participantes apresentavam alterações do MV, porém não constataram uma associação significativa entre as variáveis socioeconómicas e o modo respiratório.

Em Portugal, não foram encontrados estudos que determinem a prevalência das alterações do MV. Contudo, Costa (2012) realizou um estudo das relações entre hábitos orais, alterações orofaciais e perturbações da fala. Para tal, procedeu à análise de 763 processos clínicos de crianças entre os 3 e os 9 anos, avaliadas em consulta de terapia da fala. Como principais conclusões, destacou a existência de uma relação significativa entre a respiração oral, a ocorrência de alterações orofaciais e as perturbações da fala; as principais alterações orofaciais identificadas ocorreram ao nível da oclusão dentária (47,1%); do palato (35,2%); da língua (30,1%); dos lábios (27,9%) e do freio lingual (9,1%). Angst, Liberalesso, Wiethan e Mota (2015) realizaram um estudo com o mesmo objetivo, no qual participaram 262 crianças, com idades compreendidas entre os 4 e os 6 anos e 11 meses de idade, tendo concluído que a alteração de motricidade orofacial (31,30%) foi predominante, seguida das alterações de fala (21,37%) e de linguagem (4,58%).

De modo a estabelecer relações entre os hábitos orais nocivos, a respiração oral e a má oclusão dentária, Paolantonio, Ludovici, Saccomanno, Torre e Guippaudo (2019) estudaram 1616 crianças entre os 3 e os 6 anos de idade. Após a análise dos dados concluíram que a incidência de má-oclusão dentária, associada a hábitos orais nocivos e a alteração do MV estavam presentes em 46% da população e que 25% do total das crianças apresentavam MVO, estando esta associada a alterações da oclusão dentária (overjet, oclusão cruzada e infra-oclusão).

2.4. Intervenção terapêutica nas alterações do modo ventilatório

Nesta subsecção, dar-se-á conta dos aspetos relativos à intervenção terapêutica, estando por isso a mesma estruturada em dois pontos principais: i) programas de intervenção clínica em terapia da fala, onde é relatada a informação conhecida sobre programas de intervenção estruturados; ii) metodologias de intervenção, onde são abordados genericamente os princípios orientadores da intervenção em alterações do MV.

2.4.1. Programas de intervenção clínica em terapia da fala

O aumento da prática clínica baseada na evidência científica tem vindo a consolidar-se em Portugal e a contribuir para um aumento de uma intervenção mais eficaz na área de terapia da fala, designadamente através do aumento de programas estruturados e validados para intervenção em contexto clínico.

Foram identificados vários programas testados e validados, no âmbito da atuação clínica do TF, nomeadamente para a área da linguagem e áreas afins, a saber: i) Programa de Intervenção em

Competências Linguísticas (Lousada, Ramalho & Marques, 2015); ii) Pró-Syntax - Nível I (Azevedo, 2021); iii) Pró-Syntax - Nível II (Crespo, 2021); iv) Programa de intervenção em competências pragmáticas para crianças em idade pré-escolar (Pereira, 2017); v) Programa de intervenção em competências pragmáticas para crianças em idade escolar (Silva, 2019); vi) Programa de intervenção em processamento auditivo para crianças em idade escolar (Castro, 2019).

No entanto, não se encontraram programas desenvolvidos e validados para a população portuguesa vocacionados para a intervenção nas perturbações oromotoras. Contudo, foram encontradas algumas propostas internacionais, nomeadamente no Brasil, de programas de intervenção breves e estruturados (validados ou em processo de validação), que assentam nos pressupostos da terapia miofuncional e que estimulam, além de outras competências, a postura em repouso.

No estudo realizado por Marson, Tessitori, Sakano e Nemr (2012), com o propósito de testar o efeito de uma intervenção breve no tratamento da respiração oral, os autores recorreram a um programa cuja proposta terapêutica incidiu na implementação de (i) manobras para aquecimento e vascularização da musculatura orofacial, aplicadas em pontos e zonas motoras na face, (ii) manobras passivas, caracterizadas por uso do impulso distal, (iii) atividades motoras para treino de estimulação da mobilidade dos lábios, língua e bochechas e (iv) registo da perceção dos pacientes sobre suas condições olfativas e obstruções nasais. Neste estudo, de carácter longitudinal e com a duração de 24 semanas, participaram 40 sujeitos respiradores orais, com idades compreendidas entre os 5 e os 12 anos, submetidos a intervenção cirúrgica e/ou medicamentosa. Globalmente, os participantes demonstraram evolução positiva relativamente ao MV, à postura, força muscular e mobilidade das estruturas orofaciais analisadas. Os autores referem ainda que o maior ganho terapêutico foi registado até a 12ª semana de intervenção, da 12ª até a 24ª semana houve estabilização dos resultados atingidos, não foram especificados a frequência das sessões. As principais limitações apontadas ao estudo se prendem com a forma de avaliar a eficácia da intervenção, pela elevada subjetividade clínica dos procedimentos disponíveis para a avaliação e pela própria monitorização terapêutica que foi baseada numa abordagem integrada, envolvendo várias intervenções em diversos grupos musculares. Com isso, este programa não permite determinar os efeitos de cada atividade específica no resultado geral.

O trabalho realizado por Gallo e Campiotto (2009), sobre o impacto da terapia miofuncional orofacial em crianças respiradoras orais, teve como objetivo descrever a evolução de um grupo de seis crianças, entre os 5 e os 11 anos de idade, submetidas a 10 sessões de terapia de base miofuncional, com enfoque no fortalecimento da musculatura dos órgãos fonoarticulatórios (OFA'S) e no treino respiratório. A eficácia do programa foi medida através da correlação das

medidas de avaliação formal pré e pós-aplicação do programa de intervenção, sendo que os autores referem que a realização de 10 sessões de intervenção foi suficiente para a identificação de evolução positiva quanto ao tempo de selagem labial, aumento da força da musculatura dos OFA'S além de maior possibilidade de VN. Todavia, os autores identificam como limitação do estudo a dimensão da amostra, que não foi suficiente para permitir a generalização destes resultados para a população.

Weber (2005) analisou os efeitos da terapia miofuncional rápida em sujeitos com respiração oral, num estudo realizado com cinco crianças entre os 11 e os 12 anos de idade, submetidas a um programa de intervenção de oito sessões. Este estudo teve como principal objetivo testar a eficácia da terapia miofuncional, através da realização de movimentos isométricos e isotónicos e estimulação das funções da respiração, sucção, mastigação e deglutição. Foram tidos em consideração aspetos como a consciencialização e motivação dos pacientes, sendo utilizados conversas informais e material de apoio visual (e.g. livros), tendo sido incluídas atividades respiratórias, exercícios para postura dos OFA'S (e.g. atividades de contra resistência, com utilização de botão acoplado a um fio dental) e monitorização da postura corporal.

Migliorucci, Passos e Félix (2017), no âmbito da construção e validação de um programa de terapia miofuncional para indivíduos submetidos a cirurgia ortognática, definiram como principais objetivos do programa os mais citados na literatura, de acordo com a pesquisa realizada pelas autoras, a saber: aumentar a força e a mobilidade de lábios, língua e bochechas; adequar as estruturas (lábios, língua e mandíbula) em repouso e em função e adequar funções do SE como a respiração, mastigação, deglutição e a fala. No trabalho publicado, é referido que foram introduzidas modificações no programa, em função do estudo de aceitabilidade (aplicado a 21 sujeitos submetidos a cirurgia ortognática), mas estas não foram especificadas. As autoras referem ainda que este programa se encontra em processo de validação, tendo já sido testadas a validade de constructo (revisão de literatura) e de conteúdo (painel de peritos e estudo-piloto de aceitabilidade).

Resultados de outros estudos realizados (Carvalho & Gonçalves, 2019; Andrade-Balieiro, Azevedo & Chiari, 2013) relatam resultados estatísticos não significantes na avaliação pré e pós adenoamigdalectomia, confirmando que, apesar de se verificarem reajustes discretos, no que se a mobilidade e tónus, mais evidentes nas estruturas lábios, língua, bochechas e palato mole. Estes não foram suficientes para adequação das funções alteradas de respiração, mastigação e deglutição, sendo frequentemente necessário o encaminhamento para o TF, tendo em vista a reeducação da postura em repouso, mobilidade das estruturas e das funções alteradas do SE.

Nos diferentes programas dirigidos a respiradores orais acima descritos, o número de sessões variou entre oito e vinte e quatro, aspeto que vai ao encontro do referido por Saxon e Schneider

(1995), que relatam que as mudanças fisiológicas começam a ser observadas entre a sexta e a oitava semana de treino muscular. A frequência da intervenção semanal foi a adotada pelos programas acima descritos e constatou-se que em grande parte dos programas foi indicado atividades a serem realizadas extra sessão/autônomo. A duração da sessão (30 minutos) foi referenciada no programa de Gallo e Campiotto (2009), nos demais programas não foi referida a duração das sessões.

2.4.2. Metodologias de intervenção

A intervenção do TF na área de MO é um processo que envolve o desenvolvimento da percepção do paciente, a preparação dos músculos faciais, habitualmente através da realização de atividades motoras e o treino funcional corretivo e dirigido, devendo a planificação da intervenção considerar as necessidades específicas de cada paciente (Torres & César, 2018; Bianchini, 2013). Nesta área de intervenção, a reabilitação das funções orofaciais pode ser realizada através da mioterapia, que visa a modificar o comportamento muscular, através da realização de atividades motoras específicas, ou da terapia miofuncional, que visa a adequação e ajuste das funções orais alteradas, através da modificação do funcionamento muscular (Marchesan, 1999).

A terapia miofuncional intervém nas funções orais, aumentando a força muscular e promovendo a estabilidade morfo-funcional das estruturas orofaciais, através de mudanças nos padrões funcionais (Ferraz, 2001). Este método contribui para a adequação da postura em repouso das diferentes estruturas oromotoras que, por conseguinte, auxiliam a realização das funções do SE (Degan & Puppini-Rontani, 2005).

Na intervenção em crianças com alteração do MV, existe, de acordo com Hanson e Barret (1995), uma hierarquia na planificação da intervenção. Com efeito, a postura em repouso da língua e dos lábios deve ser a primeira a ser desenvolvida, uma vez que as forças suaves, mas constantes resultantes da postura em repouso são mais importantes do que as forças fortes e menos frequentes exercidas pela língua, por exemplo como sucede na deglutição.

Para Couto e Burzlaff (2021) o TF deverá incidir na normalização das posturas dos lábios, da língua e da mandíbula, designadamente na adequação do tónus dos músculos orofaciais e na intervenção nas funções estomatognáticas de deglutição, mastigação e articulação da fala, para além de promover o restabelecimento da FR.

2.5. Princípios do desenvolvimento de instrumentos de intervenção

Desenvolver um programa de intervenção e obter a sua validação envolve várias fases procedimentais, que devem ser previamente elaboradas para que as propriedades psicométricas possam ser efetivadas, sendo este um processo longo e moroso (Cunha *et al.*, 2015; Coluci, Alexandre & Milani, 2015). O processo de validação deve fazer parte da construção de qualquer instrumento a utilizar em contexto de saúde (Coutinho, 2015).

De acordo com Coluci *et al.* (2015), os procedimentos de validação de instrumentos devem respeitar as seguintes etapas: i) estabelecimento da estrutura conceitual; ii) definição dos objetivos do instrumento e da população alvo; iii) construção dos itens e das escalas de resposta; iv) seleção e organização dos itens; v) estruturação do instrumento, vi) validação de conteúdo e vii) pré-teste.

A validade de conteúdo, também designada como validade lógica ou de face, refere-se à capacidade que um instrumento tem de responder às variáveis a que se propõe dar resposta (Coutinho, 2015) e a coerência entre o que se quer medir a partir dos itens do instrumento de medida utilizado, sendo um aspeto sempre a considerar no processo de construção de instrumentos (Mokkin *et al.*, 2010). Para tal, a criação de um painel de especialistas (peritos selecionados com base na sua experiência clínica, científica e académica sobre o tema) é uma forma de muito utilizada na área da saúde para avaliar o conteúdo de instrumentos de avaliação e de intervenção (Alexandre & Coluci, 2011).

A validade facial é considerada a validade em que se garante que o constructo teórico está subjacente ao processo de desenvolvimento do instrumento (Mokkin *et al.*, 2010).

O índice de validade de conteúdo (IVC) tem sido usado como forma de garantir a validade de um instrumento, muito usado na área da saúde, designadamente na área da terapia da fala. Esta medida é calculada a partir da soma de concordância dos itens obtidos pelos especialistas. Uma concordância de pelo menos 80% entre os especialistas poderá servir de critério de decisão sobre a pertinência e/ou aceitação do item que teoricamente se refere (Pasquali, 2010). Pese embora existam orientações genéricas, não existe consenso na literatura sobre a melhor forma de avaliação de um instrumento como um todo.

Para Polit e Beck (2006) existem três formas de obtenção do IVC, sendo a primeira definida como a “média das proporções dos itens considerados relevantes pelos especialistas”; a segunda é a “média dos valores dos itens calculados separadamente, isto é, soma-se todos os IVC calculados separadamente e divide-se pelo número de itens considerados na avaliação” e, por último, a terceira, obtém-se através da “divisão do número total de itens considerados como relevantes pelos especialistas pelo número total de itens”.

O IVC, independentemente do nível a que seja aplicado, mede o nível de concordância dos peritos sobre determinados aspetos do instrumento e dos itens nele incluído, sendo obtido através da seguinte fórmula: $IVC = \text{número de respostas cotadas como positivas ("nível concordo")} / \text{número total de respostas}$ (Alexandre & Coluci, 2011; DeVon *et al.*, 2007). A taxa de concordância deve ter em consideração o número de especialistas e a forma de obtenção do IVC. Quando utilizado o processo de avaliação dos itens individualmente e no caso de seis ou mais especialistas é recomendado que o valor de IVC não seja inferior a 0,78 (Polit & Beck, 2006; Lynn, 1986). Para a validade de novos instrumentos os valores recomendados variam de acordo com o autor, onde (Grant & Davis 1997; Davis 1992) sugerem uma concordância mínima de 0,80 e Polit e Beck (2006) consideram que estes valores devem ser de 0,90 ou mais.

A validade de constructo deve ser incluída desde logo na construção de um instrumento, pelo que os itens a incluir num dado instrumento devem ser ajustados às definições do constructo teórico basilar à construção desse instrumento e, por isso, traduzir os conceitos teóricos que lhe subjazem e realidade que representam. Assim, o processo de validação de qualquer instrumento deve iniciar-se com a definição dos constructos teóricos, decorrentes da pesquisa, da teoria, da observação e da análise subjacentes ao foco do comportamento em análise (Anastasi & Urbina, 2000).

A análise de conteúdo é considerada uma das formas de avaliar os itens de um instrumento a partir da avaliação de peritos em determinado constructo e auxilia o pesquisador na construção de um novo instrumento. Tanto a avaliação dos peritos como a adequação da literatura devem ser realizados antes do instrumento ser aplicado à população alvo, tornando assim a análise de conteúdo um procedimento primordial na construção de novas medidas, não devendo em hipótese nenhuma, ser confundido como um procedimento menos rigoroso do que os demais tipos de evidência de qualidade (Alexandre & Coluci, 2011; Slocumb & Cole, 1991).

A avaliação do conteúdo dos instrumentos pela escala *Likert* é apresentada entre três ou mais pontos, onde o perito da pesquisa refere se *concorda*, está em *dúvida* ou se *discorda* do que é afirmado no item em relação a capacidade de medir o que o instrumento se propõe (Pasquali, 2010). Para Carmo e Ferreira (1998) as escalas de *Likert* consistem na apresentação de uma série de proposições, devendo o perito indicar em cada uma delas uma de cinco posições: *Concorda totalmente, concorda, sem opinião, discorda, discorda totalmente*. As respostas podem ser cotadas de duas maneiras: i) de +2, +1, 0, -1 e -2 ou ii) com pontuações de 1 a 5. As cotações devem ser cotadas de acordo com a proposição.

O processo de validação de um instrumento de intervenção culmina na sua utilização em estudos clínicos de intervenção, em que habitualmente são testados os aspetos-alvo desse programa ou das metodologias de intervenção que lhe subjazem (SPTF, no prelo).

Os programas estruturados suportam-se frequentemente na redação de objetivos hierarquizados. A Taxonomia de Bloom é uma ferramenta que auxilia a identificação e redação dos objetivos ligados ao desenvolvimento cognitivo, visando a facilitação do processo de ensino e aprendizagem (Tuma & Nassar, 2021). Este sistema é utilizado, entre outras, nas áreas da saúde e educação.

Na revisão bibliográfica realizada por Ferraz e Belhot (2010), foram relatadas as duas versões do sistema taxonómico de Bloom. A primeira versão surgiu, em 1956, por solicitação da American Psychological Association para discutir, definir e criar os objetivos de processos educacionais e foi amplamente utilizado para a descrição dos níveis de aprendizagem cognitiva.

Esta taxonomia baseou-se na importância de se utilizar o conceito de classificação como forma de estruturar e organizar um processo, e foram definidos os passos do trabalho de acordo com o domínio específico de desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor. Os seis níveis de objetivos definidos foram: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. Foi estruturado em níveis de complexidade crescente, ou seja, para ascender a um novo objetivo é necessário ter obtido um desempenho adequado no anterior possibilitando assim a organização hierárquica dos processos cognitivos de acordo com o nível de complexidade e objetivos do desenvolvimento planeado (Ferraz & Belhot, 2010).

Posteriormente, em 2001, foi proposto pela mesma associação a revisão e atualização da Taxonomia. Este trabalho foi liderado por David Krathwohl, um dos colaboradores de Bloom, que procurou equilibrar a estrutura da taxonomia original com os novos desenvolvimentos incorporados na educação.

Nesta nova estrutura, foi realizada uma divisão do conhecimento em dois grupos: i) conhecimento como processo e ii) conhecimento como conteúdo assimilado, dando origem a uma tabela bidimensional, em que a dimensão do conhecimento se situa verticalmente e o processo cognitivo horizontalmente. Mantiveram-se os níveis hierárquicos de complexidade e dependência (do mais simples para o mais complexo) em todos os domínios (cognitivo, afetivo e psicomotor), foram utilizados verbos dinâmicos em vez dos substantivos originais. O conhecimento deu lugar a recordar, a compreensão alterou-se para compreender, aplicar, analisar, avaliar e a síntese deu lugar a criar.

Assim, e de acordo com esta metodologia, os objetivos a incluir em cada domínio estão associados a determinadas capacidades e são operacionalizados através da utilização de verbos-chave específicos, a utilizar em função do nível de complexidade (do menos complexo para o mais complexo). Com efeito, os objetivos definidos para o domínio cognitivo estão relacionados com as capacidades de aprender, adquirir e dominar um determinado conhecimento, os do domínio afetivo com capacidades relacionadas com comportamento, atitude, responsabilidade e respeito e

os do domínio psicomotor com a capacidade de desempenhar uma habilidade física específica. Alguns exemplos de verbos-chave utilizados nos diferentes domínios podem ser, de acordo com Vieira (1990), os que seguidamente se enunciam:

- a) Domínio cognitivo (do *saber*): identificar, nomear, recordar, associar, descrever, demonstrar, entre outros;
- b) Domínio afetivo (do *saber-ser*): observar, consciencializar, integrar, auto-avaliar,
- c) Domínio psicomotor (do *saber-fazer*): imitar, realizar, executar, manter, entre outros.

O conhecimento cognitivo real e a consciência da aprendizagem individual envolvem a metacognição, o que possibilita a autoaprendizagem e o controle da aprendizagem que está relacionado com a autonomia de aprender, o que conduz a um processo cada vez mais consciente e passível de medição (Anderson & Krathwohl, 2001).

III. METODOLOGIA

3.1. Objetivo e tipo de estudo

Este estudo tem como principais objetivos o desenvolvimento e validação de conteúdo de um programa de intervenção oromotora (ProMO), destinado a crianças dos 5 aos 12 anos, com alterações do MV. Pretende-se proceder à avaliação de conteúdo do instrumento e dos seus itens e aferir outros aspetos relevantes do constructo do instrumento (Coutinho, 2015).

Considerando os objetivos propostos, este estudo tem um caráter exploratório, de natureza transversal e descritiva, com uma abordagem quantitativa e qualitativa (Fortin, 2009).

3.2. Fases metodológicas

Com vista à concretização dos objetivos enunciados, foi seguida a metodologia proposta por Davis (1992) sendo o presente estudo dividido em duas fases: 1) desenvolvimento do programa de intervenção e 2) validação de conteúdo do programa de intervenção.

3.2.1. Fase 1: Desenvolvimento do programa de intervenção

Com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de práticas clínicas baseadas em evidência na área da terapia da fala, junto de crianças de idades compreendidas dos 5 aos 12 anos com alterações do seu MV, iniciou-se o desenvolvimento do ProMO.

O processo de desenvolvimento deste programa teve na sua base a revisão bibliográfica sobre a temática em causa, bem como a pesquisa de programas de intervenção já existentes a nível internacional que assentam nos pressupostos da terapia miofuncional e que estimulam, além de outras competências, a postura em repouso.

Desta forma, o ProMO terá como principal meta a adequação do MV, através do ajuste da postura orofacial em repouso, tendo sido definidos três objetivos gerais: i) consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso; ii) promover o modo ventilatório nasal e iii) normalizar a postura em repouso dos articuladores.



Figura 1. Meta e objetivos gerais do ProMO

Partindo destes objetivos gerais, foram definidos objetivos específicos para cada sessão de intervenção do ProMO onde estão descritas as atividades, as estratégias e os materiais a utilizar (consulte-se Apêndice I). Pretendeu-se que as atividades propostas estivessem direcionadas especificamente para a competência a desenvolver e hierarquicamente organizadas por nível de complexidade. A complexidade poderá estar associada ao número de vezes em que é realizada a atividade e/ou ao tempo de realização da mesma (Migliorucci, Passos & Félix, 2017; Weber, 2005).

O ProMO foi estruturado através da definição de objetivos gerais e específicos para cada sessão de intervenção. Para tal, recorreu-se à proposta de revisão de taxonomia de Bloom, (Anderson & Krathwohl, 2001), que permitiu a construção dos objetivos específicos de acordo com o desenvolvimento dos domínios cognitivo, afetivo e psicomotor. O domínio cognitivo está relacionado com a capacidade de aprender, adquirir e dominar um conhecimento. O domínio afetivo diz respeito ao desenvolvimento da área emocional e afetiva onde se incluem os subdomínios: comportamento, atitude, responsabilidade, respeito, emoção e valores. O domínio psicomotor está relacionado com a habilidade física específica.

Na conceção dos objetivos do ProMO, foram respeitados os princípios acima e procurou-se garantir de forma clara e estruturada, a aquisição de conhecimentos e de competências adequadas e, em função destes, proceder à seleção de estratégias, métodos, delimitação de conteúdo específico, de forma a garantir uma aprendizagem efetiva e duradoura (Ferraz & Belhot, 2010).

Para o desenvolvimento do programa, foram ainda considerados vários pressupostos incluídos no programa de intervenção *Jaw Grading Bite Blocks* (Rosenfeld-Johnson, 2005), parte

integrante do programa *Talk Tools*, que consiste num protocolo de avaliação e de intervenção que avalia e quantifica o nível estrutural e funcional da mandíbula e que propõe um programa de intervenção ajustável às necessidades específicas do utente, nomeadamente através da adequação da força, da simetria e da estabilidade mandibular.

O ProMO foi concebido para que a sua implementação seja realizada em seis sessões de intervenção, com cerca de 45 minutos cada e com frequência semanal. Nos materiais desenvolvidos foram incluídas grelhas de registo para cada sessão, onde o TF deve anotar a forma como a criança reage às atividades desenvolvidas e se atingiu, ou não, os objetivos definidos para essa sessão.

3.2.2. Fase 2: Validação de conteúdo do programa de intervenção

De modo a contribuir para a validação do programa de intervenção oromotora (ProMO), serão analisadas as propriedades clinimétricas, validade facial e validade de conteúdo (IVC), recomendadas pela Consensus-based Standards for the selection of health status Measurement Instruments (COSMIN) (Mokkin *et al.*, 2010).

Nesta fase, e de forma a validar o conteúdo do programa, foram contemplados os seguintes procedimentos: i) construção dos questionários para aplicação ao painel de peritos (PP) (sociodemográfico, avaliação do programa); ii) envio do questionário aos peritos via correio eletrónico; iii) recolha das respostas; iv) análise quantitativa e qualitativa e integração das sugestões realizadas pelos peritos e v) revisão do programa (versão 1.2.).

3.2.3. Caracterização da amostra

Com o objetivo de uniformizar as características dos avaliadores, estes foram selecionados a partir dos seguintes critérios de inclusão: i) deter pelo menos cinco anos de exercício profissional como TF; ii) dispor de conhecimento no desenvolvimento de instrumentos de intervenção em terapia da fala, iii) deter experiência/formação clínica na área da MO. Desta forma, para a seleção da amostra, foi utilizado o método de amostragem não probabilística criterial, uma vez que os peritos foram selecionados de acordo com critérios pré-definidos (Coutinho, 2015).

De acordo com a Tabela 1, o PP foi constituído por terapeutas do sexo feminino, com idades compreendidas entre 28 e os 44 anos (média 36,5), relativamente ao grau académico, observa-se que 14% (n=1) detêm o grau académico de licenciado 57% (n=4) detêm o grau académico de mestre e 29% (n=2) detêm o grau académico de doutor. No que se refere aos anos de profissão, verifica-se 43% (n=3) exercem a profissão entre os 5 a 10 anos, 29% (n=2) exercem a profissão

entre 11 e 15 anos e 29% (n=2) acima dos 16 anos. Todos intervêm na área da MO, apresentando experiência que varia entre os 6 e os 15 anos. No que concerne a frequência em formações específicas na área da MO, podemos constatar que todos os peritos a possuem, tendo 43% (n=3) já ministrado formações nesta área. Das respostas registadas verifica-se que 86% (n=6) peritos têm experiência na aplicação de programas de intervenção e 57% (n=4) peritos que têm experiência no desenvolvimento de programas de intervenção. Em relação às publicações científicas em MO, estas foram realizadas por 57% (n=4), sendo que 29% (n=2) já realizaram publicações científicas na área do desenvolvimento de programas de intervenção em terapia da fala.

Tabela 1. Caracterização do PP

Identificação dos Sujeitos	Sujeito 1	Sujeito 2	Sujeito 3	Sujeito 4	Sujeito 5	Sujeito 6	Sujeito 7
Sexo	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino
Idade	41	44	28	35	37	34	37
Ano Formação	2001	2002	2016	2010	2006	2012	2008
Grau Académico	Doutoramento	Licenciatura	Mestrado	Mestrado	Doutoramento	Mestrado	Mestrado
Anos de exercício	7	23	6	12	16	10	15
Local de trabalho	Aveiro	Évora	Aveiro	Lisboa	Leiria	Lisboa	Lisboa
Anos de experiência *	7	12	6	12	15	10	8
Formação *	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Ministrou formação *	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim
Publicação científica *	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Experiência na aplicação **	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Experiência no desenvolvimento **	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
Publicação científica **	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não

* em MO

** de programas de intervenção

3.2.4. Procedimentos de recolha de dados e instrumentos

Os sete elementos que constituíram o PP foram contactados através de correio eletrónico, momento em que se solicitou a sua participação voluntária no PP. Após a aceitação por parte dos peritos contactados, foram enviados, pela mesma via, os seguintes documentos: i) Questionário A- Caracterização sociodemográfica do PP; ii) Questionário B - Análise de conteúdo do ProMO; iii) Versão 1 do ProMO.

O Questionário A (consulte-se Apêndice II) foi elaborado com o propósito de recolher dados sociodemográficos dos peritos (e.g. género, idade, ano de formação, grau académico, ano de formação).

O Questionário B (consulte-se Apêndice III) foi desenvolvido com o objetivo de obter a opinião dos peritos relativamente ao conteúdo do programa e determinar o IVC do mesmo. Este questionário é composto por uma escala de *Likert* com a pontuação a variar de um a três onde 1

corresponde a *Concordo totalmente*, 2 corresponde a *Concordo parcialmente e sugiro alterações* e 3 corresponde a *Discordo e sugiro o seguinte*, tendo os peritos que classificar, com base nesta escala, os aspetos gerais de cada sessão, os objetivos específicos definidos para cada sessão e os aspetos gerais do programa. Nos aspetos gerais de cada sessão, foram incluídos os seguintes itens: organização da sessão, meta, objetivos, atividades, estratégias e materiais. Para análise dos objetivos específicos de cada sessão, consideraram-se os itens: quantidade, relevância, pertinência, clareza, redação e objetivos a implementar em casa. Finalmente, e no que se refere à apreciação global do ProMO, os peritos responderam aos itens: organização do programa, meta, objetivos, atividades, estratégias e materiais.

Além das questões de resposta fechada, através do uso da escala de *Likert*, foram integradas duas questões de respostas abertas, relativas a comentários e sugestões, em que se solicitou aos peritos que integrassem outras informações que considerassem relevantes e de interesse para a melhoria do programa.

3.2.5. Análise de dados

O método de recolha de dados a utilizar depende do objetivo do estudo e das suas variáveis, bem como da estratégia de análise estatística considerada. Neste caso, considerou-se a utilização de questionários, por serem instrumentos que implicam a resposta escrita por parte dos participantes, que são normalmente preenchidos pelos mesmos, sem assistência. Os questionários são um instrumento de medida muito utilizada na investigação científica, pois permitem traduzir os objetivos de um estudo em variáveis mensuráveis e que as informações sejam recolhidas de forma rigorosa e controlada (Fortin, 2009).

Os resultados envolvem uma análise de base quantitativa e qualitativa. Os dados de natureza quantitativa, foram integrados em base de dados *Excel* criada para o estudo em questão. Tendo em consideração a dimensão da amostra, os dados foram tratados à luz da estatística descritiva (cálculo de frequências absolutas e relativas e medidas de tendência central). As perguntas de resposta aberta (qualitativas) presentes no questionário do PP foram analisadas com o recurso à técnica de análise de conteúdo (Alexandre & Coluci, 2011).

Para o estudo qualitativo das respostas dos peritos, desenvolveu-se uma tabela para a análise de conteúdo (Polit & Beck, 2010), tendo as mesmas sido codificadas de acordo com quatro eixos principais, em função da proposta efetuada pelo perito: 1) proposta de reformulação; 2) proposta de inclusão de novos itens; 3) proposta de redução de informação; 4) proposta de alteração de itens/informação. Na tabela 2, encontram-se os códigos utilizados para a classificação e análise das respostas e do programa.

Tabela 2. Eixos de classificação das respostas abertas

Eixo Principal	Categoria
1. Reformular a forma de redação	1.1. Reformular a forma de redação de objetivos 1.2. Reformular a forma de redação das estratégias 1.3. Reformular o critério do objetivo
2. Proposta de inclusão de novos itens/informação	2.1. Incluir novo objetivo 2.2. Incluir nova atividade 2.3. Incluir informação nova (e.g. tempo destinado à execução de tarefa; faixa etária a que se destina; tempo de duração de sessão) 2.4. Explicitar técnicas usadas 2.5. Incluir nova estratégia
3. Proposta de redução de informação	3.1. Reduzir a quantidade de objetivos da sessão 3.2. Eliminar um objetivo
4. Proposta de alteração	4.1. Ordenar a apresentação de objetivo 4.2. Ordenar a apresentação da atividade 4.3. Da atividade

IV. RESULTADOS

4.1. Fase 1: Desenvolvimento do programa de intervenção

A Fase 1 deste estudo foi dedicada à conceção das seis sessões de intervenção do programa. São parte integrante do programa as atividades, materiais e estratégias que podem ser utilizadas para concretizar os objetivos definidos.

Nesta versão, cada sessão inclui objetivos específicos aos quais correspondem atividades, estratégias e materiais.

O ProMO foi estruturado através da definição de objetivos gerais e específicos para cada sessão de intervenção, com recurso à proposta revista da taxonomia de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001), tendo as seis sessões de intervenção sido delineadas a partir de três metas: a) consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso; b) promover o modo ventilatório nasal e c) normalizar a postura em repouso dos articuladores.

Através da utilização da taxonomia de Bloom foi possível estruturar as sessões de acordo com uma perspetiva de crescente complexidade hierárquica dos processos envolvidos na competência que se pretende desenvolver, em que só é possível avançar para a implementação de um novo objetivo quando o que lhe antecede já está estabelecido. Os objetivos foram elaborados a partir dos domínios específico de desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor, tendo sido explicitados seis níveis de objetivos: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação.

Os objetivos definidos para o domínio cognitivo estão relacionados com as capacidades de aprender, adquirir e dominar um conhecimento, os do domínio afetivo com capacidades relacionadas com comportamento, atitude, responsabilidade, respeito e os do domínio psicomotor com a capacidade de desempenhar uma habilidade física específica.

Na tabela abaixo estão descritos por sessão e separados pelos três objetivos gerais do programa i) consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso; ii) promover o modo ventilatório nasal e iii) normalizar a postura em repouso dos articuladores, os objetivos específicos de acordo com os domínios a que respeitam.

Tabela 3 – Distribuição dos domínios de desenvolvimento pelos objetivos gerais do ProMO

Sessão	OG 1	OG 2	OG 3	Total OE
1	C 7	CA 11 P 6	P 10	34
2	C 3	CA 8	P 13	24
3	CP 3	CP 9	P 15	27
4	CP 5	CP 13	P 16	34
5	CP 2	CP 9	P 11	22
6	CP 4	CA 2 CP 3	CP 7	16

Legenda: OG1 – objetivo geral 1; OG2 – objetivo geral 2; OG3 – objetivo geral 3; OE – objetivos específicos C- domínio cognitivo; P - domínio psicomotor; A – domínio afetivo; CP - domínio cognitivo + psicomotor; CA – domínio cognitivo + afetivo.

Para a Sessão 1, foram concebidos 34 objetivos específicos que se distribuem pelos 3 objetivos gerais. No OG1, foram incluídos 7 objetivos, todos eles relativos ao domínio cognitivo (C7). No OG2, foram desenvolvidos 17 objetivos específicos (11 relativos aos domínios cognitivo e afetivo- 11CA) e 6 relativos ao domínio psicomotor (6P). No OG3, foram desenvolvidos 10 objetivos específicos relativos ao domínio psicomotor (10P).

Para a Sessão 2, foram definidos 24 OE que se encontram distribuídos pelos 3 objetivos gerais. No OG1, foram incluídos 3 objetivos específicos, todos desenvolvidos no âmbito do domínio cognitivo (C3). Já no OG2 foram incluídos 8 objetivos específicos, desenvolvidos no âmbito dos domínios cognitivo e afetivo. O OG3 inclui 13 objetivos específicos, no âmbito do domínio psicomotor (P 13).

Na Sessão 3, foram incluídos 27 objetivos específicos, tendo sido distribuídos pelos 3 objetivos gerais da seguinte forma: i) o OG1 incluiu 3 objetivos específicos nos domínios cognitivo e psicomotor; ii) o OG2 incluiu 9 objetivos específicos nos domínios cognitivo e psicomotor; iii) o OG3 incluiu 15 objetivos específicos no domínio psicomotor.

Para a Sessão 4, foram definidos 34 objetivos específicos. O OG1 integrou 5 objetivos específicos, relativos aos domínios cognitivo e psicomotor (CP5), o OG2 incluiu 13 objetivos específicos, relativos aos domínios cognitivo e psicomotor (CP 13) e o OG3 incluiu 16 objetivos específicos, relativos ao domínio psicomotor (P16).

A Sessão 5 integrou 22 objetivos específicos organizados da seguinte forma: i) no OG1 estão incluídos 2 objetivos específicos relativos aos domínios cognitivo e psicomotor (CP 2); ii) no OG2 estão incluídos 9 objetivos específicos relativos aos domínios cognitivo e psicomotor (CP 9); iii) no OG3 estão incluídos 11 objetivos relativos ao domínio psicomotor (P 11).

Finalmente, a Sessão 6 contemplou 16 objetivos específicos, distribuídos da seguinte forma: i) o OG1 incluiu 4 objetivos relativos aos domínios cognitivos e psicomotor (CP 4); o OG2 incluiu

5 objetivos, sendo 2 relativos aos domínios cognitivo e afetivo (CA2) e 3 relativos aos domínios cognitivo e psicomotor (CP 3); o OG3 incluiu 7 objetivos relativos aos domínios cognitivos e psicomotor (CP 7).

Na figura 2, pode observar-se parte de uma sessão, em que se exemplificam alguns exemplos de objetivos, atividades, materiais sugeridos e estratégias da primeira versão do ProMO que foram alvo de apreciação dos peritos. Encontram-se destacados os verbos relativos aos diferentes domínios contemplados (e.g. verbo *reconhecer*, relativo ao domínio cognitivo; verbo *executar*, relativo ao domínio afetivo).

Sessão 4	Objetivo geral 1 Domínio cognitivo e psicomotor	Conscienciar o padrão de postura dos articuladores em repouso
	<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Reconhecer o padrão da posição dos articuladores em repouso em si e no TF;</p> <p>1.2. Executar a posição adequada da mandíbula em repouso, durante 3 minutos;</p> <p>1.3. Executar a posição dos lábios em contacto em repouso, durante 3 minutos;</p> <p>1.4. Executar a posição adequada da língua em repouso, durante 3 minutos;</p> <p>1.5. Executar o padrão de postura dos articuladores em repouso, adaptando aos diversos contextos em que está inserida, com ajuda externa.</p>	<p>Atividade: O TF começa por verificar se a criança realizou as tarefas propostas para casa (sessão 3) e se preencheu as grelhas enviadas; Pode retomar objetivos não atingidos na sessão anterior; O TF e a criança combinam um gesto que será utilizado na sessão e/ou em casa sempre que a criança adote uma postura dos articuladores que não corresponda ao esperado. O TF e/ou a família usam o gesto para chamar a atenção da criança; O TF solicita que a criança reproduza o padrão de postura dos articuladores em repouso (com ajuda e.g. liga ortodôntica, hóstias, enfeites de açúcar para bolos, goma de treino da posição em repouso), durante 3 minutos; O TF solicita que esta atividade seja realizada em casa durante a visualização de televisão, vídeos e realização dos trabalhos de casa com aumento do tempo e do número de vezes realizadas por dia; O TF reforça o uso de autocolantes e do gesto acordado, para que a criança adapte a postura nos diversos contextos em que está inserida (e.g. casa, escola, carro);</p> <p>Materiais: Espelho, autocolantes, liga ortodôntica, hóstias, enfeites de açúcar para bolos, goma de treino da posição em repouso, papel e espátula.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF e a criança combinam um gesto para ser utilizado como lembrete para a correção da postura dos articuladores em repouso; 2º - O TF pergunta e aguarda resposta, o TF não ajuda na resposta (resposta autónoma da criança); 3º - O TF relembra da importância de manter a postura dos articuladores em repouso; 4º - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>

Figura 2. Exemplo de parte da sessão 4 do ProMO – versão 1

Na tabela abaixo, está indicado, por sessão, o número de objetivo, estratégias e atividades que foram alvo de apreciação por parte do PP.

Tabela 4. Número de objetivos, estratégias e atividade incluídas no ProMO versão 1

Sessão	Objetivos Específicos	Atividades	Estratégias
1	34	20	43
2	24	21	40
3	27	28	25
4	34	31	25
5	22	22	22
6	16	28	26

O ProMO inclui, assim, um total de 157 objetivos específicos, 150 atividades e 181 estratégias.

4.2. Fase 2: Validação de conteúdo do programa de intervenção ProMO

Como referido anteriormente, o processo de validação de conteúdo inclui a análise das respostas dos peritos, numa perspetiva quantitativa (consultem-se tabelas 5 a 17), onde se inclui a obtenção do índice de validade de conteúdo, e numa perspetiva qualitativa (consulte-se figuras 3 a 8).

Num primeiro momento, apresentar-se-ão os resultados quantitativos, obtidos através das respostas abertas do questionário aplicado ao painel de peritos. Seguidamente, serão apresentados os resultados qualitativos, obtidos a partir da análise das questões de resposta aberta constantes no questionário disponibilizado ao PP da versão 1 do ProMO.

4.2.1. Apresentação dos resultados quantitativos

Os resultados da análise estatística das respostas obtidas através do PP à versão 1 do ProMO, encontram-se apresentados, sessão a sessão, através de tabelas de modo facilitar a sua leitura e análise.

Sessão 1

Tabela 5. Resultados da dimensão *Aspetos Gerais* para a Sessão 1

ASPETOS GERAIS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n = 7	%	n = 7	%	n = 7	%
Organização	5	71%	2	29%	0	0%
Meta	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos	2	29%	4	57%	1	14%
Atividades	5	71%	2	29%	0	0%
Estratégias	3	43%	4	57%	0	0%
Materiais	6	86%	1	14%	0	0%

De acordo com os aspetos gerais delineados: *organização*, *meta*, *objetivos*, *atividades*, *estratégias* e *materiais*, obteve-se a concordância da maioria dos peritos. Quanto à *organização*, 71% (n=5) concordaram totalmente com o proposto e 29% (n=2) concordaram parcialmente. O aspeto *meta* contou com a concordância total de 86% (n=6) e parcial de 14% (n=1).

Foi ao nível dos *objetivos* que se verificou discordância de 14% (n=1) dos peritos, 57% (n=4) concordaram parcialmente e 29% (n=2) concordaram totalmente.

O aspeto *atividades* contou com 71% (n=5) de concordância total e 29% (n=2) de concordância parcial.

Quanto às *estratégias* a aplicar 57% (n=4) concordaram parcialmente com as estratégias propostas tendo os restantes 43% (n=3) concordado totalmente.

No que se refere aos *materiais* 86% (n=6) concordam totalmente e 14% (n=1) concordam parcialmente com os materiais sugeridos.

Tabela 6. Resultados da dimensão *Objetivos Específicos* para a Sessão 1

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Quantidade	5	72%	1	14%	1	14%
Relevância	5	71%	2	29%	0	0%
Pertinência	5	71%	2	29%	0	0%
Clareza	5	71%	2	29%	0	0%
Redação	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos - Casa	7	100%	0	0%	0	0%

A avaliação dos objetivos específicos do ProMO centrou-se na sua *quantidade, relevância, pertinência, clareza, redação e objetivos para realização em casa*.

No que se refere a *quantidade* de objetivos específicos estabelecidos, 72% (n=5) concordam totalmente, enquanto 14% (n=1) discorda e 14% (n=1) concorda parcialmente.

A *relevância, a pertinência e a clareza* obtiveram a mesma avaliação, ou seja 71% (n=5) concordaram totalmente e 29% (n=2) concordaram parcialmente.

A avaliação da *redação* contou com 86% (n=6) de concordância total e com 14% (n=1) de concordância parcial.

Os *objetivos a implementar em casa* obtiveram a concordância total, 100% (n=7), dos peritos.

Sessão 2

Tabela 7. Resultados da dimensão *Aspetos Gerais* para a Sessão 2

ASPETOS GERAIS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Organização	6	86%	1	14%	0	0%
Meta	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos	5	71%	2	29%	0	0%
Atividades	3	43%	4	57%	0	0%
Estratégias	3	43%	4	57%	0	0%
Materiais	7	100%	0	0%	0	0%

De acordo com os aspetos gerais delineados já referidos, obteve-se a concordância da maioria dos peritos, ainda que de forma parcial. Não foi obtida qualquer discordância, para os seis aspetos gerais avaliados.

Quanto à *organização e meta* 86% (n=6) concordaram totalmente com o proposto e 14% (n=1) concordam parcialmente.

Ao nível dos *objetivos* verificou-se concordância total de 71% (n=5) dos peritos e a concordância parcial dos restantes 29% (n=2).

Os aspetos *atividades e estratégias* contaram com 43% (n=3) de concordância total e 57% (n=4) de concordância parcial.

No que se refere aos *materiais*, 100% (n=7) concordam totalmente com o proposto.

Tabela 8. Resultados da dimensão *Objetivos Específicos* para a Sessão 2

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Quantidade	6	86%	0	0%	1	14%
Relevância	5	71%	2	29%	0	0%
Pertinência	5	71%	2	29%	0	0%
Clareza	5	71%	2	29%	0	0%
Redação	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos - Casa	7	100%	0	0%	0	0%

A *quantidade* de objetivos específicos estabelecidos obteve a concordância total de 86% (n=6) e a discordância de 14% (n=1).

A *relevância*, a *pertinência* e a *clareza* obtiveram a mesma avaliação, ou seja, 71% (n=5) concordaram totalmente e 29% (n=2) concordaram parcialmente.

A avaliação da *redação* contou com 86% (n=6) de concordância total e com 14% (n=1) de concordância parcial.

Os *objetivos a implementar em casa* obtiveram a concordância total (100%; n=7) dos peritos.

Sessão 3

Tabela 9. Resultados da dimensão *Aspetos Gerais* para a Sessão 3

ASPETOS GERAIS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Organização	6	86%	1	14%	0	0%
Meta	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos	4	57%	2	29%	1	14%
Atividades	4	57%	3	43%	0	0%
Estratégias	6	86%	1	14%	0	0%
Materiais	6	86%	1	14%	0	0%

Os *aspectos gerais* delineados anteriormente referidos, obtiveram a concordância da maioria dos peritos, ainda que de forma parcial.

Quanto à *organização, meta, estratégias e materiais* 86% (n=6) concordaram totalmente com o proposto e 14% (n=1) concordaram parcialmente.

Ao nível dos *objetivos* verificou-se concordância total de 57% (n=4) dos peritos, a concordância parcial de 29% (n=2) e discordância de 14% (n=1).

O aspecto *atividades* contou com 57% (n=4) de concordância total e 43% (n=3) de concordância parcial.

Tabela 10. Resultados da dimensão *Objetivos Específicos* para a Sessão 3

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Quantidade	6	86%	0	0%	1	14%
Relevância	4	57%	3	43%	0	0%
Pertinência	4	57%	3	43%	0	0%
Clareza	6	86%	1	14%	0	0%
Redação	7	100%	0	0%	0	0%
Objetivos - Casa	7	100%	0	0%	0	0%

A *quantidade* de objetivos específicos estabelecidos obteve a concordância total de 86% (n=6) e a discordância de 14% (n=1).

Nos itens *relevância* e *pertinência* obteve-se o mesmo um nível de concordância, ou seja 57% (n=4), concordaram totalmente e 43% (n=3) concordaram parcialmente.

A *clareza* foi avaliada por 86% (n=6) com concordo totalmente e por 14% (n=1) com concordo parcialmente.

A avaliação da *redação e objetivos a implementar em casa* contou com a concordância total (100%) dos peritos (n=7).

Sessão 4

Tabela 11. Resultados da dimensão *Aspectos Gerais* para a Sessão 4

ASPETOS GERAIS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Organização	6	86%	1	14%	0	0%
Meta	6	86%	0	0%	1	14%
Objetivos	5	71%	2	29%	0	0%
Atividades	3	43%	4	57%	0	0%
Estratégias	5	71%	2	29%	0	0%
Materiais	5	71%	2	29%	0	0%

A *organização* obteve 86% (n=6) de concordância total dos peritos e 14% (n=1) de concordância parcial.

A *meta* foi avaliada por 86% (n=6) com concordo totalmente e a discordância de 14% (n=1) dos peritos.

Os *objetivos, as estratégias e os materiais* contaram com 71% (n=5) de concordância total e com 29% (n=2) de concordância parcial.

Ao nível das *atividades*, 43% (n=3) concordaram totalmente e 57% (n=4) concordaram parcialmente com as atividades propostas.

Tabela 12. Resultados da dimensão *Objetivos Específicos* para a Sessão 4

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Quantidade	6	86%	0	0%	1	14%
Relevância	4	57%	3	43%	0	0%
Pertinência	4	57%	3	43%	0	0%
Clareza	6	86%	1	14%	0	0%
Redação	7	100%	0	0%	0	0%
Objetivos - Casa	7	100%	0	0%	0	0%

A *quantidade* de objetivos específicos estabelecidos obteve a concordância total de 86% (n=6) e a discordância de 14% (n=1).

A *relevância* e a *pertinência* obtiveram a mesma avaliação, ou seja, 57% (n=4) concordaram totalmente e 43% (n=3) concordaram parcialmente.

No que se refere a *clareza* obteve a concordância total de 86% (n=6) e a concordância parcial de 14% (n=1).

Quanto à *redação* e os *objetivos a implementar em casa*, obtiveram a concordância de 100% (n=7) dos peritos.

Sessão 5

Tabela 13. Resultados da dimensão *Aspetos Gerais* para a Sessão 5

ASPETOS GERAIS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Organização	6	86%	1	14%	0	0%
Meta	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos	4	57%	3	43%	0	0%
Atividades	3	43%	4	57%	0	0%
Estratégias	5	71%	2	29%	0	0%
Materiais	6	86%	1	14%	0	0%

Os aspetos gerais anteriormente referidos, obtiveram a concordância dos peritos, ainda que de forma parcial.

Quanto à *organização, meta e materiais*, 86% (n=6) concordaram totalmente com o proposto e 14% (n=1) concordaram parcialmente.

Ao nível dos *objetivos* verificou-se um nível de concordância total de 57% (n=4) dos peritos e a concordância parcial de 43% (n=3).

O aspeto *atividades* contou com 43% (n=3) de concordância total e 57% (n=4) de concordância parcial.

O item *estratégias* registou 71% (n=5) de concordância total e 29% (n=2) de concordância parcial.

Tabela 14. Resultados da dimensão *Objetivos Específicos* para a Sessão 5

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Quantidade	5	71%	2	29%	0	0%
Relevância	4	57%	3	43%	0	0%
Pertinência	4	57%	3	43%	0	0%
Clareza	5	71%	2	29%	0	0%
Redação	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos - Casa	6	86%	1	14%	0	0%

A *quantidade* e a *clareza* dos objetivos específicos estabelecidos obtiveram a concordância total de 71% (n=5) e 29% (n=2) concordaram parcialmente.

A *relevância* e a *pertinência* obtiveram a mesma avaliação, ou seja, 57% (n=4) concordaram totalmente e 43% (n=3) concordam parcialmente com estes parâmetros.

A avaliação da *redação* e dos *objetivos a implementar em casa* contou com 86% (n=6) de concordância total e com 14% (n=1) de concordância parcial.

Sessão 6

Tabela 15. Resultados da dimensão *Aspetos Gerais* para a Sessão 6

ASPETOS GERAIS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Organização	7	100%	0	0%	0	0%
Meta	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos	4	57%	3	43%	0	0%
Atividades	4	57%	3	43%	0	0%
Estratégias	6	86%	1	14%	0	0%
Materiais	6	86%	1	14%	0	0%

A *organização* obteve 100% (n=7) de concordância dos peritos. No que se refere aos parâmetros *meta, estratégias e materiais*, estes obtiveram a mesma avaliação, ou seja, 86% (n=6) com concordância total por parte dos peritos e 14% (n=1) com concordância parcial.

Os *objetivos* e as *atividades* contaram com 57% (n=4) de concordância total e concordância parcial de 43% (n=3) dos peritos.

Tabela 16. Resultados da dimensão *Objetivos Específicos* para a Sessão 6

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Quantidade	6	86%	1	14%	0	0%
Relevância	5	71%	2	29%	0	0%
Pertinência	5	71%	2	29%	0	0%
Clareza	6	86%	1	14%	0	0%
Redação	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos - Casa	6	86%	1	14%	0	0%

A *quantidade, clareza, redação e objetivos a implementar em casa* estabelecidos obtiveram a concordância total de 86% (n=6) e 14% (n=1) de concordância parcial por parte dos peritos.

A *relevância* e a *pertinência* obtiveram a mesma avaliação, ou seja, 71% (n=5) concordaram totalmente e 29% (n=2) concordaram parcialmente.

Seguidamente serão apresentados os resultados obtidos para a dimensão *Observações gerais*, propostas para o ProMO.

Tabela 17. Resultados da dimensão *Observações gerais propostas para o ProMO*

OBSERVAÇÕES GERAIS	Concordo totalmente		Concordo parcialmente		Discordo e sugiro o seguinte	
	n=7	%	n=7	%	n=7	%
Quantidade	6	86%	1	14%	0	0%
Relevância	5	71%	2	29%	0	0%
Pertinência	5	71%	2	29%	0	0%
Clareza	5	71%	2	29%	0	0%
Redação	6	86%	1	14%	0	0%
Objetivos - Casa	6	86%	1	14%	0	0%

A *quantidade, a redação e objetivos a implementar em casa* estabelecidos obtiveram a concordância total de 86% (n=6) e 14% (n=1) de concordância parcial por parte dos peritos.

A *relevância, a pertinência e a clareza* obtiveram a mesma avaliação, ou seja, 71% (n=5) concordaram totalmente e 29% (n=2) concordaram parcialmente.

4.2.2. Índice de validade de conteúdo

A propriedade clinimétrica analisada corresponde à validade de conteúdo e é obtida, em termos quantitativos, através do IVC para cada item e pelo IVC global, obtido através da média do IVC obtido de forma individual para cada item.

Na tabela 18, são apresentados os resultados de IVC (por sessão e global) obtidos para o ProMO.

Tabela 18. Resultados quantitativos – Cálculo IVC

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6
Organização	1	1	1	1	1	1
Meta	1	1	1	0,86	1	1
Objetivos	0,86	1	0,86	1	1	1
Atividades	1	1	1	1	1	1
Estratégias	1	1	1	1	1	1
Materiais	1	1	1	1	1	1
Objetivos Específicos	1	1	1	1	1	1
Quantidade	1	0,86	0,86	0,86	1	1
Relevância	1	1	1	1	1	1
Pertinência	1	1	1	1	1	1
Clareza	1	1	1	1	1	1
Redação	1	1	1	1	1	1
Objetivos - Casa	1	1	1	1	1	1
IVC	0,99	0,99	0,98	0,98	1	1

IVC Global = 0,99

Como se pode constatar, através da observação da tabela 18, existe concordância global entre os elementos que integram o PP, no que se refere aos itens analisados por sessão, em que valores de IVC variam entre 0,98, na sessão 3, e 1, nas sessões 5 e 6. O IVC global corresponde a 0,99, denotando um elevado nível de concordância entre os peritos.

4.2.3. Análise qualitativa: análise de conteúdo das questões de resposta aberta

Tendo sido registados bons níveis de concordância na análise quantitativa, considerou-se essencial incluir uma análise qualitativa das respostas dos peritos, de forma melhor analisar e implementar as suas sugestões.

Para a análise de conteúdo das respostas a questões de perguntas abertas, relativas às propostas e sugestões de melhoria dos especialistas, foi utilizado um esquema de codificação das mesmas (consulte-se tabela 2), assente em quatro eixos principais:

- Eixo 1 - Reformulação da forma de redação
- Eixo 2 - Proposta de inclusão de novos itens/informação
- Eixo 3 - Proposta de redução de informação
- Eixo 4 - Proposta de alteração

Os resultados que seguidamente se apresentam, encontram-se organizados pelos eixos 1, 2, 3 e 4 definidos e por sessão de intervenção.

Sessão 1

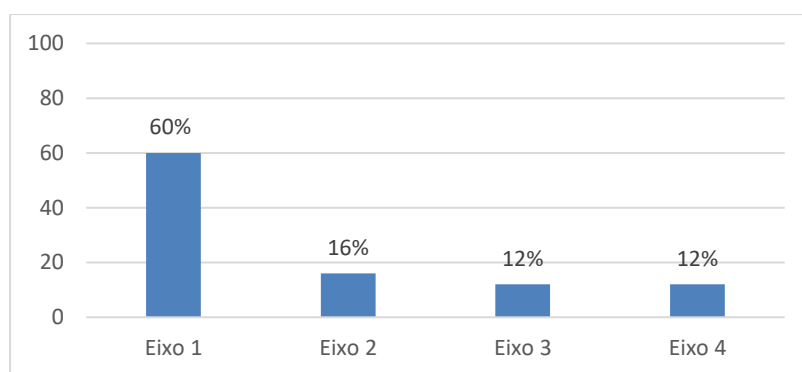


Figura 3. Propostas de alteração, por eixos, para a sessão 1

A sessão 1 inclui na sua organização 34 objetivos específicos, 20 atividades e 43 estratégias. Ao todo, nesta sessão, foram realizadas pelos peritos (n=7), vinte e cinco propostas de alterações, sendo que 60% (15/25) referem-se ao eixo 1 (reformulações de forma de redação dos objetivos) e que todas propostas efetuadas não interferem com o constructo teórico subjacente.

No eixo 2, registou-se a proposta de melhoria em 16% (4/25), estando estas relacionadas com a introdução de novas informações nos seguintes aspetos: i) introdução de atividades oromotoras com fala; ii) inserção de objetivo de observação da higiene nasal realizada pelo TF; iii) introdução do tempo de duração da sessão e iv) introdução, no programa, da faixa etária a que se destina.

No que se refere ao eixo 3 foi proposta a diminuição do número de objetivos de forma global, não sendo especificado nenhum objetivo em 12% (3/25) dos peritos.

No eixo 4, a proposta de alteração foi indicada em 12% (3/25) sugerindo a mudança da ordem e de algumas das atividades oromotoras selecionadas, tais como: atividade motora de acoplamento da língua no palato ser realizada a seguir ao som do cavalo; realizar a atividade com os lábios de segurar a espátula, em vez de realizar atividade de contra resistência com o botão e propôs a alteração da ordem de realização das atividades motoras.

Sessão 2

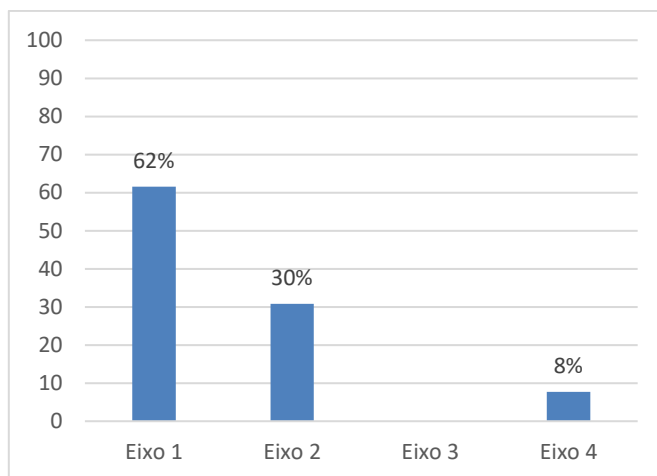


Figura 4. Propostas de alteração, por eixos, para a sessão 2

A sessão 2 é composta por 24 objetivos específicos, 21 atividades e 40 estratégias. Nesta sessão, foram sugeridas treze reformulações pelo painel de peritos. As sugestões realizadas pelos peritos 62% (8/13) centraram-se no eixo 1. A reformulação da redação das estratégias foi alvo de maior solicitação de reformulações, como por exemplo: nas atividades motoras que impliquem contagem de tempo, acrescentar a seguinte ordem *até eu dizer pára*; alteração do verbo “*identificar*” para “*nomear*” e uniformização da descrição de atividades.

No eixo 2, a inclusão de novos itens/informação correspondeu a 30% (4/13) das propostas/sugestões efetuadas pelos peritos, tendo sido proposto que se incluísse o seguinte: 1) inclusão de uma atividade com as fotografias da criança; 2) a realização de atividades oromotoras com fala; 3) explicação de técnicas e procedimentos da terapia manual; 4) aplicação de técnica de estimulação de pontos motores (nasal).

Não foram contabilizadas propostas relativas ao eixo 3 (redução de informação).

Para o eixo 4, correspondeu à proposta da apresentação de objetivos em 8% (1/13). A proposta centrou-se na reorganização dos objetivos gerais constantes no programa para: postura corporal global, higiene nasal, respiração nasal e posição dos articuladores em repouso.

Sessão 3

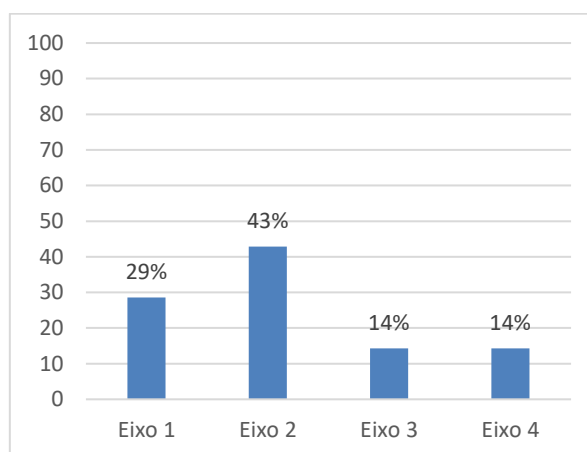


Figura 5. Propostas de alteração, por eixos, para a sessão 3

Foram definidos 27 objetivos específicos, 28 atividades e 25 estratégias para a sessão 3. Nesta sessão foram obtidas catorze propostas de melhorias, sendo a reformulação da forma de redação constante no eixo 1, alvo de sugestões de melhoria em 29% (4/14) das propostas, tendo sido proposto o seguinte: 1) acrescentar, nas atividades motoras que impliquem contagem de tempo, a seguinte instrução “até eu dizer pára”; 2) acrescentar apoio externo quando se faz referência à utilização da liga ortodôntica; 3) clarificar a musculatura que é estimulada nas atividades de encerramento labial; 4) realizar uma revisão do material descrito, relativamente a cada atividade.

O eixo 2, obteve a proposta de inclusão de novos itens/informação em 43% (6/14) das sugestões dos peritos. As propostas foram as seguintes: 1) realização de atividades oromotoras com fala; 2) descrição de atividades em falta; 3) utilização de bolinhas de sabão para a atividade de expiração nasal; 4) não conhece o material proposto (liga ortodôntica) e sugere a utilização de hóstias, enfeites de açúcar para bolos ou goma de treino para a posição em repouso; 5) sugestão de utilização de alimentos sólidos para melhor desempenho das FE e 6) realização de atividades de encerramento labial, respiração nasal, manutenção e língua acoplada ao palato e deglutição de saliva.

As questões propostas no eixo 3 foram mencionadas por 14% (2/14) peritos e prenderam-se com a redução de objetivos específicos de forma global sem realizar nenhuma proposta.

No eixo 4, foi proposta a alteração de atividades em 14% (2/14) das sugestões apresentadas, tendo sido proposta a inserção de maior funcionalidade e menos mioterapia e demonstrando a discordância no uso de bite-blocks, exceto numa tarefa inicial.

Sessão 4

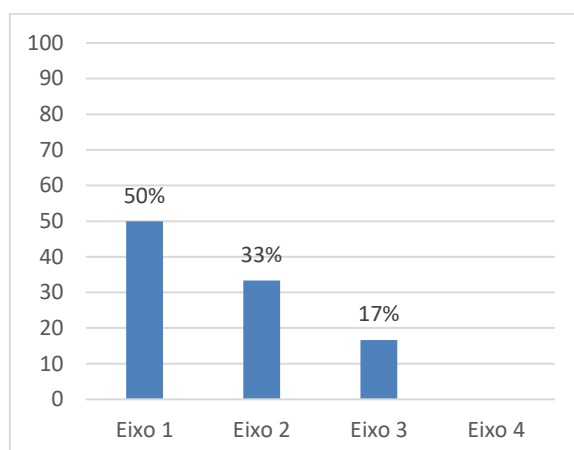


Figura 6. Propostas de alteração, por eixos, para a sessão 4

A sessão 4 foi constituída por 34 objetivos específicos, 31 atividades e 25 estratégias, tendo sido realizadas um total de seis propostas de alteração por parte dos peritos. No eixo 1 as sugestões de alterações foram realizadas em 50% (3/6) das propostas. Todas as propostas foram no sentido de ajustar a forma de redação das estratégias, tendo sido sugeridas ligeiras alterações e/ou que se complementasse a ideia subjacente.

As propostas realizadas para o eixo 2 corresponderam a 33% (2/6) das sugestões, que foram as seguintes: 1) proposta de realização de atividades oromotoras com fala; 2) introdução de uma atividade em falta para um objetivo proposto de realização de movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, durante dois minutos.

No que se refere ao eixo 3, foi registada apenas uma proposta de alteração 17% (1/6) onde foi sugerida a redução de atividades respiratórias e a alternância com outras atividades motoras.

Não foram realizadas sugestões relacionadas com sugeridas propostas para o eixo 4.

Sessão 5

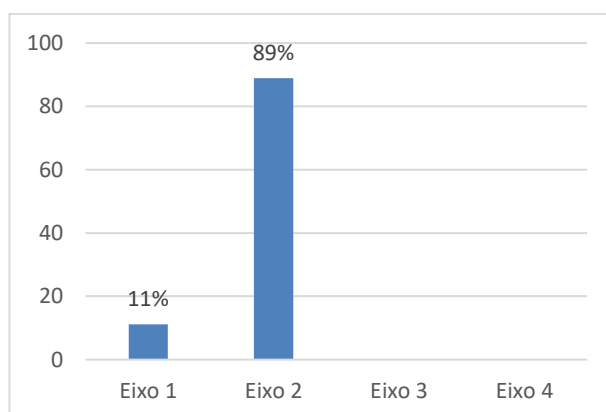


Figura 7. Propostas de alteração, por eixos, para a sessão 5

Para a sessão 5, foram definidos 22 objetivos específicos, 22 atividades e 22 estratégias, tendo sido realizado um total de nove propostas de melhoria. No eixo 1 foi realizada apenas uma (11%) sugestão de alteração da forma de redação de um objetivo (realizar fluxo nasal inspiratório, através de estimulação olfativa, reconhecendo dez estímulos).

O resultado das propostas para o eixo 2, foram de 89% (8/9) onde foram solicitadas a inclusão do significado das siglas utilizadas no programa (dado que dificultou a compreensão do perito), a inclusão de atividades oromotoras com fala e o acréscimo de atividades e estratégias em objetivos traçados.

Não foram propostas alterações para o eixo 3 e 4.

Sessão 6

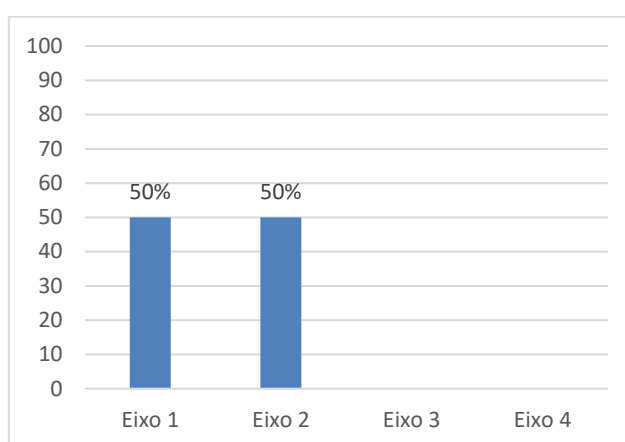


Figura 8. Propostas de alteração, por eixos, para a sessão 6

De acordo com os 16 objetivos específicos, 28 atividades e 26 estratégias traçados para a sessão 6, os peritos sugeriram duas alterações. Para o eixo 1, 50% (1/2) foi proposta a alteração da nomenclatura utilizada para os objetivos a implementar em casa, para passar a utilizar “ocupações diárias”.

À proposta realizada para o eixo 2, 50% (1/2) foi novamente a introdução de atividades oromotoras com fala.

Não se obtiveram sugestões de alteração relacionadas com os eixos 3 e 4.

V. DISCUSSÃO

Nesta secção, proceder-se-á à discussão dos resultados obtidos neste trabalho, tendo em conta o tipo de estudo realizado e os objetivos descritos na secção da metodologia. Assim, a discussão é composta por duas subsecções relativas ao desenvolvimento do programa e validação do mesmo, pela identificação de limitações ao estudo e perspetivas futuras.

5.1 Desenvolvimento do programa

De forma a incluir o constructo teórico subjacente ao tema em análise, foi recrutado o conhecimento teórico apresentado na secção *Enquadramento Teórico*, tendo o programa sido delineado a partir desta base teórica.

A definição do objetivo do ProMO decorre da proposta de hierarquização da intervenção em crianças com alteração do modo ventilatório proposta por Hanson e Barret (1995), na qual a postura em repouso da língua e dos lábios deve ser a primeira a ser desenvolvida, uma vez que as forças suaves, mas constantes resultantes da postura em repouso são mais importantes do que as forças fortes e menos frequentes exercidas pela língua durante a deglutição.

Com efeito, a integração dos objetivos gerais: i) Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso; ii) Promover o modo ventilatório nasal e iii) Normalizar a postura em repouso dos articuladores, vai ao encontro proposto por Couto e Burzlaff, (2021) onde referiu os que os objetivos de intervenção do TF em alterações do MV devem promover a postura dos lábios, da língua e da mandíbula; desenvolver a tonicidade dos músculos orofaciais e as FE de deglutição e mastigação e articulação da fala, para além do treino da FR.

Migliorucci *et al.*, (2017) referiu os objetivos mais citados na literatura: o aumento da força e da mobilidade de lábios, língua e bochechas; adequação das estruturas em repouso (de lábios, língua e mandíbula) e adequação das funções do SE como a respiração, mastigação, deglutição e a fala. Para o desenvolvimento do ProMO foi priorizado o treino da FR.

O fortalecimento da musculatura dos órgãos fonoarticulatórios e o treino respiratório também foi realizado no trabalho desenvolvido por Gallo e Campiotto (2009), sobre o impacto da terapia miofuncional orofacial em crianças com alterações do seu MV.

A implementação de (i) manobras para aquecimento e vascularização da musculatura orofacial, aplicadas em pontos e zonas motoras na face, (ii) manobras passivas, caracterizadas por uso do impulso distal, (iii) atividades motoras para treino de estimulação da mobilidade dos lábios, língua e bochechas e (iv) registo da perceção dos pacientes sobre suas condições olfativas e

obstruções nasais foi proposta no estudo realizado por Marson *et al.*, (2012), com o propósito de testar o efeito de uma intervenção breve nas alterações do MV.

No trabalho realizado por Weber (2005) o principal objetivo foi testar a eficácia da terapia miofuncional, através da realização de movimentos isométricos e isotônicos e estimulação das funções da respiração, sucção, mastigação e deglutição. Foram tidos em consideração aspectos como a consciencialização e motivação dos pacientes, tendo sido incluídas atividades respiratórias, exercícios para postura em repouso dos OFA'S e monitorização da postura corporal.

A partir dos objetivos gerais descritos foram elaborados os objetivos específicos para cada sessão de intervenção para os domínios cognitivo, afetivo e psicomotor, de acordo com o proposto na Taxonomia de Bloom revista em 2001.

O número de sessões estabelecidas para o ProMO, baseou-se no proposto por Saxon e Schneider (1995), em que se relata que as mudanças fisiológicas começam a ser observadas a partir da sexta semana de treino muscular.

O desenvolvimento do ProMO seguiu os procedimentos propostos e essenciais quando da construção de instrumentos para aplicação clínica, designadamente as etapas de construção referidas em Coutinho (2015) e em Coluci *et al.*, 2015 (definição do constructo teórico, definição dos objetivos e da população envolvida, seleção e organização dos itens, estruturação do instrumento e validação de conteúdo), não tendo apenas sido cumprida a etapa de realização do pré-teste. Importa, neste contexto, referir que a metodologia adotada na construção do ProMO tem também sido utilizada no desenvolvimento de vários outros programas de intervenção recentemente publicado na área de terapia da fala (e.g. Luís, 2019; Pereira, 2019, Lousada *et al.*; 2015).

5.2. Validação de conteúdo do ProMO

Quanto à validação de conteúdo, obtida através do painel de especialistas, os peritos validaram globalmente o programa apresentado, nos vários itens avaliados (quantidade, relevância, pertinência, clareza, redação, objetivos), para cada sessão de intervenção.

A maior parte das sugestões propostas pelos peritos são relativas à realização de reformulação da forma de redação (32), proposta de inclusão de novos itens/informação (21), proposta de redução da informação (6) ou proposta de alteração da ordem de apresentação do objetivo ou da atividade (6).

A maioria das sugestões de reajustes realizadas pelos peritos foram integradas no ProMO versão 1.2.

Seguidamente, discutir-se-ão as propostas realizadas pelos peritos, por sessão de intervenção em função de cada área tratada.

Sessão 1

Relativamente à sessão 1, foram integradas todas as sugestões realizadas no âmbito do eixo 1 (forma de redação do objetivo). No eixo 2 (proposta de inclusão de novos itens/informação) foi introduzido a inclusão do objetivo de observação da higiene nasal realizada pelo TF. O tempo de duração da sessão e a indicação da faixa etária a que se destina encontram-se referidos ao longo do trabalho.

A proposta de introdução para a realização de atividades oromotoras com fala, foi realizada de forma transversal as sessões do programa pelo que será abordado no final da apreciação por sessão de modo a informação não ficar repetitiva.

No eixo 3, foi proposto a redução da informação e aceite pela autora que reorganizou os objetivos relativos ao domínio cognitivo; retirou-se a atividade de movimentos de lateralização do ápice da língua, com vista a redução de atividade. Para o eixo 4, foi aceite a alteração proposta da ordem apresentada na atividade motora de acoplamento da língua com a atividade do som do cavalo.

A sugestão da mudança da atividade com botão e a proposta para a utilização de espátula não foi aceite. A atividade com botão foi mantida por ser uma atividade já utilizada em outros programas e a utilização da espátula estar contemplada em outras atividades motoras.

Sessão 2

No eixo 1, foi aceite a reformulação da forma de redação do verbo constante numa estratégia de forma a corresponder ao utilizado no objetivo proposto e a uniformização da descrição das atividades.

Nas atividades motoras que impliquem contagem de tempo, foi sugerida a seguinte ordem: *até eu dizer pára*. Esta sugestão foi realizada para todas as atividades motoras que requeresse contagem de tempo, por isso será referido no final da apreciação das sessões de modo a não se tornar uma informação repetida ao longo das reformulações.

No eixo 2, foi aceite a proposta para a inclusão de uma atividade com as fotografias da criança. A explicação de técnicas e procedimentos da terapia manual e aplicação dos pontos motores (nasal) estão sumariamente descritas no programa.

O eixo 3 não obteve sugestão dos peritos.

Para o eixo 4, foi proposta a alteração da ordem dos objetivos gerais constantes no programa, sugerindo o seguinte: postura corporal global; higiene nasal; respiração nasal e posição dos articuladores. Esta sugestão não foi aceita, pois, os objetivos gerais do ProMO foram estabelecidos de acordo com os pressupostos mais citados na literatura. Todas as propostas referidas estão integradas em forma de objetivos específicos ao longo do programa.

Sessão 3

As alterações propostas para o eixo 1 foram aceites na sua totalidade.

Para o eixo 2, foram propostas a realização de novas atividades como: a realização de bolinhas de sabão com a expiração nasal, utilização de hóstias, enfeites de açúcar para bolos, goma de treino da posição em repouso, utilização de alimentos sólidos e por último sugere atividades de encerramento labial, respiração nasal, manutenção e língua acoplada ao palato ou deglutição de saliva. A utilização de diversos materiais é uma forma positiva de adequar as preferências da criança, pelo que estas propostas de materiais foram acrescentadas na secção do programa especificamente destinada aos materiais. As atividades sugeridas de encerramento labial, respiração nasal, manutenção e língua acoplada ao palato ou deglutição de saliva já fazem parte de objetivos propostos.

A utilização de alimentos sólidos não se adequa ao objetivo proposto pelo ProMO que visa a adequação da postura em repouso, por isso não foi aceite.

As questões propostas no eixo 3 prenderam-se com a quantidade de objetivos propostos, pelo que a autora reduziu o número de objetivos específicos.

No eixo 4 foi sugerido a inserção de maior funcionalidade e menos mioterapia. Esta sugestão não foi aceite pelo fato da reabilitação das funções orofaciais podem ser realizadas através da mioterapia ou da terapia miofuncional. Embora seja realizado atividades motoras, estas têm como objetivo o aumento da estabilidade morfo-funcional das estruturas orofaciais o que contribui para a adequação da postura em repouso auxiliando assim a realização das funções do SE (Degan & Puppini-Rontani, 2005).

A utilização de materiais, como os bite-blocks do programa de intervenção *Jaw Grading Bite Blocks*, parte integrante do programa *Talk Tools*, foi privilegiado por ser possível graduar o nível estrutural e funcional da mandíbula, através da adequação às necessidades específicas da criança, nomeadamente através da adequação da força, da simetria e da estabilidade mandibular. Sendo esta de suma importância para a adequação da postura em repouso. Por isso não foi aceite a sugestão de utilização deste material somente numa tarefa inicial.

Sessão 4

Foram aceites todas as propostas reformulações de redação de objetivos para o eixo 1.

No eixo 2, foi aceite a sugestão de inclusão de uma atividade em falta para um objetivo proposto.

No que se refere ao eixo 3, foi sugerido e aceite a diminuição de objetivos do ponto de vista respiratório.

Não foram sugeridas propostas de alteração para o eixo 4.

Sessão 5

Foi realizada a alteração da forma de redação (eixo 1) proposta de um objetivo relacionado ao reconhecimento do número de estímulos olfativos solicitado.

De acordo com as propostas realizadas para o eixo 2, foi adotada a utilização das siglas do programa, após a descrição da mesma, de forma a facilitar a compreensão e acrescentadas atividades e estratégias em objetivos traçados.

O eixo 3 e 4 não obtiveram propostas de alterações.

Sessão 6

Para o eixo 1, foi sugerido a reformulação da forma de redação do objetivo a implementar em casa, para “ocupações diárias” o que não foi aceite por esta nomenclatura não fazer parte do cotidiano da vida da criança.

No que se refere ao eixo 2, foi proposta à introdução de atividades oromotoras com fala.

Não obtiveram sugestões de alteração o eixo 3 e para o eixo 4.

Verificaram-se ainda algumas propostas de alterações globais (e.g. um perito propôs que se fundissem os blocos de informação “estratégias” e “atividades”), tendo esta sido rejeitada, uma vez que o programa foi construído assente nesta diferença, de forma a facilitar a aplicação da forma mais específica possível.

Algumas sugestões propostas foram realizadas em várias sessões (e.g. nas atividades motoras que impliquem contagem de tempo, acrescentar a ordem: *até eu dizer para*) o que foi aceite.

Houve ainda um perito que propôs a integração de atividades oromotoras com fala. Contudo, e apesar de haver evidência que recomenda a utilização de atividades oromotoras com fala, esta

evidência é reportada em estudos com indivíduos com perturbação dos sons da fala (Rocha, Jesus, Peixoto, Marinho & Lousada, 2022). Neste caso, e por se tratar de um programa que tem como objetivo o repouso e a estabilização do MV, podendo não existir nenhuma alteração na produção de sons da fala associada à alteração do MVO, optou-se por não se incluírem mais objetivos relacionados com a função da fala, não trabalhada neste programa. Outro aspeto que contribuiu para a exclusão desta sugestão prendeu-se com a elevada quantidade de objetivos do programa, aspeto mencionado para revisão por alguns peritos.

Em suma, a maioria das sugestões dos peritos prendeu-se com reformulações da forma de redação (eixo 1) e com a proposta de inclusão de novos itens/informação (eixo 2). A redução de objetivos de intervenção (eixo 3), foi considerada, apesar da obtenção satisfatória do IVC, havendo redução de 157 objetivos propostos na versão 1, para 150 objetivos, na versão 1.2 do ProMO.

Todas estas sugestões foram integradas, de forma a tornar o programa mais válido. Apenas sete propostas, realizadas pelos peritos, e conforme já justificado não foram integradas na versão 1.2 do ProMO (consulte-se Apêndice IV).

Finalmente, e após a análise dos resultados, foi obtido o IVC, cujo valor foi de 0,99, que corresponde a um bom indicador de validade de conteúdo (Alexandre & Coluci, 2011; Polit & Beck, 2006, entre outros).

Considerando as fases de validação consideradas na literatura (e.g. Coutinho, 2015), o ProMO foi submetido a validação de conteúdo, pelo que pode ser considerado como um programa válido (validade de conteúdo) para utilização em contexto clínico.

VI. CONCLUSÕES

A elaboração deste trabalho permitiu organizar uma proposta de intervenção oromotora estruturada de forma hierarquizada metas, objetivos gerais, objetivos específicos, estratégias, procedimentos e propostas de material (consulte-se Apêndice V para observação de algumas das imagens já elaboradas), passível de aplicação em contexto clínico de terapia da fala.

O ProMO propõe o desenvolvimento de um programa protocolado de intervenção oromotora para crianças com alteração do MV. Contudo, esta é apenas uma proposta de organização da intervenção, estando a sua utilização e aplicação dependentes da variabilidade individual de cada criança.

Considera-se que a não realização de um pré-teste (ou estudo de aceitabilidade) junto dos futuros utilizadores do programa, crianças com alterações do MV, pode ser considerada uma limitação ao desenvolvimento do estudo, por não ter sido possível aplicar o programa à população a que se destina e avaliar a aceitabilidade por parte dos seus potenciais utilizadores. Apesar de estar inicialmente contemplada esta fase, devido à situação pandémica vivenciada, optou-se por se excluir este procedimento por razões relacionadas com a diminuição de afluência de crianças em meio hospitalar durante este período.

Como referido ao longo da dissertação, o trabalho ora apresentado constitui o início do processo de validação do ProMO. Como tal, considera-se fundamental, primeiramente, a realização do estudo de aceitabilidade e, posteriormente, a realização de um estudo de intervenção com avaliação pré e pós aplicação do programa de intervenção, de forma a avaliar a eficácia do programa junto de crianças com alteração do MV.

Está também prevista a publicação do ProMO, de modo que este possa estar disponível para os terapeutas da fala que o pretendam utilizar na sua prática clínica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, R., Rocha, R., Lamounier, J. & Guerra, A. (2008). Prevalence of mouth breathing among children. *Jornal Pediatria*, 84(6), 529-35.
- Alexandre, N. M. C., Coluci, M. Z. O. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(7), 3061–3068.
- Anastasi, A. & Urbina, S. (2000). *Testagem psicológica*. (7a.ed.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Nova York: Addison Wesley Longman.
- Andrade-Balheiro, F., Azevedo, R. & Chiari, B. (2013). Aspectos do sistema estomatognático pré e pós adenotonsilectomia. *CoDAS*, 25(3), 229-235.
- Angst, O., Liberalesso, K., Wiethan, F. & Mota, H. (2015). Prevalência de alterações fonoaudiológicas em pré-escolares da rede pública e os determinantes sociais. *Revista CEFAC*, 17(3), 727-733.
- Bakor, S., Enlow, D., Pontes, P. & De Biase, N. (2011). Craniofacial growth variations in nasal-breathing, oral-breathing, and tracheotomized children. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 140(4), 486-492.
- Bianchini, E. (2013). *Bases da terapia em motricidade orofacial*. São José dos Campos: Pulso.
- Bloom, B. S. & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of Educational Objectives: The classification of educational goals by a committee of college and university examiners. *New York, Addison-Wesley*.
- Borox, T., Leite, A., Bagarollo, M., Alencar, B. & Czulniak, G. (2018). Avaliação da produção dos sons da fala de crianças respiradoras orais com hipertrofia de tonsilas palatinas e/ou faríngeas. *Revista CEFAC*, 20(4), 466-477.
- Burzlaff, M. (2021). Introdução à odontologia miofuncional. In J. Burzlaff & Col, *Odontologia Funcional: O caminho da Integridade*. Porto Alegre: Conto Editora.
- Campanha, S., Freire, L. & Fontes, M. (2008). O impacto da asma, da rinite alérgica e da respiração oral na qualidade de vida de crianças e adolescentes. *Revista CEFAC*, 10(4), 513-519.
- Carmo, H. & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação: Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carvalho, A. & Gonçalves, L. (2019). Adenoamigdalectomia: comparação das funções orofaciais em crianças antes e depois cirurgia. *Arquivos Médicos*, 54(1), 40-46.
- Carvalho, M. (2000). Respiração bucal: uma visão fonoaudiológica na atuação multidisciplinar. *Revista de Otorrinolaringologia*. 7(2), 54-59.
- Coluci, M., Alexandre, N. & Milani, D. (2015). Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20 (3), 925-936.

- Costa, M. (2012). *Desenvolvimento da linguagem na criança: Hábitos orais e perturbações da fala*. Dissertação para obtenção do grau de Doutor em Ciências e Tecnologias da Saúde: Universidade de Aveiro.
- Costa, J., Pereira, S., Mitri, G., Motta, J., Pignatari, S., & Weckx, L. (2005). Relação da oclusão dentária com a postura de cabeça e coluna cervical em crianças respiradoras orais. *Rev Paul Pediatr*, 23(2), 88–93.
- Costa, M., Valentim, A., Becker, H. & Motta, A. (2015). Achados da avaliação multiprofissional de crianças respiradoras orais. *Revista CEFAC*, 17(3), 864-878.
- Costa, T., Júnior, D., Silva, H. & Cunha, D. (2009). Sintomas e sinais de respiração predominantemente oral em adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e queixa de prejuízo escolar. *Revista CEFAC*, 11(4), 607-617.
- Couto, C. & Burzlaff, J.B. (2021). A respiração bucal e o desenvolvimento facial. . In J. Burzlaff & Col, *Odontologia Funcional: O caminho da Integridade*. Porto Alegre: Conto Editora.
- Coutinho, C. P. (2015). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática* (2nd ed.). Coimbra: Almedina.
- Cunha, D., Silva, G. & Silva, H. (2011). Repercussões da respiração oral no estado nutricional: porque acontece? *Arquivos Internacional de Otorrinolaringologia*, 15(2), 223-230.
- Davis, L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194-197.
- Degan, V., Puppim-Rontani, R. (2005). Remoção de hábitos e terapia miofuncional: restabelecimento da deglutição e repouso lingual. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 17(3), 375-82.
- DeVon, H., Block, M., Moyle-Wright, P., Ernst, D., Hayden, S., Lazzara, D., Savoy, S. & Kostas-Polston, E. (2007). A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *J Nurs Scholarsh*. 39(2):155-64.
- Ferraz, A.P. & Belhot, R. (2010). Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos institucionais. *Gest. Prod.* 17(2), 421-431.
- Ferraz, M. (2001). *Manual Prático de Motricidade Oral – Avaliação e Tratamento* (5ª ed). Rio de Janeiro: Revinter.
- Filho, D., Bertolini, M. & Lopes, M. (2006). Contribuição multidisciplinar no diagnóstico e no tratamento das obstruções da nasofaringe e da respiração bucal. *Revista Clinic Ortdon Dental Press*, 4 (6), 90-102.
- Fortin, M. (2009). *Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Frasson, J., Magnani, M., Nouer, D., Siqueira, V. & Lunardi, N. (2006). Estudo cefalométrico comparativo entre respiradores nasais e predominante bucais. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 72(1).

- Freitas, J. & Buzlaff, J. (2021). A importância de respirar bem (02): Método Buteiko. In J. Buzlaff & Col, *Odontologia Funcional: O caminho da Integridade*. Porto Alegre: Conto Editora.
- Gallo, J. & Campiotto, A. (2009). Terapia miofuncional orofacial em crianças respiradoras orais. *Revista CEFAC*, 11(3), 305-310.
- Grant, J. & Davis, L. (1997). Selection and use of content experts for instrument development. *Res Nurs Health*, 20(3), 269-74.
- Guimarães, I., Ascensão, M., Grilo, M. (2022). Protocolo de avaliação orofacial – versão 2 (PAOF-2). Contributo para o rastreio das perturbações miofuncionais orais em terapia da fala. Lisboa: Papa-Letras.
- Guyton, A. (1985). *Fisiologia Humana* (6ª ed). Rio de Janeiro: Guanabara.
- Hanson, M. & Barret, R. (1995). *Fundamentos da miologia orofacial*. Rio de Janeiro: Enelivros.
- Harari, D., Redlich, M., Miri, S., Hamud, T. & Gross, M. (2010). The Effect of Mouth Breathing Versus Nasal Breathing on Dentofacial and Craniofacial Development in Orthodontic Patients. *Laryngoscope*. 120.
- Hitos, S., Arakaki, R., Solé, D. & Weckxd, L. (2012). Respiração oral e alteração de fala em crianças. *Jornal de Pediatria*, 89(4), 361-365.
- Knösel, M., Klein, S., Bleckmann, A. & Engelke, W. (2011). Tongue position after deglutition in subjects with habitual open-mouth posture under different functional conditions. *Orthodontics and Craniofacial Research*, 14(3), 181–188.
- Lemos, C., Junqueira, P., Gomez, M., Faria, M. & Basso, S. (2006). Estudo da relação entre a oclusão dentária e a deglutição do respirador oral. *Raio Abr/Jun*, 10(2), 114-118.
- Lima, A., Albuquerque, R., Cunha, D., Lima, C., Lima, S. & Silva, J. (2022). Relação do processamento sensorial e sistema estomatognático de crianças respiradoras orais. *Codas* 34(2).
- Lousada, M., Ramalho, A., & Marques, C. (2015). *Programa de Intervenção em Competências Linguísticas*. Aveiro: Edubox.
- Maahs, A. & Almeida, S. (2017). *Respiração oral e apneia obstrutiva do sono: Integração no diagnóstico e tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter.
- Machado, P., Mezzomo, C. & Badaró, A. (2012). A postura corporal e as funções estomatognáticas em crianças respiradoras orais: uma revisão de literatura. *Revista CEFAC*, 14(3), 553-565.
- Maciel, K., Albino, R. & Pinto, M. (2007). A prevalência de distúrbio miofuncional orofacial nos pacientes atendidos no ambulatório de pediatria do Hospital Luís de França. *Revista Pediátrica*, 8(2), 81-90.
- McNamara, J. (1981). Influence of respiratory pattern on craniofacial growth. *The Angle orthodontist*, 51(4), 269–300.
- Marchesan, I. (1999). *Distúrbios da motricidade orofacial*. Rio de Janeiro: Revinter.

- Marchesan, I. (2005). *Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Marson, A., Tessitori, A., Sakano, E. & Nemr, K. (2012). Efetividade da fonoterapia e proposta de intervenção breve em respiradores orais. *Revista CEFAC*, 14(6), 1153-1166.
- Martinelli, R., Fornaro, É., Oliveira, C., Ferreira, L. & Rehder, M. (2011). Correlações entre alterações de fala, respiração oral, dentição e oclusão. *Revista CEFAC*, 13(1), 17-26.
- Martinelli, R., Marchesan, I., Rodrigues, A. & Barretin-Félicz, G. (2012). Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. *Revista CEFAC*, 14(1), 138-145.
- Mattos, F., Bérzin, F. & Nagae, M. (2017). O impacto da respiração oronasal sobre a musculatura perioral. *Revista CEFAC*, 19(6), 801-811.
- Menezes, V., Leal, R., Moura, M. & Granville-Garcia, A. (2007). Influência de fatores socioeconômicos e demográficos no padrão de respiração: um estudo piloto. *Rev. Bras Otorrinolaringol.* 73(6).
- Migliorucci, R., Passos, D. & Félix, G. (2017). Programa de terapia miofuncional orofacial para indivíduos submetidos à cirurgia ortognática. *Revista CEFAC*, 19(2), 277-288.
- Mokkink, L., Terwee, C., Knol, D., Alonso, J., Patrick, D., Bouter, L. & Vet, H. (2010). The COSMIN checklist for evaluating the methodological quality of studies on measurement properties: A clarification of its content. *BMC Medical Research Methodology*, 10(22).
- Monte, C. (2004). *Síndrome da respiração bucal em adolescentes: estudo de casos*. Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Saúde Materno Infantil: Instituto Materno-Infantil de Pernambuco - Recife.
- Morais-Almeida, M., Wandalsen, G. & Solé, D. (2019). Growth and mouth breathers. *J. Pediatr* 95(S1): 566-571.
- Moss, M. L., & Salentijn, L. (1969). The primary role of functional matrices in facial growth. *American Journal of Orthodontics*, 55(6), 566-577.
- Mustafá, A., Ribeiro, A., Silva, A., & Tiago, C. (2015). Síndrome do respirador bucal e suas implicações na cavidade oral com foco na gengivite e cáries: uma revisão de literatura. *Journal of Orofacial Investigation*, 2(1), 15-21.
- Neiva, P. (2016). *Impacto de um programa de intervenção fisioterapêutica baseado em orientação postural em crianças com diagnóstico de respiração oral*. Dissertação para obtenção do grau de Doutor: Universidade Federal de Minas Gerais – Faculdade de Medicina.
- Paolantonio, E., Ludovici, N., Saccomanno, S., Torre, G. & Guippaudo, C. (2019). Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion in Italian preschoolers. *European Dentistry Journal of Pediatric*, 20(3), 204-208.
- Pasquali, L. (2010). *Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas*. Porto Alegre, Brasil: Artmed.
- Paula, M. V., Leite, I. & Werneck, R. (2008). Prevalência de portadores de síndrome da respiração bucal na rede escolar do município de Juiz de Fora. *HU Revista*, 34(1), 47-52.

- Pereira, T., Furlan, R. & Motta, A. (2019). Relação entre a etiologia da respiração oral e a pressão máxima da língua. *Codas*, 31(2), 20180099.
- Polit, D., & Beck, C. (2006). The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing and Health*, 29, 489-497.
- Polit, D., & Beck, C. (2010). *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice*. (7nd ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Proffit, W., Fields, H., Sarver, D. & Ackerman, J. (2013). *Ortodoncia Contemporânea* (5.a ed.). Elsevier.
- Rocha, J. Jesus, F., Peixoto, V., Marinho, Lousada, M. (2022). Nonspeech Oral Motor Exercises: Use and Knowledge of Speech-Language Pathologists Working with People with Speech Sound Disorders. *Revista Chilena de Fonoaudiología* 21, 1-19. Disponível em <https://revfono.uchile.cl/> ISSN 0719-4692.
- Rodrigues, J., Boloni, P. & Minarelli-Gaspar, A. (2006). *Hábitos de sucção e suas interferências no crescimento e desenvolvimento craniofacial da criança*. Odontologia. *Clin.-Cientif.* 2006;5(4).
- Rosenfeld-Johnson, S., (2005). *Assessment and Treatment of the Jaw: Putting It All Together Sensory, Feeding and Speech*. Tucson: Talk tools.
- Santos, F. & Burzlaff, J. (2021). Odontologia miofuncional no planejamento orto-cirúrgico. In J. Burzlaff & Col, *Odontologia Funcional: O caminho da Integridade*. Porto Alegre: Conto Editora.
- Saxon, K. G., Schneider, C. M. (1995). *Vocal Exercise Physiology*. California: Singular Publishing Group.
- Slocurnb, E.M. & Cole, F.L. (1991). A Practical Approach to Content Validity. *Applied Nursing Research*, 4(4), 192-200.
- Sociedade Portuguesa de Terapia da Fala [SPTF]. (2020). *Dicionário terminológico de terapia da fala*. Lisboa: Papa-letas.
- Sociedade Portuguesa de Terapia da Fala. No prelo. *Compendium de Terapia da Fala - Avaliar e intervir com evidência*. Lisboa: a definir.
- Susanibar, F. & Dacillo, C. (2013). *Avaliação da respiração – protocolo de avaliação fonoaudiológica da respiração com escores*. São Paulo: Pulso Editorial.
- Torre, C. & Guilleminault, C. Establishment of nasal breathing should be the ultimate goal to secure adequate craniofacial and airway development in children. *J Pediatr (Rio J)*. v. 94, n. 2, p. 101-103, 2018.
- Torres, G., & César, C. (2019). Fisiologia do exercício na motricidade orofacial: conhecimento sobre o assunto. *Revista CEFAC*, 21(1):14318.
- Tuma, F. & Nassar, A. (2021). Aplicação da taxonomia de Bloom em cirurgia clínica: exemplos práticos. *Elsevier*, 5 (69), 102656.

- Veron, H., Antunes, A., Milanesi, J. & Corrêa, E. (2016). Implicações da respiração oral na função pulmonar e músculos respiratórios. *Revista CEFAC*, 18(1):242-251.
- Vieira, M. (1990). *Definição de objetivos de formação*. Lisboa: Instituto de Emprego e Formação Profissional.
- Weber, E. (2005). *Efeito da Terapia miofuncional rápida (oito sessões) em sujeitos com respiração oral*. Monografia apresentada para obtenção de título de especialista em fonoaudiologia. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria RS Brasil.
- Zhao, Z., Zheng, L., Huang, X., Li, C., Llu, J. & Hu, Y. (2021). Efeitos da respiração bucal no desenvolvimento do esqueleto facial em crianças: uma revisão sistemática e uma meta-análise. *BMC Oral*, 21:108.

APÊNDICE I: Versão 1 - Programa de Intervenção Oromotora ProMO

Sessão 1	Objetivo geral 1¹ Domínio cognitivo	Consciencializar para o padrão de postura dos articuladores em repouso
	Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:	Atividades: Tirar fotografias da criança (da face/corpo-de frente /perfil); A postura em repouso dos articuladores será demonstrada através da visualização de imagens e modelo tridimensional, fazendo correlação com as fotografias da criança identificando as alterações que apresenta e que serão alvo de intervenção; No final da explicação será feito um jogo com imagens sobre o conteúdo exposto e a criança deverá reconhecer as imagens com padrões adequados; No jogo do certo ou errado, existe um tabuleiro composto por 9 imagens representativas de padrões posturais incorretos e mais 9 cartões com imagens representativas de padrões posturais corretos (mandíbula, lábios e língua) em repouso, na deglutição e na fonação. Será solicitado à criança que identifique a imagem correspondente ao padrão correto e que a coloque em cima da situação incorreta correspondente constante no tabuleiro.
	1.1. Identificar a postura padrão em repouso da mandíbula em 2 de 3 imagens; 1.2. Identificar a postura padrão em repouso dos lábios, em 2 de 3 imagens; 1.3. Identificar a postura padrão em repouso da língua, em 2 de 3 imagens; 1.4. Identificar a postura padrão em repouso, em si, através de uma fotografia;	Materiais: Fotografias do próprio; imagens da boca e do nariz; imagens de posturas dos articuladores (mandíbula, lábios e língua) de padrões adequados e não adequados, durante o repouso e jogo do certo ou errado com imagens de padrões posturais da mandíbula, lábios e língua, adequados e não adequados em repouso, na deglutição e na fonação.
	1.5. Reconhecer as diferenças entre padrões posturais da mandíbula, lábios e língua adequados e não adequados, em repouso, em 2 de 3 imagens; 1.6. Reconhecer as diferenças entre padrões posturais da mandíbula, lábios e língua, adequados e não adequados na deglutição, em 2 de 3 imagens; 1.7. Reconhecer as diferenças entre padrões posturais da mandíbula, lábios e língua, adequados e não adequados em fonação, em 2 de 3 imagens.	Estratégias: 1º - O TF mostra e explica e a criança está atenta, sem que lhe seja exigida resposta; 2º - O TF mostra, explica e pede à criança que identifique as imagens corretas; 3º - O TF pede à criança que associe as imagens corretas às incorretas; 4º - O TF pede a criança que identifique e justifique os erros.

¹ As instruções e orientações dadas à criança durante o programa são simultaneamente dirigidas aos pais/cuidadores, que estarão, preferencialmente presentes, durante todas as sessões de intervenção.

<p align="center">Objetivo geral 2 Domínio cognitivo e afetivo</p>	<p align="center">Promover o modo ventilatório nasal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Aprender o funcionamento básico do sistema respiratório e a sua importância, nomeando 3 em 6 imagens de ações apresentadas;</p> <p>2.2. Aprender os diferentes modos respiratórios (oral, oro-nasal e nasal), em 3 de 6 imagens;</p> <p>2.3. Identificar os diferentes modos respiratórios (oral, oro-nasal e nasal) durante o repouso, em 3 de 6 imagens;</p> <p>2.4. Aprender qual o modo respiratório adequado a usar de acordo com a atividade realizada, em 3 de 6 imagens;</p> <p>2.5. Identificar qual o modo respiratório adequado a usar de acordo com a atividade realizada, em 3 de 6 imagens;</p> <p>2.6. Aprender as consequências do uso do Modo respiratório predominante oral (MRPO), durante o repouso;</p> <p>2.7. Observar a postura global e orofacial apresentada pelo TF;</p> <p>2.8. Reconhecer o impacto da postura corporal global no modo respiratório, através da identificação da imagem correta apresentada em escolha múltipla;</p> <p>2.9. Reconhecer o impacto da postura orofacial no modo respiratório, através da identificação da imagem correta apresentada em escolha múltipla;</p> <p>2.10. Observar, em si, o fluxo nasal expiratório, através da monitorização no espelho milimetrado;</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF começa por apresentar à criança o folheto informativo, onde irá explicar o funcionamento do sistema respiratório, a importância da respiração, os diferentes modos ventilatórios e a sua adequação de acordo com a atividade a realizar.</p> <p>O TF apresenta uma imagem ou vídeo em que explica à criança os conceitos de modo respiratório, a importância da postura (global e orofacial) para o modo respiratório, assim como a importância do fluxo nasal. Em seguida, o TF explica à criança a importância da higiene nasal e a forma de o fazer;</p> <p>O TF explica, através do recurso ao espelho milimetrado e de forma lúdica, mas objetiva o funcionamento associado ao modo respiratório.</p> <p>Materiais:</p> <p>Imagens; espelho milimetrado; folheto informativo com imagens e conteúdos para crianças entre os 5 e os 12 anos e vídeo sobre a respiração.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF explica e analisa a utilização de distintos modos respiratórios em função do contexto da sua utilização (e.g. correr, falar, repouso) e a criança escuta, não lhe é exigido resposta;</p> <p>2º - O TF mostra, explica e pede à criança que selecione as imagens corretas;</p> <p>3º - O TF pede a colaboração à criança na explicação das imagens, o TF ajuda na resposta se necessário;</p> <p>4º - O TF coloca diferentes hipóteses à criança e aguarda a sua explicação;</p> <p>5º - O TF explica à criança a função do espelho milimetrado para avaliação do fluxo nasal expiratório;</p> <p>6º - O TF explica à criança a importância do fluxo nasal e de medidas de higiene nasal para a implementação do MRPN (limpeza de uma narina de cada vez, com ou sem utilização de cloreto de sódio (0,9%) ou/solução salina, não sendo exigida resposta da criança).</p>

<p>2.11. Conscientizar sobre a importância do fluxo nasal, através de associação de 5 imagens correspondentes às consequências da má utilização do modo respiratório (alterações na fala, deglutição, postura global, postura orofacial e em repouso).</p>	
<p>Objetivo geral 2 Domínio psicomotor</p>	<p>Promover o modo respiratório nasal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.12. Imitar a postura global e orofacial correta, durante pelo menos 20s, observando-se ao espelho, mediante modelo do TF;</p> <p>2.13. Verificar o fluxo nasal expiratório, através do espelho milimetrado, com a ajuda do TF;</p> <p>2.14. Realizar a higiene nasal (assoar), após modelo do TF;</p> <p>2.15. Realizar <u>fluxo nasal inspiratório, com encerramento labial aproximado, de forma suave, silenciosa e sem realização de movimentos associados, durante 4s em 2 de 3 x;</u></p> <p>2.16. Realizar <u>fluxo nasal inspiratório, com lábios em contacto, com auto visualização, durante 4s em 2 de 3 x;</u></p> <p>2.17. Manter um MRPN em repouso durante 20s.</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF convida a criança para a realização do jogo do espelho. O TF mostra a postura global e orofacial que é esperada e a criança tenta fazer os ajustes posturais em si de forma a refletir como se fosse espelho do TF. No final da sessão será dada a oportunidade de escolha de uma atividade, que será adaptada de forma a realizar a atividade 2.17.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, espelho milimetrado, atividade lúdica, lenços de papel, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina.</p> <p>Estratégias:</p> <p>(2.12)</p> <p>1º - O TF explica e demonstra a postura esperada (global e orofacial);</p> <p>2º - O TF solicita à criança que reproduza o modelo e dá suporte físico e verbal para correção.</p> <p>(2.13)</p> <p>1º - O TF explica e demonstra a utilização do espelho milimetrado para verificação do fluxo nasal expiratório;</p> <p>2º O TF pede a colaboração à criança na utilização do espelho milimetrado, o TF ajuda se necessário.</p> <p>3º - O TF reforça a importância do fluxo nasal para a eficácia do trabalho que está a ser realizado;</p> <p>4º - O TF orienta a criança acerca das potenciais alterações ao fluxo nasal expiratório corrigindo as mesmas se necessário (e.g. higiene nasal).</p> <p>(2.14)</p> <p>1º - O TF mostra como deve ser realizada a higiene nasal (limpeza de uma narina de cada vez, com ou sem utilização de cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ou solução salina, não sendo exigida resposta da criança).</p> <p>2º - O TF solicita à criança que reproduza o modelo, com ou sem utilização de cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ou solução salina) o TF ajuda se necessário.</p>

Sessão 1

	(2.15; 2.16 e 2.17) 1º - A criança observa o modelo do TF aquando da realização de respiração nasal de forma adequada (com encerramento labial ou aproximado, de forma suave, silenciosa e sem a realização de movimentos associados); 2º - O TF solicita à criança que reproduza o modelo, sem a sua ajuda, mas com observação através do espelho; 3º - O TF solicita à criança que reproduza o modelo, sem a sua ajuda e sem feedback visual; 4º - <u>O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u>
Objetivo geral 3 Domínio psicomotor	Normalizar a postura em repouso dos articuladores
Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:	Atividades: O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente para a criança (com ambos em frente ao espelho) e solicita que esta as realize.
3.1. Mandíbula	Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, cronómetro, bite block, luvas, instrumento de registo vídeo.
3.1.1. Elevar a mandíbula, com contra resistência do TF à esquerda, durante 4s em 2 de 3 x;	Estratégias: 1º - O TF demonstra e a criança observa; 2º - A criança repete as atividades motoras em frente ao espelho, para auto monitorização;
3.1.2. Elevar a mandíbula com contra resistência do TF à direita, durante 4s em 2 de 3 x;	3º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar (e.g. o TF diz: «agora vais segurar com os dentes o bite block de forma natural»);
3.1.3. Elevar a mandíbula com contra resistência bilateral do TF, durante 4s em 2 de 3 x.	4º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora; 5º - O TF solicita à família aplique a atividade motora ao TF; 6º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora à criança; 7º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança; 8º - <u>O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u>

3.2. Lábios

3.2.1. **Realizar** contra resistência pelo TF, com a espátula nas três regiões do orbicular dos lábios inferior e superior, durante 4s em 2 de 3x;

3.2.2. **Manter os lábios em contacto, com apoio externo, durante 30s;**

3.2.3. **Manter os lábios em contacto, sem apoio externo, durante 20s.**

Atividades:

O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho;

O TF solicita à criança que mantenha os lábios encerrados com a ajuda de espátula, hóstia ou fita em papel, durante 30s;

O TF solicita à criança que mantenha os lábios encerrados, sem apoio externo, durante 20s.

Materiais:

Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, cronómetro, espátula, hóstia, fita em papel, instrumento de registo vídeo.

Estratégias:

1º - O TF demonstra e a criança observa;

2º - A criança imita as atividades motoras em frente ao espelho, para auto monitorização;

3º - O TF recorre a estratégia verbal, em função do movimento solicitado:

- Contra resistência: “vais segurar a espátula com os lábios com força nas três regiões do orbicular dos lábios superior e inferior, vou segurar a espátula na outra extremidade e vou puxar a espátula fazendo o movimento contrário ao do músculo” (instrução para a criança);

- Selagem labial: vais “tentar manter os lábios em contacto, primeiro com ajuda e depois sem ajuda de objetos, durante o tempo que eu disser” (instrução para a criança);

4º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;

5º - O TF solicita à família realize a atividade motora;

6º - O TF solicita à família aplique a atividade motora ao TF;

7º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;

8º - A criança repete a sequência das atividades motoras realizadas e o TF monitoriza e regista a realização do movimento, através de grelha disponibilizada pelo ProMO;

9º - A criança identifica as suas dificuldades e avalia o seu desempenho através de grelha disponibilizada pelo ProMO;

10º - O TF recorrer a estratégia externa para o encerramento dos lábios;

Usar um objeto externo (e.g. espátula, hóstia, fita em papel, etc.) para fornecer pista quinestésica para o encerramento labial;

11º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;

12º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.

3.3. Língua

3.3.1. **Executar** lateralização interna à esquerda, com contra resistência do TF, durante 4s em 2 de 3x;

3.3.2. **Executar** lateralização interna à direita, com contra resistência do TF, durante 4s em 2 de 3x;

3.3.3. **Realizar** sucção da língua (com pressão da mesma) contra o palato duro durante 4s em 2 de 3x;

3.3.4. **Realizar cliques dorsais (som do cavalo), 5x em 2 de 3x.**

Atividade:

O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho. Solicita a criança que reproduza a atividade motora e que aplique força contra o movimento do TF quando solicitado.

Materiais:

Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espátula, luvas, espelho, cronómetro, instrumento de registo vídeo.

Estratégias:

1º - O TF demonstra e a criança observa;

2º - O TF dá pistas verbais sobre a realização das atividades motoras;

- Lateralização da língua - O TF diz: "vou empurrar a bochecha esquerda com a ponta dos dedos e tu fazes força com a ponta da língua";

- Lateralização da língua - O TF diz: "vou empurrar a bochecha direita com a ponta dos dedos e tu fazes força com a ponta da língua";

- Sucção: O TF diz: "tens de colar toda a língua ao céu-da-boca, a seguir faz força";

- Sucção: O TF diz: "vamos fazer som do cavalo (cliques)".

3º - A criança imita as atividades motoras em frente ao espelho, primeiro uma vez;

4º - A criança repete, observando as instruções (verbais e motoras) do TF, para controlo dos movimentos associados;

5º - A criança mantém o movimento durante 4 segundos, observando as instruções (verbais e motoras) do TF, para controlo dos movimentos associados;

6º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;

7º - O TF solicita à família realize a atividade motora;

8º - O TF solicita à família aplique a atividade motora ao TF;

9º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;

10º - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.

Sessão 2

<p align="center">Objetivo geral 1 Domínio cognitivo</p>	<p align="center">Conscienciar o padrão de postura dos articuladores em repouso</p>
<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Diferenciar a postura padrão em repouso dos articuladores (mandíbula, lábios e língua), em 4 de 6 imagens;</p> <p>1.2. Descrever a importância e o contexto de utilização do MRPN, em 4 de 6 imagens;</p> <p>1.3. Descrever as alterações da postura dos articuladores a melhorar em si, através das fotografias do próprio.</p>	<p>Atividade: O TF pergunta à criança o que se lembra das informações dadas na sessão anterior, apresenta imagens para que a criança tenha apoio visual e espera pela resposta. O TF valoriza as respostas e motiva a criança para a realização de mudanças na postura em repouso dos articuladores;</p> <p>O TF identifica com a criança e família possíveis locais para a afixação de autocolantes com imagem da postura em repouso para ser lembrada nos diversos contextos da vida da criança;</p> <p>O TF recomenda que a família e a criança façam a monitorização da postura em repouso dos articuladores nas diferentes ações e registe na grelha disponibilizada pelo ProMO.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO; imagens de posturas dos articuladores (língua lábios, mandíbula), padrões adequados e não adequados, durante o repouso; imagens dos modos respiratórios, os seus contextos de utilização e autocolantes.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF pergunta e aguarda resposta (resposta autónoma da criança); 2º - O TF pede colaboração à criança na explicação das imagens e ajuda-a na resposta se necessário; 3º - O TF orienta, organiza e complementa a informação dada pela criança.</p>
<p align="center">Objetivo geral 2 Domínio cognitivo e afetivo</p>	<p align="center">Promover o modo respiratório nasal</p>
<p>Objetivos específicos No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Identificar os diferentes modos respiratórios, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.2. Distinguir os diferentes modos respiratórios em função das suas características e do contexto do seu uso, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p>	<p>Atividades: O TF apresenta uma ficha didática onde a criança deve nomear as imagens referentes ao modo respiratório, distinguir as características em função da sua utilização;</p> <p>O TF relembra a importância da postura (global e orofacial) para o modo respiratório;</p> <p>O TF reforça a importância do fluxo nasal e faz perguntas a criança sobre a higiene nasal;</p> <p>O TF verifica o fluxo nasal expiratório;</p> <p>O TF demonstra a expiração nasal recorrendo ao uso de uma língua da sogra que se desdobra gradualmente à medida que a expiração ocorre e em seguida pede à criança que reproduza a atividade;</p>

Sessão 2

<p>2.3. Reconhecer em si a capacidade de expirar pelo nariz, através da realização de 4 em 6 expirações nasais, com ajuda externa;</p> <p>2.4. Reconhecer a importância da função olfativa para o modo respiratório, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.5. Associar o impacto das alterações da postura corporal global no modo respiratório, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.6. Associar o impacto das alterações do MRPO no equilíbrio do SE, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.7. Demonstrar a importância do fluxo e da higiene nasal para o MRPN, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.8. Utilizar o MRPN em 3 momentos, ao longo da sessão, mediante questão do TF.</p>	<p>O TF coloca vários frascos com diferentes estímulos olfativos e estimula a criança a conversar sobre os sentidos e as sensações associadas aos diferentes estímulos olfativos apresentados, podendo recorrer às imagens representativas dos mesmos.</p> <p>Materiais: Vídeo, imagens, fichas didáticas, espelho milimetrado, línguas da sogra, frascos com cheiros e imagens representativas do mesmo.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF pede colaboração à criança na explicação das imagens, o TF ajuda na resposta se necessário; 2º - O TF pergunta e aguarda resposta, o TF não ajuda na resposta (resposta autónoma da criança); 3º - O TF coloca diferentes hipóteses à criança e aguarda a sua explicação; 4º - O TF relembra à criança a função do espelho milimetrado para avaliação da permeabilidade nasal; 5º - O TF relembra à criança a importância do fluxo nasal, através de medidas de higiene nasal para a implementação do MRPN (limpeza de uma narina de cada vez, com ou sem utilização de cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ou solução salina, não sendo exigida resposta da criança); 6º - O TF demonstra e expiração nasal através do uso de uma língua da sogra; 7º - O TF explica a importância do olfato para o funcionamento do nariz e usa diferentes matérias para estimular este sentido; 8º - <u>O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>
<p>Objetivo geral 3 Domínio psicomotor</p>	<p>Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula 3.1.1. Elevar a mandíbula, com contra resistência do TF à esquerda, durante 7s em 2 de 3 x; 3.1.2. Elevar a mandíbula com contra resistência à direita, durante 7s em 2 de 3 x;</p>	<p>Atividades: O TF promove a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial; O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho e solicita que realize as mesmas utilizando o espelho para monitorizar.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, bite blocks, luvas, cronómetro e instrumento de registo vídeo.</p>

<p>3.1.3. <u>Elevar a mandíbula com contra resistência bilateral do TF, durante 7s em 2 de 3 x;</u></p> <p>3.1.4. Reproduzir movimentos alternados de depressão e elevação mandibular, em 3 séries de 10 movimentos, com intervalo de 10s.</p>	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras;</p> <p>2º - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>3º - A criança imita as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização;</p> <p>4º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar</p> <p>- Preensão: O TF diz: «agora vais segurar com os dentes o bite block nos lados solicitados, mantendo uma oclusão natural»);</p> <p>- Depressão/elevação: O TF diz: “agora vais abrir e fechar a boca, utiliza a ponta da língua na papila como guia”;</p> <p>5º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;</p> <p>6º - O TF solicita que a família realize a atividade motora;</p> <p>7º - O TF solicita que a família aplique a atividade motora ao TF;</p> <p>8º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>9º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>10º - <u>O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. Realizar contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição central, com ajuda do TF, durante 7s em 2 de 3 x;</p> <p>3.2.2. Realizar contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição lateral direito e esquerdo, com ajuda do TF, durante 7s em 2 de 3 x;</p> <p>3.2.3. <u>Realizar</u> <u>preensão labial e libertação, de forma alternada, com pressão, seguindo o comando verbal do TF, em 3 séries de 10 movimentos, com intervalo de 10s;</u></p> <p>3.2.4. <u>Manter</u> <u>a postura labial de contacto, com apoio externo (verificar o fluxo nasal expiratório, se necessário), durante 1 minuto;</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho e solicita que realize e aplique força quando solicitado, utilizando o espelho para monitorizar.</p> <p>Realizar as atividades motoras solicitadas, conseguindo imprimir preensão labial aos mesmos, perceptível através do som emitido.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, cronómetro, botão (com fita dental), espátula, luvas, hóstia, fita em papel, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>2º - A criança imita as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização;</p> <p>3º - A criança realiza as atividades motoras e o TF monitoriza e regista a realização do movimento, através de grelha disponibilizada pelo ProMO;</p>

<p>3.2.5. Manter a postura labial de contacto, sem apoio externo durante 40s.</p>	<p>4º - O TF recorre a estratégia verbal, em função do movimento solicitado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contra resistência: O TF diz: “vais segurar com força o botão com os teus lábios, vou puxar a fita na outra extremidade” (instrução para a criança); - Preensão labial: O TF diz: “vais dar um “beijo do velhote” (instrução para a criança); - Selagem labial: O TF diz: “vais segurar com os lábios uma espátula/hóstia ou uma fita em papel durante 1 minuto” (instrução para a criança); - Selagem labial: O TF diz: “vais tentar manter os lábios em contacto durante 40 segundos” (instrução para a criança); <p>5º - A criança identifica as suas dificuldades e avalia o seu desempenho através de grelha disponibilizada pelo ProMO;</p> <p>6º - O TF usa um objeto externo (e.g. espátula, hóstia, fita em papel, etc.) para fornecer pista quinestésica para o encerramento labial;</p> <p>7º - O TF, na atividade realizada com a espátula, aplica contra resistência à mesma, puxando-a e contrariando o movimento realizado pela criança;</p> <p>8º - O TF solicita o movimento de encerramento sem suporte externo;</p> <p>9º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;</p> <p>10º - O TF solicita à família realize a atividade motora;</p> <p>11º - O TF solicita à família aplique a atividade motora ao TF;</p> <p>12º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>13º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>14º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. Realizar cliques apicais consecutivos, contra a papila incisiva, durante 7s em 2 de 3x;</p> <p>3.3.2. Realizar movimentos ântero-posteriores da língua no palato, em 3 séries de 10 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.3. Realizar o afilamento da língua dentro da cavidade oral, durante 7s em 2 de 3x;</p> <p>3.3.4. Realizar a posteriorização da língua dentro da cavidade oral, durante 7s em 2 de 3x.</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho para monitorizar e solicita que aplique força e que mantenha o movimento durante o tempo solicitado.</p> <hr/> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espátulas, luvas, espelho, cronómetro, instrumento de registo vídeo.</p> <hr/> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>2º - O TF dá pistas verbais sobre a realização das atividades motoras;</p> <p>- Língua contra o palato - O TF diz:” vais tentar pôr a língua toda no céu-da-boca”;</p>

Sessão 2

- Ântero-posterior - O TF diz: “vais fazer deslizar a ponta da língua no céu-da-boca de frente para trás;
- Afilamento - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua fininha, dentro da boca”;
- Posteriorização - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua para trás, dentro da boca”
- 3º - A criança repete, observando as instruções (verbais e motoras) do TF, para controlo dos movimentos associados;
- 4º - A criança mantém o movimento, observando as instruções (verbais e motoras) do TF;
- 5º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;
- 6º - O TF solicita à família realize a atividade motora;
- 7º - O TF solicita à família aplique a atividade motora ao TF;
- 8º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;
- 9º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.

Sessão 3

Objetivo geral 1 Domínio cognitivo e psicomotor	Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso
<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Praticar o padrão da posição dos articuladores em repouso, durante 1 minuto, em diversos contextos;</p> <p>1.2. Utilizar o padrão da posição dos articuladores em repouso com apoio externo/visual, durante 2 minutos, em diversos contextos;</p> <p>1.3. Manter a mandíbula elevada (sem contato dentário), lábios em contato e ápice da língua na papila incisiva a <u>segurar uma liga ortodôntica, sem movimentos associados, durante 2 minutos.</u></p>	<p>Atividade:</p> <p>O TF começa por verificar se a criança realizou as tarefas propostas para casa (sessão 2) e se preencheu as grelhas enviadas; Pode retomar objetivos não atingidos na sessão anterior;</p> <p>O TF solicita que a criança o reproduza o padrão de postura dos articuladores em repouso (sem e com ajuda) e solicita que esta atividade seja realizada em casa durante a visualização de televisão, vídeos e realização dos trabalhos de casa (com aumento gradual do tempo);</p> <p>O TF faz perguntas a criança sobre o padrão de postura dos articuladores em repouso, modos respiratórios e seus contextos;</p> <p>O TF reforça o de autocolantes, com imagens dos articuladores em repouso, para que possam estar à vista da criança nos diversos contextos em que está inserida (e.g. casa, escola, carro).</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, imagens, jogos de vídeo, televisão, autocolantes, espátulas, liga ortodôntica ou fita em papel.</p>

	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF relembra da importância de manter a postura dos articuladores em repouso (usa imagens coladas no espelho para que a criança monitorize);</p> <p>2º - O TF recomenda a utilização de estímulos externos (e.g. espátulas, liga ortodôntica ou fitas em papel) para auxílio do posicionamento da postura em repouso dos articuladores;</p> <p>3º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>Objetivo geral 2</p> <p>Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p>Promover o modo respiratório nasal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Auto analisar o fluxo nasal expiratório, 3x durante a sessão;</p> <p>2.2. Realizar medidas de higiene nasal, se necessário, após a análise realizada do fluxo nasal expiratório;</p> <p>2.3. Executar o MRPN e ao mesmo tempo manter as bochechas insufladas, com controlo de pressão intraoral, durante 10s em 3 de 4 x;</p> <p>2.4. Aplicar contra resistência no feixe médio do músculo bucinador com o dedo indicador ou espátula, com ajuda do TF, durante 10s em 3 de 4 x.</p> <p>2.5. Associar 5 em 10 estímulos olfativos a imagens representativas dos mesmos;</p> <p>2.6. Reconhecer em si a capacidade de expirar pelo nariz, através da realização de 6 em 8 expirações nasais, com ajuda externa;</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF verifica o preenchimento da grelha de registo da sessão anterior e esclarece dúvidas;</p> <p>O TF e a criança avaliam a fluxo nasal expiratório e verificam a necessidade de implementação de medidas de higiene nasal e as executa;</p> <p>O TF solicita a criança que encha as bochechas de ar e que não o deixe escapar, lembrando a criança que deve respirar pelo nariz;</p> <p>O TF coloca vários frascos com diferentes estímulos olfativos e pede à criança que os faça corresponder a diferentes imagens representativas dos mesmos;</p> <p>O TF demonstra a expiração nasal recorrendo ao uso de uma palhinha que com o sopro fará o deslocamento de uma bola de esferovite em direção a uma baliza feita de plasticina e em seguida pede à criança que reproduza a atividade;</p> <p>O TF explica a importância e solicita à família a implementação de medidas de promoção do MRPN durante o sono, com ajuda externa (adesivo de papel ou bandas neuromusculares).</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, creme hidratante, adesivo de papel ou bandas neuromusculares, espelho milimetrado, lenços de papel, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina, bola de esferovite de 2,5 cm, palhinha e plasticina;</p> <p>Frascos de cheiro (sugestão de estímulos: pasta de dentes, chocolate em pó, canela, azeite, vinagre, citrinos, mel, sal, açúcar, frutas, álcool gel).</p>

<p>2.7. <u>Realizar</u> fluxo nasal inspiratório lento e suave, suster por 2s e realizar fluxo expiratório lento e suave, durante 10 ciclos;</p> <p>2.8. <u>Manter</u> o MRPN em repouso, com apoio externo, na realização de um jogo, durante 2 minutos;</p> <p>2.9. <u>Manter</u> o MRPN com apoio externo, durante o sono.</p>	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF solicita os materiais usados na sessão 2, para que a criança selecione a primeira tarefa a efetuar (monitorização do fluxo nasal);</p> <p>2º - O TF ajuda a criança, com recurso a grelha a ser construída no ProMO, a avaliar e a verificar a necessidade de implementar medidas de higiene nasal;</p> <p>3º - O TF orienta a criança na realização das atividades motoras;</p> <p>4º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>Objetivo geral 3</p> <p>Domínio psicomotor</p>	<p>Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. Elevar a mandíbula, com contra resistência do TF à esquerda, durante 10s em 3 de 4 x;</p> <p>3.1.2. Elevar a mandíbula com contra resistência do TF à direita, durante 10s em 3 de 4 x;</p> <p>3.1.3. <u>Elevar a mandíbula com contra resistência bilateral do TF, durante 10s em 3 de 4 x;</u></p> <p>3.1.4. <u>Reproduzir</u> movimentos alternados de depressão e elevação mandibular com o ápice da língua na papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, em seguida realizar contra resistência contra os pré-molares inferiores, durante 10s em 3 de 4 x;</p> <p>3.1.5. Reproduzir movimentos alternados de depressão e elevação mandibular, mantendo a ponta da língua na papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s.</p>	<p>Atividades:</p> <p>Promover a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial;</p> <p>A criança deve realizar os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva, de frente para o espelho;</p> <p>Após a realização da atividade motora acima descrita, o TF irá realizar contra resistência digital contra os pré-molares inferiores solicitando a criança para fazer a força contrária ao movimento do TF.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, bite blocks, espelho, cronómetro, luvas, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras;</p> <p>2º - O TF explica à criança que irá puxar o “bite block” para a frente e a criança terá de contrariar esse movimento, mordendo-o;</p> <p>3º - O TF solicita e a criança realiza o movimento de contra resistência com o “bite block”;</p> <p>4º - A criança realiza as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização;</p> <p>5º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar (e.g. o TF diz: “agora vais abrir e fechar a boca com a ponta da língua na papila incisiva, como guia, não pode tirar a língua do lugar”, a seguir o TF irá aplicar contra resistência digital nos pré-molares inferiores);</p> <p>6º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p>

	<p>7º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança; 8º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. Realizar <u>contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição central, com ajuda do TF, durante 10s em 3 de 4x;</u></p> <p>3.2.2. Realizar <u>contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição lateral direito e esquerdo, com ajuda do TF, durante 10s em 3 de 4x;</u></p> <p>3.2.3. Realizar <u>preensão labial e libertação, de forma alternada, com pressão, seguindo o comando verbal do TF, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</u></p> <p>3.2.4. Realizar <u>retração dos lábios, durante 10s em 3 de 4x;</u></p> <p>3.2.5. Manter <u>os lábios em contacto, com apoio externo (verificar o fluxo nasal expiratório) enquanto realiza um jogo, durante 2 minutos,</u></p> <p>3.2.6. Manter <u>os lábios em contacto, sem apoio externo (verificar o fluxo nasal expiratório) durante 1 min.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá solicitar a criança que realize as atividades e indicará o momento em que a criança deverá contrariar o movimento. A criança deve segurar um botão (com fita dental) nas três regiões do orbicular dos lábios inferior e superior, a seguir deve o TF, segurando a fita dental puxa o botão e solicita à criança que contrarie o movimento;</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, cronómetro, luvas, botão (com fita dental), creme hidratante, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - A criança realiza as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização; 2º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar: - Contra resistência: O TF diz: “vais segurar com força um botão com os lábios, vou puxar a fita e tentar tirar o botão” (instrução para a criança); - Preensão labial: O TF diz: “vais dar um “beijo do velhote” (instrução para a criança); - Retração: O TF diz: “vais esconder os lábios”; 3º - O TF solicita a criança para realizar força contra o movimento que irá realizar; 4º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança; 5º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora à criança; 6º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. Realizar <u>sucção da língua (com pressão da mesma) contra o palato duro, durante 10s em 3 de 4x;</u></p> <p>3.3.2. Realizar <u>cliques linguais apicais consecutivos, contra a papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s entre séries,</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá solicitar a criança que realize as atividades e indicará o momento em que a criança deverá contrariar o movimento. A criança deve segurar um botão (com fita dental) nas três regiões do orbicular dos lábios inferior e superior, a seguir deve o TF, segurando a fita dental puxa o botão e solicita à criança que contrarie o movimento;</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, cronómetro, espátula, luvas, liga ortodôntica, instrumento de registo vídeo.</p>

	<p>3.3.3. Realizar movimentos de deslizamento ântero-posteriores do ápice lingual no palato duro, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s entre séries,</p> <p>3.3.4. Realizar movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, durante 2 min.</p>	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF dá pistas verbais sobre a realização das atividades motoras;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Língua contra o palato - O TF diz:” vais tentar pôr a língua toda no céu-da-boca”, a seguir faz força; - Sucção – O TF diz: “vamos fazer o som do galope de um cavalo (cliques); - Ântero-posterior - O TF diz:” vais fazer deslizar a ponta da língua no céu-da-boca de frente para trás; - Retropulsão da língua - O TF diz: “vais segurar a liga ortodôntica ou um pequeno rebuçado com a ponta da língua na papila e engoles a saliva sem tirar a ponta da língua do lugar”. <p>2º - A criança mantém o movimento durante o tempo solicitado, observando as instruções (verbais e motoras) do TF, para controlo dos movimentos associados;</p> <p>3º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>4º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
--	---	--

Sessão 4	<p>Objetivo geral 1 Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p>Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso</p>
	<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Reconhecer o padrão da posição dos articuladores em repouso em si e no TF; 1.2. Executar a posição adequada da mandíbula em repouso, durante 3 minutos; 1.3. Executar a posição dos lábios em contacto em repouso, durante 3 minutos; 1.4. Executar a posição adequada da língua em repouso, durante 3 minutos; 	<p>Atividade:</p> <p>O TF começa por verificar se a criança realizou as tarefas propostas para casa (sessão 3) e se preencheu as grelhas enviadas; Pode retomar objetivos não atingidos na sessão anterior;</p> <p>O TF e a criança combinam um gesto que será utilizado na sessão e/ou em casa sempre que a criança adote uma postura dos articuladores que não corresponda ao esperado. O TF e/ou a família usam o gesto para chamar a atenção da criança;</p> <p>O TF solicita que a criança o reproduza o padrão de postura dos articuladores em repouso (com ajuda da liga ortodôntica), durante 3 minutos;</p> <p>O TF solicita que esta atividade seja realizada em casa durante a visualização de televisão, vídeos e realização dos trabalhos de casa com aumento do tempo e do número de vezes realizadas por dia;</p> <p>O TF reforça o uso de autocolantes e do gesto acordado, para que a criança adapte a postura nos diversos contextos em que está inserida (e.g. casa, escola, carro);</p> <p>Materiais:</p> <p>Espelho, autocolantes, liga ortodôntica, papel e espátula.</p>

Sessão 4

<p>1.5. <u>Executar o padrão de postura dos articuladores em repouso, adaptando aos diversos contextos em que está inserida, com ajuda externa.</u></p>	<p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF e a criança combinam um gesto para ser utilizado como lembrete para a correção da postura dos articuladores em repouso;</p> <p>2° - O TF pergunta e aguarda resposta, o TF não ajuda na resposta (resposta autónoma da criança);</p> <p>3° - O TF relembra da importância de manter a postura dos articuladores em repouso;</p> <p>4° - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>Objetivo geral 2</p> <p>Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p>Promover o modo respiratório nasal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Realizar fluxo nasal inspiratório através de estimulação olfativa, reconhecendo 10 estímulos;</p> <p>2.2. Monitorizar o fluxo nasal, 3x durante a sessão;</p> <p>2.3. <u>Realizar medidas de higiene nasal, se necessário, após a verificação do fluxo nasal expiratório;</u></p> <p>2.4. Reconhecer em si a capacidade de realizar o fluxo nasal inspiratório, em 8 de 10 inspirações nasais, com ajuda externa;</p> <p>2.5. Executar fluxo nasal inspiratório à direita, em 3 séries de 5 inspirações;</p> <p>2.6. Executar fluxo nasal inspiratório à esquerda, em 3 séries de 5 inspirações;</p> <p>2.7. Executar fluxo nasal inspiratório lento e suave, suster por 3s e realizar fluxo expiratório lento e suave, durante 15 ciclos;</p> <p>2.8. Executar o MRPN ao mesmo tempo manter as bochechas insufladas, durante 10s em 4 x;</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF verifica o preenchimento da grelha de registo da sessão anterior e esclarece dúvidas;</p> <p>O TF solicita à criança que realize as atividades respiratórias;</p> <p>O TF e a criança verificam o fluxo nasal expiratório e verificam a necessidade de implementação de medidas de higiene nasal e as executa;</p> <p>O TF solicita à criança que encha as bochechas de ar e depois passar de um lado para o outro sem deixar escapar o ar.</p> <p>O TF apresenta vários estímulos olfativos e solicita à criança (vendada) que nomeie os estímulos apresentados;</p> <p>O TF demonstra o fluxo nasal inspiratório recorrendo ao uso de uma palhinha que fará a “sucção” / deslocamento de um pedaço de papel. Este jogo pode ser feito com associação de imagens, categorias ou o jogo do galo. O fluxo nasal expiratório será demonstrado através do movimento da bola de esferovite, com a marcação de grande penalidade. Em seguida o TF solicita à criança que reproduza a atividade;</p> <p>O TF explica a importância e solicita à família a implementação de medidas de promoção do MRPN durante o sono, com ajuda externa (adesivo de papel ou bandas neuromusculares).</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, creme hidratante, espelho milimetrado, lenços de papel, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina, palhinha, imagens variadas ou tabuleiro com o desenho do jogo do galo e as respetivas imagens, plasticina e bolas pequenas de esferovite.</p> <p>Frascos de cheiro (sugestão de estímulos: pasta de dentes, chocolate em pó, canela, azeite, vinagre, citrinos, mel, sal, açúcar, frutas, álcool gel).</p>

Sessão 4

<p>2.9. Realizar fluxo nasal inspiratório com a utilização de uma palhinha, durante a realização do jogo do galo;</p> <p>2.10. Realizar fluxo nasal expiratório com a utilização de uma palhinha, durante a realização do jogo de marcação de grandes penalidades;</p> <p>2.11. Manter o MRPN em repouso, durante 3 minutos;</p> <p>2.12. Monitorizar a utilização do MRPN nas ocupações diárias, com o apoio da família;</p> <p>2.13. Manter o MRPN durante o sono com ajuda externa.</p>	<p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF solicita os materiais usados na sessão 3, para que a criança selecione a primeira tarefa a efetuar (monitorização do fluxo respiratório);</p> <p>2° - O TF ajuda a criança, com recurso a grelha a ser construída no ProMO, a avaliar e a verificar a necessidade de implementar medidas de higiene nasal;</p> <p>3° - O TF, na atividade relacionada com os estímulos olfativos, coloca uma venda à criança, de forma concentrar a sua atenção apenas neste sentido;</p> <p>4° - O TF solicita a criança que encha as bochechas de ar e que não o deixe escapar, lembrando a criança que deve respirar pelo nariz;</p> <p>5° - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>Objetivo geral 3</p> <p>Domínio psicomotor</p>	<p>Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. <u>Elevar a mandíbula com contra resistência bilateral, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.1.2. <u>Reproduzir movimentos alternados de depressão e elevação mandibular com o ápice da língua na papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, em seguida realizar contra resistência contra os pré-molares inferiores, durante 15s 4x.</u></p> <p>3.1.3. Reproduzir movimentos alternados de depressão e elevação mandibular, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s.</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF promove a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial;</p> <p>O TF deve realizar contra resistência digital contra os pré-molares inferiores, após a criança realizar a atividade motora acima descrita, com aumento da força do movimento realizado pela criança;</p> <p>A criança deve realizar os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva, de frente para o espelho.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, cronómetro, espátula, luvas, botões, bite block, instrumento de registo vídeo, liga ortodôntica.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras;</p> <p>2° - O TF explica à criança que irá puxar o “bite block” para a frente e a criança terá de contrariar esse movimento, mordendo-o;</p>

Sessão 4

	<p>3º - A criança realiza as atividades motoras para auto monitorização;</p> <p>4º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar (e.g. o TF diz: “agora vais abrir e fechar a boca com a ponta da língua na papila incisiva como guia, não pode tirar a língua do lugar”);</p> <p>5º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>6º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>7º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. <u>Promover a contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição central, com ajuda do TF, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.2.2. <u>Promover a contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição lateral direito e esquerdo, com ajuda do TF, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.2.3. <u>Realizar</u> retração dos lábios, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.4. <u>Realizar</u> protusão dos lábios com suporte externo, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.5. <u>Executar</u> alternadamente protusão/estiramento labial, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.6. <u>Executar</u> prensão labial e libertação, de forma alternada, com pressão, seguindo o comando verbal do TF, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.7. <u>Manter</u> a postura labial de contacto durante 3 minutos.</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá solicitar a criança que realize as atividades e indicará o momento em que a criança deverá contrariar o movimento;</p> <p>A criança deve realizar o movimento de retração, protrusão, estiramento labial, de acordo com as orientações do TF;</p> <p>A criança deve segurar um botão (com fita dental) nas três regiões do orbicular dos lábios inferior e superior, a seguir deve o TF, segurando a fita dental puxa o botão e solicita à criança que contrarie o movimento.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, cronómetro, lápis, luvas, botões com fita dental, instrumento de registo vídeo, liga ortodôntica.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - A criança realiza as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização;</p> <p>2º - O TF solicita e a criança realiza o movimento de contra resistência;</p> <p>3º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar</p> <p>- Retração: O TF diz: “vais esconder os lábios”;</p> <p>- Protrusão: O TF diz: “vais segurar um lápis com os lábios”;</p> <p>- Protusão/estiramento: O TF diz: “vais dar um “beijinho repenicado e uma boca de sorriso”;</p> <p>- Prensão labial: O TF diz: “vais dar um “beijo do velhote” (instrução para a criança);</p> <p>- Contra resistência: O TF diz: “vais segurar com força um botão com os lábios, vou puxar a fita e tentar tirar o botão”;</p> <p>4º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>5º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora à criança;</p> <p>6º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. <u>Realizar</u> cliques apicais consecutivos, contra a papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p>	<p>Atividades:</p> <p>A criança deve realizar as atividades motoras;</p> <p>A criança deve colocar um pequeno rebuçado ou liga ortodôntica, na papila incisiva (segurá-lo com o ápice da língua), engolir sem tirar o rebuçado/liga ortodôntica do lugar. Manter a atividade durante 3 min ou até acabar o rebuçado.</p>

Sessão 4	<p>3.3.2. Realizar o afilamento da língua dentro da cavidade oral, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.3. Realizar a posteriorização da língua dentro da cavidade oral, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.4. Realizar movimentos de lateralização lingual interna, mantendo os lábios ocluídos e a mandíbula deprimida com estabilidade, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.5. Coordenar a deglutição da saliva, mantendo a postura do ápice da língua na papila incisiva, com a utilização de suporte externo, durante 3 min.</p> <p>3.3.6. Realizar movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, durante 2 min.</p>	<p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, cronómetro, espátula, rebuçado, liga ortodôntica, luvas, instrumento de registo vídeo, liga ortodôntica.</p>
		<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF dá pistas verbais sobre a realização das atividades motoras;</p> <p>- Língua contra o palato - O TF diz:” vais tentar pôr a língua toda no céu-da-boca e a seguir fazer o barulho do cavalo”;</p> <p>- Afilamento - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua fininha, dentro da boca”;</p> <p>- Posteriorização - O TF diz:” vais tentar pôr a língua para trás e levantar a parte posterior da tua língua, dentro da boca”;</p> <p>- Lateralidade: O TF diz: “coloca a ponta da língua na bochecha direita e depois esquerda”;</p> <p>- Retropulsão da língua: O TF diz: “segura a liga ortodôntica/pequeno rebuçado com a ponta da língua na papila e engole a saliva sem tirar a ponta da língua do lugar (a língua deve fazer um movimento de onda de frente para atrás)”;</p> <p>2º - O TF solicita à família que supervisione a atividade motora realizada pela criança;</p> <p>3º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de <u>grelha disponibilizada pelo ProMO</u></p>

Sessão 5	<p>Objetivo geral 1</p> <p>Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p>Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso</p>
	<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Executar de forma autónoma o padrão postural global e orofacial, durante a sessão;</p> <p>1.2. Aperfeiçoar a postura em repouso, com a mandíbula elevada (sem contato dentário), lábios em contato ou ligeiramente afastados e ápice da língua na papila incisiva, sem movimentos, durante 4 minutos.</p>	<p>Atividade:</p> <p>O TF começa por verificar se a criança realizou as tarefas propostas para casa (sessão 4) e se preencheu as grelhas enviadas; Pode retomar objetivos não atingidos na sessão anterior;</p> <p>O TF solicita a criança que mantenha a postura em repouso durante a realização de um jogo por si escolhido (e.g. puzzles), durante 4 minutos;</p> <p>O TF monitoriza a realização da tarefa;</p> <p>O TF reforça o uso de autocolantes e do gesto acordado, para que a criança corrija a postura nos diversos contextos em que está inserida (e.g. casa, escola, carro).</p>
		<p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, jogos lúdicos, autocolantes.</p>

Sessão 5

	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF avalia a manutenção da postura solicitada;</p> <p>2º - O TF orienta e estimula para a concretização do objetivo;</p> <p>3º - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p align="center">Objetivo geral 2</p> <p align="center">Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p align="center">Promover o modo respiratório nasal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Realizar fluxo nasal inspiratório através de estimulação olfativa, reconhecendo 10 estímulos;</p> <p>2.2. Monitorizar o fluxo nasal autonomamente, 3x durante a sessão;</p> <p>2.3. Implementar <u>medidas de higiene nasal autonomamente, se necessário, após verificação do fluxo nasal expiratório;</u></p> <p>2.4. Realizar fluxo nasal inspiratório com a utilização de uma palhinha, durante a realização do jogo do galo;</p> <p>2.5. Realizar fluxo nasal expiratório através de uma palhinha, durante a realização do jogo de marcação de grandes penalidades;</p> <p>2.6. Realizar <u>fluxo nasal inspiratório lento e suave, suster por 4s e realizar fluxo nasal expiratório lento e suave, durante 20 ciclos;</u></p> <p>2.7. Executar <u>o MRPN em repouso, durante 4 minutos;</u></p> <p>2.8. Automatizar <u>a utilização do MRPN nas ocupações diárias, com o apoio da família;</u></p> <p>2.9. Executar <u>o MRPN durante o sono com ajuda externa.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF verifica o preenchimento da grelha de registo da sessão anterior e esclarece dúvidas;</p> <p>O TF identifica junto da criança e da família a utilização do MRPN noutros contextos que está inserida (e.g. casa, escola, carro);</p> <p>O TF apresenta vários estímulos olfativos e solicita à criança (vendada) que nomeie os estímulos apresentados;</p> <p>A criança verifica o fluxo nasal expiratório em três momentos ao longo da sessão e identifica a necessidade de implementação de medidas de higiene nasal e as executa quando necessário;</p> <p>O TF e a criança realizam um jogo (e.g. jogo do galo) com inspirações e expirações realizadas através de uma palhinha;</p> <p>O TF explica a importância e solicita à família a implementação de medidas de promoção do MRPN durante o sono, com ajuda externa (adesivo de papel ou bandas neuromusculares).</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, creme hidratante, espelho milimetrado, lenços de papel, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina, frascos de cheiro (sugestão de estímulos: pasta de dentes, chocolate em pó, canela, azeite, vinagre, citrinos, mel, sal, açúcar, frutas, álcool gel).</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF solicita os materiais usados na sessão 4, para que a criança selecione a primeira tarefa a efetuar (monitorização do fluxo nasal expiratório);</p> <p>2º - O TF solicita que a criança verifique a necessidade de implementar medidas de higiene nasal (com recurso a grelha a ser construída no ProMO);</p> <p>3º - O TF, na atividade relacionada com os estímulos olfativos, coloca uma venda à criança, de forma a concentrar a sua atenção apenas neste sentido;</p> <p>4º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>

<p style="text-align: center;">Objetivo geral 3 Domínio psicomotor</p>	<p style="text-align: center;">Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. <u>Realizar preensão bilateral em oclusão natural, do “bite block”, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.1.2. Reproduzir de forma alternada, os movimentos de depressão e elevação mandibular, mantendo a ponta da língua na papila, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s.</p>	<p>Atividades: O TF promove a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial; A criança deve realizar a preensão do bite block, mantendo uma oclusão natural; A criança deve realizar os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva, com aumento da precisão e velocidade do movimento.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, bite block, cronómetro, espátula, luvas, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras; 2º - A criança executa as atividades motoras em sequência sozinha; 3º - O TF explica à criança que irá puxar o “bite block” para a frente e a criança terá de contrariar esse movimento, mordendo-o; 4º - A criança realiza as atividades motoras para auto monitorização; 5º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar (e.g. o TF diz: “agora vais abrir e fechar a boca com a ponta da língua na papila incisiva como guia, não pode tirar a língua do lugar”); 6º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança. 7º - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO, com aumento da força, precisão e/ou velocidade do movimento.</p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. <u>Executar</u> contra resistência do músculo orbicular dos <u>lábios inferior e superior, em posição central, com ajuda do TF, durante 15s 4x;</u></p>	<p>Atividades: O TF irá solicitar a criança que realize as atividades e indicará o momento em que a criança deverá contrariar o movimento; A criança deve segurar um botão (com fita dental) nas três regiões do orbicular dos lábios inferior e superior, a seguir deve o TF, segurando a fita dental puxa o botão e solicita à criança que contrarie o movimento; A criança deve manter a retração labial, seguindo as instruções: “vais esconder os lábios”.</p>

<p>3.2.2. <u>Executar</u> contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição lateral direito e esquerdo, com ajuda do TF, durante 15s 4x;</p> <p>3.2.3. <u>Executar</u> retração labial, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.4. <u>Automatizar</u> a postura labial de contacto durante 4 minutos.</p>	<p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, cronómetro, botão (com fita dental), lápis, luvas, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias: 1º - A criança realiza as atividades motoras; 2º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar - Contra resistência: O TF diz: “vais segurar com força um botão com os lábios, vou puxar a fita e tentar tirar o botão”; - Retração: O TF diz: “vais esconder os lábios”; 3º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança; 4º - <u>O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO, com aumento da força, precisão e/ou velocidade do movimento.</u></p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. <u>Executar</u> cliques apicais consecutivos, contra a papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.2. <u>Executar</u> o afilamento da língua dentro da cavidade oral, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.3. <u>Executar</u> posteriorização do ápice da língua na cavidade oral, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.4. <u>Executar</u> a deglutição de saliva, mantendo a postura do ápice da língua na papila incisiva, com a utilização de suporte externo, durante 4 min;</p> <p>3.3.5. <u>Automatizar</u> movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, sem utilização de suporte externo, durante 3 min.</p>	<p>Atividades: A criança deve realizar as atividades motoras autonomamente; A criança deve colocar um pequeno rebuçado ou liga ortodôntica, na papila incisiva e segurá-lo com o ápice da língua. Depois deve engolir a saliva, sem tirar o rebuçado/ liga ortodôntica do lugar. Manter a atividade durante 4 min ou até acabar o rebuçado.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, rebuçado/ liga ortodôntica, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias: 1º - A criança realiza as atividades motoras em frente ao espelho para auto-monitorização; 2º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar - Língua contra o palato - O TF diz:” vais tentar pôr a língua toda no céu-da-boca”; - Afilamento - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua fininha, dentro da boca”; - Posteriorização - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua para trás, dentro da boca”; - Ântero-posterior: O TF diz: “vais fazer deslizar a ponta da língua no céu-da-boca de frente para trás”; - Retropulsão da língua: O TF diz: “com a ponta da língua na papila e engole a saliva sem tirar a ponta da língua do lugar”;</p>

	<p>3° - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>4° - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO, com aumento da força, precisão e/ou velocidade do movimento.</p>
--	---

Sessão 6	Objetivo geral 1 Domínio cognitivo e psicomotor	Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso
	Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de: 1.1. Enunciar a importância da posição dos articuladores para o MR; 1.2. Automatizar o novo padrão de postura dos articuladores em repouso, durante a sessão; 1.3. Verificar o padrão de postura em repouso pré e pós-intervenção, mediante análise das fotografias tiradas pelo TF na 1ª e 6ª sessão; 1.4. Automatizar o MRPN durante o repouso na realização das suas ocupações diárias.	Atividade: O TF irá tirar fotografias da criança (da face/corpo-de frente /perfil); O TF faz um jogo de inversão de papéis onde estimula que a criança revele os conhecimentos adquiridos durante a intervenção; A criança regista as mudanças por ela identificadas em relação a postura dos articuladores em repouso; O TF irá proceder a um registo de imagem (vídeo ou foto) da postura dos articuladores em repouso na última sessão e verificar as diferenças com o registo realizado na primeira sessão.
		Materiais: Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança), registo de imagem (vídeo ou foto), registo de imagem realizado na 1ª sessão.
		Estratégias: 1° - O TF faz um jogo de inversão de papéis, em que a criança explica importância que a posição dos articuladores tem para o MR; 2° - A criança exemplifica situações em que percebeu e corrigiu alterações na postura dos articuladores, podendo consultar as grelhas de registo do ProMO por si usadas; 3° - O TF realiza um registo de imagem (vídeo ou foto) da postura dos articuladores em repouso; 4° - A criança descreve situações em que aplicou o conhecimento sobre o novo padrão de postura dos articuladores a outros contextos.
	Objetivo geral 2 Domínio afetivo e cognitivo	Promover o modo respiratório nasal
	Objetivos específicos No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de: 2.1. Monitorizar o fluxo nasal, durante a sessão;	Atividades: A criança deve verificar o fluxo nasal expiratório e assoar autonomamente (se necessária aplicação de cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina deve ser realizado com a ajuda de um adulto).

Sessão 6

<p>2.2. Implementar medidas de higiene nasal, se necessário, durante a sessão.</p>	<p>Materiais: Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança), espelho milimetrado, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina, espelho e imagem a construir (treino MRPN).</p> <p>Estratégias: 1º - O TF reforça que há atividades devem ser mantidas (verificação do fluxo nasal e medidas de higiene nasal quando necessário); 2º - A criança realiza essas atividades autonomamente.</p>
<p>Objetivo geral 2 Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p>Promover o modo respiratório nasal</p>
<p>Objetivos específicos No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de: 2.3. Realizar o fluxo nasal inspiratório e expiratório de forma lenta, silenciosa e sem visualização de esforço ao longo do dia; 2.4. Executar o MRPN em repouso, durante 5 minutos; 2.5. Manter o MRPN durante o sono com ajuda externa.</p>	<p>Atividades: A criança deve realizar as atividades de respiração autonomamente; A criança deve realizar um jogo mantendo o MRPN; A criança deve dormir com os lábios unidos com a ajuda externa.</p> <p>Materiais: Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança), adesivo de papel/bandas neuromusculares, cronómetro, jogo lúdico, visualização de vídeo.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF reforça que há atividades respiratórias que devem ser mantidas; 2º - A criança realiza essas atividades autonomamente e sem qualquer ajuda; 3º - A criança realiza autonomamente as atividades respiratórias em sequência; 4º - A criança refere sozinha em que momento irá realizar esta atividade quando o programa cessar (registo em grelha a construir, que ficará como estratégia visual para manutenção das competências adquiridas); 5º - A criança auto avalia a sua prestação; 6º - <u>A criança deverá complementar o programa em casa e enviar registos para o TF (email/telefone).</u></p>

Objetivo geral 3 Domínio cognitivo e psicomotor	Normalizar a postura em repouso dos articuladores
<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. <u>Executar os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s.</u></p>	<p>Atividades: O TF promove a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial; A criança deve realizar autonomamente os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva como guia.</p> <p>Materiais: Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança).</p> <p>Estratégias: 1º - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras; 2º - O TF reforça que há atividades motoras que devem ser mantidas; 3º - A criança define em que momento irá realizar esta atividade quando o programa cessar (registo em grelha a construir, que ficará como estratégia visual para manutenção das competências adquiridas); 4º - <u>A criança deverá complementar o programa em casa e enviar registos para o TF (email/telefone).</u></p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. Aperfeiçoar o contato labial adequado, durante a postura em repouso, com ajuda externa, durante 6 minutos;</p> <p>3.2.2. Executar retração labial e libertação com pressão, de forma sequencial, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.3. Executar retração labial, sem ajuda externa, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.4. <u>Automatizar o selamento labial, sem ajuda externa, durante 5 minutos.</u></p>	<p>Atividades: A criança deve aperfeiçoar o selamento labial, com ajuda de um pedaço de papel/liga ortodôntica, durante a postura em repouso em momentos variados (ver vídeos, fazer TPC, andar de carro); A criança deve realizar a atividade motora; A criança deve manter o selamento labial sem ajuda externa.</p> <p>Materiais: Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança), papel/liga ortodôntica.</p>

	<p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF reforça que há atividades motoras que devem ser mantidas;</p> <p>2° - A criança realiza essas atividades autonomamente e sem qualquer ajuda;</p> <p>3° - A criança realiza as atividades motoras em sequência sozinha;</p> <p>4° - A criança define os momentos em que irá realizar esta atividade quando o programa cessar (registro em grelha a construir, que ficará como estratégia visual para manutenção das competências adquiridas);</p> <p>5° - <u>A criança deverá complementar o programa em casa e enviar registros para o TF (email/telefone).</u></p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. <u>Automatizar a deglutição de saliva, mantendo a postura do ápice da língua na papila incisiva, com a utilização de suporte externo, durante 5 min;</u></p> <p>3.3.2. <u>Aperfeiçoar o movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, sem utilização de suporte externo, durante 4 min.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>A criança deve colocar um pequeno rebuçado ou liga ortodôntica, na papila incisiva e segurá-lo com o ápice da língua. Depois deve engolir a saliva, sem tirar o rebuçado/liga e a língua do lugar. Manter a atividade durante 6 min ou até acabar o rebuçado;</p> <p>A criança deve repetir a atividade acima descrita, porém sem ajuda externa;</p> <p>A criança deve realizar as atividades motoras autonomamente.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, rebuçado/ liga ortodôntica.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF reforça que há atividades motoras que devem ser mantidas;</p> <p>2° - A criança realiza essas atividades autonomamente e sem qualquer ajuda;</p> <p>3° - A criança realiza as atividades motoras em sequência sozinha;</p> <p>4° - A criança define os momentos em que irá realizar esta atividade quando o programa cessar (registro em grelha a construir, que ficará como estratégia visual para manutenção das competências adquiridas);</p> <p>5° - <u>A criança deverá complementar o programa em casa e enviar registros para o TF (email/telefone).</u></p>

APÊNDICE II: Caracterização sociodemográfica dos peritos

Painel de Peritos

De forma a contribuir para o crescimento da terapia da fala e de práticas clínicas baseadas na evidência, foi desenvolvido por mim o Programa de Intervenção Oromotora (ProMO) que terá por base a reabilitação das estruturas em repouso de crianças com alterações do seu modo respiratório.

Solicito a sua colaboração no preenchimento do presente questionário de forma a proceder à validação de conteúdo.

Muito obrigada!

Cristiane Castilho Riço

Questionário A Caracterização sociodemográfica

Perito nº

O seguinte questionário destina-se à obtenção de um conjunto de informações que permitirão uma caracterização mais detalhada do perfil profissional de cada um dos peritos selecionados.

1. Género: M () F ()
2. Idade: _____
3. Ano de formação: _____
4. Grau académico: _____
5. Tempo de exercício da sua profissão (em anos): _____
6. Local (is) de trabalho: _____
7. Anos de experiência na área da motricidade orofacial: _____
8. Já recebeu formação específica sobre motricidade orofacial? S () N ()
9. Tem experiência na aplicação de programas de intervenção? S () N ()
10. Tem experiência no desenvolvimento de programas de intervenção: S () N ()
11. Já deu formação nesta área? S () N ()
12. Já realizou alguma publicação científica na área da motricidade orofacial? S () N ()
13. Já realizou alguma publicação científica na área do desenvolvimento de programas de intervenção em Terapia da Fala S () N ()

APÊNDICE III: Apreciação da Estruturação do ProMO

Questionário B

Perito nº

Parte II: Apreciação da Estruturação do ProMO

Pretende-se, com este questionário, sintetizar a informação para análise relativa à estrutura, ao conteúdo e aos materiais do ProMO. Considere os seguintes tópicos e classifique-os numa escala de 1 a 3 assinalando com um X na coluna que melhor corresponde à sua opinião:

1 – Concordo; 2 – Concordo parcialmente, mas sugiro alterações; 3 – Discordo e sugiro o seguinte.

Sessão: __

Aspetos Gerais	Concordo	Concordo parcialmente e sugiro alterações	Discordo e sugiro o seguinte
Organização da sessão			
Meta			
Objetivos			
Atividades			
Estratégias			
Materiais			
No caso de concordar parcialmente ou discordar, por favor, indique as suas sugestões na caixa abaixo, indicando o ponto a que se referem. Se concordar e quiser realizar algum comentário ou sugestão, pode também fazê-lo neste espaço.			
Objetivos Específicos	Concordo	Concordo parcialmente e sugiro alterações	Discordo e sugiro o seguinte
Quantidade			
Relevância			
Pertinência			
Clareza			
Redação			
Objetivos propostos para casa			
No caso de concordar parcialmente ou discordar, por favor, indique as suas sugestões na caixa abaixo, indicando o ponto a que se referem. Se concordar e quiser realizar algum comentário ou sugestão, pode também fazê-lo neste espaço.			
Caso tenha outras sugestões, observações ou comentários, use, por favor, a caixa abaixo para o efeito.			

APÊNDICE IV: Versão 1.2 - Programa de Intervenção Oromotora ProMO

Sessão 1	Objetivo geral 1² Domínio cognitivo	Consciencializar para o padrão de postura dos articuladores em repouso
	<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Identificar a postura padrão em repouso da mandíbula em 2 de 3 imagens;</p> <p>1.2. Identificar a postura padrão em repouso dos lábios, em 2 de 3 imagens;</p> <p>1.3. Identificar a postura padrão em repouso da língua, em 2 de 3 imagens;</p> <p>1.4. Identificar a postura padrão em repouso, em si, através de uma fotografia;</p> <p>1.5. Reconhecer as diferenças entre padrões posturais da mandíbula, lábios e língua adequados e não adequados, em repouso, em 2 de 3 imagens;</p> <p>1.6. Reconhecer as diferenças entre padrões posturais da mandíbula, lábios e língua, adequados através da visualização de vídeos.</p>	<p>Atividades:</p> <p>Tirar fotografias da criança (da face/corpo-de frente /perfil);</p> <p>A postura em repouso dos articuladores será demonstrada através da visualização de imagens e vídeos, fazendo correlação com as fotografias da criança identificando as alterações que apresenta e que serão alvo de intervenção;</p> <p>No final da explicação será feito um jogo com imagens sobre o conteúdo exposto e a criança deverá reconhecer as imagens com padrões adequados;</p> <p>No jogo do certo ou errado, existe um tabuleiro composto por imagens representativas de padrões posturais corretos e incorretos (mandíbula, lábios e língua) em repouso. Será solicitado à criança que identifique a imagem correspondente ao padrão correto e que a coloque em cima da situação incorreta correspondente constante no tabuleiro. Na deglutição e na fonação serão visualizados vídeos.</p>
		<p>Materiais:</p> <p>Fotografias do próprio; vídeos; imagens da boca e do nariz; imagens de posturas dos articuladores (mandíbula, lábios e língua) de padrões adequados e não adequados, durante o repouso. Tabuleiro e cartões para a realização do jogo do certo ou errado.</p>
		<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF mostra e explica à criança, sem que lhe seja exigida resposta;</p> <p>2º - O TF mostra, explica e pede à criança que identifique as imagens corretas;</p> <p>3º - O TF pede à criança que associe as imagens corretas às incorretas;</p> <p>4º - O TF pede à criança que identifique e justifique os erros;</p> <p>5º - O TF mostra vídeos à criança.</p>

² As instruções e orientações dadas à criança durante o programa são simultaneamente dirigidas aos pais/cuidadores, que estarão, preferencialmente presentes, durante todas as sessões de intervenção.

Sessão 1

Objetivo geral 2 Domínio cognitivo e afetivo	Promover o modo ventilatório nasal
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Recordar o funcionamento básico do sistema respiratório e a sua importância, nomeando 3 em 6 imagens de ações apresentadas;</p> <p>2.2. Apontar os diferentes modos ventilatórios (MV) (oral, oro-nasal e nasal), em 3 de 6 imagens;</p> <p>2.3. Identificar os diferentes MV (oral, oro-nasal e nasal) durante o repouso, em 3 de 6 imagens;</p> <p>2.4. Distinguir qual o MV adequado a usar de acordo com a atividade realizada, em 3 de 6 imagens;</p> <p>2.5. Associar as consequências do uso do modo ventilatório oral, durante o repouso;</p> <p>2.6. Observar a postura global e orofacial apresentada pelo TF;</p> <p>2.7. Reconhecer o impacto da postura corporal global no MV, através da identificação da imagem correta apresentada em escolha múltipla;</p> <p>2.8. Reconhecer o impacto da postura orofacial no MV, através da identificação da imagem correta apresentada em escolha múltipla;</p> <p>2.9. Observar, em si, o fluxo nasal expiratório, através da monitorização no espelho milimetrado;</p> <p>2.10. Consciencializar sobre a importância do fluxo nasal, através de associação de 5 imagens correspondentes às consequências da má utilização do MV (alterações na fala, deglutição, postura global, postura orofacial e em repouso);</p> <p>2.11. Observar como o TF realiza a higiene nasal (assoar).</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF começa por apresentar à criança o folheto informativo, onde irá explicar o funcionamento do sistema respiratório, a importância da respiração, os diferentes MV e a sua adequação de acordo com a atividade a realizar.</p> <p>O TF apresenta imagens em que explica à criança os conceitos de MV, a importância da postura (global e orofacial) para o MV, assim como a importância do fluxo nasal. Em seguida, o TF explica à criança a importância da higiene nasal e a forma de o fazer;</p> <p>O TF explica, através do recurso ao espelho milimetrado e de forma lúdica, mas objetiva, o funcionamento do fluxo nasal associado ao MV;</p> <p>Materiais:</p> <p>Imagens; espelho milimetrado; folheto informativo com imagens e conteúdos para crianças entre os 5 e os 12 anos.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF explica e analisa a utilização de distintos MV em função do contexto da sua utilização (e.g. correr, falar, repouso) e a criança escuta, não lhe é exigida resposta;</p> <p>2º - O TF mostra, explica e pede à criança que selecione as imagens corretas;</p> <p>3º - O TF pede a colaboração à criança na explicação das imagens, o TF ajuda na resposta se necessário;</p> <p>4º - O TF coloca diferentes hipóteses à criança e aguarda a sua explicação;</p> <p>5º - O TF explica à criança a função do espelho milimetrado para avaliação do fluxo nasal expiratório;</p> <p>6º - O TF explica à criança a importância do fluxo nasal e de medidas de higiene nasal para a implementação do MVN (limpeza de uma narina de cada vez, com ou sem utilização de cloreto de sódio (0,9%) ou/solução salina, não sendo exigida resposta da criança);</p> <p>7º - O TF demonstra a higiene nasal.</p>

<p style="text-align: center;">Objetivo geral 2 Domínio psicomotor</p>	<p style="text-align: center;">Promover o modo ventilatório nasal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.12. Imitar a postura global e orofacial correta, durante pelo menos 20s, observando-se ao espelho, mediante modelo do TF;</p> <p>2.13. Verificar o fluxo nasal expiratório, através do espelho milimetrado, com a ajuda do TF;</p> <p>2.14. Realizar a higiene nasal (assoar), após modelo do TF;</p> <p>2.15. Realizar <u>fluxo nasal inspiratório, com selamento labial aproximado, de forma suave, silenciosa e sem realização de movimentos associados, durante 4s em 2 de 3 x;</u></p> <p>2.16. Realizar <u>fluxo nasal inspiratório, com selamento labial aproximado, com auto visualização, durante 4s em 2 de 3 x;</u></p> <p>2.17. Manter <u>o Modo Ventilatório Predominante Nasal (MVPN) em repouso durante 20s.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF convida a criança para a realização do jogo do espelho. O TF mostra a postura global e orofacial que é esperada e a criança tenta fazer os ajustes posturais em si de forma a refletir como se fosse espelho do TF. No final da sessão será dada a oportunidade de escolha de uma atividade, que será adaptada de forma a realizar a atividade 2.17.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, espelho milimetrado, atividade lúdica, lenços de papel, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina.</p> <p>Estratégias:</p> <p>(2.12)</p> <p>1º - O TF explica e demonstra a postura esperada (global e orofacial);</p> <p>2º - O TF solicita à criança que reproduza o modelo e dá suporte físico e verbal para correção.</p> <p>(2.13)</p> <p>1º - O TF explica e demonstra a utilização do espelho milimetrado para verificação do fluxo nasal expiratório;</p> <p>2º O TF pede a colaboração à criança na utilização do espelho milimetrado, o TF ajuda se necessário.</p> <p>3º - O TF reforça a importância do fluxo nasal para a eficácia do trabalho que está a ser realizado;</p> <p>4º - O TF orienta a criança acerca das potenciais alterações ao fluxo nasal expiratório corrigindo as mesmas se necessário (e.g. higiene nasal).</p> <p>(2.14)</p> <p>1º - O TF mostra como deve ser realizada a higiene nasal (limpeza de uma narina de cada vez, com ou sem utilização de cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ou solução salina, não sendo exigida resposta da criança).</p> <p>2º - O TF solicita à criança que reproduza o modelo, com ou sem utilização de cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ou solução salina) o TF ajuda se necessário.</p> <p>(2.15; 2.16 e 2.17)</p> <p>1º - O TF dá o modelo à criança da realização do MVPN de forma adequada (com selamento labial ou aproximado, de forma suave, silenciosa e sem a realização de movimentos associados);</p> <p>2º - O TF solicita à criança que reproduza o modelo, sem a sua ajuda, mas com observação através do espelho;</p> <p>3º - O TF solicita à criança que reproduza o modelo, sem a sua ajuda e sem feedback visual;</p> <p>4º - <u>O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>

<p>Objetivo geral 3 Domínio psicomotor</p>	<p>Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. Elevar a mandíbula, com contra resistência do TF à esquerda, durante 4s em 2 de 3 x;</p> <p>3.1.2. Elevar a mandíbula com contra resistência do TF à direita, durante 4s em 2 de 3 x;</p> <p>3.1.3. <u>Elevar a mandíbula com contra resistência bilateral do TF, durante 4s em 2 de 3 x.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente para a criança (com ambos em frente ao espelho) e solicita que esta as realize.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, bite blocks, luvas e instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>2º - O TF solicita à criança a repetição das atividades motoras em frente ao espelho, para auto monitorização;</p> <p>3º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar (e.g. o TF diz: “agora vais segurar com os dentes o bite blocks de forma natural, até eu dizer pára”);</p> <p>4º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;</p> <p>5º - O TF solicita à família que realize a atividade motora;</p> <p>6º - O TF solicita à família aplique a atividade motora ao TF;</p> <p>7º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora à criança;</p> <p>8º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>9º - <u>O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. <u>Manter o selamento labial, com apoio externo, durante 30s;</u></p> <p>3.2.2. Manter o selamento labial, sem apoio externo, durante 20s;</p> <p>3.2.3. Manter os lábios para dentro, durante 4s.</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho;</p> <p>O TF solicita à criança que mantenha o selamento labial com a ajuda de espátula, hóstia ou fita em papel, até o TF dizer pára;</p> <p>O TF solicita à criança que mantenha o selamento labial, sem apoio externo, até o TF dizer pára;</p> <p>O TF solicita à criança que mantenha o selamento labial, fazendo “boquinha de velho”, até o TF dizer pára.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, espátula, hóstia, fita em papel e instrumento de registo vídeo.</p>

	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>2º - O TF solicita à criança a imitação das atividades motoras em frente ao espelho, para auto monitorização;</p> <p>3º - O TF recorre a estratégia verbal, em função do movimento solicitado:</p> <p>- Selagem labial: vais “tentar manter os lábios em contato, primeiro com ajuda e depois sem ajuda de objetos,”, até o TF dizer pára”;</p> <p>4º - O TF recorrer a estratégia externa para o selamento labial;</p> <p>Usar um objeto externo (e.g. espátula, hóstia, fita em papel, etc.) para fornecer pista quinestésica para o selamento labial;</p> <p>5º - A criança repete a sequência das atividades motoras realizadas e o TF monitoriza e regista a realização do movimento, através de grelha disponibilizada pelo ProMO;</p> <p>6º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;</p> <p>7º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>8º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>9º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. Realizar cliques dorsais (som do cavalo), 5x em 2 de 3x;</p> <p>3.3.2. Realizar sucção da língua (com pressão da mesma) contra o palato duro durante 4s em 2 de 3x;</p>	<p>Atividade:</p> <p>O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho. Solicita a criança que reproduza a atividade motora quando solicitado.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho e instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>2º - O TF dá pistas verbais sobre a realização das atividades motoras;</p> <p>- Sucção: O TF diz: “vamos fazer som do cavalo (cliques)”;</p> <p>- Sucção: O TF diz: “tens de colar toda a língua ao céu-da-boca, a seguir faz força, até o TF dizer pára”;</p> <p>3º - A criança imita as atividades motoras em frente ao espelho, primeiro uma vez;</p> <p>4º - A criança repete, observando as instruções (verbais e motoras) do TF, para controlo dos movimentos associados;</p> <p>5º - A criança mantém o movimento durante 4 segundos, observando as instruções (verbais e motoras) do TF;</p> <p>6º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;</p> <p>7º - O TF solicita à família realize a atividade motora;</p> <p>8º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>9º - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>

Sessão 2

<p align="center">Objetivo geral 1 Domínio cognitivo</p>	<p align="center">Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso</p>
<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Diferenciar a postura padrão em repouso dos articuladores (mandíbula, lábios e língua), em 4 de 6 imagens;</p> <p>1.2. Distinguir a importância e o contexto de utilização do MVPN, em 4 de 6 imagens;</p> <p>1.3. Descrever as alterações da postura dos articuladores a melhorar em si, através das fotografias do próprio.</p>	<p>Atividade: O TF pergunta à criança o que se lembra das informações dadas na sessão anterior, apresenta imagens para que a criança tenha apoio visual e espera pela resposta. O TF valoriza as respostas e motiva a criança para a realização de mudanças na postura em repouso dos articuladores;</p> <p>O TF mostra a fotografia da criança e solicita que descreva as alterações posturais a melhorar em si;</p> <p>O TF identifica com a criança e família possíveis locais para a afixação de autocolantes com imagem da postura em repouso para ser lembrada nos diversos contextos da vida da criança;</p> <p>O TF recomenda que a família e a criança façam a monitorização da postura em repouso dos articuladores nas diferentes ações e registre na grelha disponibilizada pelo ProMO.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO; imagens de posturas dos articuladores (língua lábios, mandíbula), padrões adequados e não adequados, durante o repouso; imagens dos MV, os seus contextos de utilização e autocolantes.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF pergunta e aguarda resposta (resposta autónoma da criança); 2º - O TF pede colaboração à criança na explicação das imagens e ajuda-a na resposta se necessário; 3º - O TF orienta, organiza e complementa a informação dada pela criança.</p>
<p align="center">Objetivo geral 2 Domínio cognitivo e afetivo</p>	<p align="center">Promover o modo ventilatório nasal</p>
<p>Objetivos específicos No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Nomear os diferentes MV, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.2. Distinguir os diferentes MV em função das suas características e do contexto do seu uso, em 4 de 6 imagens;</p>	<p>Atividades: O TF apresenta uma ficha didática onde a criança deve nomear as imagens referentes ao MV, distinguir as características em função da sua utilização;</p> <p>O TF relembra a importância da postura (global e orofacial) para o MV;</p> <p>O TF reforça a importância do fluxo nasal e faz perguntas a criança sobre a higiene nasal;</p>

Sessão 2

<p>2.3. Reconhecer em si a capacidade de expirar pelo nariz, através da realização de 4 em 6 expirações nasais, com ajuda externa;</p> <p>2.4. Reconhecer a importância da função olfativa para o MV, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.5. Associar o impacto das alterações da postura corporal global no MV, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.6. Associar o impacto das alterações do Modo Ventilatório Predominante Oral (MVPO) no equilíbrio do sistema estomatognático (SE), com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.7. Reconhecer a importância do fluxo/higiene nasal para o MVN, com ajuda do TF, em 4 de 6 imagens;</p> <p>2.8. Auto avaliar o fluxo nasal expiratório em 3 momentos, ao longo da sessão, mediante questão do TF.</p>	<p>O TF verifica o fluxo nasal expiratório;</p> <p>O TF aplica técnicas de terapia manual com a aplicação de pontos motores (nasal);</p> <p>O TF demonstra a expiração nasal recorrendo ao uso de uma língua da sogra que se desdobra gradualmente à medida que a expiração ocorre e em seguida pede à criança que reproduza a atividade;</p> <p>O TF coloca vários frascos com diferentes estímulos olfativos e estimula a criança a conversar sobre os sentidos e as sensações associadas aos diferentes estímulos olfativos apresentados, podendo recorrer às imagens representativas dos mesmos.</p> <p>Materiais: Vídeo, imagens, fichas didáticas, espelho milimetrado, creme hidratante, línguas da sogra, frascos com cheiros e imagens representativas do mesmo.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF pede colaboração à criança na explicação das imagens, o TF ajuda na resposta se necessário; 2º - O TF pergunta e aguarda resposta, o TF não ajuda na resposta (resposta autónoma da criança); 3º - O TF coloca diferentes hipóteses à criança e aguarda a sua explicação; 4º - O TF relembra à criança a função do espelho milimetrado para verificação da permeabilidade nasal; 5º - O TF relembra à criança a importância do fluxo nasal, através de medidas de higiene nasal para a implementação do MVPN (limpeza de uma narina de cada vez, com ou sem utilização de cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ou solução salina, não sendo exigida resposta da criança); 6º - O TF demonstra e expiração nasal através do uso de uma língua da sogra; 7º - O TF explica a importância do olfato para o funcionamento do nariz e usa diferentes matérias para estimular este sentido; 8º - <u>O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>
<p align="center">Objetivo geral 3 Domínio psicomotor</p>	<p align="center">Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. Elevar a mandíbula, com contra resistência do TF à esquerda, durante 7s em 2 de 3 x;</p> <p>3.1.2. Elevar a mandíbula com contra resistência do TF à direita, durante 7s em 2 de 3 x;</p>	<p>Atividades: O TF promove a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial; O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho e solicita que realize as mesmas utilizando o espelho para monitorizar.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, bite blocks, luvas e instrumento de registo vídeo.</p>

<p>3.1.3. Elevar a mandíbula com contra resistência bilateral, do TF, durante 7s em 2 de 3 x;</p> <p>3.1.4. Reproduzir movimentos alternados de depressão e elevação mandibular, em 3 séries de 10 movimentos, com intervalo de 10s.</p>	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF realiza técnicas de terapia manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras;</p> <p>2º - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>3º - A criança imita as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização;</p> <p>4º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar</p> <p>- Preensão: O TF diz: «agora vais segurar com os dentes o bite blocks nos lados solicitados, mantendo uma oclusão natural, até eu dizer pára;</p> <p>- Depressão/elevação: O TF diz: “agora vais abrir e fechar a boca, utiliza a ponta da língua na papila como guia, vou indicar quando fazer e parar a atividade”;</p> <p>5º - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;</p> <p>6º - O TF solicita à família que realize a atividade motora;</p> <p>7º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora ao TF;</p> <p>8º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>9º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>10º - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. Realizar preensão labial e libertação, de forma alternada, com pressão, seguindo o comando verbal do TF, em 3 séries de 10 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.2. Realizar contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição central, com ajuda do TF, durante 4s em 2 de 3 x;</p> <p>3.2.3. Realizar contra resistência do músculo orbicular dos lábios, em posição lateral direito, durante 4s em 2 de 3 x;</p> <p>3.2.4. Realizar contra resistência do músculo orbicular dos lábios, em posição lateral esquerdo, durante 4s em 2 de 3 x;</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho e solicita que realize e aplique força quando solicitado, utilizando o espelho para monitorizar.</p> <p>Realizar as atividades motoras solicitadas, conseguindo imprimir preensão labial aos mesmos, perceptível através do som emitido.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, botão (com fita dental), espátula, luvas, hóstia, fita em papel e instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>2º - A criança imita as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização;</p> <p>3º - A criança realiza as atividades motoras e o TF monitoriza e regista a realização do movimento, através de grelha disponibilizada pelo ProMO;</p>

<p>3.2.5. Manter a selagem labial, com apoio externo (verificar o fluxo nasal expiratório, se necessário), durante <u>1 minuto</u>;</p> <p>3.2.6. Manter a selagem labial, sem apoio externo durante <u>40s.</u></p>	<p>4° - O TF recorre a estratégia verbal, em função do movimento solicitado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preensão labial: O TF diz: “vais dar um “beijo do velhote, vou indicar quando fazer e parar a atividade”; - Contra resistência: O TF diz: “vais segurar com força o botão com os teus lábios, vou puxar a fita na outra extremidade, mantém a força até eu dizer pára”; - Selagem labial: O TF diz: “vais segurar com os lábios uma espátula/hóstia ou uma fita em papel, até eu dizer pára; - Selagem labial: O TF diz: “vais tentar manter os lábios em contato, até eu dizer pára; <p>5° - A criança identifica as suas dificuldades e avalia o seu desempenho através de grelha disponibilizada pelo ProMO;</p> <p>6° - O TF usa um objeto externo (e.g. espátula, hóstia, fita em papel, etc.) para fornecer pista quinestésica para o selamento labial;</p> <p>7° - O TF solicita o movimento de encerramento sem suporte externo;</p> <p>8° - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;</p> <p>9° - O TF solicita à família que realize a atividade motora;</p> <p>10° - O TF solicita à família que aplique a atividade motora ao TF;</p> <p>11° - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>12° - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>13° - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. Realizar cliques dorsais (som do cavalo) em 3 séries de 10 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.2. Realizar cliques dorsais consecutivos, contra a papila incisiva, durante 7s em 2 de 3x;</p> <p>3.3.3. Realizar movimentos ântero-posteriores da língua no palato, em 3s de 10x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.4. Realizar o afilamento da língua dentro da cavidade oral, durante 7s em 2 de 3x;</p> <p>3.3.5. Realizar a posteriorização da língua dentro da cavidade oral, durante 7s em 2 de 3x.</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá demonstrar as atividades motoras de frente à criança e de frente ao espelho para monitorizar e solicita que aplique força e que mantenha o movimento durante o tempo solicitado.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espátulas, luvas, espelho e instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF demonstra e a criança observa;</p> <p>2° - O TF dá pistas verbais sobre a realização das atividades motoras;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sucção: O TF diz: “vamos fazer som do cavalo (cliques)”; - Língua contra o palato - O TF diz:” vais tentar pôr a língua toda no céu-da-boca e manter, até eu dizer pára”; - Ântero-posterior - O TF diz: “vais fazer deslizar a ponta da língua no céu-da-boca de frente para trás; - Afilamento - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua fininha, dentro da boca”; - Posteriorização - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua para trás, dentro da boca” <p>3° - A criança repete, observando as instruções (verbais e motoras) do TF, para controlo dos movimentos associados;</p> <p>4° - A criança mantém o movimento, observando as instruções (verbais e motoras) do TF;</p>

	<p>5° - O TF explica e demonstra à família a atividade motora;</p> <p>6° - O TF solicita à família realize a atividade motora;</p> <p>7° - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>8° - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
--	--

Sessão 3	Objetivo geral 1 Domínio cognitivo e psicomotor	Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso
	<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Praticar o padrão da posição dos articuladores em repouso, durante 1 minuto, em diversos contextos;</p> <p>1.2. Utilizar o padrão da posição dos articuladores em repouso com apoio externo/visual, durante 2 minutos, em diversos contextos;</p> <p>1.3. Manter a mandíbula elevada (sem contato dentário), lábios em contato e ápice da língua na papila incisiva a segurar um elástico ortodôntico, sem movimentos associados, durante 2 minutos.</p>	<p>Atividade:</p> <p>O TF começa por verificar se a criança realizou as tarefas propostas para casa (sessão 2) e se preencheu as grelhas enviadas; Pode retomar objetivos não atingidos na sessão anterior;</p> <p>O TF solicita que a criança o reproduza o padrão de postura dos articuladores em repouso (sem e com ajuda) e solicita que esta atividade seja realizada em casa durante a visualização de televisão, vídeos e realização dos trabalhos de casa (com aumento gradual do tempo);</p> <p>O TF faz perguntas a criança sobre o padrão de postura dos articuladores em repouso, o MV e seus contextos;</p> <p>O TF reforça o de autocolantes, com imagens dos articuladores em repouso, para que possam estar à vista da criança nos diversos contextos em que está inserida (e.g. casa, escola, carro).</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, imagens, jogos de vídeo, televisão, autocolantes, espátulas, elástico ortodôntico ou fita em papel.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF relembra da importância de manter a postura dos articuladores em repouso (usa imagens coladas no espelho para que a criança monitorize);</p> <p>2° - O TF recomenda a utilização de estímulos externos (e.g. espátulas, elástico ortodôntico ou fitas em papel) para auxílio do posicionamento da postura em repouso dos articuladores;</p> <p>3° - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>

<p align="center">Objetivo geral 2</p> <p align="center">Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p align="center">Promover o modo ventilatório nasal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Auto analisar o fluxo nasal expiratório, 3x durante a sessão;</p> <p>2.2. Realizar medidas de higiene nasal, se necessário, após <u>a análise realizada do fluxo nasal expiratório</u>;</p> <p>2.3. Executar o MVN e ao mesmo tempo manter as bochechas insufladas, com controlo de pressão intraoral, durante 10s em 3 de 4 x;</p> <p>2.4. Aplicar contra resistência no feixe médio do músculo bucinador com o dedo indicador ou espátula, com ajuda do TF, durante 10s em 3 de 4 x.</p> <p>2.5. Associar <u>5 em 10 estímulos olfativos a imagens representativas dos mesmos</u>;</p> <p>2.6. Reconhecer em si a capacidade de expirar pelo nariz, <u>através da realização de 6 em 8 expirações nasais, com ajuda externa</u>;</p> <p>2.7. Realizar <u>fluxo nasal inspiratório lento e suave, suster por 2s e realizar fluxo expiratório lento e suave, durante 10 ciclos</u>;</p> <p>2.8. Manter <u>o MVPN em repouso, com apoio externo, na realização de um jogo, durante 2 minutos</u>;</p> <p>2.9. Manter <u>o MVPN com apoio externo, durante o sono</u>.</p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF verifica o preenchimento da grelha de registo da sessão anterior e esclarece dúvidas;</p> <p>O TF e a criança avaliam a fluxo nasal expiratório e verificam a necessidade de implementação de medidas de higiene nasal e as executa;</p> <p>O TF aplica técnicas de terapia manual com a aplicação de pontos motores (nasal);</p> <p>O TF solicita a criança que encha as bochechas de ar e que não o deixe escapar, lembrando a criança que deve respirar pelo nariz;</p> <p>O TF coloca vários frascos com diferentes estímulos olfativos e pede à criança que os faça corresponder a diferentes imagens representativas dos mesmos;</p> <p>O TF demonstra a expiração nasal recorrendo ao uso de uma palhinha que com o fluxo nasal unilateral (encerrar a outra narina com o dedo indicador) fará o deslocamento de uma bola de esferovite em direção a uma baliza feita de plasticina e em seguida pede à criança que reproduza a atividade;</p> <p>O TF explica a importância e solicita à família a implementação de medidas de promoção do MVPN durante o sono, com ajuda externa (adesivo de papel ou bandas neuromusculares).</p> <hr/> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, creme hidratante, adesivo de papel ou bandas neuromusculares, espelho milimetrado, lenços de papel, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina, bola de esferovite de 2,5 cm, palhinha e plasticina;</p> <p>Frascos de cheiro (sugestão de estímulos: pasta de dentes, chocolate em pó, canela, azeite, vinagre, citrinos, mel, sal, açúcar, frutas, álcool gel).</p> <hr/> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF solicita os materiais usados na sessão 2, para que a criança selecione a primeira tarefa a efetuar (monitorização do fluxo nasal);</p> <p>2º - O TF ajuda a criança, com recurso a grelha a ser construída no ProMO, a avaliar e a verificar a necessidade de implementar medidas de higiene nasal;</p> <p>3º - O TF orienta a criança na realização das atividades motoras;</p> <p>4º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>

<p style="text-align: center;">Objetivo geral 3 Domínio psicomotor</p>	<p style="text-align: center;">Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. Reproduzir movimentos alternados de depressão e elevação mandibular com o ápice da língua na papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s, em seguida realizar contra resistência contra os pré-molares inferiores, durante 10s em 3 de 4 x;</p> <p>3.1.2. Elevar a mandíbula, com contra resistência do TF à esquerda, durante 10s em 3 de 4 x;</p> <p>3.1.3. Elevar a mandíbula com contra resistência do TF à direita, durante 10s em 3 de 4 x;</p> <p>3.1.4. <u>Elevar a mandíbula com contra resistência bilateral do TF, durante 10s em 3 de 4 x.</u></p>	<p>Atividades: Promover a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial; A criança deve realizar os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva, de frente para o espelho; Após a realização da atividade motora acima descrita, o TF irá realizar contra resistência digital contra os pré-molares inferiores solicitando a criança para fazer a força contrária ao movimento do TF.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, bite blocks, creme hidratante, espelho, luvas, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras; 2º - A criança realiza as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização; - O TF diz: “agora vais abrir e fechar a boca com a ponta da língua na papila incisiva, como guia, não pode tirar a língua do lugar, irei dizer quando realizar a atividade e quando parar, a seguir irei aplicar contra resistência digital nos pré-molares inferiores, irá aplicar força até eu dizer pára”; - O TF diz; “irei puxar o “bite blocks” para a frente e terás de contrariar esse movimento, mordendo-o, até eu dizer pára; 4º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar 5º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança; 6º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança; 7º - <u>O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. <u>Realizar</u> <u>preensão labial e libertação, de forma alternada, com pressão, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</u></p> <p>3.2.2. Realizar retração dos lábios, durante 10s em 3 de 4x;</p> <p>3.2.3. Realizar <u>contra resistência do músculo orbicular dos lábios, em posição central, durante 10s em 3 de 4x;</u></p>	<p>Atividades: O TF irá solicitar a criança que realize as atividades e indicará o momento em que a criança deverá iniciar a série e descansar ou contrariar o movimento. A criança deve segurar um botão (com fita dental) nas três regiões do orbicular dos lábios inferior e superior, a seguir deve o TF, segurando a fita dental puxar o botão e solicitar à criança que contrarie o movimento.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, luvas, botão (com fita dental), hóstias e instrumento de registo vídeo.</p>

<p>3.2.4. Realizar contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição lateral direito, durante 10s em 3 de 4x;</p> <p>3.2.5. Realizar contra resistência do músculo orbicular dos lábios inferior e superior, em posição lateral esquerdo, durante 10s em 3 de 4x;</p> <p>3.2.6. Manter os lábios em contato, com apoio externo <u>(verificar o fluxo nasal expiratório) enquanto realiza um jogo, durante 2 minutos.</u></p> <p>3.2.7. Manter os lábios em contato, sem apoio externo <u>(verificar o fluxo nasal expiratório) durante 1 min.</u></p>	<p>Estratégias:</p> <p>1º - A criança realiza as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização;</p> <p>2º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preensão labial: O TF diz: “vais dar “beijo do velhote, vou indicar o período de início e descanso”; - Retração: O TF diz: “vais esconder os lábios, até eu dizer pára”; - Contra resistência: O TF diz: “vais segurar com força um botão com os lábios, vou puxar a fita e tentar tirar o botão, realize força contrária ao movimento até eu dizer pára; - Selagem labial: O TF diz: “vais segurar com os lábios uma espátula/hóstia ou uma fita em papel, até eu dizer pára; -Selagem labial: O TF diz: “vais tentar manter os lábios em contato, até eu dizer pára; <p>3º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>4º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora à criança;</p> <p>5º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. Realizar movimentos ântero-posteriores da língua no palato, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.2. Realizar cliques dorsais consecutivos, contra a papila incisiva, durante 10s em 3 de 4x;</p> <p>3.3.3. Realizar o afinamento da língua dentro da cavidade oral, durante 10s em 3 de 4x;</p> <p>3.3.4. Realizar a posteriorização da língua dentro da cavidade oral, durante 10s em 3 de 4x;</p> <p>3.3.5 Realizar <u>sucção da língua (com pressão da mesma) contra o palato duro durante 10s em 3 de 4x;</u></p> <p>3.3.6. Realizar <u>movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, durante 2 min.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá solicitar a criança que realize as atividades e indicará o momento em que a criança deverá iniciar a série e descansar ou contrariar o movimento.</p> <p>A criança deve “varrer o céu-da-boca com a ponta da língua fazendo movimentos de frente para trás;</p> <p>A criança deve colocar um elástico ortodôntico ou um pequeno rebuçado na papila incisiva e segurá-lo com o ápice da língua. Depois deve engolir a saliva, sem tirar a língua do lugar;</p> <p>Manter a atividade durante 2 minutos.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, espátula, luvas, elástico ortodôntico, enfeites de açúcar para bolos, goma de treino em repouso, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF dá pistas verbais sobre a realização das atividades motoras;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ântero-posterior - O TF diz: “vais fazer deslizar a ponta da língua no céu-da-boca de frente para trás; - Sucção- O TF diz: “vamos fazer o som do cavalo (cliques), até eu dizer pára”; - Afinamento - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua fininha, dentro da boca, até eu dizer pára”; - Posteriorização - O TF diz:” vais tentar pôr a tua língua para trás, dentro da boca, até eu dizer pára” - Língua contra o palato - O TF diz:” vais tentar pôr a língua toda no céu-da-boca e tentar sugá-la, até eu dizer pára”; - Retropulsão da língua - O TF diz: “segura o elástico ortodôntico ou um pequeno rebuçado com a ponta da língua na papila e engole a saliva sem tirar a ponta da língua do lugar, até eu dizer pára”;

	<p>2° - A criança mantém o movimento durante o tempo solicitado, observando as instruções (verbais e motoras) do TF, para controlo dos movimentos associados;</p> <p>3° - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>4° - <u>O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>
--	--

Sessão 4	Objetivo geral 1 Domínio cognitivo e psicomotor	Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso
	<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Reconhecer o padrão da posição dos articuladores em repouso em si e no TF;</p> <p>1.2. Executar a posição adequada da mandíbula em repouso, durante 3 minutos;</p> <p>1.3. Executar a posição dos lábios em contato em repouso, durante 3 minutos;</p> <p>1.4. Executar a posição adequada da língua em repouso, durante 3 minutos;</p> <p>1.5. Executar o padrão de postura dos articuladores em repouso, adaptando aos diversos contextos em que está inserida, com ajuda externa.</p>	<p>Atividade:</p> <p>O TF começa por verificar se a criança realizou as tarefas propostas para casa (sessão 3) e se preencheu as grelhas enviadas; Pode retomar objetivos não atingidos na sessão anterior;</p> <p>O TF e a criança combinam um gesto que será utilizado na sessão e/ou em casa sempre que a criança adote uma postura dos articuladores que não corresponda ao esperado. O TF e/ou a família usam o gesto para chamar a atenção da criança;</p> <p>O TF solicita que a criança o reproduza o padrão de postura dos articuladores em repouso (com ajuda e.g. elástico ortodôntico, hóstias, enfeites de açúcar para bolos, goma de treino da posição em repouso), durante 3 minutos;</p> <p>O TF solicita que esta atividade seja realizada em casa durante a visualização de televisão, vídeos e realização dos trabalhos de casa com aumento do tempo e do número de vezes realizadas por dia;</p> <p>O TF reforça o uso de autocolantes e do gesto acordado, para que a criança adapte a postura nos diversos contextos em que está inserida (e.g. casa, escola, carro);</p> <p>Materiais:</p> <p>Espelho, autocolantes, elástico ortodôntico, hóstias, enfeites de açúcar para bolos, goma de treino da posição em repouso, papel e espátula.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF e a criança combinam um gesto para ser utilizado como lembrete para a correção da postura dos articuladores em repouso;</p> <p>2° - O TF pergunta e aguarda resposta, o TF não ajuda na resposta (resposta autónoma da criança);</p> <p>3° - O TF relembra da importância de manter a postura dos articuladores em repouso;</p> <p>4° - <u>O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>

Sessão 4

Objetivo geral 2 Domínio cognitivo e psicomotor	Promover o modo ventilatório nasal
Objetivos específicos No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de: 2.1. Realizar fluxo nasal inspiratório através de estimulação olfativa, reconhecendo 10 estímulos; 2.2. Monitorizar o fluxo nasal, 3x durante a sessão; 2.3. Realizar medidas de higiene nasal, se necessário, após a verificação do fluxo nasal expiratório; 2.4. Reconhecer em si a capacidade de realizar o fluxo nasal inspiratório, em 8 de 10 inspirações nasais, com ajuda externa; 2.5. Executar fluxo nasal inspiratório à direita, em 3 séries de 5 inspirações; 2.6. Executar fluxo nasal inspiratório à esquerda, em 3 séries de 5 inspirações; 2.7. Executar fluxo nasal inspiratório lento e suave, sustentar por 3s e realizar fluxo expiratório lento e suave, durante 15 ciclos; 2.8. Executar o MVPN ao mesmo tempo manter as bochechas insufladas, durante 10s em 4 x; 2.9. Realizar fluxo nasal inspiratório com a utilização de uma palhinha, durante a realização do jogo do galo; 2.10. Realizar fluxo nasal expiratório com a utilização de uma palhinha, durante a realização do jogo de marcação de grandes penalidades; 2.11. Manter o MVPN em repouso, durante 3 minutos;	Atividades: O TF verifica o preenchimento da grelha de registo da sessão anterior e esclarece dúvidas; O TF e a criança verificam o fluxo nasal expiratório e verificam a necessidade de implementação de medidas de higiene nasal e as executa; O TF solicita à criança que realize as atividades do fluxo nasal; O TF solicita à criança que encha as bochechas de ar e depois passar de um lado para o outro sem deixar escapar o ar. O TF apresenta vários estímulos olfativos e solicita à criança (vendada) que nomeie os estímulos apresentados; O TF demonstra a expiração nasal recorrendo ao uso de uma palhinha que com o fluxo nasal unilateral (encerrar a outra narina com o dedo indicador), Este jogo pode ser feito com associação de imagens, categorias ou o jogo do galo. O fluxo nasal expiratório será demonstrado através do movimento da bola de esferovite, com a marcação de grande penalidade. Em seguida o TF solicita à criança que reproduza a atividade; O TF explica a importância e solicita à família a implementação de medidas de promoção do MVN durante o sono, com ajuda externa (adesivo de papel ou bandas neuromusculares). Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, creme hidratante, espelho milimetrado, lenços de papel, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina, palhinha, imagens variadas ou tabuleiro com o desenho do jogo do galo e as respetivas imagens, plasticina e bolas pequenas de esferovite. Fracos de cheiro (sugestão de estímulos: pasta de dentes, chocolate em pó, canela, azeite, vinagre, citrinos, mel, sal, açúcar, frutas, álcool gel). Estratégias: 1º - O TF solicita os materiais usados na sessão 3, para que a criança selecione a primeira tarefa a efetuar (monitorização do fluxo respiratório); 2º - O TF ajuda a criança, com recurso a grelha a ser construída no ProMO, a avaliar e a verificar a necessidade de implementar medidas de higiene nasal;

Sessão 4

<p>2.12. Monitorizar a utilização do MVPN nas ocupações diárias, com o apoio da família;</p> <p>2.13. Manter o MVPN durante o sono com ajuda externa.</p>	<p>3º - O TF, na atividade relacionada com os estímulos olfativos, coloca uma venda à criança, de forma concentrar a sua atenção apenas neste sentido;</p> <p>4º - O TF solicita a criança que encha as bochechas de ar e que não o deixe escapar, lembrando a criança que deve respirar pelo nariz;</p> <p>5º - <u>O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>
<p>Objetivo geral 3</p> <p>Domínio psicomotor</p>	<p>Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. <u>Elevar a mandíbula com contra resistência bilateral, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.1.2. <u>Reproduzir movimentos alternados de depressão e elevação mandibular com o ápice da língua na papila incisiva, em 3s de 15x, em seguida realizar contra resistência contra os pré-molares inferiores, durante 15s 4x.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF promove a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial;</p> <p>O TF deve realizar contra resistência digital contra os pré-molares inferiores, após a criança realizar a atividade motora acima descrita, com aumento da força do movimento realizado pela criança.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, creme hidratante, luvas, bite blocks e instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras;</p> <p>2º - O TF explica à criança que irá puxar o “bite blocks” para a frente e a criança terá de contrariar esse movimento, mordendo-o, até dizer pára;</p> <p>3º - A criança realiza as atividades motoras para auto monitorização;</p> <p>4º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar (e.g. o TF diz: “agora vais abrir e fechar a boca com a ponta da língua na papila incisiva como guia, não pode tirar a língua do lugar. No final desta atividade irei aplicar força e tu fazes a força ao contrário, até eu dizer pára”);</p> <p>5º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora na criança;</p> <p>6º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>7º - <u>O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</u></p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. <u>Promover a contra resistência do músculo orbicular dos lábios, em posição central, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.2.2. <u>Promover a contra resistência do músculo orbicular dos lábios, em posição lateral direito, durante 15s 4x;</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá solicitar a criança que realize as atividades e indicará o momento em que a criança deverá contrariar o movimento;</p> <p>A criança deve realizar o movimento de retração, protrusão, estiramento labial, de acordo com as orientações do TF;</p> <p>A criança deve segurar um botão (com fita dental) no músculo orbicular dos lábios, a seguir, o TF segurando a fita dental puxa o botão e solicita à criança que contrarie o movimento, nas posições laterais e central.</p>

Sessão 4

<p>3.2.3. Promover a contra resistência do músculo orbicular dos lábios, em posição lateral esquerdo, durante 15s 4x;</p> <p>3.2.4. Realizar retração dos lábios, em 3s de 15 x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.5. Realizar protusão dos lábios com suporte externo, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.6. Executar alternadamente protusão/estiramento labial, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.7. Executar prensão labial e libertação, de forma alternada, com pressão, seguindo o comando verbal do TF, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.8. Manter os lábios em contato, com apoio externo (verificar o fluxo nasal expiratório) enquanto realiza um jogo, durante 3 minutos,</p> <p>3.2.9. Manter os lábios em contato, sem apoio externo (verificar o fluxo nasal expiratório) durante 2 min.</p>	<p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, lápis, luvas, botões com fita dental, instrumento de registo vídeo e elástico ortodôntico.</p> <p>Estratégias: 1º - A criança realiza as atividades motoras em frente ao espelho para auto monitorização; 2º - O TF solicita e a criança realiza o movimento de contra resistência; 3º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar: - Retração: O TF diz: “vais esconder os lábios, até eu dizer pára”; - Protusão: O TF diz: “vais segurar um lápis com os lábios, até eu dizer pára”; - Protusão/estiramento: O TF diz: “vais dar beijinho repenicado e uma boca de sorriso, até eu dizer pára”; - Prensão labial: O TF diz: “vais dar beijo do velhote, até eu dizer pára”; - Contra resistência: O TF diz: “vais segurar com força um botão com os lábios, vou puxar a fita e tentar tirar o botão”; - Selagem labial: O TF diz: “vais segurar com os lábios uma espátula/hóstia ou uma fita em papel, até eu dizer pára”; - Selagem labial: O TF diz: “vais tentar manter os lábios em contato, até eu dizer pára”; 4º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança; 5º - O TF solicita à família que aplique a atividade motora à criança; 6º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. Realizar cliques apicais consecutivos, contra a papila incisiva, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.2. Realizar movimentos ântero-posteriores da língua no palato, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.3. Coordenar a deglutição da saliva, mantendo a postura do ápice da língua na papila incisiva, com a utilização de suporte externo, durante 3 min.</p> <p>3.3.4. Realizar movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, durante 2 min.</p>	<p>Atividades: A criança deve realizar as atividades motoras; A criança deve “varrer o céu-da-boca com a ponta da língua fazendo movimentos de frente para trás”; A criança deve colocar um pequeno rebuçado, hóstias, enfeites de açúcar para bolos, goma de treino da posição em repouso ou elástico ortodôntico, na papila incisiva (segurá-lo com o ápice da língua), engolir sem tirar a ajuda externa do lugar. Manter a atividade durante 3 min ou até acabar.</p> <p>Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espátula, rebuçado, elástico ortodôntico, luvas, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF dá pistas verbais sobre a realização das atividades motoras; - Língua contra o palato: - O TF diz:” vais tentar pôr a língua toda no céu-da-boca e a seguir fazer o barulho do cavalo”; - Ântero-posterior - O TF diz: “vais fazer deslizar a ponta da língua no céu-da-boca de frente para trás”;</p>

	<p>- Retropulsão da língua: - O TF diz: “segura o elástico ortodôntico/pequeno rebuçado com a ponta da língua na papila e engole a saliva sem tirar a ponta da língua do lugar (a língua deve fazer um movimento de onda de frente para atrás)”;</p> <p>2º - O TF solicita à família que supervisione a atividade motora realizada pela criança;</p> <p>3º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
--	---

Sessão 5	Objetivo geral 1 Domínio cognitivo e psicomotor	Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso
	Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de: 1.1. Executar de forma autónoma o padrão postural global e orofacial, durante a sessão; 1.2. Aperfeiçoar a postura em repouso, com a mandíbula elevada (sem contato dentário), lábios em contato ou ligeiramente afastados e ápice da língua na papila incisiva, durante 4 minutos.	Atividade: O TF começa por verificar se a criança realizou as tarefas propostas para casa (sessão 4) e se preencheu as grelhas enviadas; Pode retomar objetivos não atingidos na sessão anterior; O TF solicita a criança que mantenha a postura em repouso durante a realização de um jogo por si escolhido (e.g. puzzles), durante 4 minutos; O TF monitoriza a realização da tarefa; O TF reforça o uso de autocolantes e do gesto acordado, para que a criança corrija a postura nos diversos contextos em que está inserida (e.g. casa, escola, carro).
		Materiais: Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, jogos lúdicos, autocolantes.
		Estratégias: 1º - O TF avalia a manutenção da postura solicitada; 2º - O TF orienta e estimula para a concretização do objetivo; 3º - O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.
	Objetivo geral 2 Domínio cognitivo e psicomotor	Promover o modo ventilatório nasal
	Objetivos específicos No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de: 2.1. Realizar fluxo nasal inspiratório através de estimulação olfativa, reconhecendo 10 estímulos;	Atividades: O TF verifica o preenchimento da grelha de registo da sessão anterior e esclarece dúvidas; O TF identifica junto da criança e da família a utilização do MVPN noutros contextos que está inserida (e.g. casa, escola, carro); O TF apresenta vários estímulos olfativos e solicita à criança (vendada) que nomeie os estímulos apresentados;

Sessão 5

<p>2.2. Monitorizar o fluxo nasal autonomamente, 3x durante a sessão;</p> <p>2.3. Implementar medidas de higiene nasal autonomamente, se necessário, após verificação do fluxo nasal expiratório;</p> <p>2.4. Realizar fluxo nasal inspiratório com a utilização de uma palhinha, durante a realização do jogo do galo;</p> <p>2.5. Realizar fluxo nasal expiratório através de uma palhinha, durante a realização do jogo de marcação de grandes penalidades;</p> <p>2.6. Realizar fluxo nasal inspiratório lento e suave, suster por 4s e realizar fluxo nasal expiratório lento e suave, durante 20 ciclos;</p> <p>2.7. Executar o MVPN em repouso, durante 4 minutos;</p> <p>2.8. Automatizar a utilização do MVPN nas ocupações diárias, com o apoio da família;</p> <p>2.9. Executar o MVPN durante o sono com ajuda externa.</p>	<p>A criança verifica o fluxo nasal expiratório em três momentos ao longo da sessão e identifica a necessidade de implementação de medidas de higiene nasal e as executa quando necessário;</p> <p>O TF e a criança realizam um jogo (e.g. jogo do galo) com inspirações e expirações realizadas através de uma palhinha;</p> <p>O TF explica a importância e solicita à família a implementação de medidas de promoção do MVPN durante o sono, com ajuda externa (adesivo de papel ou bandas neuromusculares);</p> <p>O TF solicita à criança que inspire de forma lenta e suave, sustenha a respiração até o TF dizer para e depois expire lentamente.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, creme hidratante, espelho milimetrado, lenços de papel, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina, frascos de cheiro (sugestão de estímulos: pasta de dentes, chocolate em pó, canela, azeite, vinagre, citrinos, mel, sal, açúcar, frutas, álcool gel).</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF solicita os materiais usados na sessão 4, para que a criança selecione a primeira tarefa a efetuar (monitorização do fluxo nasal expiratório);</p> <p>2º - O TF solicita que a criança verifique a necessidade de implementar medidas de higiene nasal (com recurso a grelha a ser construída no ProMO);</p> <p>3º - O TF, na atividade relacionada com os estímulos olfativos, coloca uma venda à criança, de forma a concentrar a sua atenção apenas neste sentido;</p> <p>4º - O TF solicita que a criança realize a expiração nasal recorrendo ao uso de uma palhinha que com o fluxo nasal unilateral (encerrar a outra narina com o dedo indicador). Esta atividade será realizada através do jogo do galo, onde a criança e o TF dispõem de peças com imagens (X ou 0) e o objetivo será realizar o jogo com o deslocamento das peças para o tabuleiro com a utilização de uma palhinha.</p> <p>5º - O fluxo nasal expiratório será demonstrado através do movimento da bola de esferovite, recorrendo ao uso de uma palhinha para o deslocamento do ar, com a marcação de grande penalidade. Em seguida o TF solicita à criança que reproduza a atividade;</p> <p>6º - O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO.</p>
---	--

Objetivo geral 3 Domínio psicomotor	Normalizar a postura em repouso dos articuladores
<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. <u>Realizar preensão bilateral em oclusão natural, do “bite blocks”, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.1.2. <u>Reproduzir movimentos alternados de depressão e elevação mandibular com o ápice da língua na papila incisiva, em 3s de 15x, em seguida realizar contra resistência contra os pré-molares inferiores, durante 15s 4x.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF promove a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial;</p> <p>A criança deve realizar a preensão do bite blocks, mantendo uma oclusão natural;</p> <p>A criança deve realizar os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva, com aumento da precisão e velocidade do movimento.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, bite blocks, cronómetro, espátula, luvas, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras;</p> <p>2º - A criança executa as atividades motoras em sequência sozinha;</p> <p>3º - O TF explica à criança que irá puxar o “bite blocks” para a frente e a criança terá que contrariar esse movimento, mordendo-o;</p> <p>4º - A criança realiza as atividades motoras para auto monitorização;</p> <p>5º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança.</p> <p>6º - <u>O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO, com aumento da força, precisão e/ou velocidade do movimento.</u></p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. <u>Executar contra resistência do músculo orbicular dos lábios, em posição central, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.2.2. <u>Executar contra resistência do músculo orbicular dos lábios, em posição lateral direito, durante 15s 4x;</u></p> <p>3.2.3. <u>Executar contra resistência do músculo orbicular dos lábios em posição lateral esquerdo, durante 15s 4x;</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF irá solicitar a criança que realize as atividades e indicará o momento em que a criança deverá contrariar o movimento;</p> <p>A criança deve segurar um botão (com fita dental) no músculo orbicular dos lábios, a seguir deve o TF, segurando a fita dental puxar o botão e solicita à criança que contrarie o movimento;</p> <p>A criança deve manter a retração labial, seguindo as instruções: “vais esconder os lábios”.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, cronómetro, botão (com fita dental), lápis, luvas, instrumento de registo vídeo.</p>

Sessão 5

<p>3.2.4. Executar retração labial, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.5. Automatizar a postura labial de contato durante 4 minutos.</p>	<p>Estratégias:</p> <p>1º - A criança realiza as atividades motoras;</p> <p>2º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar</p> <p>- Contra resistência: - O TF diz: “vais segurar com força um botão com os lábios, vou puxar a fita e tentar tirar o botão”;</p> <p>- Retração: - O TF diz: “vais esconder os lábios”;</p> <p>3º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>4º - <u>O TF recomenda a repetição e registo destas tarefas em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO, com aumento da força, precisão e/ou velocidade do movimento.</u></p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. Executar cliques apicais consecutivos, contra a papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.2. Realizar movimentos ântero-posteriores da língua no palato, em 3s de 15x, com intervalo de 10s;</p> <p>3.3.3. Executar a deglutição de saliva, mantendo a postura do ápice da língua na papila incisiva, com a utilização de suporte externo, durante 4 min;</p> <p>3.3.4. Automatizar movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, sem utilização de suporte externo, durante 3 min.</p>	<p>Atividades:</p> <p>A criança deve realizar as atividades motoras autonomamente;</p> <p>A criança deve “varrer o céu-da-boca com a ponta da língua fazendo movimentos de frente para trás;</p> <p>A criança deve colocar um pequeno rebuçado ou elástico ortodôntico, na papila incisiva e segurá-lo com o ápice da língua. Depois deve engolir a saliva, sem tirar o rebuçado/ elástico ortodôntico do lugar. Manter a atividade durante 4 min ou até acabar o rebuçado.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, espelho, rebuçado/elástico ortodôntico, instrumento de registo vídeo.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1º - A criança realiza as atividades motoras em frente ao espelho para auto-monitorização;</p> <p>2º - O TF recorre a estratégias verbais para que a criança se consiga monitorizar</p> <p>- Língua contra o palato: - O TF diz: ”vais tentar pôr a língua toda no céu-da-boca e a seguir fazer o barulho do cavalo”;</p> <p>- Ântero-posterior: - O TF diz: “ vais fazer deslizar a ponta da língua no céu-da-boca de frente para trás”;</p> <p>- Retropulsão da língua: - O TF diz: “com a ponta da língua na papila e engole a saliva sem tirar a ponta da língua do lugar”;</p> <p>3º - O TF observa, alerta a criança e regista eventuais movimentos de compensação realizados pela criança;</p> <p>4º - <u>O TF recomenda a repetição e registo desta tarefa em casa, através de grelha disponibilizada pelo ProMO, com aumento da força, precisão e/ou velocidade do movimento.</u></p>

<p align="center">Objetivo geral 1 Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p align="center">Consciencializar o padrão de postura dos articuladores em repouso</p>
<p>Objetivos específicos: No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>1.1. Enunciar a importância da posição dos articuladores para o MR;</p> <p>1.2. Automatizar o novo padrão de postura dos articuladores em repouso, durante a sessão;</p> <p>1.3. Verificar o padrão de postura em repouso pré e pós-intervenção, mediante análise das fotografias tiradas pelo TF na 1ª e 6ª sessão;</p> <p>1.4. Automatizar o MVPN durante o repouso na realização das suas ocupações diárias.</p>	<p>Atividade: O TF irá tirar fotografias da criança (da face/corpo-de frente /perfil); O TF faz um jogo de inversão de papéis onde estimula que a criança revele os conhecimentos adquiridos durante a intervenção; A criança regista as mudanças por ela identificadas em relação a postura dos articuladores em repouso; O TF irá proceder a um registo de imagem (vídeo ou foto) da postura dos articuladores em repouso na última sessão e verificar as diferenças com o registo realizado na primeira sessão.</p> <p>Materiais: Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança), registo de imagem (vídeo ou foto), registo de imagem realizado na 1ª sessão.</p> <p>Estratégias: 1º - O TF faz um jogo de inversão de papéis, em que a criança explica importância que a posição dos articuladores tem para o MR; 2º - A criança exemplifica situações em que percebeu e corrigiu alterações na postura dos articuladores, podendo consultar as grelhas de registo do ProMO por si usadas; 3º - O TF realiza um registo de imagem (vídeo ou foto) da postura dos articuladores em repouso; 4º - A criança descreve situações em que aplicou o conhecimento sobre o novo padrão de postura dos articuladores a outros contextos.</p>
<p align="center">Objetivo geral 2 Domínio afetivo e cognitivo</p>	<p align="center">Promover o modo ventilatório nasal</p>
<p>Objetivos específicos No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.1. Monitorizar o fluxo nasal, durante a sessão;</p> <p>2.2. Implementar medidas de higiene nasal, se necessário, durante a sessão.</p>	<p>Atividades: A criança deve verificar o fluxo nasal expiratório e assoar autonomamente (se necessário, aplicar de cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina deve ser realizado com a ajuda de um adulto).</p> <p>Materiais: Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança), espelho milimetrado, cloreto de sódio (0,9%), sistema de lavagem nasal e/ ou solução salina, espelho e imagem a construir (treino MVPN).</p>

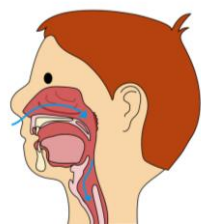
	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF reforça que há atividades devem ser mantidas (verificação do fluxo nasal e medidas de higiene nasal quando necessário);</p> <p>2º - A criança realiza essas atividades autonomamente.</p>
<p>Objetivo geral 2</p> <p>Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p>Promover o modo ventilatório nasal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>2.3. Realizar o fluxo nasal inspiratório e expiratório de forma lenta, silenciosa e sem visualização de esforço ao longo do dia;</p> <p>2.4. Executar o MVPN em repouso, durante 5 minutos;</p> <p>2.5. Manter o MVPN durante o sono com ajuda externa.</p>	<p>Atividades:</p> <p>A criança deve realizar as atividades de respiração autonomamente;</p> <p>A criança deve realizar um jogo mantendo o MVPN;</p> <p>A criança deve dormir com os lábios unidos com a ajuda externa.</p>
	<p>Materiais:</p> <p>Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança), adesivo de papel/bandas neuromusculares, cronómetro, jogo lúdico, visualização de vídeo.</p>
	<p>Estratégias:</p> <p>1º - O TF reforça que há atividades respiratórias que devem ser mantidas;</p> <p>2º - A criança realiza essas atividades autonomamente e sem qualquer ajuda;</p> <p>3º - A criança realiza autonomamente as atividades respiratórias em sequência;</p> <p>4º - A criança refere sozinha em que momento irá realizar esta atividade quando o programa cessar (registo em grelha a construir, que ficará como estratégia visual para manutenção das competências adquiridas);</p> <p>5º - A criança auto avalia a sua prestação;</p> <p>6º - <u>A criança deverá complementar o programa em casa e enviar registos para o TF (email/telefone).</u></p>
<p>Objetivo geral 3</p> <p>Domínio cognitivo e psicomotor</p>	<p>Normalizar a postura em repouso dos articuladores</p>
<p>Objetivos específicos:</p> <p>No final da sessão terapêutica, a criança deverá ser capaz de:</p> <p>3.1. Mandíbula</p> <p>3.1.1. <u>Executar os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>O TF promove a circulação venosa e linfática, através do uso de técnicas de terapia manual na região orofacial;</p> <p>A criança deve realizar autonomamente os movimentos de depressão e elevação da mandíbula, mantendo o ápice da língua na papila incisiva como guia.</p>
	<p>Materiais:</p> <p>Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança).</p>

	<p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF realiza estimulação manual na musculatura orofacial (manobras de deslizamento, movimentos circulares, vibração e “tapping”) antes da realização das atividades motoras;</p> <p>2° - O TF reforça que há atividades motoras que devem ser mantidas;</p> <p>3° - A criança define em que momento irá realizar esta atividade quando o programa cessar (registro em grelha a construir, que ficará como estratégia visual para manutenção das competências adquiridas);</p> <p>4° - <u>A criança deverá complementar o programa em casa e enviar registros para o TF (email/telefone).</u></p>
<p>3.2. Lábios</p> <p>3.2.1. Aperfeiçoar a contato labial adequado, durante a postura em repouso, com ajuda externa, durante 6 minutos;</p> <p>3.2.2. Executar retração labial e libertação com pressão, de forma sequencial, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.3. Executar retração labial, sem ajuda externa, em 3 séries de 15 movimentos, com intervalo de 10s;</p> <p>3.2.4. <u>Automatizar o contato labial, sem ajuda externa, durante 5 minutos.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>A criança deve aperfeiçoar o contato labial, com ajuda de um pedaço de papel/elástico ortodôntico, durante a postura em repouso em momentos variados (ver vídeos, fazer TPC, andar de carro);</p> <p>A criança deve realizar a atividade motora;</p> <p>A criança deve manter a postura labial sem ajuda externa.</p> <p>Materiais:</p> <p>Ficha de monitorização de tarefas e de tomada de decisão a construir (dirigida à criança), papel/elástico ortodôntico.</p> <p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF reforça que há atividades motoras que devem ser mantidas;</p> <p>2° - A criança realiza essas atividades autonomamente e sem qualquer ajuda;</p> <p>3° - A criança realiza as atividades motoras em sequência sozinha;</p> <p>4° - A criança define os momentos em que irá realizar esta atividade quando o programa cessar (registro em grelha a construir, que ficará como estratégia visual para manutenção das competências adquiridas);</p> <p>5° - <u>A criança deverá complementar o programa em casa e enviar registros para o TF (email/telefone).</u></p>
<p>3.3. Língua</p> <p>3.3.1. <u>Automatizar a deglutição de saliva, mantendo a postura do ápice da língua na papila incisiva, com a utilização de suporte externo, durante 5 min;</u></p> <p>3.3.2. <u>Aperfeiçoar o movimento de retropulsão da língua contra o palato, proporcionando a deglutição de saliva, sem utilização de suporte externo, durante 4 min.</u></p>	<p>Atividades:</p> <p>A criança deve colocar um pequeno rebuçado ou elástico ortodôntico, na papila incisiva e segurá-lo com o ápice da língua. Depois deve engolir a saliva, sem tirar o rebuçado/elástico e a língua do lugar. Manter a atividade durante 6 min ou até acabar o rebuçado;</p> <p>A criança deve repetir a atividade acima descrita, porém sem ajuda externa;</p> <p>A criança deve realizar as atividades motoras autonomamente.</p> <p>Materiais:</p> <p>Grelha de monitorização de tarefas a ser construída no ProMO, rebuçado/ elástico ortodôntico.</p>

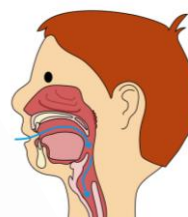
		<p>Estratégias:</p> <p>1° - O TF reforça que há atividades motoras que devem ser mantidas;</p> <p>2° - A criança realiza essas atividades autonomamente e sem qualquer ajuda;</p> <p>3° - A criança realiza as atividades motoras em sequência sozinha;</p> <p>4° - A criança define os momentos em que irá realizar esta atividade quando o programa cessar (registro em grelha a construir, que ficará como estratégia visual para manutenção das competências adquiridas);</p> <p>5° - <u>A criança deverá complementar o programa em casa e enviar registros para o TF (email/telefone).</u></p>
--	--	---

APÊNDICE V: Exemplo de imagens da versão 1.2 do ProMO

Modo Ventilatório Nasal



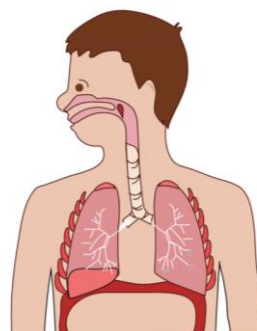
Modo Ventilatório Oral



Postura global



Sistema respiratório



Promo

Programa de Intervenção Aromática