

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOCÊNCIAS E SAÚDE – MESTRADO**

CELINA CABRAL

**DIFICULDADES ALIMENTARES EM PREMATUROS APÓS A ALTA
HOSPITALAR**

**CASCADEL-PR
(2020)**

CELINA CABRAL

DIFICULDADES ALIMENTARES EM PREMATUROS APÓS A ALTA HOSPITALAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Biociências e Saúde – Mestrado, do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Biociências e Saúde.

Área de concentração: Biologia, processo saúde-doença e políticas de saúde

ORIENTADOR: Dra. Cláudia Silveira Viera

CASCADEL-PR
(Março/2020)

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Cabral, Celina

Dificuldades alimentares em prematuros após a alta hospitalar / Celina Cabral; orientador(a), Cláudia Silveira Viera, 2020.

126 f.

Dissertação (mestrado), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Cascavel, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Biociências e Saúde, 2020.

1. Prematuros. 2. Desenvolvimento infantil. 3. Comportamento alimentar. 4. Sistema estomatognático. I. Viera, Cláudia Silveira . II. Título.



unioeste

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Cascavel CNPJ 78680337/0002-65
Rua Universitária, 2069 - Jardim Universitário - Cx. P. 000711 - CEP 85819-110
Fone:(45) 3220-3000 - Fax:(45) 3324-4566 - Cascavel - Paraná



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

CELINA CABRAL

Dificuldades alimentares em prematuros após a alta hospitalar

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biociências e Saúde em cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestra em Biociências e Saúde, área de concentração Biologia, Processo Saúde-doença e Políticas de Saúde, linha de pesquisa Práticas e Políticas de Saúde, APROVADO(A) pela seguinte banca examinadora:

Orientador(a) - Claudia Silveira Viera

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Patricia Oehlmeyer Nassar

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Cristina Ide-Fujinaga

Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)

Cascavel, 4 de março de 2020

Dedicatória

*Dedico esta conquista a minha família que, mesmo distante, sempre me apoiou,
inclusive nos momentos mais desafiadores desta trajetória.*

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Prof.^a Dr.^a Cláudia Silveira Viera, minha gratidão pela parceria nessa caminhada, pelo apoio, paciência e por todos os ensinamentos que me proporcionaram crescimento.

À pediatra Milene e aos demais que contribuíram com o processo de coleta de dados.

Aos professores que compõem o corpo docente do Mestrado em Biociências e Saúde, por todo o aprendizado que proporcionaram.

Às professoras, Dr.^a Cristina I. Fujinada e Dr.^a Patrícia O. Nassar, que compõem a banca deste trabalho, agradeço por aceitarem o convite e pelas contribuições.

À minha família, por todo o incentivo que sempre recebi, desde o início da minha vida acadêmica.

Ao Paulo, minha gratidão por sempre acreditar em meu potencial, incentivar-me e apoiar. Com você eu aprendi que posso seguir meus sonhos.

À minha amiga Amanda, que, mesmo distante, fez-se presente com seu apoio e amizade.

À Deus, por ter me dado força, saúde e discernimento para superar as dificuldades.

Às famílias das crianças participantes, agradeço pela colaboração a qual viabilizou a realização da pesquisa.

À CAPES, por contribuir nesse processo com apoio financeiro.

RESUMO

CABRAL. C. **DIFICULDADES ALIMENTARES EM PREMATUROS APÓS A ALTA HOSPITALAR**. 126 páginas. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Biociências e Saúde, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campus Cascavel, Unioeste, 2020.

Crianças prematuras compõem grupo de risco para diversos acometimentos, dentre os quais se destacam as dificuldades alimentares. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a ocorrência de dificuldades alimentares e de alterações nos órgãos do sistema estomatognático, nos três primeiros anos de idade corrigida, de nascidos prematuros. Trata-se de estudo quantitativo, observacional, de desenho transversal, no qual foram estudados 49 prematuros, com idade corrigida entre 24 e 36 meses, nascidos entre 2015 e 2017. A coleta de dados foi realizada no ambulatório do Hospital Universitário, por meio do emprego de dois instrumentos, um contendo a caracterização materna e da criança, e o segundo, consistindo no protocolo de avaliação fonoaudiológica da alimentação pediátrica. A amostra foi estratificada em dois grupos: ≥ 32 e < 32 semanas de idade gestacional. Dados foram analisados pelo programa computacional XLSTAT[®] pelo teste t de Student ($p > 0,05$) ou Mann-Whitney ($p < 0,05$); teste de qui-quadrado para independência; e, nos casos de contagens categóricas inferiores a 5, foi utilizado o Método de Monte Carlo. Em todos os testes, o nível de significância utilizado foi de 0.05. No perfil alimentar, verificou-se que aqueles com idade gestacional < 32 semanas tiveram maiores chances de ter a dieta com alimentos pastosos. Ainda para o mesmo grupo, a predominância de aleitamento materno exclusivo foi de 28%, e para os nascidos com idade gestacional ≥ 32 semanas foi de 70.83%. Identificou-se alterações nos órgãos fonoarticulatórios nos dois grupos para sensibilidade de língua e palato, no tônus e postura de lábios, língua, bochechas, estrutura do palato e mordida sem diferença estatística ($p > 0,05$). O grupo idade gestacional ≥ 32 semanas apresentou menos chances de manifestar desconforto alimentar, comparados ao grupo < 32 semanas. Este é mais propenso a apresentar alterações nos aspectos oromotores da alimentação, nas consistências pastoso e sólido, nos aspectos: vedamento labial, na deglutição e nos sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea. Conclusão: Não se evidenciou relação clara entre o tipo de alimentação e alterações do sistema estomatognático. A prematuridade deve ser considerada como um fator de risco para o desenvolvimento deste sistema. Neste estudo, foi identificado que o grupo dos nascidos com menos de 32 semanas apresentaram maiores chances de manifestar a queixa de desconforto durante a alimentação. Conclui-se que as dificuldades alimentares são uma realidade nesta população na faixa etária estudada.

Palavras-Chaves: Prematuro. Sistema Estomatognático. Desenvolvimento infantil. Comportamento Alimentar.

ABSTRACT

CABRAL. C. **Feeding difficulties in preterm infants after hospital discharge.** 126 pages. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Biociências e Saúde, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campus Cascavel, Unioeste, 2020.

Premature children make up a risk group for various changes, among which the dietary difficulties stand out. This study aims to assess the occurrence of eating difficulties and changes in the organs of the stomatognathic system in the first three years of corrected age of premature births. This is a quantitative, observational, cross-sectional study in which 49 preterm infants were studied, with a corrected age between 24 and 36 months born between 2015 and 2017. Data collection was performed at the outpatient clinic of the University Hospital through the use of two instruments, one containing the maternal character, the child's and sociodemographic data and the second, consisted of the speech therapy assessment protocol for pediatric feeding. Sample stratified into two groups: ≥ 32 and < 32 weeks of gestational age. Data were analyzed using the XLSTAT® computer program using Student's t test ($p > 0.05$) or Mann-Whitney ($p < 0.05$); chi-square test for independence and in the case of categorical counts less than 5, the Monte Carlo Method was used. In all tests, the significance level used was 0.05. In the dietary profile, those with gestational age < 32 weeks were more likely to have a diet with pasty foods, even for the same group the predominance of exclusive breastfeeding was 28%, and for those born with gestational age ≥ 32 weeks it was 70.83%. Changes in phonoarticulatory organs in both groups were identified for tongue and palate sensitivity, tone and posture of lips, tongue, cheeks, palate structure and bite without statistical difference ($p > 0.05$). The gestational age group ≥ 32 weeks, had less chances of manifesting food discomfort compared to the group < 32 weeks, the latter is more likely to have changes in the oromotor aspects of the food in the pasty and solid consistencies for lip sealing in swallowing, signs suggestive of laryngeal penetration / aspiration and chewing. Conclusion: There was no clear relationship between the type of food and changes in the stomatognathic system. Prematurity must be considered as a risk factor for the development of this system. In this study, it was identified that the group of children born less than 32 weeks had a higher chance of manifesting the complaint of discomfort during feeding. It is concluded that eating difficulties are a reality in this population in the age group studied.

Keywords: Preterm. Stomatognathic System. Child Development. Feeding Behavior.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Cavidade oral: estruturas e mucosas.....	21
Figura 2- Músculos da cabeça e pescoço.	22
Figura 3- Fluxograma delineamento da amostra. RNPT atendidos no ambulatório de seguimento de risco do HUOP entre 2015 e 2017. Cascavel, Paraná, 2020	34
Figura 4- Fluxograma Composição da amostra, causas das exclusões. Fatores que determinaram o tamanho amostral. Cascavel, Paraná, 2020.....	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Maturação dos reflexos orais de acordo com a idade gestacional.	23
Tabela 2- Distribuição da amostra em grupos. Cascavel-PR, 2020.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS

RN- Recém-nascido

PT- Pré-Termo

UTIN- Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

RNPT- Recém-Nascido Prematuro

SSMO- Sistema Sensório-Motor Oral

IOT- Intubação orotraqueal

CPAP- Dispositivos de Pressão Positiva Contínua na Via Aérea

IMC- Índice de massa corporal

PC- Perímetro cefálico

RGE- Refluxo gastroesofágico

PN- Peso ao nascer

IG- Idade gestacional

IC- Idade corrigida

GIG- Grande para a idade gestacional

PIG- Pequeno para a idade gestacional

AIG- Adequado para a idade gestacional

PT- Pré termo

HUOP- Hospital Universitário do Oeste do Paraná

CO- Centro Obstétrico

KG- quilograma

SNN- Sucção Não Nutritiva

SE- Sistema estomatognático

SNG- Sonda Nasogástrica

SOG- Sonda Orogástrica

BP- Baixo peso

RNPTBP- Recém-nascido prematuro baixo peso

RNPTMBP- Recém-nascido prematuro muito baixo peso

SUMARIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo Geral	16
2.2 Objetivos Específicos.....	16
3. REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1 Prematuridade.....	17
3.2 O contexto da UTIN e as repercussões sobre o Prematuro.....	20
3.3 Desenvolvimento das funções orais.....	21
4. METODOLOGIA	30
4.1 Tipo de estudo	30
4.2 Local do estudo.....	30
4.3 População do estudo.....	32
4.4 Coleta de dados	35
4.4.1 Formulário.....	36
4.5 Materiais para avaliação do prematuro e da alimentação.....	38
4.6 Análise de dados.....	38
4.7 Aspectos éticos	40
5. RESULTADOS	41
Artigo 1.....	42
Artigo 2:.....	77
6. Conclusões	109
REFERÊNCIAS	108
APÊNDICE A	116
ANEXO A	118

ANEXO B	120
ANEXO C	123

1. INTRODUÇÃO

A duração da gestação implicará em características específicas do Recém-Nascido (RN), ao nascer, bem como em condições clínicas no período neonatal precoce. Assim, aqueles que nascem com menos de 37 semanas de idade gestacional (IG) são denominados pré-termo (PT) e conformam um grupo de RN de risco. A prematuridade é um significativo fator de risco para a morbimortalidade de crianças menores de cinco anos de idade. Muitas crianças apresentam alguma alteração em seu desenvolvimento e estão mais suscetíveis ao surgimento de infecções e a outras intercorrências, devido à prematuridade (CLOHERTY et al., 2010). Desse modo, constitui-se uma das prioridades da saúde pública, visando à redução da morbimortalidade dessa população (GUIMARÃES et al., 2017).

Os impactos que a prematuridade exercerá no desenvolvimento de cada criança são variáveis, podendo influenciar nos aspectos orgânico, psicológico e cognitivo. Tais impactos resultam também das dificuldades de acesso a serviços de saúde, desde o pré-natal até sua hospitalização em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), da qualidade da assistência prestada pelas equipes nesses serviços, das condições familiares e do acompanhamento prestado à criança no decorrer de seu desenvolvimento, após a alta hospitalar. Esses são aspectos que contribuem para a minimização ou o agravamento das condições iniciais apresentadas pelo neonato (SERENO, 2013), tais como, imaturidade pulmonar, deficiências auditivas, visuais, alterações neurológicas e sensoriais, paralisia cerebral, dificuldades de aprendizagem e também dificuldades nas competências comunicacionais que irão interferir no desenvolvimento de vínculos (BARROS, 2012).

O Recém-Nascido Prematuro (RNPT), portanto, encontra-se vulnerável ao desenvolvimento de uma série de complicações, desde seu nascimento, as quais podem se estender por longo tempo em sua vida. Dentre essas complicações, tem-se as relacionadas à imaturidade cerebral, em que o RNPT possui restrições, tais como: dificuldade em permanecer em estado de alerta, alterações no tônus muscular, reflexos orais ausentes ou incompletos, incoordenação entre as funções de sucção,

deglutição e respiração, o que impede a alimentação por via oral inicialmente (ANDRADE; GUEDES, 2005).

Desse modo, a prematuridade é considerada como fator de risco para distintos problemas, visto que a imaturidade anatomofisiológica predispõe o surgimento de complicações para a adaptação e evolução, no período pós-natal (PAGLIARO et al., 2015). Prematuros compõem, então, grupo de risco para o desmame precoce, além de, frequentemente, apresentarem dificuldades relacionadas à alimentação, principalmente na transição para novas consistências. Assim, podem ser observadas recusa alimentar, náuseas, vômito, choro, irritação e engasgos (BRUSCO; DELGADO, 2014).

O desenvolvimento de competências alimentares adequadas favorece o crescimento, a resistência imunológica, o desenvolvimento neuropsicomotor e o Sistema Sensório-Motor Oral (SSMO), de maneira adequada (BUHLER; LIMONGI, 2004). Porém, no RNPT, esse desenvolvimento pode estar comprometido em diferentes graus, conforme a exposição a determinados fatores a que estão expostos durante a hospitalização. Nesse contexto, os RNPT com menos de 34 semanas, geralmente, recebem a alimentação por meio de sonda gástrica, o que pode inibir o desenvolvimento motor oral e a sucção nutritiva. Desse modo, o uso de sondas pode adiar a alimentação por via oral e também a alta hospitalar (LAU et al., 2003).

Hawdon et al.(2000), em seu estudo com RNPT até os 12 meses de idade, sugerem que o uso de Intubação Orotraqueal (IOT), *Continuous Positive AirwayPressure* (CPAP), de sondas gástricas e o atraso para alimentação por via oral prejudicam o estabelecimento de padrões normais de alimentação, desencadeando problemas a longo prazo, tais como: recusa alimentar, dificuldades em tolerar alimentos não homogêneos, tosse, vômitos e hipersensibilidade oral.

Em outro estudo realizado em Washington, nos Estados Unidos, por Crapnell et al. (2013), foi analisada a associação entre fatores clínicos neonatais e problemas alimentares, aos dois anos de Idade Corrigida (IC), de 104 crianças nascidas com 30 semanas ou menos de idade gestacional. Verificou-se, então, que 23% da amostra apresentou alguma dificuldade alimentar, 55% não tinha alimentação adequada, 30% não tinha boa aceitação aos alimentos imediatamente, 10% permaneciam com resquícios dos alimentos entre as bochechas, 9% evitavam alimentos que demandavam mastigação e 6% apresentavam engasgos. Os autores concluíram que as dificuldades apresentadas estavam associadas à hipotonia geral observada nas

crianças, sendo que esta pode comprometer o desenvolvimento das funções motoras orais. Os autores sugerem ainda que fatores relacionados à situação socioeconômica familiar podem influenciar no desenvolvimento alimentar em prematuros.

Em avaliação das associações entre crescimento e problemas alimentares de 283 crianças prematuras, aos 30 meses de idade, nascidas com idade gestacional igual ou inferior a 25 semanas, em Nottingham, na Inglaterra, os autores identificaram que 33% apresentavam dificuldades alimentares referidas pelos pais, 12% tinham problemas de deglutição, 23% apresentavam recusa alimentar e 19% apresentavam ambos problemas. O estudo sugeriu que as crianças com problemas de deglutição tinham o peso mais prejudicado, se comparadas ao grupo da recusa alimentar. Crianças com problemas de alimentação apresentavam estatura, peso, índice de massa corporal (IMC) e perímetro cefálico (PC) reduzidos em relação ao esperado para idade (WOOD et al., 2003).

Na caracterização do desenvolvimento alimentar de um grupo de prematuros, entre os três e doze meses de vida, o aleitamento materno apresentou baixos índices de duração, assim como alguma dificuldade alimentar foi identificada, evidenciando-se associação entre prematuridade extrema, extremo baixo peso e recusa alimentar (BRUSCO; DELGADO, 2014). Problemas relacionados à função alimentar são frequentes na população de prematuros. No que tange ao Sistema Estomatognático (SE), pelo menos 50% dos bebês que tiveram intercorrências peri e pós-natais apresentam algum tipo de alteração motora oral ou de alimentação (ROOMMEL et al., 2003).

Alguns autores descrevem as dificuldades alimentares em prematuros no decorrer do primeiro ano de vida, apontando, entre elas, disfunção motora oral, vômitos, Refluxo Gastroesofágico (RGE), aspiração, engasgos, preferência por uma consistência alimentar, escape extraoral do alimento, recusa alimentar, dificuldades na transição de consistências alimentares, dificuldades para mastigar alimentos sólidos, pobre ganho de peso e baixa ingestão de alimentos (HAWDON et al., 2000; ROOMMEL et al., 2003; DODRILL et al., 2004; THORYE, 2007; TÖRÖLÄ et al., 2012).

A habilidade da alimentação amadurece nos dois primeiros anos de vida, estando relacionada ao desenvolvimento sensorio motor, à maturação neurológica e também à experiência. Da mesma forma, espera-se que o crescimento dos prematuros se equipare ao desenvolvimento dos nascidos a termo no período dos dois aos três anos, porém, eles são mais propensos a apresentarem prejuízos no

desenvolvimento, incluindo atrasos no decorrer da infância (RAMSEY, 2003). Frente a isso, ressalta-se a necessidade de avaliar os prematuros nessa faixa etária, por se acreditar que eles tendem a apresentar dificuldades no que se refere à alimentação ainda neste período.

Nesse contexto, a partir das evidências da literatura sobre prematuridade, desenvolvimento motor oral e alimentar de crianças prematuras, nota-se a importância de entender o desenvolvimento da função alimentar nessa população, bem como as possíveis dificuldades nesse processo, nos primeiros anos de vida. Considerando a importância da introdução alimentar, no período adequado para a saúde da criança, surge a seguinte indagação, que requer investigação: nos prematuros, as dificuldades alimentares persistem no período dos 24 aos 36 meses de idade corrigida?

Tem-se, como hipótese de pesquisa, que os RNPT de menor peso e IG estão sujeitos à maior prevalência de dificuldades alimentares e de alterações no SE, no período dos dois aos três anos de idade corrigida.

Com base na escassez de pesquisas acerca do presente tema, na literatura fonoaudiológica brasileira atual, evidencia-se a relevância da presente pesquisa.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a ocorrência de dificuldades alimentares e de alterações nos órgãos do SE, nos três primeiros anos de idade corrigida de nascidos prematuros.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil alimentar dos prematuros nos três primeiros anos de idade corrigida e as possíveis alterações no SE;
- Analisar as relações entre tipo de alimentação na alta hospitalar (aleitamento materno exclusivo, aleitamento materno complementado ou apenas complemento), com a manifestação de alterações nos aspectos sensório motores da alimentação e de dificuldades alimentares.
- Verificar a ocorrência de dificuldades alimentares e de alterações nos aspectos sensório motores da alimentação.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Prematuridade

As crianças prematuras, ou seja, que nascem antes das 37 semanas de idade gestacional, estão propensas a sofrerem acometimentos que podem comprometer sua saúde no período neonatal, podendo apresentar sequelas que duram meses ou até anos. Observando-se que, quanto maior o grau da prematuridade, maiores são os índices de mortalidade (AVERY, 1978). Nas últimas décadas, tem-se que os nascimentos prematuros estão aumentando em todo o mundo e caracterizam a principal causa de morte no período pós-natal (UNICEF, 2013).

Em estudo de coorte, realizado no Brasil, sobre a mortalidade neonatal, com objetivo de verificar o perfil dos óbitos neonatais e os fatores associados, foram analisados os prontuários de 23.940 puérperas entre 2011 e 2012. Os autores concluíram que os índices mais significativos de mortalidade neonatal estão relacionados ao extremo baixo peso ao nascer, inferior a 1500g, ao nascimento em hospitais sem UTIN e à prematuridade extrema com IG inferior a 32 semanas, com APGAR menor que sete no 5º minuto (LANSKY et al., 2014). Corroborando com esses resultados, Demitto et al. (2017) constataram que a prematuridade foi a principal causa de óbito neonatal. Outras etiologias apontadas foram os problemas de saúde relacionados à prematuridade, tais como anóxia e infecções, muito baixo peso ao nascer e APGAR inferior a sete no 5º minuto.

Nos Estados Unidos, em 2011, dentre quatro milhões de nascimentos, aproximadamente meio milhão foram partos prematuros. Destes, 6% era de prematuros extremos, os quais representam 60% das mortes do total de óbitos infantis (HAMILTON et al., 2013).

No Brasil, as taxas de nascimento prematuro, entre os anos de 2011 e 2012, foram estimadas em 11,05%, com maior predominância nas capitais estaduais, dos quais 8,5% eram prematuros tardios. Os fatores de risco para parto prematuro espontâneo são os fatores sociodemográficos, tais como gravidez na adolescência, baixo grau de escolaridade e pré-natal inadequado; também se destacam as

infecções, parto prematuro anterior e gestações múltiplas. O parto prematuro provocado está associado à assistência ao parto, à gravidez em idade avançada, ao histórico de duas cesáreas anteriores e a patologias maternas ou do bebê (LEAL et al., 2016).

Prematuros constituem um grupo marcado pela heterogeneidade. Dessa forma, a classificação da prematuridade, quanto ao peso, ao nascer (PN), a idade gestacional (IG) e a relação peso e IG possibilitam compreender quem são os grupos de maior risco para morbimortalidade, permitindo, assim, o planejamento de ações terapêuticas preventivas voltadas a esse público (TAVARES; REGO, 2010) e podem ser classificados como segue:

Em relação à IG, a *termo* são aqueles com IG compreendida entre 37 e 41 semanas. Como *pós-termo*, caracterizam-se os nascidos com IG igual ou superior a 42 semanas e *pré-termo* ou *prematuro* refere-se a todo recém-nascido com IG inferior a 37 semanas. Os RNPT têm uma subclassificação de acordo com grau de prematuridade, sendo considerados como *prematuros tardios*, quando nascerem entre 34 e 37 semanas de IG; *prematuro moderado*, entre 32 e 34 semanas; *muito prematuro* é o RN nascido entre as 28 32 semanas e *prematuro extremo* com menos de 28 semanas de IG (ENGLE, 2004; SPONG, 2013; AAP, 2017).

Quanto ao PN, são considerados como *Recém-Nascidos Baixo Peso* (RNBP) aqueles com peso inferior a 2.500 gramas (g), independente da sua IG. Ainda, no grupo de baixo peso, tem-se *RN de Muito Baixo Peso ao Nascer* (MBPN), que se caracterizam pelo PN entre 1000 g e 1.499 g e os de *Peso Extremamente Baixo ao Nascer* (EBPN), que são aqueles com PN abaixo de 1.000 g. Outro grupo possível de ser classificado é o RN de tamanho excessivamente grande, com peso superior a 4.500g (DATASUS, 2019).

Relação entre peso e idade gestacional - Cada etapa da gestação apresenta uma variação de peso, a qual é considerada adequada quando estiver entre os percentis 10 e 90 das curvas de avaliação do crescimento fetal. O RN pode ser então classificado como: *Grande para a Idade Gestacional* (GIG), se estiver acima do percentil 90; *Apropriado para a Idade Gestacional* (AIG), quando estiver entre percentil 10 e 90, e *Pequeno para a Idade Gestacional* (PIG), se estiver abaixo do percentil 10 (OLSEN et al., 2010).

Destaca-se que as categorias acima descritas se complementam, elas não são excludentes. Os RNPT de MBP podem apresentar uma série de complicações, tais

como, distúrbios respiratórios, neurológicos, hematológicos, metabólicos, imunológicos, oftalmológicos e auditivos. Como o tempo de internamento hospitalar desse público geralmente é longo, a maioria dos problemas neonatais deve ser identificada nessa época, viabilizando as orientações e tratamentos adequados (TAVARES; REGO, 2010; RECHIA et al., 2016).

No período pós-natal, o crescimento deve ocorrer como o desenvolvimento esperado *in útero*. No útero, ganham-se 30g por dia a partir da 30ª semana gestacional e aumentam 1,2 centímetros (cm) de comprimento e 0,9 cm de PC por semana (AVERY, 1978).

Contudo, existem diferenças no desenvolvimento neurológico das crianças nascidas prematuras. Então, elas se dividem em dois grupos, conforme a possível direção no desenvolvimento neurológico. O primeiro grupo é caracterizado por aqueles que demonstram a aquisição das etapas motoras nas idades preestabelecidas, porém com pequenos atrasos. No segundo grupo, estão aqueles que, no decorrer do primeiro ano de vida, desenvolvem comportamento motor anormal. De maneira geral, o RNPT tende a apresentar o desempenho motor inferior e diferenças no comportamento, se comparado ao recém-nascido a termo, e também demonstra pouca habilidade para modular respostas posturais (GAETAN; MOURA-RIBEIRO, 2010).

Ainda que muitos prematuros possam não apresentar alterações neurológicas graves, eles se encontram predispostos a desenvolverem alterações e/ou desvios nas aquisições motoras, linguísticas, cognitivas, havendo a possibilidade de desenvolver, no futuro, distúrbios de aprendizagem, déficits de atenção, problemas de comportamento, déficits na coordenação motora, na percepção viso-espacial e na linguagem (RUGOLO, 2005; SULLIVAN, 2007).

Há indícios de que o desenvolvimento de crianças prematuras depende da interação entre alguns fatores, como os biológicos e ambientais, os quais atuam no cérebro ainda imaturo (LAMONICA; PICOLINI, 2008).

Nesse contexto, os prematuros precisam, em sua maioria, ser hospitalizados, após o parto, em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). A alta hospitalar geralmente acontece quando eles atingem de 36 a 37 semanas de idade pós-natal e seguindo alguns critérios norteadores: padrão de ganho de peso consistente; manutenção da temperatura corpórea adequada; sucção adequada; estabilidade das funções cardiorrespiratórias; imunizações atualizadas; revisão dos procedimentos

hospitalares e planejamentos para o tratamento e cuidados após a alta. O prematuro deve, portanto, receber assistência de uma equipe interdisciplinar, visando ao acompanhamento do seu neurodesenvolvimento, mesmo após alta hospitalar; da mesma forma, é importante que a equipe preste o apoio e as orientações pertinentes à família (AVERY, 1978; AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2008; TAVARES; REGO, 2010; HO, 2018).

3.2 O contexto da UTIN e as repercussões sobre o Prematuro

Em internações por longos períodos na UTIN, há exposição do RNPT a fatores que podem interferir no seu desenvolvimento, principalmente no que tange à relação entre as funções de sucção e deglutição. Salienta-se como fatores que causam interferências, a prematuridade extrema, a imaturidade cerebral, a intubação por longo período e o uso de CPAP nasal e de sondas de alimentação por tempo prolongado (BINGHAM, 2009; PAGLIARO et al., 2015).

A imaturidade cerebral ocasiona dificuldade para permanecer em estado de alerta, tônus extensor e reflexos orais ausentes ou incompletos. Desse modo, os prematuros necessitam de alimentação via sondas enterais, enquanto não atingem a coordenação entre a sucção e a deglutição (SCOCHI et al., 2010).

A exposição precoce ao ambiente da UTIN oferece estímulos não fisiológicos, bem como a iluminação excessiva, ruídos e procedimentos que são dolorosos e estressantes, fatores que podem levar a atrasos e dificuldades na maturação das habilidades motoras orais. A ausência de estímulos adequados, aliada à hiperestimulação nociva que se deve aos cuidados intensivos neonatais, contribui para a ocorrência de desorganização do tônus e da postura do prematuro. Isso reflete dificuldades no ritmo de sucção e na coordenação entre as funções de sucção deglutição e respiração (S-D-R) (BINGHAM, 2009; ANTUNES et al., 2014; GIANNI et al., 2015).

O uso da sondagem gástrica para alimentação por longo período pode fazer com que a privação sensorial exerça impactos sobre o desenvolvimento inicial da alimentação, causando aversão a estímulos orais, alterações de sensibilidade facial e oral, principalmente em crianças que usaram sonda por um período maior que três semanas. Isso se deve não apenas ao fato de haver atrasos nos testes para alimentação por via oral, mas também porque há uma interrupção nos

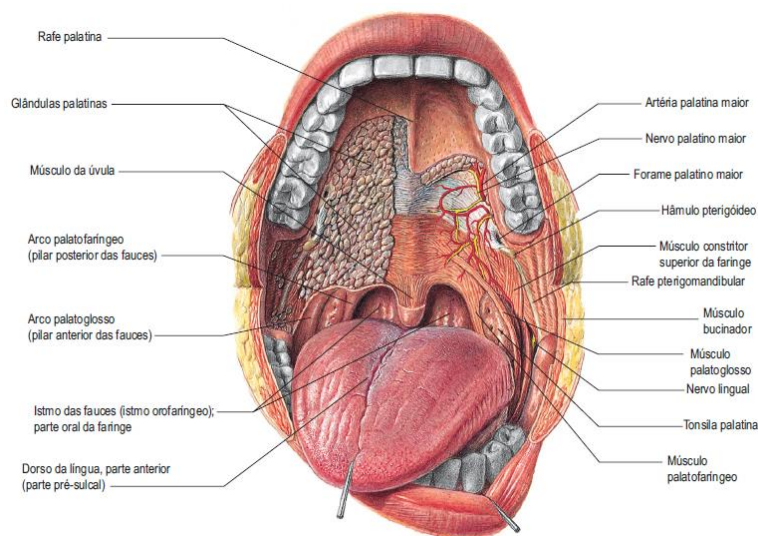
comportamentos ingestivos e apetitivos responsáveis por importantes experiências. Considerando que a privação de experiências alimentares contribui para atrasos no desenvolvimento alimentar, deve haver intervenções sensoriais que influenciem as habilidades de alimentação. A alimentação por via oral, portanto, é influenciada pela experiência sensorial precoce (BINGHAM, 2009; PAGLIARO et al., 2015).

Prematuros são mais propensos a desenvolverem alterações, no decorrer das suas aquisições e desenvolvimento, nas áreas: motora, de linguagem, cognitiva, sensorial e perceptiva, sendo as alterações motoras, cognitivas e neurosensoriais mais frequentes. Em relação ao SE, 50% dos prematuros apresentam alterações motoras orais e/ou de alimentação. As funções orais exercem influências sobre o desenvolvimento das estruturas duras e moles e musculatura do SE (RUGOLO, 2005; FREITAS et al., 2010; MELO et al., 2016).

3.3 Desenvolvimento das funções orais

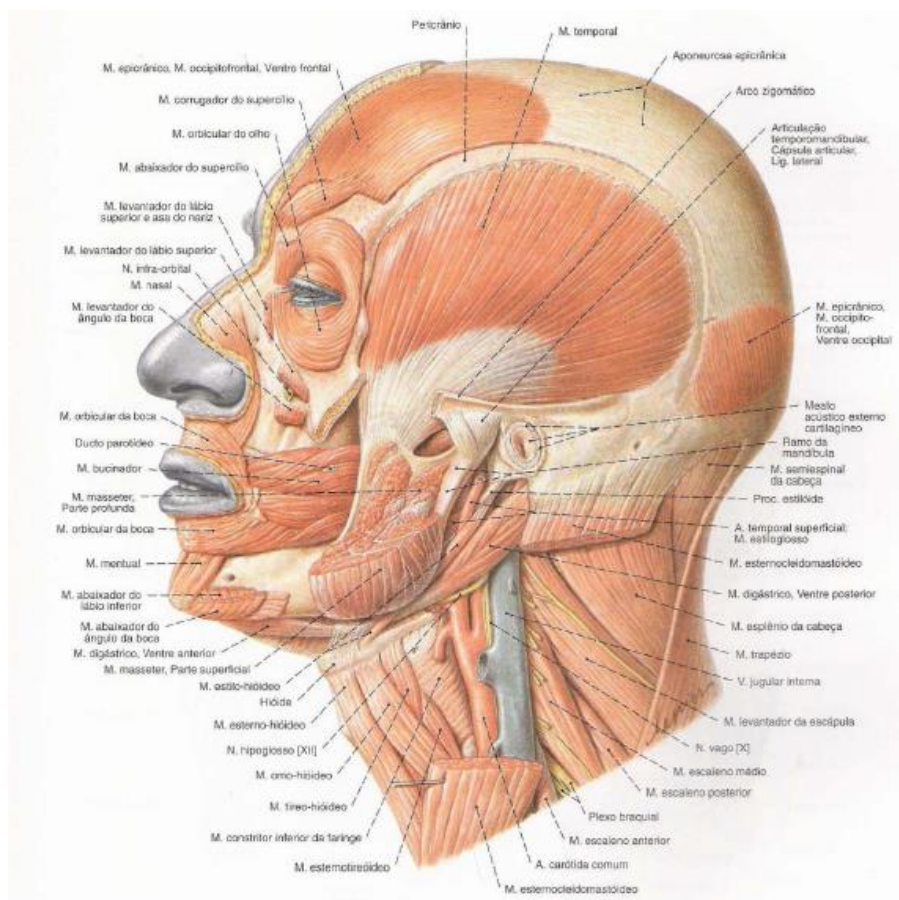
O SE é uma região anatomofuncional, composta por estruturas da cabeça, face e pescoço, as quais funcionam de forma integrada, incluindo os ossos da cabeça, músculos, articulações, dentes, lábios, glândulas, artérias, veias e nervos. A nutrição e o controle nervoso dessas estruturas ocorre por meio dos vasos sanguíneos e linfáticos e de fibras nervosas (TAMBELLI, 2014). Parte das estruturas estão representadas nas figuras 1 e 2.

Figura 1- Cavidade oral: estruturas e mucosas.



Fonte: <https://anatomiaonline.com/wp-content/uploads/2016/02/boca-cavidade-oral.jpg>

Figura 2- Músculos da cabeça e pescoço.



Fonte: PABST; PUTZ (2000, p. 79).

As estruturas do SE, agindo de forma conjunta, são responsáveis por funções sensoriais e motoras. Destaca-se, entre as funções motoras, a sucção, respiração, mastigação, a deglutição e a fonoarticulação, desempenhadas pela ação dos músculos mastigatórios, músculos da língua, faciais, palatinos e cervicais. Qualquer alteração anatômica ou funcional pode acarretar um desequilíbrio nessas funções (MARCHESAN, 1998; CARVALHO, 2003; TAMBELI, 2014).

A respiração, a deglutição e a sucção são consideradas funções vitais, assim, espera-se que, desde o nascimento, funcionem de maneira adequada e coordenada (MARCHESAN, 1998). O desenvolvimento das funções ligadas à alimentação tem início no período intrauterino. A deglutição passa a se desenvolver no feto entre a 11ª e 13ª semanas, já a sucção, por volta da 18ª e 20ª semanas de gestação. O aumento dos ciclos respiratórios ocorre gradativamente e está associado a ciclos de alerta e sono, intercalado à ingestão do líquido amniótico, contribuindo para o amadurecimento das funções. Com o avanço da IG, há o amadurecimento da sucção, importante para o comportamento rítmico (FREKETE; CAMARGO, 2011).

É necessário compreender que a maturação dos reflexos orais ocorre de acordo com a IG, como pode ser observado na tabela 1 abaixo (FREKETE; CAMARGO, 2011, p.130):

Tabela 1- Maturação dos reflexos orais de acordo com a idade gestacional.

Idade gestacional	Reflexos- Funções
23 ^a – 24 ^a s/g ¹	Respiração arritmica, reflexo de sucção presente, sem coordenação S-R ²
25 ^a – 26 ^a s/g	Início do reflexo de busca Aumento do reflexo de sucção
27 ^a – 28 ^a s/g	Início do reflexo de deglutição ainda incompleto.
30 ^a s/g	Melhora dos reflexos Início dos movimentos regulares de sucção e deglutição.
32 ^a s/g	Reflexos de sucção forte e de busca completos Início da coordenação S-R
33 ^a s/g	Reflexo de deglutição completo.
34 ^a – 35 ^a s/g	Coordenação para se alimentar por via oral, com muito esforço.
37 ^a s/g	Reflexos de sucção e deglutição completos.

Fonte: Frekete; Camargo (2011, p130).

Quanto mais tenra a IG, mais prováveis serão os distúrbios do comportamento relacionados à alimentação do prematuro. No RNPT, há uma redução na velocidade de sucção e um aumento no ciclo respiratório, levando à incoordenação entre as funções de sucção e respiração. Outro aspecto que dificulta a coordenação é o padrão postural alterado, devido ao tônus muscular reduzido e à imaturidade fisiológica (FREKETE; CAMARGO, 2011). A imaturidade compromete a via oral e, conseqüentemente, a amamentação, a qual exige a aplicação de força com padrão forte e lento e coordenação entre as funções de sucção, deglutição e respiração, exigindo significativo gasto energético do prematuro (DELGADO; HALPERN, 2005).

¹ Semanas gestacionais (s/g).

² Sucção-Respiração (S-R).

No RNPT, a amamentação passa a ser vista como um desafio, pois esses bebês apresentam grande imaturidade neurológica e fisiológica, reflexos orais defasados, tônus muscular diminuído, fraqueza em geral e dificuldades na autorregulação. Tais aspectos reduzem as capacidades motoras orais do prematuro, o qual não consegue coordenar as funções de sucção, deglutição e respiração adequadamente, podendo gerar riscos à sua saúde. Devido à falta de coordenação entre as funções de sucção, deglutição e respiração, a alimentação por via oral é impossibilitada inicialmente e os RNPT que nascem com 34 semanas ou menos fazem uso de via alternativa de alimentação, como a sonda nasogástrica ou orogástrica. Essa é uma conduta necessária, porém priva a criança de estímulos orais importantes, podendo contribuir para alterações no desenvolvimento da sucção e deglutição e ocorrência de disfunção motora oral e sensorial (ARVEDSON et al., 2010; BROWNE; ROSS, 2011).

A amamentação ao seio materno exerce papel fundamental para o adequado crescimento e desenvolvimento facial, pois favorece o desenvolvimento das estruturas e funções do SE, prevenindo futuras alterações. Contudo, os índices de desmame precoce são altos entre os prematuros. Além dos aspectos que envolvem as características fisiológicas e anatômicas dessas crianças, há as barreiras hospitalares, pouca orientação à mãe acerca da manutenção da lactação durante a hospitalização do prematuro, insegurança e crenças maternas, trabalho materno, hiper-reatividade aos estímulos ambientais e uso de chupeta. Tais fatores impõem empecilhos sobre o estabelecimento do aleitamento materno exclusivo para os prematuros (CASAGRANDE et al., 2008; PARIZZOTO; ZORZI, 2008; ABREU et al., 2015).

No decorrer do desenvolvimento do indivíduo, as funções do SE amadurecem, sendo que a alimentação por via oral tem significativa contribuição para o desenvolvimento normal desse sistema. O processo de alimentação envolve a participação do sistema nervoso central e periférico, mecanismo orofaríngeo, sistema cardiopulmonar e trato gastrointestinal, além das estruturas craniofaciais e do sistema musculoesquelético. Deve haver coordenação entre as estruturas, o que somente é possível a partir do desenvolvimento das habilidades, de acordo com a fase de desenvolvimento da criança. Inicialmente, o aleitamento materno além de todos os benefícios que fornece ao bebê, proporciona desenvolvimento adequado das estruturas necessárias à função alimentar. Músculos mastigatórios iniciam a

maturação e posicionamento, a língua estimula o palato, o músculo orbicular dos lábios norteia o crescimento e desenvolvimento da parte anterior do SE. Conjuntamente, há o desenvolvimento das estruturas ósseas da face (MARCHESAN, 1998; HERNANDEZ, 2001; GODAY et al., 2019).

A mastigação marca o início do processo digestivo, a qual, desempenhada por atos mecânicos, como a mordida, a organização do alimento, a trituração e a moagem, e permeada pelas atividades neuromusculares, prepara o bolo alimentar para a deglutição. O desenvolvimento da função da mastigação ocorre de forma gradual durante a infância. Até o quinto mês de idade, a criança apresenta um padrão de mordida fásica, o qual é definido como o movimento de abertura e fechamento da mandíbula, que inicia quando ocorre a estimulação no rebordo gengival. No quinto mês, inicia o padrão de mascar, no qual ocorre um ligeiro contato da língua com o palato duro. Nessa fase, o movimento mandibular é vertical e ainda não ocorre a lateralização da língua. Com seu amadurecimento, a mastigação é caracterizada pela atividade coordenada da língua, mandíbula e bochechas no processamento dos alimentos sólidos. Dos seis aos vinte e quatro meses, com a erupção dos dentes decíduos, há o aumento do input sensorial, o que favorece o desenvolvimento da função. Então o movimento de lateralização da mandíbula e a atividade de lateralização aumentada da língua proporcionam o efetivo manuseio, a trituração e a moagem dos alimentos (NETO, 2003; BIANCHINI, 2005).

Na presença de alimentos sólidos, além dos músculos que movimentam a mandíbula, a língua tem sua atividade aumentada ao participar da deglutição, principalmente em região posterior (SUGITA et al., 2006). A saúde bucal também é obtida por meio da ação mastigatória e reflete na produção da fala. Perdas dentárias, por exemplo, podem causar alterações no padrão articulatório, prejudicando a fonoarticulação (JORGE et al., 2009).

Destarte, a partir do sexto mês de vida da criança, deve ser introduzida a alimentação complementar, visando a suprir as necessidades nutricionais e de forma a complementar ao aleitamento materno. A complementação deve ser equilibrada em nutrientes e com aqueles alimentos que já fazem parte da rotina familiar. Para que a criança se adapte gradativamente à nova modalidade de alimentação e corrobore ao amadurecimento do SE, deve-se, inicialmente, introduzir alimentos de consistência pastosa e espessa. Aos oito meses, inicia-se a introdução da consistência sólida. Inicialmente os alimentos podem ser amassados e picados em pequenos pedaços.

Aos 12 meses, espera-se que a criança esteja se alimentando ainda com o leite materno e com os mesmos alimentos consumidos pela família (CORRÊA et al., 2009).

Uma dieta com consistências alimentares variadas é essencial. O alimento sólido, na função da mastigação, exige o aumento da força que a musculatura orofacial desempenha, por meio de pressão e da tração no periodonto, no periósteo e nas articulações temporomandibulares, o que faz com que ossos maxilares, os arcos dentários e o SE se desenvolvam, reduzindo as chances de futuras alterações (PENA et al., 2008).

A consistência pastosa demanda baixa atividade muscular por ciclo, o que reflete reduzida atividade muscular para a formação do bolo alimentar. Dessa forma, uma dieta baseada em alimentos macios pode causar estreitamento do arco maxilar nas áreas de inserção dos músculos mastigatórios, devido à diminuição do trabalho do tecido muscular (TANAKA et al., 2007). A redução da atividade muscular também é apontada em outro estudo como possível etiologia para o apinhamento dentário, alterações na tonicidade da musculatura orofacial, respiração oral e interposição lingual entre as arcadas dentárias, durante a execução das funções estomatognáticas (NICOLIELO et al., 2009).

Dessa forma, a consistência alimentar exerce importante influência no padrão de desenvolvimento do SE, na criança, impactando na força muscular orofacial, na articulação da fala e na deglutição. O tipo de consistência alimentar, muitas vezes, está relacionado a problemas na função alimentar e pode causar ou ampliar desequilíbrio craniofacial, alterações na oclusão dentária, hipotonia da musculatura orofacial, alterações na articulação temporomandibular, no padrão mastigatório e na deglutição (PENA et al., 2008; STRIN et al., 2011).

Não existe uma definição de dificuldade alimentar que seja universalmente aceita. Tal fato atrasa a identificação e diagnóstico do problema. São considerados sinais sugestivos de dificuldades alimentares: refeições ou mamadas prolongadas; recusa alimentar por um mês ou mais; refeições estressantes; alimentação inadequada e não evolução das texturas alimentares. As causas dos problemas alimentares podem ser divididas em causas orgânicas e não orgânicas, sendo tal diferenciação muito importante. Os sintomas que caracterizam as alterações orgânicas sugerem a necessidade de avaliação especializada, sintomas, tais como, disfagia, aspiração, vômitos, diarreia e déficit no crescimento. Ressalta-se que a incoordenação entre a deglutição e a respiração pode apresentar sinais como tosse

ou engasgo, aspiração silente sem sinais evidentes. Os distúrbios alimentares não orgânicos envolvem comportamentos alimentares inadequados, os quais se manifestam na ausência de condição médica subjacente, como seletividade alimentar (dieta limitada), alimentação nociva, forçada, cessação repentina da alimentação, após a ocorrência de algum evento, engasgos antecipados, insucesso na alimentação. As crianças prematuras fazem parte de um grupo que apresenta maior vulnerabilidade para o desenvolvimento de problemas alimentares importantes, ocorrendo em cerca de 30% dos prematuros e até 80% das crianças com acometimentos neurológicos ou déficit no desenvolvimento (KERZNER et al., 2015; RYBAK, 2015; GODAY et al., 2019).

Crapnell et al. (2013) pressupõem que um em cada cinco prematuros pode desenvolver problemas alimentares aos dois anos de IC. Isso significa o dobro da taxa de ocorrência de problemas alimentares em crianças a termo saudáveis. Em seu estudo, não houve associação entre fatores clínicos na UTIN e dificuldades alimentares aos dois anos de idade, contradizendo os achados em estudos anteriores. Tais estudos, realizados com PT com IC entre 12 e 17 meses, apontam a existência de uma correlação entre as intervenções sofridas pela criança na UTIN, como uso de sonda alimentar, suporte respiratório por tempo prolongado e o surgimento de dificuldades alimentares após a alta hospitalar (HAWDON et al., 2000; DODRILL et al., 2004).

Um importante fator de risco para o desenvolvimento de dificuldades alimentares em prematuros é a hipotonia. Esta pode comprometer as habilidades motoras imprescindíveis para o desenvolvimento das fases de alimentação oral, de forma bem-sucedida. Dessa maneira, os problemas alimentares podem persistir, no decorrer da infância (PEREDO; HANNIBAL, 2009; CRAPNELL et al., 2013).

O processo de alimentação pode sofrer alterações devido à ocorrência de doenças, lesões, atraso no desenvolvimento neurológico, déficits no funcionamento sensório-motor oral e faríngeo e alterações nas estruturas orais (DELANEY; ARVEDSON, 2008; DODRILL, 2014).

As dificuldades alimentares podem causar angústia entre os familiares, no entanto, o processo alimentar não deve causar sofrimento para a criança e o cuidador. Alguns problemas relacionados à alimentação podem ser transitórios, porém outros distúrbios demandam maior atenção e intervenção adequada. A avaliação e o diagnóstico cabem a uma equipe interdisciplinar composta por médico, fonoaudiólogo,

nutricionista, enfermeiro, fisioterapeuta e psicólogo. A abordagem interdisciplinar permite que a criança seja avaliada como um todo, incluindo, nesse processo, seus cuidadores (HAWDON et al.,2000; RYBAK, 2015).

Deve-se conhecer o histórico clínico pregresso da alimentação do prematuro, que compreende saber como ocorreram a amamentação e o processo de introdução alimentar; quais foram os utensílios utilizados para a alimentação, as texturas e os alimentos aceitos e qual foi o tempo necessário para a refeição. Observar o processo de alimentação da criança com diferentes texturas é indispensável no processo avaliativo, visto que, a partir da observação, podem-se notar alterações no comportamento da criança e também do cuidador. Quando há suspeita de que a segurança da via oral está ameaçada, deve-se encaminhar para a realização de exames de imagem (ARVEDSON, 2006; RYBAK, 2015).

Existem protocolos que podem ser utilizados para avaliar a alimentação em crianças, porém, destaca-se que há grande variação entre os instrumentos e não existe um protocolo que seja universalmente aceito e empregado para essa avaliação. Desse modo, também não há padronização dos instrumentos utilizados nas pesquisas sobre as dificuldades alimentares (BOTELHO; SILVA, 2003).

A maioria dos protocolos encontrados na literatura avaliam o risco para ocorrência da disfagia, como é o caso do Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD), proposto por Padovani et al. (2007), o qual permite a classificação do grau de disfagia e condutas por meio da oferta de alimentos líquidos e pastosos, e foi desenvolvido para avaliações à beira do leito, não contemplando a avaliação dos órgãos do SE.

A escala *Schedule for Oral Motor Assesment* (SOMA) contempla a avaliação da função motora oral, por meio da oferta de diferentes texturas, e identifica itens que podem favorecer as dificuldades alimentares. Deve ser aplicada em lactentes, dos 8 aos 24 meses de idade, porém, ainda não foi validada no Brasil e a sua aplicação somente pode ser realizada mediante a realização de treinamento (YAMAMOTO et al., 2017).

A *Oral Motor Assessment Scale* (OMAS) é indicada para a avaliação das funções motoras orais e da alimentação em crianças e adolescentes, sendo considerada um instrumento sensível para a detecção de alterações; contudo, sua aplicação é voltada a portadores de alterações neurológicas (BAGHBADORANI et al., 2014). Outro instrumento de avaliação é o Protocolo de Avaliação Clínica da Disfagia

Pediátrica (PAD/PED), o qual propõe a avaliação e classificação clínica da disfagia infantil (SILVA et al., 2015). Todos os protocolos descritos aqui contemplam mais especificamente a avaliação da função da deglutição quanto à ocorrência e à classificação da disfagia, sendo que alguns deles são específicos para crianças com danos neurológicos. No entanto, não fazem o levantamento da ocorrência de outras dificuldades alimentares e não propõem uma avaliação dos órgãos do SE.

Frente à identificação de alterações no SE ou de dificuldades alimentares dos RNPT, os profissionais de saúde, durante o acompanhamento dessas crianças após a alta da UTIN, devem planejar as intervenções adequadas para os problemas detectados. Em relação às dificuldades alimentares, essas intervenções podem incluir mudanças na postura, texturas e formas de alimentação. Além disso, podem-se alterar os sabores, volumes e forma de apresentação dos alimentos. A estratégia de intervenção deve estar de acordo com o período de desenvolvimento que a criança se encontra. O prognóstico para o tratamento dos problemas relacionados à alimentação dependerá da sua etiologia (ARVEDSON, 2006; RYBAK, 2015).

Para crianças com dificuldades na alimentação, essa é uma parte relevante de sua educação e cuidado, pois, além de ser vital para a nutrição e saúde, também proporciona o estabelecimento de vínculos e oportunidades de comunicação social (ARVEDSON, 2006).

As evidências apontam, então, que as dificuldades alimentares estão presentes entre as crianças prematuras, devendo ser esse um dos focos de avaliação delas, ao longo do seguimento pós-natal, visto que a identificação precoce do problema possibilitará o manejo adequado e em tempo de prevenir ou reduzir danos ao desenvolvimento desse grupo.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Estudo de abordagem de caráter quantitativo e observacional com desenho transversal.

4.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no ambulatório de seguimento de risco do Hospital Universitário, do município de Cascavel/PR. O município de Cascavel localiza-se na região Oeste do estado do Paraná, com a população estimada de 328.454 habitantes (IPARDES, 2019). O Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP) é o único hospital público das regiões Oeste e Sudoeste do Paraná, sendo que todos os seus leitos são ocupados por pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS). Possui 233 leitos os quais contemplam as diferentes especialidades e serviços. A Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN) contempla dez leitos, assim como a Unidade de Cuidados Intermediários (UCI). A UTIN atende em média 250 pacientes por ano; esse número, além dos RNPT, RN com malformações e RN com patologias cirúrgicas, compreende aqueles que sofreram anóxia perinatal e pneumonias, os quais, após a alta, são encaminhados ao Ambulatório de Seguimento de Alto Risco. Entre os anos de 2006 e 2013, ocorreram 258 internações por ano na UTIN, sendo 50 (29,3%) RNPTMBP (CASCAVEL, 2014).

Para determinar o grau de prematuridade ao nascimento, o método padrão utilizado no HUOP é o Capurro e tal análise é realizada ainda no Centro Obstétrico (CO). Dessa forma, o RNPT ingressa na UTIN com essa informação descrita na ficha de nascimento.

O HUOP possui o título de Hospital Amigo da Criança. Na rotina da UTIN, conforme descrita nos manuais de normas e rotinas da unidade, para iniciar a estimulação do prematuro para a transição da alimentação enteral para a via oral, é

considerado como parâmetro a IC de 34 semanas, uma vez que é a partir desse período que as funções de sucção, deglutição e respiração (SDR) ocorrem de forma coordenada. Porém, também se considera a estabilidade respiratória e o peso, sendo que este deve ser de no mínimo 1.600 kg. Quando a estimulação é iniciada, é feita a transição da sonda orogástrica para a nasogástrica. Dessa forma, tem-se a cavidade oral livre. Inicialmente são utilizadas as técnicas sonda-dedo e sonda-peito. Em casos em que o prematuro apresenta incoordenação entre SDR ou maiores dificuldades quanto à sucção, a fonoaudióloga é solicitada para realizar a avaliação e intervenções necessárias.

A técnica de estimulação da Sucção não nutritiva (SNN) com dedo enluvado é pouco utilizada. Existe um protocolo para a aplicação da SNN com chupeta em casos específicos, como os cirúrgicos. Quanto ao uso de mamadeira, há a indicação em casos de fissura labiopalatina e também para aquelas crianças que irão para adoção. Tanto para o uso da chupeta como da mamadeira, a indicação é feita pela fonoaudióloga do hospital.

Na UTIN, é feita a colostroterapia, situação em que sempre se prioriza a oferta do leite materno. As mães são direcionadas ao banco de leite do hospital, onde é feita a extração do leite, o qual é levado para a UTIN para ser ofertado ao RN. Quando necessário, é feita a suplementação com fórmula. Nos casos em que a mãe apresenta dificuldades na lactação, é utilizado o leite proveniente do banco e, na alta hospitalar, é feita a indicação da fórmula, quando se verifica, então, a situação familiar e a família apresenta condições de adquirir o leite, pois, caso contrário, são feitos os encaminhamentos necessários para a assistência social.

No setor de fonoaudiologia, o HUOP conta com apenas uma profissional, a qual atende tanto o setor adulto como o pediátrico e neonatal. Dessa forma, é feita a avaliação/intervenção na UTIN somente daqueles que a equipe percebe maiores dificuldades e solicita o serviço. Todo bebê deve fazer o exame “Emissões Otoacústicas (EOA)”, antes da alta hospitalar. Como a grande maioria, quando tem alta da UTIN, passa para a Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), o exame é realizado pela fonoaudióloga neste local.

O Ambulatório de Seguimento de Alto Risco existe desde o ano de 2006, é vinculado ao internato do curso de Medicina e à Residência em Pediatria e tem como público os egressos da UTIN do HUOP. Mensalmente tem-se aproximadamente 30

atendimentos específicos do ambulatório de risco, compreendendo prematuros, BP, MBP e demais acometimentos (CASCAVEL, 2014).

4.3 População do estudo

A população se constituiu dos nascidos prematuros no local do estudo, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2017, com idade corrigida entre 24 e 36 meses. A amostra estudada foi composta pelos RNPT nascidos no referido período, que estiveram em acompanhamento no ambulatório de seguimento e contemplaram os critérios de inclusão no estudo.

Os critérios de inclusão na amostra foram: crianças que nasceram prematuramente, com menos de 37 semanas de IG, que estiveram hospitalizados no recorte temporal em estudo. Foram excluídos da amostra, os RNPT com malformações craniofaciais e gastrointestinais, alterações genéticas, com diagnóstico de síndromes e lesões neurológicas.

O tamanho da amostra foi obtido a partir de informações referentes ao total de internamentos ocorridos entre os anos de 2015 e 2017 e a continuidade no seguimento ambulatorial. O levantamento dessas informações foi realizado mediante a busca manual nos prontuários do ambulatório do RN de risco ou no sistema de informação do HUOP –Tasy®, para todas as crianças prematuras de ambos sexos hospitalizadas na UTIN e nascidas entre os anos de 2015 e 2017. Com essas informações, fez-se a exclusão das crianças que não se encaixavam nos critérios de inclusão do estudo, como pode ser observado no fluxograma na figura 3 e na figura 4 os indicadores que determinaram o número amostral final. O cálculo amostral foi feito pelo programa *GPower* 3.1.

A partir do cálculo amostral com efeito de tamanho de 0,40, erro amostral de 0,05 e tamanho de efeito de 0,08, a amostra final calculada foi de 66 prematuros. Ressalta-se que, ao final da coleta de dados, a amostra foi de 49 prematuros avaliados, não sendo possível atingir o número inicial.

Para se alcançar os objetivos propostos no estudo, a amostra foi distribuída em dois grupos. Com base na hipótese da presente pesquisa, a composição dos grupos foi elaborada conforme a idade gestacional dos prematuros, considerando o grau de prematuridade deles. Assim, foram estruturados dois grupos: o primeiro, identificado como IG <32 semanas, composto pelos prematuros extremos e muito prematuros; e

o segundo, com IG ≥ 32 semanas, composto pelos prematuros moderados e tardios (Tabela 2).

Tabela 2- Distribuição da amostra em grupos. Cascavel-PR, 2020.

Número	Caracterização do grupo
25	Nascidos com IG <32 semanas
24	Nascidos com IG ≥ 32 semanas

Fonte: Banco de dados do pesquisador.

A amostra captada no ambulatório de seguimento foi organizada de acordo com a idade gestacional e com a idade cronológica, conforme segue:

Idade gestacional IG <32 (n=25):

1 ano e 11 meses – 6 (24%)

2 anos- 2 a 3 m – 8 (32%)

2 a 4 m- 2 a 6 m – 3 (12%)

2 a 7 m- 2 a 9 m – 2 (8%)

2 a 9 m- 3 a – 2 (8%)

3 a 1 m – 4 (16%)

Idade gestacional IG ≥ 32 (n=24):

1 ano e 11 meses – 2 (8%)

2 anos- 2 a 3 m – 7 (29%)

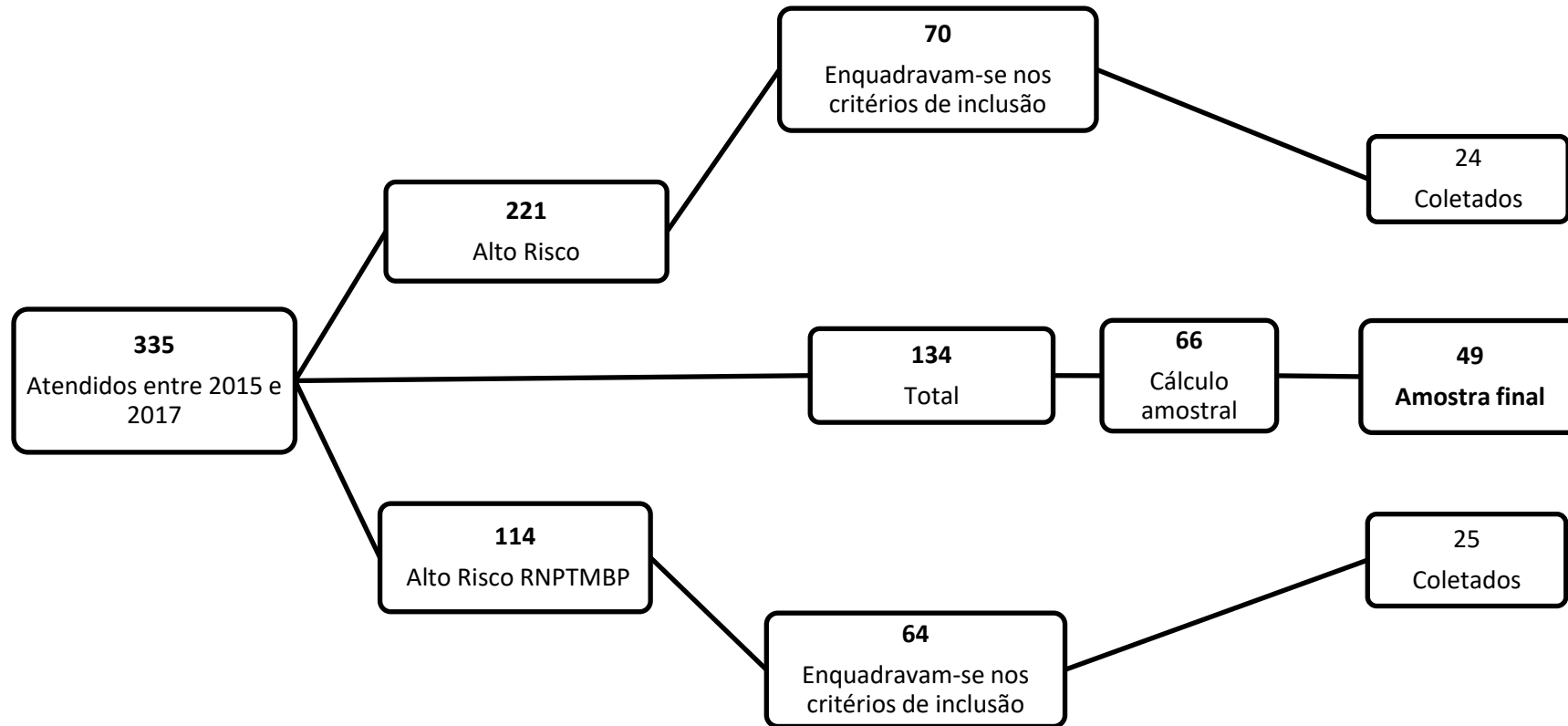
2 a 4 m- 2 a 6 m – 4 (17%)

2 a 7 m- 2 a 9 m – 5 (21%)

2 a 9 m- 3 a – 5 (21%)

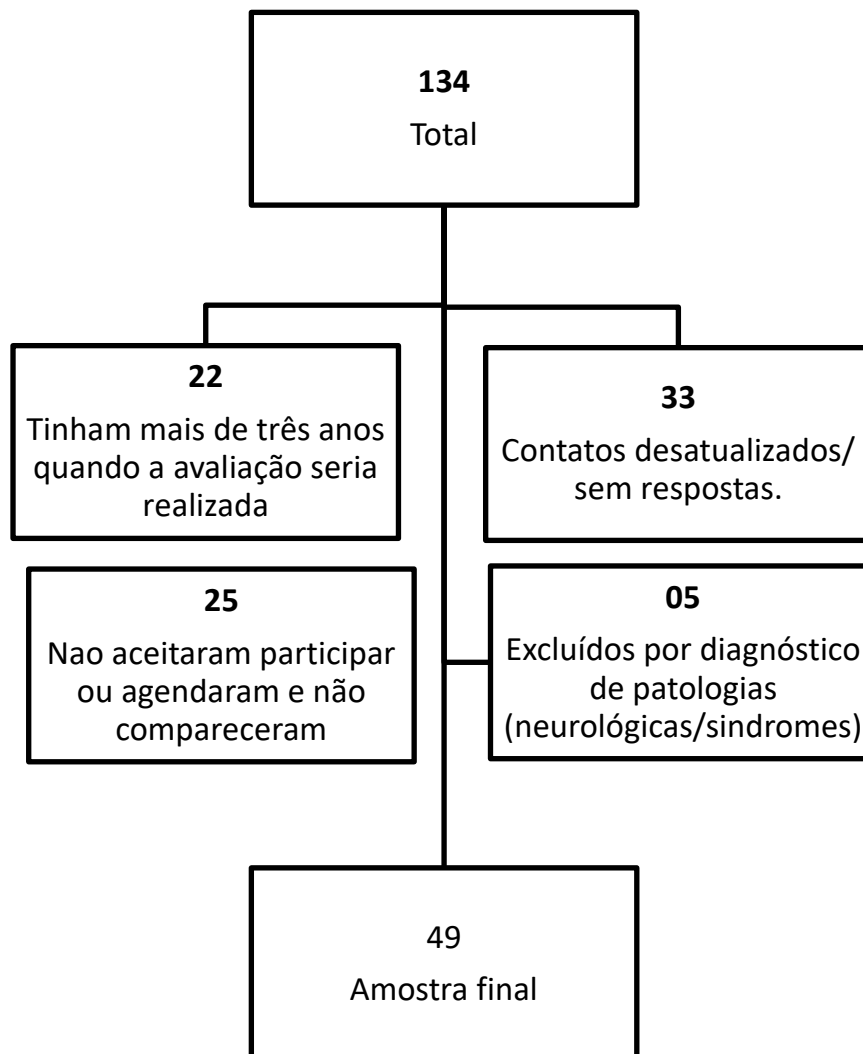
3 a 1 m – 1 (4%)

Figura 3. Fluxograma de delineamento da amostra. RNPT atendidos no ambulatório de seguimento de risco do HUOP entre 2015 e 2017. Cascavel, Paraná, 2020



Fonte: Banco de dados do pesquisador.

Figura 4: Composição da amostra, causas das exclusões. Fatores que determinaram o tamanho amostral. Cascavel, Paraná, 2020.



Fonte: Banco de dados do pesquisador.

4.4 Coleta de dados

Para a coleta de dados, em primeiro momento, foi realizada a pesquisa documental, a qual teve como fonte de informações os prontuários dos RNPT do ambulatório de seguimento. A pesquisa documental pode ser feita no momento em que o fato ocorreu ou posteriormente. Os dados foram organizados e digitados diretamente em planilhas no Excel. As variáveis obtidas foram: data de nascimento,

idade gestacional, número do prontuário, se fez uso de IOT, se fez uso de sonda nasogástrica (SNG) ou sonda orogástrica (SOG) para alimentação e data da alta hospitalar. A partir dessas informações, aplicaram-se os critérios de inclusão do estudo para se compor a amostra a ser analisada.

A segunda etapa da coleta de dados ocorreu no período de novembro de 2018 a junho de 2019, no ambulatório de seguimento de risco, conforme agendamento prévio realizado pela pesquisadora, via contato telefônico com mãe/cuidador e, nessa oportunidade, as mães eram contatadas, explanava-se sobre o estudo e, caso tivessem interesse em participar, era realizado o agendamento. No dia marcado para a avaliação, era-lhes entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Apêndice A) para que assinassem. Nessa etapa, empregaram-se dois instrumentos de coleta de dados; o primeiro corresponde a um formulário (Apêndice B), elaborado pelas pesquisadoras, e o segundo, referente ao Protocolo de Avaliação Fonoaudiológica da Alimentação para Pediatria (Anexo A).

4.4.1 Formulário

O formulário foi respondido pelas mães/cuidadoras, mediante entrevista, e também baseado nas informações contidas na carteira de vacinação da criança.

O formulário contemplava as seguintes variáveis:

- 1) Caracterização do lactente: com informações sobre o nascimento, peso, IG, idade corrigida, dias de uso de IOT, tipo e dias de uso de SNG ou SOG para alimentação e se a criança estava em aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar ou complementado.
- 2) Dados maternos: estado civil, idade, escolaridade, ocupação, renda familiar e número de dependentes da renda.
- 3) Período do seguimento: Informações referentes aos acompanhamentos que a criança realiza, internamentos após a alta da UTIN e motivos, idade em que se iniciou a introdução de alimentação complementar, se o aleitamento materno foi exclusivo e até em que idade, quais alimentos foram escolhidos para iniciar a introdução alimentar, se a criança apresentou dificuldades inicialmente e, caso ainda apresentasse tal dificuldade, esta deveria ser descrita.

As variáveis coletadas a partir da busca no prontuário e na carteira de vacina se referem à caracterização do lactente e a dados clínicos, as demais categorias foram informadas pela mãe.

4.4.2 Protocolo de Avaliação Fonoaudiológica da Alimentação para Pediatria

A avaliação da alimentação e do SE foi norteada pelo instrumento de Avaliação Fonoaudiológica da Alimentação para Pediatria (SILVÉRIO et al., 2005) (Anexo A). Esse protocolo foi aplicado pela pesquisadora e envolve informações referentes à alimentação atual, a utensílios utilizados, a preferências por determinado sabor ou consistência alimentar, à presença de recusa, náuseas, desconfortos durante a alimentação e a hábitos orais.

Avalia também o tônus e mobilidade de lábios; a língua e bochechas; a sensibilidade facial e intraoral, por meio de toques em pontos específicos; o formato do palato duro e a dentição. Essa avaliação possibilita identificar se há alguma alteração em nível de cavidade oral e de órgãos do SE. Também contempla a avaliação funcional das funções envolvidas na alimentação, representadas pela mastigação e deglutição, no caso da ingestão de consistências de sólido, líquido e pastoso.

Ao oferecer as três consistências, é possível observar, pela aplicação do protocolo, os seguintes aspectos: se a criança realiza a apreensão labial, a movimentação adequada de língua e o vedamento labial durante a deglutição, se apresenta escape oral anterior, protrusão exacerbada de língua, sinais sugestivos de penetração e/ou aspiração laringotraqueal.

Quanto às opções de registro no protocolo, havia o *sim*, que foi assinalado caso a criança apresentasse a característica em questão, ou *não*, caso estivesse ausente. Quanto à mastigação, o protocolo avaliou o tipo de incisão, se era lateral ou anterior e a movimentação mandibular, que poderia ser unilateral ou bilateral, com padrão em rotação ou em verticalização.

A partir da avaliação desses aspectos, pode-se identificar se a criança apresenta alguma alteração em órgãos e funções envolvidos no processo de alimentação.

Para a avaliação funcional, foi solicitado à mãe/cuidadora da criança que ofertasse o alimento. Nessa etapa da avaliação, o registro foi realizado por meio de gravação em vídeo para posterior análise e anotação no Protocolo de Avaliação Fonoaudiológica para Pediatria.

4.5 Materiais para avaliação do prematuro e da alimentação

Para realizar a avaliação das estruturas e reflexos intraorais da criança, utilizaram-se luvas de látex para garantir a segurança do participante e do pesquisador. A lanterna clínica foi usada para possibilitar a melhor observação das estruturas intraorais, bem como espátulas de madeira e estetoscópio para ausculta pulmonar, caso a criança apresentasse sinais de broncoaspiração.

Para a avaliação funcional da alimentação, foram ofertados alimentos, sendo na consistência sólida a bolacha; na consistência líquida, foi oferecido água, e na pastosa *petite suisse*. A câmera digital utilizada é da marca Cânon, modelo Sx 520, com 16 megapixels de resolução.

4.6 Análise de dados

Os dados coletados foram digitados no Excel. A análise empregada foi a estatística descritiva por meio de média, desvio padrão, mediana, intervalo de confiança para caracterizar a amostra quanto aos dados sociodemográficos e clínicos.

Foi traçado o perfil da amostra, a partir das variáveis relativas ao nascimento (sexo, grau de prematuridade, peso ao nascer, idade, tempo de internação, uso e tempo de uso de sonda, uso e tempo de IOT e tipo de aleitamento na alta) e no seguimento após alta (peso e altura atuais, número de internamentos e acompanhamentos com especialistas). Além disso, também foi descrito o perfil sociodemográfico das mães, com dados de cidade de origem, idade, estado civil, escolaridade, profissão, renda familiar e número de dependentes.

Realizou-se a caracterização do perfil alimentar dos prematuros nos três primeiros anos de idade, bem como as possíveis dificuldades apresentadas; a ocorrência de alterações no SE e de dificuldades alimentares e, por fim, foram relacionados o tipo de alimentação e o tempo de aleitamento materno exclusivo às alterações do SE.

Ao todo, foram avaliados 49 indivíduos prematuros, os quais foram divididos em dois grupos, conforme a idade gestacional, sendo o grupo I (GI): Nascidos com idade gestacional menor que 32 semanas, com um total de 25 indivíduos (identificados no texto como “<32 semanas”), e o grupo II (GII): Nascidos com idade gestacional igual ou maior que 32 semanas, com um total de 24 indivíduos (identificados no texto como “≥32 semanas”).

Os grupos foram caracterizados em relação às seguintes variáveis quantitativas: APGAR (1º e 5º minutos) e idade corrigida; e as variáveis qualitativas: sexo, peso ao nascer (GIG, PIG, AIG), uso e tempo de uso de sonda e IOT e tipo de aleitamento na alta. Além disso, para as variáveis quantitativas, os grupos foram comparados entre si com o teste t de Student, se atendessem os pressupostos estatísticos de normalidade e homocedasticidade ($p > 0,05$) ou Mann-Whitney, caso não atendessem os pressupostos ($p < 0,05$); no caso das variáveis qualitativas, foi realizado o teste de qui-quadrado para independência. Em condições em que fossem detectadas contagens categóricas inferiores a 5, foi utilizado o Método de Monte Carlo.

A fim de caracterizar o perfil alimentar dos prematuros, nos três primeiros anos de idade, e as possíveis dificuldades apresentadas, foram consideradas as seguintes variáveis qualitativas: consistência alimentar atual, preferência por consistência e recusa alimentar. Essas variáveis também foram comparadas entre os dois grupos.

Para verificar a ocorrência de alterações nos aspectos sensório motores da alimentação, no SE e em dificuldades alimentares, foram consideradas as seguintes variáveis qualitativas: recusa alimentar, náusea para alimentos, desconforto com o alimento, dificuldades com texturas na mesma refeição, respiração, sensibilidade (face, língua, palato duro e gengiva), órgãos fonoarticulatórios (tônus e postura de lábios, bochechas, língua; e estrutura do palato duro e mordida). As variáveis foram comparadas entre os dois grupos com o teste de qui-quadrado para independência. Em condições em que fossem detectadas contagens categóricas inferiores a 5, foi utilizado o Método de Monte Carlo.

Por fim, para relacionar o tipo de alimentação e o tempo de aleitamento materno exclusivo, com as alterações nos aspectos sensório-motores da alimentação, foram consideradas as seguintes variáveis qualitativas: tipo de aleitamento na alta, tempo de aleitamento materno exclusivo e alimentação atual para as três consistências (sólido, líquido e pastoso): preensão labial, escape oral anterior, protrusão exacerbada

de língua, vedamento labial durante a deglutição e sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea, e incisão e movimentos mandibulares (mastigação), sendo essa última apenas para alimentos sólidos. Essas variáveis foram igualmente comparadas utilizando o teste de qui-quadrado para independência. Em condições em que fossem detectadas contagens categóricas inferiores a 5, foi utilizado o Método de Monte Carlo.

Todas as análises foram feitas no software estatístico XLSTAT® (Addinsoft, 2017), assumindo um nível de significância de 5%.

4.7 Aspectos éticos

O estudo foi desenvolvido junto ao projeto de pesquisa Repercussões da prematuridade: do nascimento ao seguimento pós-natal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Unioeste, sob parecer de número 2.625.378 (Anexo B). Para que a coleta de dados pudesse ser realizada, as mães/cuidadoras que concordaram com a participação dos filhos na pesquisa assinaram o TCLE.

5. RESULTADOS

Esta seção contempla os resultados da pesquisa, os quais serão apresentados e discutidos no formato de artigos científicos.

Artigo 1: Perfil alimentar de crianças nascidas prematuras: Alterações no sistema estomatognático – Revista **CoDAS** (Communication Disorders, Audiology and Swallowing) (Comprovante de submissão – Anexo C).

Artigo 2: Dificuldades alimentares em prematuros após a alta hospitalar – Revista CEFAC- Speech, Language, Hearing Sciences and Education Journal.

Artigo 1

Cover Letter information

<p>Article Title (main language) Filled by: Author</p> <ul style="list-style-type: none"> • Make sure you use <i>sentence case</i> like this • <u>Do not</u> use a period in the end 	<p>Perfil alimentar de crianças nascidas prematuras: Alterações no sistema estomatognático</p>
<p>Article Title/body (Translated) Filled by: Author</p> <ul style="list-style-type: none"> • Same as above but <i>translated</i> 	<p>Food profile of children born premature: Changes in the stomatognathic system</p>
<p>Authors full names Filled by: Author</p> <ul style="list-style-type: none"> • Must be written in full without abbreviations • Use an asterisk to mark corresponding author • Use superscript numbers to identify the affiliation • One author per line <p>Example: Given Name Surname (https://orcid.org/0000-0002-2833-1923)^{1*} Other Author Full Name² Last Author With Degree (https://orcid.org/0000-0002-2833-1921)³</p> <p>If necessary, use the following symbols: † <i>in memoriam</i> * <i>corresponding author</i></p> <p>ORCID: Authors without an ORCID are encouraged to register at https://orcid.org/register</p> <p>Important: All authors must fill and send a letter signed by all the authors containing permission to reproduce the material and the copyright transfer. For further information visit the Author's Guidelines page.</p>	<p>Celina Cabral¹ (https://orcid.org/0000-0002-9148-0227)</p> <p>Claudia Silveira Viera² (https://orcid.org/0000-0002-0900-4660)</p>
<p>Article Notes Filled by: Author</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use the option in the same language as the manuscript • Type in this order: Institution – ACRONYM, City (State), Country. 	<p>Trabalho realizado na Universidade Estadual do Oeste do Paraná-UNIOESTE, Cascavel (PR), Brasil.</p>
<p>Affiliations Filled by: Author (Names must be in the institution country language, or in English when main language is not in roman alphabet).</p> <p>Model: ¹Department, Institution, City, State, Country.</p> <p><i>Same institution for different authors must be grouped.</i></p> <p>Example: ¹Departamento, Faculdade, Instituto, Universidade – SIGLA - Cidade (UF), País. ²Programa de Pós-graduação, Universidade – SIGLA - Cidade (UF), País. ³Laboratório, Departamento, Faculdade, Instituto, Universidade – SIGLA - Cidade (UF), País.</p>	<p>1-2 Programa de Pós Graduação em Biociências e Saúde, Universidade Estadual do Oeste do Paraná- UNIOESTE, Cascavel (PR), Brasil.</p>

<p>Financial disclosure (main language) Filled by: Author Type all funding information received <u>making sure to include the funding source and grant numbers in that order.</u> Example: FAPESP (1234/2017, 3241/2017), NIH (64233-17, 62346-18). If you did not receive funding state the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nada a declarar. • nothing to declare. • nada que declarar. 	<p>Fonte de financiamento: CAPES (88887.354350/2019-00)</p>
<p>Conflict of Interest Statement (main language) Filled by: Author Type your author's conflict of interest statement after the colon. If all authors have nothing to declare add one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nada a declarar. • nothing to declare. • nada que declarar. <p>Learn more at http://www.codas.org.br</p>	<p>Conflito de interesses: Nada a declarar.</p>
<p>Abstract (main language) Filled by: Author</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use according to translated language: <ul style="list-style-type: none"> ○ ABSTRACT ○ RESUMO ○ RESUMEN • Maximum of 250 words • Structured according to the article type: <ul style="list-style-type: none"> ○ original article: purpose, method, results, conclusion; ○ systematic and meta-analysis reviews: purpose, research strategies, selection criteria, data analysis, results, conclusion; ○ case reports: unstructured abstract 	<p>Objetivo: Caracterizar o perfil alimentar e sua relação com alterações no sistema estomatognático, em crianças nascidas prematuras, nos primeiros três anos de idade corrigida. Método: Estudo de desenho transversal, que avaliou 49 prematuros com a idade corrigida entre 24 e 36 meses, durante a consulta no ambulatório de seguimento de hospital universitário no sul do Brasil, entre 2018/2019. A amostra foi subdividida em nascidos com idade gestacional (IG) <32 semanas e IG ≥32 semanas. Fez-se a caracterização materna, da criança, sociodemográfica e avaliação fonoaudiológica. As variáveis foram comparadas entre os dois grupos pelo teste de qui-quadrado para independência, o Método de Monte Carlo foi empregado quando contagem categórica fosse inferior a 5. Análises realizadas no programa XLSTAT®, nível de significância de 5%. Resultados: 40% dos prematuros com IG <32 semanas apresentaram peso extremamente baixo ao nascer e 52% muito baixo peso; dos nascidos ≥32 semanas, 66,67% apresentaram baixo peso. Nos dois grupos, a maioria dos participantes foi classificada como Adequada para a Idade Gestacional. No perfil alimentar, aqueles com IG <32 semanas demonstraram tendência à dieta com alimentos pastosos.</p>

	<p>Naqueles com IG <32 semanas, a predominância de aleitamento materno exclusivo foi de 28%, enquanto que para os nascidos com IG \geq32 semanas, foi de 70.83%. Identificou-se alterações nos órgãos fonoarticulatórios, nos dois grupos, para sensibilidade de língua e palato, no tônus e na postura de lábios, língua, bochechas, estrutura do palato e mordida. Conclusão: Não se evidenciou relação clara entre o tipo de alimentação e alterações do sistema estomatognático.</p>
<p>Keywords (main language) Filled by: Author</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimum 5 and maximum 10 • All descriptors must found in DeCS, available at: http://decs.bvs.br • Use Title Case • One keyword per line • Do not use punctuation 	<p>Descritores: Prematuros, Comportamento Alimentar, Sistema Estomatognático, Fonoaudiologia, Avaliação.</p>
<p>Abstract (Translated) Filled by: Author</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use according to translated language: <ul style="list-style-type: none"> ○ ABSTRACT ○ RESUMO ○ RESUMEN • Maximum of 250 words • Structured according to the article type: <ul style="list-style-type: none"> ○ original article: purpose, method, results, conclusion; ○ systematic and meta-analysis reviews: purpose, research strategies, selection criteria, data analysis, results, conclusion; ○ case reports: unstructured abstract 	<p>Objective: To characterize the food profile and its relationship with changes in the stomatognathic system in children born premature in the first three years of corrected age. Method: Cross-sectional study, in which 49 preterm infants with corrected age between 24 and 36 months were studied during consultation at the outpatient clinic of a university hospital in southern Brazil between 2018/ 2019. The sample was subdivided into babies born with gestational age (GA) <32 weeks and $GA \geq 32$ weeks. Maternal, child, sociodemographic and speech-language assessment were conducted. The variables were compared between the two groups by the chi-square test for independence; the Monte Carlo Method was used when the categorical count was <5. Analyzes performed in the XLSTAT® program, significance level 5%. Results: 40% of premature infants with GA <32 weeks had extremely low birth weight and 52% very low birth weight, of those born ≥ 32 weeks, 66.67% had low weight. In both, most participants were classified as Suitable for Gestational Age. In the dietary profile, those with GA <32 weeks showed a tendency to diet with pasty foods. In those with GA <32 weeks, the predominance of exclusive breastfeeding was 28%, while for those born with $GA \geq 32$ weeks it was 70.83%. Changes in phon-articulatory organs were identified in both groups for tongue and palate sensitivity, tone and posture of lips, tongue, cheeks, palate structure and bite. Conclusion: The small sample size did not allow evidence of clear relationships between the type of food and changes in the stomatognathic system.</p>

Keywords (Translated) Filled by: Author <ul style="list-style-type: none"> Use according to the translated language: <ul style="list-style-type: none"> Keywords Descritores Descriptor Same list as above but in the second (translated) language. 	Keywords: Premature, Feeding Behavior, Stomatognathic System, Speech Therapy, Evaluation.
Correspondence Filled by: Author <ul style="list-style-type: none"> Follow the example: <ul style="list-style-type: none"> *Correspondence address: ↓ Name Author's full name ↓ Department, College, Institute, University – ACRONYM↓ Address, City (State), Country, Zip Code: xxxxx-xxx. ↓ E-mail: email@email.com.br 	*Endereço para correspondência: Rua Universitária, 2069- Jardim Universitário- Bloco de Ciências- Sala 95- CEP: 85819-110- Cascavel_PR E-mail: celinacabrall@gmail.com

Checklist

[Back] Acknowledgement Filled by: Author (Optional): If there is nothing to declare, use "nothing to declare". <ul style="list-style-type: none"> Example: <p>ACKNOWLEDGEMENTS Nothing to declare</p> <p>AGRADECIMENTOS Nada a declarar</p> <p>AGRADECIMIENTOS Nada que declarar</p> 	Agradecimentos: Nada a declarar.
[Back] References Filled by: Author <ul style="list-style-type: none"> Numbered citation Vancouver reference style 	How many References are in the list? [21] Are all References properly* cited? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No Are the references stylized in the Journal style**? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
[Back] Author footnotes Filled by: Author <ul style="list-style-type: none"> Use the same as the main language Type all authors contributions PNS was responsible for study design; DC was responsible for data collection 	Contribuição dos autores: CCS. Participou da concepção, planejamento, coleta, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. CSV Participou como orientadora na concepção, planejamento, análise e interpretação dos dados, na revisão intelectual crítica do artigo, responsável pela aprovação final para publicação.
Figures Filled by: Author <ul style="list-style-type: none"> Must be organized in ascending and sequential order. Titles and footnote of all figures must be in editable format. 	How many Figures did you use? [0] Are all Figures cited? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Does not apply Is the Figure's content presented in the same

	<p>language of the article? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Does not apply</p> <p>Are <u>all text and numbers perfectly legible</u> in every Figure? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Does not apply</p>
<p>Tables and Charts Filled by: Author</p> <p>All tables and charts must be in editable format.</p>	<p>How many Tables did you use? [3]</p> <p>Are all Tables cited? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Does not apply</p> <p>Are all symbols used presented as a footnote? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Does not apply</p>
<p>Appendix/Annex Filled by: Author/Journal</p> <p>Supplementary Material: for those kind of material, use the following instructions: https://docs.google.com/document/d/1F2Z0TXd6CUnyShUaL6HV2Dv-5bN4Ahh7hO4UzRCjKU8/edit#</p>	<p>How many did you use? [??]</p> <p>Are they all cited? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Does not apply</p> <p>How should they be published? <input type="checkbox"/> As Appendix/Annex in the article's body text (after reference list). <input type="checkbox"/> As Supplementary Material (with link to external files). <input checked="" type="checkbox"/> Does not apply</p>

Perfil alimentar de crianças nascidas prematuras: Alterações no sistema estomatognático

Food profile of children born premature: Changes in the stomatognathic system

Resumo

Objetivo: Caracterizar o perfil alimentar e sua relação com alterações no sistema estomatognático, em crianças nascidas prematuras, nos primeiros três anos de idade corrigida. **Método:** Estudo de desenho transversal, que avaliou 49 prematuros, com a idade corrigida entre 24 e 36 meses, durante consulta no ambulatório de seguimento de hospital universitário no Sul do Brasil, entre 2018 e 2019. Amostra foi subdividida em nascidos com idade gestacional <32 semanas e idade gestacional \geq 32 semanas. Fez-se a caracterização materna, da criança, sociodemográfica e avaliação fonoaudiológica. As variáveis foram comparadas entre os dois grupos, pelo teste de qui-quadrado para independência e o Método de Monte Carlo foi empregado quando a contagem categórica foi inferior a 5. Análises realizadas no programa XLSTAT®, nível de significância de 5%. **Resultados:** No perfil alimentar, aqueles com idade gestacional <32 semanas demonstraram tendência à dieta com alimentos pastosos. Naqueles com IG <32 semanas, a predominância de aleitamento materno exclusivo foi de 28%, enquanto que para os nascidos com IG \geq 32 semanas, foi de 70.83%. Identificaram-se alterações nos órgãos fonoarticulatórios, nos dois grupos, para sensibilidade de língua e palato, no tônus e postura de lábios, língua, bochechas, estrutura do palato e mordida. **Conclusão:** Não se evidenciou relação clara entre o tipo de alimentação e alterações do sistema estomatognático.

Descritores: Prematuros, comportamento alimentar, sistema estomatognático, fonoaudiologia, avaliação.

Abstract

Objective: To characterize the food profile and its relationship with changes in the stomatognathic system in children born premature in the first three years of corrected age. **Method:** Cross-sectional study, in which 49 preterm infants with corrected age between 24 and 36 months were studied during consultation at the outpatient clinic of a university hospital in southern Brazil between 2018 and 2019. The sample was subdivided into babies born with gestational age <32 weeks and gestational age \geq 32 weeks. Maternal, child, sociodemographic and speech-language assessment were conducted. The variables were compared between the two groups by the chi-square test for independence; the Monte Carlo Method was used when the categorical count was less than 5. Analyzes performed in the XLSTAT® program, significance level of 5%. **Results:** In the dietary profile, those with gestational age <32 weeks showed a tendency to diet with pasty foods. In those with GA <32 weeks, the predominance of exclusive breastfeeding was 28%, while for those born with GA \geq 32 weeks it was 70.83%. Changes in phono-articulatory organs were identified in both groups for tongue and palate sensitivity, tone and posture of lips, tongue, cheeks, palate structure and bite. **Conclusion:** There was no clear relationship between the type of food and changes in the stomatognathic system

Keywords: Premature, feeding behavior, stomatognathic system, Speech Language and Hearing Sciences, evaluation.

Introdução

A prematuridade configura-se como importante componente causal de mortalidade neonatal. No ano de 2016, foi a principal causa de mortalidade em crianças menores de cinco anos, em todo o mundo, representando cerca de 16% entre todas as mortes e 35% das mortes entre os recém-nascidos⁽¹⁾.

No ano de 2014, o índice mundial estimado de ocorrência de partos prematuros foi de 10,6%, se comparado ao ano 2000, quando o índice era de 9,8%, notou-se uma elevação nesse índice, globalmente⁽²⁾. As taxas de nascimento prematuro, no Brasil, entre os anos de 2011 e 2012, foram estimadas em 11,05%, com maior predominância nas capitais estaduais, desses, 8,5% são prematuros tardios⁽³⁾. Evidencia-se que a melhoria dos fatores socioeconômicos, da evolução tecnológica e da medicina reprodutiva, além da evolução na qualidade do atendimento perinatal, possibilitou o aumento na sobrevivência de recém-nascidos prematuros, principalmente daqueles com prematuridade extrema⁽⁴⁾. Com a elevação dessas taxas de sobrevivência, aumentou o número daqueles que apresentam alguma comorbidade, com variados graus de acometimento relacionado à idade gestacional⁽⁵⁻⁶⁾.

Desse modo, a prematuridade é considerada fator de risco para distintos problemas, visto que a imaturidade anatomofisiológica predispõe o surgimento de complicações para a adaptação e evolução no período pós-natal⁽⁷⁾. As alterações podem ocorrer a curto e a longo prazo. Devido à imaturidade cerebral, eles possuem restrições, tais como: dificuldades em permanecer em estado de alerta, alterações no tônus muscular; reflexos orais ausentes ou incompletos; incoordenação entre as funções de sucção, deglutição e respiração, o que impede a alimentação por via oral inicialmente⁽⁸⁾. Também podem apresentar síndrome do desconforto respiratório; displasia broncopulmonar; leucomalácia; sepse; infecções; paralisia cerebral; hipóxia; alterações neurológicas; sensoriais; visuais e auditivas; dificuldades de aprendizagem e dificuldades alimentares⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Problemas relacionados à função alimentar também são frequentes na população de prematuros. No que tange ao Sistema Estomatognático (SE), a alta ocorrência de alterações em prematuros sugere que a prematuridade se configura como fator de risco para o desenvolvimento adequado desse sistema. As experiências alimentares podem ocorrer tardiamente ou de forma ineficiente, aumentando as chances de distúrbios orofaciais esqueléticos, devido à baixa estimulação do

sistema⁽¹¹⁾. As funções orais exercem influências sobre o desenvolvimento das estruturas duras e moles do SE⁽¹²⁻¹³⁾.

Uma dieta com consistências alimentares variadas é essencial para o desenvolvimento do SE. O alimento sólido, na função da mastigação, exige o aumento da força que a musculatura orofacial desempenha, por meio de pressão e tração no periodonto, perióstio e articulações temporomandibulares, o que faz com que ossos maxilares, arcos dentários e o SE se desenvolvam, reduzindo as chances de futuras alterações. A consistência pastosa, por sua vez, demanda baixa atividade muscular por ciclo, o que reflete em reduzida atividade muscular para a formação do bolo alimentar. Assim, uma dieta baseada em alimentos macios pode causar estreitamento do arco maxilar nas áreas de inserção dos músculos mastigatórios, devido à diminuição do trabalho do tecido muscular. Dessa forma, a consistência alimentar influencia no padrão de desenvolvimento do SE, na criança, impactando na força muscular orofacial, na articulação da fala e na deglutição. O tipo de consistência alimentar, muitas vezes, está relacionado a problemas na função alimentar e pode causar ou ampliar o desequilíbrio craniofacial, alterações na oclusão dentária, hipotonia da musculatura orofacial, alterações na articulação temporomandibular, no padrão mastigatório e na deglutição⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

Destarte, questiona-se se existe relação entre o tipo de alimentação e alterações do SE em prematuros. Assim, o objetivo deste estudo é caracterizar o perfil alimentar dos prematuros e as possíveis alterações no SE, em crianças nascidas prematuras, nos primeiros três anos de idade corrigida.

Método

Trata-se de estudo de caráter quantitativo e observacional com desenho transversal. O estudo foi desenvolvido no ambulatório de seguimento de risco de um hospital universitário, na região Sul do Brasil, que tem como público alvo os egressos da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do mesmo hospital. A amostra se constituiu de 49 prematuros nascidos no período de 2015 a 2017, que realizaram acompanhamento no ambulatório e contemplaram os critérios de inclusão no estudo: nascer com menos de 37 semanas de Idade Gestacional (IG), que estiveram hospitalizados no recorte temporal em estudo. Foram excluídos da amostra aqueles com malformações craniofaciais e gastrointestinais; alterações genéticas, com diagnóstico de síndromes e lesões neurológicas e aqueles que não compareceram à consulta agendada para a avaliação fonoaudiológica da pesquisa. A amostra foi subdividida em dois grupos, aqueles nascidos com IG <32 semanas e nascidos com IG \geq 32 semanas.

O levantamento inicial de informações foi realizado mediante busca manual nos prontuários do ambulatório do recém-nascido (RN) de risco ou no sistema de informações do hospital *Tasy*®, visando ao delineamento da amostra. O tamanho da amostra foi estimado por meio do cálculo amostral, no programa *GPower 3.1*, com efeito de tamanho de 0,40, erro amostral de 0,05 e tamanho de efeito de 0,08.

A coleta de dados ocorreu no período de outubro de 2018 a junho de 2019, no ambulatório de seguimento de risco, conforme agendamento prévio, realizado pela pesquisadora, via contato telefônico com responsável. No dia marcado para a avaliação, foi entregue, ao responsável, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para que ele lesse e assinasse, após ter sido esclarecido sobre a pesquisa e os procedimentos que os envolveriam. Nessa etapa, empregaram-se dois instrumentos para a coleta de dados. O primeiro corresponde a um formulário com dados sociodemográficos e clínicos da criança, com informações sobre o nascimento, peso, IG; idade corrigida (IC); dias de uso de tubo orotraqueal; tipo e dias de uso de sonda nasogástrica ou orogástrica para alimentação e se a criança estava em aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar ou complementado. Ademais, continha dados maternos e sobre o período do seguimento: informações referentes aos acompanhamentos que a criança realiza; internamentos após a alta da UTIN e motivos; idade que iniciou a introdução de alimentação complementar, se o

aleitamento materno foi exclusivo e até que idade e se a criança apresentou dificuldades alimentares inicialmente.

Na sequência, foi empregado o instrumento⁽¹⁶⁾, o qual compreende a avaliação fonoaudiológica e envolve informações referentes à alimentação atual; preferências por sabor ou consistência alimentar; presença de recusa, náuseas, desconfortos durante a alimentação. Contempla também a avaliação do tônus e mobilidade de lábios, língua e bochechas; a sensibilidade facial e intraoral, por meio de toques em pontos específicos e o formato do palato duro. Essa avaliação possibilita identificar se há alterações em nível de cavidade oral e órgãos do SE. Também contempla a avaliação funcional das funções envolvidas na alimentação, representadas pela mastigação e deglutição, por meio da ingestão de alimentos nas consistências de sólido, líquido e pastoso.

As avaliações foram realizadas em sala específica no ambulatório. Para a avaliação funcional, foi solicitado à mãe/cuidadora da criança que ofertasse a este o alimento, que consistia de água, bolacha doce e *petite suisse*. Nessa etapa da avaliação, o registro foi realizado por meio de gravação em vídeo, para posterior análise.

Os grupos foram caracterizados em relação às seguintes variáveis quantitativas: APGAR (1º e 5º minutos) e idade corrigida; e as variáveis qualitativas: sexo, peso ao nascer (Grande para idade gestacional - GIG, Pequeno para idade gestacional - PIG, Adequado para idade gestacional - AIG), uso e tempo de uso de sonda e intubação orotraqueal (IOT) e tipo de aleitamento na alta.

A fim de caracterizar o perfil alimentar dos prematuros, nos três primeiros anos de idade, foram consideradas as seguintes variáveis qualitativas: consistência alimentar atual, preferência por consistência e recusa alimentar. Essas variáveis também foram comparadas entre os dois grupos. Para verificar a ocorrência de alterações no SE, foram consideradas as seguintes variáveis: respiração, sensibilidade (face, língua, palato duro e gengiva), órgãos fonoarticulatórios (tônus e postura de lábios, bochechas, língua; e estrutura do palato duro e mordida).

Por fim, para relacionar o tipo de alimentação e o tempo de aleitamento materno exclusivo com as alterações do SE, foram consideradas as seguintes variáveis qualitativas: tipo de aleitamento na alta e tempo de aleitamento materno exclusivo, alimentação atual, respiração, sensibilidade (face, língua, palato duro e gengiva), órgãos fonoarticulatórios (lábios, bochechas, palato duro, dentição e mordida).

Todas as análises foram feitas no software estatístico XLSTAT® (Addinsoft, 2017), assumindo um nível de significância de 5%. Para as variáveis quantitativas, os grupos foram comparados entre si pelo teste t de Student, se atendessem os pressupostos estatísticos de normalidade e homocedasticidade ($p > 0,05$) ou Mann-Whitney, caso não atendessem os pressupostos ($p < 0,05$); no caso das variáveis qualitativas, foi realizado o teste de qui-quadrado para independência. Em condições em que fossem detectadas contagens categóricas inferiores a 5, foi utilizado o Método de Monte Carlo.

O estudo foi desenvolvido junto ao projeto de pesquisa Repercussões da prematuridade: do nascimento ao seguimento pós-natal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade sob parecer de número 2.625.378.

Resultados

Caracterização da amostra

Para a caracterização da amostra, foram analisadas as variáveis referentes ao sexo, peso ao nascer, adequação do peso ao nascer, uso de sonda alimentar e intubação orotraqueal e tipo de aleitamento na alta hospitalar (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização amostra quanto ao sexo, peso ao nascer, adequação do peso ao nascer, uso de sonda, uso de intubação orotraqueal (IOT) e tipo de aleitamento na alta para cada um dos grupos. Cascavel, Paraná-Brasil, 2020.

Variável	Categoria	<32 semanas		≥32 semanas		p-valor
		n	%	N	%	
Sexo	Feminino	15	60%	7	29,17%	0,0301
	Masculino	10	40%	17	70,83%	
Peso ao nascer	Ext. baixo	10	40%	0	0%	<0,0001
	Muito baixo	13	52%	3	12,5%	
	Baixo	2	8%	16	66,67%	
	Adequado	0	0%	5	20,83%	
Adequação do peso ao nascer	GIG	0	0%	3	12,5%	0,1745
	PIG	6	24%	4	16,67%	
	AIG	19	76%	17	70,83%	
Uso de sonda	Sim	25	100%	17	70,83%	0,0035
	Não	0	0%	7	29,17%	
Uso de IOT	Sim	24	96%	3	12,5%	<0,0001
	Não	1	4%	21	87,5%	
Tipo de aleitamento na alta	Fórmula	10	40%	4	16,67%	0,0111
	Aleitamento + complemento	8	32%	3	12,5%	
	Aleitamento exclusivo	7	28%	17	70,83%	

IOT = Intubação Orotraqueal; GIG= Gigante para a idade gestacional; PIG = Pequeno para a idade gestacional; AIG = Adequado para a idade gestacional.

Teste T Student.

Ao todo, foram analisados os dados de 49 pacientes, em ambos os grupos. A maior prevalência foi de crianças do sexo feminino, sendo o total de 15 (60%) e de 17 (70,83%) no grupo dos nascidos com IG <32 e IG ≥32 semanas, respectivamente, havendo diferença estatística significativa quanto ao sexo entre os dois grupos ($\chi^2=4,7055$; GL=1; p=0,0301).

Entre os PT <32 semanas de IG, 10 (40%), esses apresentaram peso extremamente baixo (inferior a 1000 g) e 13 (52%) muito baixo peso (entre 1000 g e 1499 g), enquanto que no grupo dos PT ≥32 semanas de IG, 16 (66,67%) eram baixo

peso (inferior a 2500 g), com diferença estatística significativa entre os dois grupos ($\chi^2=32,1319$; GL=3; $p<0,0001$). Em relação à adequação de peso ao nascer, 19 (76%) foram inclusos na categoria AIG naqueles <32 semanas de IG e 17 (70,83%) foram inclusos nessa mesma categoria, dentre os PT ≥ 32 semanas de IG, sem diferença significativa entre os dois grupos ($\chi^2=3,4922$; GL=2; $p=0,1745$) (Tabela 1).

Em relação à escala de APGAR, no 1º minuto, os PT <32 semanas de IG apresentaram média de $5,4\pm 2,02$, enquanto que os PT ≥ 32 semanas de IG apresentaram média de $7,17\pm 1,49$ ($U=142$; $p=0,0013$). Já em relação à escala APGAR, no 5º minuto, aqueles com <32 semanas de IG apresentaram média de $7,56\pm 1,04$, enquanto que aqueles com ≥ 32 semanas de IG apresentaram média de $8,46\pm 1,1$, com diferença significativa entre os grupos ($U=169,5$; $p=0,0071$). Para a idade corrigida, o grupo <32 semanas de IG apresentou média de $2,41\pm 0,45$ anos de idade, enquanto que o grupo ≥ 32 semanas de IG apresentou média de $2,46\pm 0,34$ anos de idade, sem diferença significativa entre os grupos ($U=262,5$; $p=0,457$).

Todos os indivíduos utilizaram sonda no grupo com IG <32 semanas, enquanto que, no grupo com IG ≥ 32 semanas, 17 (70,83%) utilizaram sonda, com diferença estatística significativa entre os dois grupos e associação positiva para aqueles que utilizaram sonda no grupo com IG <32 semanas e aqueles que não utilizaram no outro grupo. Isso indica que os indivíduos com IG <32 semanas têm mais chances de utilizar sonda, se comparados àqueles com IG ≥ 32 semanas ($\chi^2=8,5069$; GL=1; $p=0,0035$). Apenas um indivíduo (4%) não fez utilização de IOT dentre os com IG <32 semanas, enquanto que nos nascidos com IG ≥ 32 semanas, 3 (12,5%) indivíduos fizeram sua utilização, indicando diferença significativa entre os dois grupos e associação positiva para aqueles que utilizaram IOT no grupo IG <32 semanas e os que não utilizaram no grupo IG ≥ 32 semanas. Isso indica que os indivíduos nascidos com IG <32 semanas possuem mais chances de utilizar IOT, enquanto que os nascidos com IG ≥ 32 semanas têm mais chances de não utilizar ($\chi^2=34,5091$; GL=1; $p<0,0001$).

Em relação ao tipo de aleitamento no momento da alta hospitalar, 18 (72%) indivíduos fizeram uso da fórmula ou aleitamento associado à fórmula (misto) entre os PT <32 semanas de IG, enquanto que nos PT ≥ 32 semanas de IG 17 (70,83%) estavam em aleitamento materno exclusivo, apresentando diferença estatística significativa entre os grupos. O teste também mostrou associação positiva para os PT ≥ 32 semanas de IG que tiveram aleitamento materno exclusivo, indicando que os nascidos com idade gestacional ≥ 32 semanas têm mais chances de ter esse tipo de

aleitamento, em relação aos outros indivíduos, durante a alta ($\chi^2=8,5069$; GL=1; $p=0,0035$) (Tabela 1).

Também foram comparadas as frequências dos indivíduos que fizeram uso de sonda e IOT entre os dois grupos. Observou-se diferença estatística significativa entre os dois grupos, com associação positiva para quem utilizou apenas sonda, no grupo dos PT ≥ 32 semanas de IG e no grupo PT < 32 semanas de IG, para quem utilizou sonda e intubação orotraqueal. Isso indica que nascidos com idade gestacional ≥ 32 semanas têm maiores chances de utilizar a sonda alimentar, enquanto que os nascidos com idade gestacional < 32 semanas têm maiores chances de utilizar, além da sonda, a intubação orotraqueal ($\chi^2=6,8849$; GL=1; $p=0,0087$) (Tabela 1).

Perfil alimentar

Para caracterizar o perfil alimentar dos prematuros, os indivíduos foram avaliados em relação ao tipo de alimentação atual, se havia predominância de uma consistência alimentar específica, se a criança apresentava preferência por determinada consistência alimentar e se apresentava recusa alimentar (Tabela 2).

Tabela 2. Perfil alimentar dos prematuros nascidos < 32 e ≥ 32 semanas de idade gestacional. Cascavel, Paraná-Brasil, 2020.

Variável	Categoria	<32 semanas		≥ 32 semanas		p-valor
		n	%	n	%	
Consistência alimentar atual	Pastosa	3	12%	1	4,17%	0,3168
	Sólida	22	88%	23	95,83%	
Preferência por consistência	Líquida	0	0%	3	12,5%	0,1232
	Pastosa	4	16%	1	4,17%	
	Sem preferência	21	84%	20	83,33%	
Recusa alimentar	Sim	3	12%	3	12,5%	0,9574
	Não	22	88%	21	87,5%	

Teste qui-quadrado para independência.

Em relação à consistência alimentar atual, apenas 3 (12%) indivíduos se alimentavam à base de alimentos pastosos entre os PT < 32 semanas de IG e apenas um indivíduo (4,17%) entre os PT ≥ 32 semanas de IG, sem diferença estatística entre os grupos ($\chi^2=1,0022$; GL=1; $p=0,3168$). Apesar disso, o teste indicou associação positiva para a consistência pastosa, no grupo dos PT < 32 semanas de IG, indicando que indivíduos nascidos com idade gestacional < 32 semanas possuem mais chances de se alimentarem com alimentos de consistência pastosa (Tabela 2).

Em relação à preferência por consistência alimentar, 4 (16%) indivíduos tinham preferência por alimentos pastosos nos PT < 32 semanas de IG, e 3 (12,5%) tinham

preferência por alimentos líquidos nos PT ≥ 32 semanas de IG. Em ambos, a maioria indicou não possuir preferência por nenhuma das duas, sem diferença significativa entre eles ($\chi^2=4,8060$; GL=1; $p=0,1232$). Houve associação negativa dos PT <32 semanas de IG, em relação ao líquido, indicando, portanto, que os nascidos com idade gestacional <32 semanas têm menos chances de preferirem alimentos líquidos. Quanto à recusa alimentar, apenas 3 indivíduos indicaram recusa em ambos os grupos, sem diferença estatística significativa entre eles ($\chi^2=0,0028$; GL=1; $p=0,9574$; GL).

Alterações no sistema estomatognático

A tabela 3 a seguir expressa os aspectos avaliados referente ao SE, tais como: Respiração, sensibilidade da face, língua, palato duro e gengiva, tônus e postura de lábios e língua, tônus de bochechas, formato do palato duro e tipo de mordida.

Tabela 3. Ocorrência de alterações no SE e dificuldades alimentares para cada um dos grupos e p-valor dos testes realizados. Cascavel, Paraná-Brasil, 2020.

Variável		Categoria	<32 semanas		≥ 32 semanas		p-valor
			n	%	n	%	
Respiração		Oral/ Mista	13	52%	11	45,83%	0,666
		Nasal	12	48%	13	54,17%	
Sensibilidade	Face	Hipoativo/ Hiper-reativa	4	16%	0	0%	0,0409
		Normal	21	84%	24	100%	
	Língua	Hipoativo/ Hiper-reativa	7	28%	2	8,33%	0,0755
		Normal	18	72%	22	91,67%	
	Palato duro	Hipoativo/ Hiper-reativa	8	32%	4	16,67%	0,2121
		Normal	17	68%	20	83,33%	
	Gengiva	Hipoativo/ Hiper-reativa	7	28%	1	4,17%	0,024
		Normal	18	72%	23	95,83%	
... Continuação tabela 3							
Variável		Categoria	<32 semanas		≥ 32 semanas		p-valor
Órgãos fonoarticulatórios (OFAS)	Postura de língua	Soalho bucal	13	52%	11	45,83%	0,666
		Papila	12	48%	13	54,17%	
	Tônus de língua	Hipotônica/Hipertônica	9	36%	11	45,83%	0,4839
		Normal	16	64%	13	54,17%	
	Postura de lábios	Entreabertos	8	32%	10	41,67%	0,4829
		Fechados	17	68%	14	58,33%	
	Tônus de lábios	Hipertônicos/ Hipotônicos	10	40%	6	25%	0,263
		Normotônicos	15	60%	18	75%	
	Tônus bochechas	Hipertônicos/ Hipotônicos	6	24%	3	12,5%	0,2987
		Normal	19	76%	21	87,5%	

	Palato duro	Atrésico/ Alto/ Plano	14	56%	10	41,67%	0,3157
		Normal	11	44%	14	58,33%	
	Mordida	Aberta/ Cruzada/ Topo a topo/ Profunda	9	36%	9	37,5%	0,9133
		Normal	16	64%	15	62,5%	

Teste qui-quadrado para independência.

Em relação à respiração, 13 (52%) indivíduos apresentaram respiração oral/mista nos PT <32 semanas de IG, enquanto que, entre os PT \geq 32 semanas de IG, a mesma frequência (54,17%) foi em relação à respiração nasal, sem diferença estatística significativa entre os grupos ($\chi^2=0,1863$; GL=1; $p=0,6660$) (Tabela 3).

Analisando a sensibilidade da face, observou-se que 4 (16%) indivíduos apresentaram reação hipoativa/hiper-reativa entre os PT <32 semanas de IG; já nos PT \geq 32 semanas de IG, todos os indivíduos apresentaram sensibilidade adequada, com diferença significativa entre os grupos. Houve associação positiva para os indivíduos do primeiro grupo que apresentaram sensibilidade hipoativa/hiper-reativa, ou seja, nascidos com idade gestacional \geq 32 semanas têm menores chances de apresentarem este tipo de reação ($\chi^2=4,1813$; GL=1; $p=0,0409$) (Tabela 3). Na sensibilidade da língua, observou-se um total de 7 (28%) indivíduos entre os PT <32 semanas de IG com reação hipoativa/hiper-reativa, enquanto que nos PT \geq 32 semanas de IG, 2 (8,33%) indivíduos apresentaram essa condição, sem diferença estatística significativa entre os grupos. Houve associação negativa entre os indivíduos PT <32 semanas de IG que apresentaram sensibilidade normal, e o grupo PT \geq 32 semanas de IG que apresentaram resposta hipoativa/hiper-reativa, indicando que há menores chances de nascidos com idade gestacional <32 semanas apresentarem sensibilidade normal de língua e menores chances de nascidos com idade gestacional \geq 32 semanas apresentarem alterações nesse aspecto ($\chi^2=3,1587$; GL=1; $p=0,0755$) (Tabela 3).

Em relação ao palato duro, em ambos os grupos, a minoria dos indivíduos apresentaram resposta hipoativa/hiper-reativa, sendo um total de 8 (32%) indivíduos no primeiro grupo e 4 (16,67%) no segundo. Não houve diferença significativa entre eles ($\chi^2=1,5568$; GL=1; $p=0,2121$) (Tabela 3).

Na sensibilidade da gengiva, a menor parte dos indivíduos também apresentou reação do tipo hipoativa/hiper-reativa, sendo um total de 7 (28%) no grupo PT <32 semanas de IG e 1 (4,17%) indivíduo no PT \geq 32 semanas de IG, com diferença significativa entre eles. Houve associação negativa entre indivíduos que apresentaram

resposta normal no grupo PT <32 semanas de IG e hipoativa/hiper-reativa no grupo PT \geq 32 semanas de IG. Isso indica que há menores chances de nascidos com idade gestacional <32 semanas apresentarem normalidade, e para nascidos com idade gestacional \geq 32 semanas apresentarem alterações ($\chi^2=5,0915$; GL=1; $p=0,0240$) (Tabela 3).

Também foram avaliados os órgãos fonoarticulatórios em relação ao tônus e à postura de lábios, bochechas, língua, e estrutura do palato duro e mordida. Em relação ao tônus dos lábios, foram observados 10 (40%) indivíduos com tônus de lábios hipertônicos/hipotônicos nos PT <32 semanas de IG e 6 (25%) nos PT \geq 32 semanas de IG, sem diferença significativa entre os grupos ($\chi^2=1,2528$; GL=1; $p=0,2630$). Em relação à postura dos lábios, 8 (32%) indivíduos apresentaram os lábios entreabertos nos PT <32 semanas de IG, e 10 (41,67%) indivíduos nos PT \geq 32 semanas de IG, sem diferença significativa entre os grupos ($\chi^2=0,4923$; GL=1; $p=0,4829$). Em relação ao tônus das bochechas, observou-se 6 (24%) indivíduos com tônus classificado como hipertônicos/hipotônicos nos PT <32 semanas de IG e 3 (12,5%) indivíduos e nos PT \geq 32 semanas de IG, sem diferença significativa entre os grupos ($\chi^2=1,0800$; GL=1; $p=0,2987$) (Tabela 3).

Em relação ao tônus da língua, 9 (36%) indivíduos do grupo PT <32 semanas de IG apresentaram tônus hipotônico/hipertônico e 11 (45, 83%) no grupo dos PT \geq 32 semanas de IG para essa mesma categoria, sem diferença significativa entre eles ($\chi^2=0,4901$; GL=1; $p=0,4839$). Para a postura da língua, 13 (52%) indivíduos tinham a língua disposta no soalho bucal entre os PT <32 semanas de IG, enquanto que, entre os PT \geq 32 semanas de IG, esse mesmo valor foi observado, porém para a postura de língua nas papilas incisivas, sem diferença significativa entre os dois grupos ($\chi^2=0,1863$; GL=1; $p=0,6660$) (Tabela 3).

Quanto à estrutura do palato duro, para os PT <32 semanas de IG, foi observado que 14 (56%) indivíduos apresentaram alteração do tipo atrésico/alto/plano, enquanto que, nos PT \geq 32 semanas de IG, esse foi o número de indivíduos que apresentaram estrutura do palato duro considerada normal, também sem diferença significativa entre os grupos ($\chi^2=1,0067$; GL=1; $p=0,3157$). Por fim, em ambos os grupos, 9 indivíduos apresentaram mordida do tipo aberta/cruzada/topo a topo/profunda, sem diferença estatística significativa entre eles ($\chi^2=0,0119$; GL=1; $p=0,9133$) (Tabela 3).

Discussão

No presente estudo, analisou-se o perfil alimentar de prematuros aos três anos de idade corrigida, bem como avaliaram-se os órgãos do SE, buscando encontrar relações entre o tipo de alimentação predominante e as alterações no SE.

Dentre os participantes da pesquisa, 40% dos indivíduos com idade gestacional <32 semanas apresentaram peso extremamente baixo ao nascer e 52%, muito baixo peso, enquanto que, no grupo dos nascidos com idade gestacional ≥ 32 semanas, 66,67% apresentaram baixo peso, com diferença estatística significativa entre os dois grupos. Relacionado à adequação de peso ao nascer, para ambos os grupos, a maioria dos participantes foi classificada como AIG, sendo 76% no grupo com IG <32 semanas e 70,83% no grupo com IG ≥ 32 semanas. Dados similares foram encontrados em outro estudo realizado no mesmo campo de coleta de dados da presente pesquisa, em que os autores avaliaram as variáveis antropométricas de 71 recém-nascidos prematuros de Muito Baixo Peso em acompanhamento de *follow-up* e também evidenciaram a predominância de prematuros caracterizados como AIG ao nascimento, sendo 70% da amostra⁽¹⁷⁾. O muito baixo peso ao nascer pode repercutir de forma significativa no desenvolvimento motor de lactentes prematuros, refletindo em atrasos em idades mais avançadas⁽¹⁸⁾.

Quanto ao uso da sonda alimentar, constatou-se que 100% dos indivíduos do grupo com menos de 32 semanas fizeram o uso desse instrumento, e no grupo com mais de 32 semanas, a ocorrência foi menor (70,83%). Em estudo realizado com 32 prematuros com IG média de 31,3 semanas, constatou-se que apenas 3,1% da amostra não recebeu alimentação por sonda⁽⁸⁾. Uma pesquisa realizada na Holanda, que avaliou 35 prematuros com IG média de 30 semanas, apontou que 60% da amostra fez uso de ventilação mecânica durante o internamento⁽¹⁹⁾. No presente estudo, a frequência de uso da IOT foi significativamente diferente entre os dois grupos, sendo que, para os PT <32 semanas de IG, um total de 96% da amostra fez uso e no grupo dos PT ≥ 32 semanas de IG, apenas 12,5%. Isso indica que os nascidos com IG <32 semanas têm maiores chances de utilizar sonda alimentar e tubo orotraqueal, se comparados aos nascidos com IG ≥ 32 semanas, com maior tendência para o uso apenas da sonda. O uso do tubo orotraqueal influencia na performance alimentar e prematuros que o utilizam levam mais tempo para atingirem a via oral completa inicialmente⁽²⁰⁾.

Em estudo realizado em Milão na Itália, no ano de 2015, com uma amostra de 84 prematuros, observou-se que, no momento da alta, apenas 18% dos prematuros estavam em aleitamento materno exclusivo. Tal fato é preocupante, pois DAE reconheceu a importância do aleitamento materno para o aspecto nutricional e o desenvolvimento da criança⁽²¹⁾. No presente estudo, apenas 49% dos prematuros estavam em aleitamento materno exclusivo, no momento da alta hospitalar. No grupo dos nascidos com IG <32 semanas, a predominância foi de 28%, já os nascidos com IG ≥32 semanas apresentaram um índice mais elevado 70.83%, o que indica que, quanto menor a idade gestacional, maiores são as chances de o prematuro não estar em aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar.

Estudo que avaliou 381 nascidos a termo e 32 prematuros constatou que, no grupo dos prematuros, aqueles que não foram amamentados ao seio apresentavam mal oclusão, o que indica relação entre a falta de aleitamento materno exclusivo e o surgimento de alterações no SE⁽¹¹⁾. O leite humano é considerado o melhor alimento para o recém-nascido prematuro, por proporcionar inúmeros benefícios para a saúde da criança, porém, quando se trata de prematuros de muito baixo peso ao nascer, a predominância de aleitamento materno exclusivo é baixa. O baixo peso ao nascer, portanto, foi classificado como fator de risco para dificuldades de alimentação oral⁽²¹⁾.

No que tange ao perfil alimentar, constatou-se que houve predominância da consistência sólida na dieta dos prematuros para ambos os grupos. Foi possível identificar que aqueles nascidos com idade gestacional <32 semanas possuem maior tendência a se alimentarem com alimentos pastosos, no que tange à faixa etária estudada. Na preferência por consistência alimentar, identificou-se que o mesmo grupo tem menor propensão a escolher líquidos, optando pelas outras consistências. Ressalta-se que, para esse mesmo grupo, a predominância de aleitamento materno exclusivo foi baixa (28%), podendo esse fato estar relacionado ao perfil alimentar atual desses indivíduos. Estudo que buscou avaliar o perfil alimentar de prematuros, no primeiro ano de vida, detectou a baixa prática do aleitamento materno e a introdução precoce de outros leites e líquidos na dieta da criança prematura, assim como a introdução de sólidos ocorrida precocemente. Ademais, associou-se a ocorrência de recusa alimentar com a prematuridade extrema e extremo baixo peso ao nascer⁽⁸⁾. Em nossa investigação, houve baixa ocorrência de recusa alimentar, a qual não teve correlação com a IG dos prematuros, visto que não apresentou diferença estatística entre os dois grupos.

No que se refere à avaliação do SE, quanto ao aspecto sensibilidade, destaca-se a sensibilidade facial, de língua e das gengivas, nas quais foi possível identificar que os indivíduos com IG <32 semanas têm maiores chances de apresentar alterações, sendo a sensibilidade hipoativa ou hiper-reativa, se comparados ao segundo grupo. Na avaliação do tônus e postura dos órgãos fonoarticulatórios, destaca-se que, em relação aos lábios, língua e bochechas, foram encontradas alterações nos participantes dos dois grupos, porém sem diferenças significativas entre eles. O mesmo ocorreu na avaliação do palato duro e do tipo de mordida. Constatou-se, portanto, que os participantes de ambos os grupos apresentaram alterações nos aspectos avaliados do SE, o que indica que, independentemente da idade gestacional, a prematuridade é um fator de risco para o desenvolvimento do SE e tal achado corrobora com os resultados de outros estudos⁽¹¹⁻¹³⁾.

A atividade da sucção na amamentação influencia diretamente o desenvolvimento dos músculos orofaciais e, no desenvolvimento da articulação temporomandibular e do formato do palato, portanto, aqueles que não são amamentados podem apresentar alterações⁽¹¹⁾. No presente estudo, a maior predominância de aleitamento materno exclusivo ocorreu no grupo de PT com IG \geq 32 semanas. Assim, aqueles nascidos com IG <32 semanas podem estar em risco aumentado para o desenvolvimento de alterações.

Outro aspecto importante a se considerar, além do aspecto nutritivo dos alimentos, é a consistência e a textura que são ofertados, visto que essas características favorecem mudanças anatomofuncionais que influenciarão no desenvolvimento adequado das funções neurovegetativas, dentre as quais destaca-se a fala⁽¹⁴⁾. Os nascidos com menos de 32 semanas apresentaram menores taxas de aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar, o que pode estar relacionado à maior tendência do mesmo grupo em optar por consistência pastosa em sua alimentação. Outro fator que pode estar relacionado é o peso ao nascer, visto que a grande maioria dos indivíduos do primeiro grupo apresentava extremo baixo peso ou muito baixo peso.

Conclusão

Conclui-se, com esta pesquisa, que os prematuros dos dois grupos apresentaram alterações nos aspectos avaliados do SE. A prematuridade, portanto, deve ser considerada fator de risco para o desenvolvimento desse sistema.

O tamanho amostral reduzido não permitiu evidenciar relações claras entre o tipo de alimentação e as alterações do SE em prematuros. Pode-se inferir que as alterações nesse sistema, que foram identificadas em ambos os grupos, não estão diretamente relacionadas ao perfil alimentar, visto que apenas os nascidos com idade gestacional < 32 semanas apresentaram maiores chances de se alimentar com alimentos pastosos.

Por fim, entende-se a necessidade de que sejam realizadas futuras pesquisas sobre o presente tema, com amostras maiores.

Referências

1. UN Inter-Agency Group for Child Mortality Estimation. Levels and trends in child mortality: Report 2017. New York: United Nations Children's Fund, 2017.
2. Chawanpaiboon S, Joshua PV, Moller AB, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health* [periódico na internet]. 2019 [acesso em 9 out 2019]; 7 (1): 37–46 [9 p.]. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(18\)30451-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(18)30451-0/fulltext).
3. Leal MC, Pereira APE, Pereira MN, Torres JA, Filha MT, Domingues RMSM, et al. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. *Reproductive Health* [periódico na internet]. 2016 [acesso em 12 dez 2018]; 13 (3): 164-175 [9 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5073982/>.
4. OECD Publishing. Health at a glance 2013: OECD indicators. Paris: OECD; 2013 [acesso em 30 nov 2018]. Disponível em: <https://www.oecd.org/els/health-systems/Health-at-a-Glance-2013.pdf>
5. Allen MC, Cristofalo EA, Kim C. Outcomes of Preterm Infants: Morbidity Replaces Mortality. *Perinatology* [periódico na internet]. 2011 [acesso em 9 dez 2019]; 38 (3): 441-54 [13 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21890018>
6. Gallagher K, Aladangady N, Marlow N. The attitudes of neonatologists towards extremely preterm infants: a Q methodological study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* [periódico na internet]. 2016 [acesso em 05 dez 2019]; 101:31–6 [5 p.]. Disponível em: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1472463/1/Arch%20Dis%20Child%20Fetal%20Neonatal%20Ed-2016-Gallagher-31-6-1.pdf>
7. Pagliaro CL, Buhler KEB, Ibbid SM, Limonge SCO. Dietary Transition difficulties in preterm infants: critical literature review. *J Pediatr* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 22 out 2019]; 92 (1): 7-14 [7 p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.05.004>.
8. Delgado SE, Brusco TR. Caracterização do desenvolvimento da alimentação de crianças nascidas pré-termo entre três e 12 meses. *Rev. CEFAC* [periódico na internet]. 2014 [acesso em 9 mai 2018]; 6 (3): 917-928 [9 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n3/1982-0216-rcefac-16-3-0917.pdf>

9. Ramenghi LA. Late preterm babies and the risk of neurological damage. *Acta Biomed* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 01 dez 2019]; 86(1): 36–40 [4 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26135955>
10. Platt MJ. Outcomes in preterm infants. *Public Health* [periódico na internet]. 2014 [acesso em 11 dez 2019]; 128 (5): 399–403 [4 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24794180>
11. Guedes KMA, Guimarães AMAN, Bastos AS, Salviano AGM, Sales NJ, et al. Stomatognathic evaluation at five years of age in children born premature and at term. *BMC Pediatrics* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 29 nov 2019]; 15 (27): 2-7 [6 p.]. Disponível em: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-015-0343-6>
12. Rugolo LMSS. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. *J Pediatría* [periódico na internet]. 2005 [acesso em 30 out 2019]; 81 (1): 101-10 [9 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v81n1s1/v81n1s1a13.pdf>
13. Melo AM, Martins TGS, Santos TL, Silva AS, Santos NNS. Perfil alimentar e desenvolvimento motor oral dos neonatos nascidos com baixo peso. *Rev CEFAC* [periódico na internet]. 2016 [acesso em 20 nov 2019]; 18 (1): 86-94 [8 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v18n1/1982-0216-rcefac-18-01-00086.pdf>.
14. Vieira VCAM, Araújo CMT, Jamelli SR. Desenvolvimento da fala e alimentação infantil: Possíveis implicações. *Rev CEFAC* [periódico na internet]. 2016 [acesso em 13 dez 2019]; 18 (6): 1359-69 [10 p.]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462016000601359&script=sci_abstract&tlng=pt
15. Strini PJSA, Machado NG, Strini PJSA, Gavião MBD, Neto AJF. Avaliação da performance mastigatória em pacientes com dentes naturais e após a reabilitação com próteses removíveis totais imediatas superior, inferior e bimaxilares – relato de casos clínicos. *RevFacOdontol* [periódico na internet]. 2011 [acesso em 05 dez 2019]; 16 (2): 200-05 [5 p.]. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/rfo/v16n2/a16v16n2.pdf>.
16. Silvério CC, SantAnna TP, Oliveira MF. Ocorrência de dificuldade alimentar em crianças com mielomeningocele. *CEFAC* [periódico na internet]. 2005 [acesso em 10 de maio de 2018]; 7 (1): 75-81 [6p.]. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1693/169320490010.pdf>.

17. Roover MMS, Viera CS, Toso BRGO, Grassioli S, Bugs BM. Crescimento de prematuros de muito baixo peso do nascimento até doze meses de idade corrigida. *Journal of Human Growth and Development* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 28 de janeiro de 2020]; 25(3): 351-56 [6 p.]. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822015000300015&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
18. Sampaio KF, Nogueira KPA, Pontes TB, Toledo AM. Comportamento motor de lactentes prematuros de baixo peso e muito baixo peso ao nascer. *FisioterPesq* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 17 de janeiro de 2020]; 22(3): 253-60 [7p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fp/v22n3/2316-9117-fp-22-03-00253.pdf>
19. Nieuwenhuis T, Verhagen EA, Bos AF, Van Dijk MW. Children born preterm and full term have similar rates of feeding problems at three years of age. *Acta Paediatrica* [periódico na internet]. 2016 [acesso em 04 de janeiro 2020]; 105(10): 452–57 [6p.]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/apa.13467>
20. Antunes VP, Berwig LC, Steidl ESM, Weinmann ARM. Efeitos do tubo orotraqueal sobre a performance alimentar e sinais de estresse em recém-nascidos pré-termo. *Disturb Comum* [periódico na internet]. 2014 [acesso em 10 de dezembro de 2019]; 26 (3): 569-75 [6p.]. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=729089&indexSearch=ID>
21. Gianni ML, Sannino P, Bezze E, Plevani L, Cugno N, Roggero P, et al. Effect of co-morbidities on the development of oral feeding ability in pre-term infants: a retrospective study. *Scientific Reports* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 02 dez 2019]; 5 (16603): 1-8 [8 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4642327/pdf/srep16603.pdf>

Forma e preparação de manuscritos

As normas que se seguem devem ser obedecidas para todos os tipos de trabalhos e foram baseadas no formato proposto pelo International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e publicado no artigo "Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical journals", versão de abril de 2010, disponível em: <http://www.icmje.org/>.

Submissão do manuscrito

Serão aceitos para análise somente os artigos submetidos pelo Sistema de Editoração Online, disponível em <http://mc04.manuscriptcentral.com/codas-scielo>.

O processo de avaliação dos manuscritos submetidos à CoDAS é composto por 3 etapas:

1. AVALIAÇÃO TÉCNICA:

Todos os artigos submetidos são checados quanto aos requisitos descritos nas normas de submissão. Aqueles que não estão de acordo ou não apresentam todos os documentos solicitados são devolvidos aos autores com as indicações para adequação. Artigos de acordo com as normas e acompanhados de todos os documentos necessários passam para a próxima etapa.

2. AVALIAÇÃO DE ESCOPO E INTERESSE:

Os artigos que passam na avaliação técnica são encaminhados para os Editores chefes, juntamente ao relatório de similaridade (via iThenticate). Os editores verificam o relatório de similaridade e realizam a avaliação científica preliminar quanto a: área, escopo, relevância e interesse para publicação. Artigos com muitos problemas, fora de escopo ou sem relevância ou interesse para a missão da revista, podem ser "Rejeitados imediatamente", como decisão editorial. Artigos com potencial de publicação seguem para avaliação por pares.

3. AVALIAÇÃO POR PARES:

Os artigos são avaliados por, no mínimo, dois pareceristas da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e internacionais, de comprovada produção científica. Artigos podem receber parecer de "Aprovado", "Aprovado com pequenas modificações", "Aprovado com grandes modificações", "Rejeitado" e "Rejeitado com possibilidade de nova submissão". Os pareceres de

recusa ou de aceite com modificações sempre são acompanhados da avaliação dos revisores, sendo o anonimato garantido em todo o processo de julgamento. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis. Na ocorrência de pareceres conflitantes, um dos Editores Associados da área pode ser consultado. Se houver dúvidas ou contestação de alguma decisão editorial, os autores podem contatar os Editores Chefes, e estes devem receber as justificativas e esclarecer as dúvidas do processo.

Os trabalhos em análise editorial não poderão ser submetidos a outras publicações, nacionais ou internacionais, até que sejam efetivamente publicados ou rejeitados pelo corpo editorial. Somente o editor-chefe poderá autorizar a reprodução dos artigos publicados na CoDAS em outro periódico.

Em casos de dúvidas, os autores deverão entrar em contato com a secretaria executiva pelo e-mail codas@editoracubo.com.br.

Documentos necessários para submissão

REQUISITOS TÉCNICOS

Devem ser incluídos, obrigatoriamente, os seguintes documentos:

- a) carta assinada por todos os autores, contendo permissão para reprodução do material e transferência de direitos autorais, além de pequeno esclarecimento sobre a contribuição de cada autor. O documento deve estar digitalizado. No sistema tipifique como “Supplemental File NOT for Review” (modelo disponível [aqui](#));
- b) aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde foi realizado o trabalho, quando referente a pesquisas em seres humanos ou animais. O documento deve estar digitalizado. No sistema tipifique como “Supplemental File NOT for Review”;
- c) cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo(s) sujeito(s) (ou seus responsáveis), autorizando o uso de imagem, quando for o caso. O documento deve estar digitalizado. No sistema tipifique como “Supplemental File NOT for Review”;
- d) declaração de conflitos de interesse, quando pertinente. O documento deve estar digitalizado. No sistema tipifique como “Supplemental File NOT for Review”;
- e) Página de identificação do manuscrito. Todos os dados de autoria devem estar na Página de identificação ([clique aqui](#) para fazer o download do modelo). O manuscrito não deve conter dados de autoria. No sistema tipifique como “*Title Page*”;

f) Tabelas, quadros, figuras, gráficos, fotografias e ilustrações devem estar citados no texto e apresentados no manuscrito, após as referências. Devem ser apresentados também, em anexo, no sistema de submissão. Tabelas e quadros devem ser apresentadas em formato DOC ou DOCX. Figuras, gráficos, ilustrações e fotografias devem ser apresentadas no mínimo em 300 dpi, com boa resolução e nitidez. No sistema tipifique como "Table", "Figure" ou "Image";

g) Manuscrito (veja abaixo como preparar este documento). No sistema tipifique como "MainDocument".

Instruções e Políticas

Escopo e política

CoDAS (on-line ISSN 2317-1782) é uma revista científica e técnica de acesso aberto publicada bimestralmente pela Sociedade Brasileira de Audiologia e Fonoaudiologia (SBFa). É uma continuação da anterior "Revista de Atualização Científica Pró-Fono" - ISSN 0104-5687, até 2010 e "Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia (JSBFa)" - ISSN 2179-6491, até 2012.

O nome da revista CoDAS foi criado com base nas áreas principais de "Distúrbios de Comunicação, Audiologia e Deglutição" e foi concebido para ser curto e fácil de lembrar.

A missão da revista é contribuir para a disseminação de conhecimentos científicos e técnicos no campo das Ciências e Distúrbios da Comunicação - especificamente nas áreas de Linguagem, Audiologia, Voz, Motricidade Orofacial, Disfagia e Saúde Pública.

A CoDAS não cobra taxas de submissão e aceita manuscritos de pesquisas produzidas no Brasil ou no exterior por pesquisadores, acadêmicos e profissionais nacionais ou internacionais. Os artigos submetidos podem ser escritos em português, inglês ou espanhol.

Os artigos aceitos, originalmente enviados em português ou espanhol, serão traduzidos e publicados tanto na sua língua original como em inglês. A tradução correrá a expensas dos autores e deverá ser conduzida por empresas designadas pela CoDAS ou empresas com experiência comprovada na tradução de artigos científicos na área. Os falantes nativos ou nativos do inglês podem submeter seu manuscrito diretamente em inglês; nesse caso, a publicação não será traduzida para o português, mas a versão em inglês será avaliada e, se necessário, será necessária uma revisão da língua inglesa, a expensas dos autores.

Políticas da revista completa podem ser encontradas nas Instruções para Autores.

Tipos de artigos

A revista publica os seguintes tipos de artigos: “Artigos originais”, “Revisões sistemáticas com ou sem meta-análises”, “Comunicações breves”, “Relatos de casos”, “Cartas ao editor”.

Artigo original:

Artigos destinados à divulgação de resultados de pesquisa científica devem ser originais e inéditos. Sua estrutura deverá conter necessariamente os seguintes itens: resumo e descritores, abstract e keywords, introdução, método, resultados, discussão, conclusão e referências.

O resumo deve conter informações que incentivem a leitura do artigo e, assim, não conter resultados numéricos ou estatísticos. A introdução deve apresentar breve revisão de literatura que justifique os objetivos do estudo. O método deve ser descrito com o detalhamento necessário e incluir apenas as informações relevantes para que o estudo possa ser reproduzido. Os resultados devem ser interpretados, indicando a relevância estatística para os dados encontrados, não devendo, portanto, ser mera apresentação de tabelas, quadros e figuras. Os dados apresentados no texto não devem ser duplicados nas tabelas, quadros e figuras e/ou vice e versa. Recomenda-se que os dados sejam submetidos a análise estatística inferencial quando pertinente. A discussão não deve repetir os resultados nem a introdução, e a conclusão deve responder concisamente aos objetivos propostos, indicando clara e objetivamente qual é a relevância do estudo apresentado e sua contribuição para o avanço da Ciência. Das referências citadas (máximo 30), pelo menos 90% deverão ser constituídas de artigos publicados em periódicos indexados da literatura nacional e estrangeira preferencialmente nos últimos cinco anos. Não devem ser incluídas citações de teses ou trabalhos apresentados em congressos científicos. O arquivo não deve conter mais do que 30 páginas.

O número de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa bem como a afirmação de que todos os indivíduos envolvidos (ou seus responsáveis) assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no caso de pesquisas envolvendo pessoas ou animais (assim como levantamentos de prontuários ou documentos de uma instituição), são obrigatórios e devem ser citados na sessão do método. O documento de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devem ser digitalizados e anexados no sistema, no momento da

submissão

do

artigo.

REVISÃO SISTEMÁTICA COM OU SEM META-ANÁLISES:

Artigos destinados a responder uma pergunta de pesquisa e analisar criticamente todas as evidências científicas a respeito dessa questão de pesquisa resultam de uma pesquisa metodológica com o objetivo de identificar, coletar e analisar, com estratégia adequada de busca para esse tipo de estudo, as pesquisas que testaram uma mesma hipótese, e reúnem os mesmos dados, dispõem estes dados em gráficos, quadros e/ou tabelas e interpretam as evidências. As revisões sistemáticas de literatura devem descrever detalhadamente o método de levantamento dos dados, justificar a escolha das bases de dados consultadas e indicar a relevância do tema e a contribuição para a Ciência. Os resultados numéricos dos estudos incluídos na revisão podem, em muitas circunstâncias, ser analisados estatisticamente por meio de meta-análise. Os artigos com meta-análise devem respeitar rigorosamente as normas indicadas para essa técnica. Revisões sistemáticas e meta-análises devem seguir a estrutura: resumo e descritores, abstractekeywords, introdução, objetivos, estratégia de pesquisa, critérios de seleção, análise dos dados, resultados, conclusão e referências. Todos os trabalhos selecionados para a revisão sistemática devem ser listados nas referências. O arquivo não deve conter mais do que 30 páginas. Para mais informações acesse o Editorial Convidado: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822015000500409&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.

RELATO DE CASO:

Artigos que apresentam casos ou experiências inéditas, incomuns ou inovadoras, de caso único ou série de casos, com características singulares de interesse para a prática profissional, descrevendo seus aspectos, história, condutas e resultados observados. Deve conter: resumo e descritores, abstract e keywords, introdução (com breve revisão da literatura), apresentação do caso clínico, discussão, comentários finais e referências (máximo 15). O arquivo não deve conter mais do que 20 páginas. A apresentação do caso clínico deverá conter a afirmação de que os indivíduos envolvidos (ou seus responsáveis) assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, consentindo, desta forma, com a realização e divulgação da pesquisa e seus resultados. No caso de utilização de imagens de pacientes, no momento da submissão do artigo, deve-se anexar cópia do Consentimento Livre e Esclarecido dos mesmos, constando a aprovação para reprodução das imagens em periódicos

científicos.

COMUNICAÇÃO BREVE:

Artigos curtos de pesquisa, com o objetivo de apresentar resultados preliminares interessantes e com impacto para a área dos distúrbios da comunicação, audiologia e deglutição, com limite de 2.500 palavras (da introdução à conclusão). Seguem o mesmo formato dos Artigos originais, devendo conter: resumo e descritores, abstract e keywords, introdução, método, resultados, discussão, conclusão e referências. Devem conter no máximo duas tabelas/quadros/figuras e 15 referências, das quais pelo menos 80% deverão ser constituídas de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e estrangeira, preferencialmente nos últimos cinco anos.

CARTA AO EDITOR:

Críticas a matérias publicadas, de maneira construtiva, objetiva e educativa, ou discussões de assuntos específicos da atualidade, as cartas serão publicadas a critério dos Editores. As cartas devem ser breves, com limite de até 1.200 palavras.

A CoDAS apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (www.icmje.org) ou em <http://www.who.int/ictrp/network/primary/en/index.html>. O número de identificação deverá ser apresentado ao final do resumo.

A revista CoDAS está alinhada à política de boas práticas científicas, e portanto, atenta a casos de suspeita de má conduta científica, seja na elaboração de projetos, execução de pesquisas ou divulgação da ciência. O plágio e o autoplágio são formas de má conduta científica que envolvem a apropriação de ideias ou contribuição intelectual de outros, sem o devido reconhecimento em forma de citação. Sendo assim, adotamos o sistema Ithenticate para identificação de similaridades de texto que possam ser consideradas plágio. Ressalta-se que o conteúdo dos manuscritos é de inteira responsabilidade dos autores.

Preparo do manuscrito

O texto deve ser formatado em Microsoft Word, RTF ou WordPerfect, em papel tamanho ISO A4 (212x297mm), digitado em espaço duplo, fonte Arial tamanho 12, margem de 2,5cm de cada lado, justificado, com páginas numeradas em algarismos arábicos; cada seção deve ser iniciada em uma nova página, na seguinte sequência: título do artigo, em Português (ou Espanhol) e Inglês, resumo e descritores, abstract e keywords, texto (de acordo com os itens necessários para a seção para a qual o artigo foi enviado), referências, tabelas, quadros, figuras (gráficos, fotografias e ilustrações) citados no texto e anexos, ou apêndices, com suas respectivas legendas. Consulte a seção "Tipos de artigos" destas Instruções para preparar seu artigo de acordo com o tipo e as extensões indicadas.

Tabelas, quadros, figuras, gráficos, fotografias e ilustrações devem estar citados no texto e apresentados no manuscrito, após as referências e serem apresentados também em anexo no sistema de submissão, tal como indicado acima. À parte do manuscrito, em uma folha separada, deve-se apresentar a página de identificação, tal como indicado anteriormente. O manuscrito não deve conter dados de autoria – esses dados devem ser apresentados somente na Página de Identificação.

Título, Resumo e descritores

O manuscrito deve ser iniciado pelo título do artigo, em Português (ou Espanhol) e Inglês, seguido do resumo, em Português (ou Espanhol) e Inglês, de não mais que 250 palavras. Deverá ser estruturado de acordo com o tipo de artigo, contendo resumidamente as principais partes do trabalho e ressaltando os dados mais significativos.

Assim, para Artigos originais, a estrutura deve ser em Português: objetivo, método, resultados, conclusão; em Inglês: purpose, methods, results, conclusion. Para Revisões sistemáticas ou meta-análises, a estrutura do resumo deve ser, em Português: objetivo, estratégia de pesquisa, critérios de seleção, análise dos dados, resultados, conclusão; em Inglês: purpose, research strategies, selection criteria, data analysis, results, conclusion. Para Relatos de casos, o resumo não deve ser estruturado. Abaixo do resumo, deve-se especificar, no mínimo, cinco e, no máximo, dez descritores/keywords, os quais devem definir o assunto do trabalho. Os descritores deverão ser baseados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) publicado pela Bireme que é uma tradução do MeSH (Medical SubjectHeadings) da National Library of Medicine e disponível no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br>.

Texto

Deverá obedecer a estrutura exigida para cada tipo de trabalho. A citação dos autores no texto deverá ser numérica e sequencial, utilizando algarismos arábicos entre parênteses e sobrescritos, sem data e preferencialmente sem referência ao nome dos autores. Palavras ou expressões em Inglês, que não possuam tradução oficial para o Português, devem ser escritas em itálico. Os numerais até dez devem ser escritos por extenso. No texto, deve estar indicado o local de inserção das tabelas, quadros, figuras e anexos, da mesma forma que esses estiverem numerados, sequencialmente. Todas as tabelas e quadros devem ser em preto e branco; as figuras (gráficos, fotografias e ilustrações) podem ser coloridas. Tabelas, quadros e figuras devem ser dispostos ao final do artigo, após as referências e ser apresentados também em anexo no sistema de submissão, tal como indicado acima.

Referências

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto, e identificadas com números arábicos. A apresentação deverá estar baseada no formato denominado "Vancouver Style", conforme exemplos abaixo, e os títulos de Journal Indexed in Index Medicus, da National Library of Medicine e disponibilizados no endereço: <ftp://nlmpubs.nlm.nih.gov/online/journals/ljiweb.pdf>.

Para todas as referências, é necessário citar todos os autores até seis. Acima de seis, deve-se citar os seis primeiros, seguidos da expressão et al.

Recomendações gerais:

Utilizar preferencialmente referências publicadas em revistas indexadas nos últimos cinco anos.

Sempre que disponível, devem ser utilizados os títulos dos artigos em sua versão em inglês.

Devem ser evitadas as referências de teses, dissertações ou trabalhos apresentados em congressos científicos.

Tabelas

É preciso apresentar as tabelas separadamente do texto, cada uma em uma página, ao final do documento e apresentá-las também em anexo, no sistema de submissão. As tabelas devem ser digitadas com espaço duplo e fonte Arial 8, numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Todas as tabelas deverão ter título reduzido, autoexplicativo, inserido acima da tabela. Todas as colunas da tabela devem ser identificadas com um cabeçalho. No rodapé

da tabela deve constar legenda para abreviaturas e testes estatísticos utilizados. O número de tabelas deve ser apenas o suficiente para a descrição dos dados de maneira concisa, e não devem repetir informações apresentadas no corpo do texto. Quanto à forma de apresentação, devem ter traçados horizontais separando o cabeçalho, o corpo e a conclusão da tabela. Devem ser abertas lateralmente. Serão aceitas, no máximo, cinco tabelas.

Quadros

Devem seguir a mesma orientação da estrutura das tabelas, diferenciando apenas na forma de apresentação, que podem ter traçado vertical e devem ser fechados lateralmente. Serão aceitos no máximo dois quadros. Deve-se apresentar os quadros separadamente do texto, cada uma em uma página, ao final do documento e apresentá-los também em anexo, no sistema de submissão.

Figuras (gráficos, fotografias e ilustrações)

As figuras deverão ser encaminhadas separadamente do texto, ao final do documento, numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, conforme a ordem de aparecimento no texto. Todas as figuras devem ser apresentadas também em anexo, no sistema de submissão e deverão ter qualidade gráfica adequada (podem ser coloridas, preto e branco ou escala de cinza, sempre com fundo branco), e apresentar título em legenda, digitado em fonte Arial 8. Para evitar problemas que comprometam o padrão de publicação da CoDAS, o processo de digitalização de imagens (“scan”) deverá obedecer os seguintes parâmetros: para gráficos ou esquemas usar 800 dpi/bitmap para traço; para ilustrações e fotos usar 300 dpi/RGB ou grayscale.

Em todos os casos, os arquivos deverão ter extensão .tif e/ou .jpg. Também serão aceitos arquivos com extensão .xls (Excel), .eps, .wmf para ilustrações em curva (gráficos, desenhos, esquemas). Se as figuras já tiverem sido publicadas em outro local, deverão vir acompanhadas de autorização por escrito do autor/editor e constando a fonte na legenda da ilustração. Serão aceitas, no máximo, cinco figuras.

Legendas

Deve-se apresentar as legendas, usando espaço duplo, acompanhando as respectivas tabelas, quadros, figuras (gráficos, fotografias e ilustrações) e anexos.

Abreviaturas e siglas

Devem ser precedidas do nome completo, quando citadas pela primeira vez no texto. As abreviaturas e siglas usadas em tabelas, quadros, figuras e anexos devem constar

na legenda com seu nome por extenso e não devem ser usadas no título dos artigos e nem no resumo.

Escopo e política

Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma Licença Creative Commons do tipo atribuição BY.

A revista on-line tem acesso aberto e gratuito.

Artigo 2:

Página de Identificação:

1. Título do manuscrito:

DIFICULDADES ALIMENTARES EM PREMATUROS APÓS A ALTA HOSPITALAR

FEEDING DIFFICULTIES IN PRETERM INFANTS AFTER HOSPITAL DISCHARGE

2. Título resumido:

DIFICULDADES ALIMENTARES EM PREMATUROS

FEEDING DIFFICULTIES IN PRETERM INFANTS

3. Autores:

¹ Celina Cabral

² Cláudia Silveira Viera

Universidade Estadual do Oeste do Paraná- UNIOESTE, Cascavel, Paraná-BR.

4. Endereço:

Celina Cabral

Rua Universitária, 2069- Jardim Universitário- Bloco de Ciências- Sala 95- CEP: 85819-110- Cascavel- PR

Email: celinacabral@gmail.com

5. Área: Motricidade orofacial, Disfagia.

6. Tipo de manuscrito: Artigo original de pesquisa.

7. Fonte de financiamento: CAPES- Processo: 88887.354350/2019-00

8. Conflitos de interesse: Não há.

9. Contribuições dos autores:

CC Participou da concepção, planejamento, coleta, análise e interpretação dos dados e redação do artigo.

CSV Participou como orientadora na concepção, planejamento, análise e interpretação dos dados, revisão intelectual crítica do artigo, responsável pela aprovação final para publicação.

DIFICULDADES ALIMENTARES EM PREMATUROS APÓS A ALTA HOSPITALAR

FEEDING DIFFICULTIES IN PRETERM INFANTS AFTER HOSPITAL DISCHARGE

Resumo

Objetivo: Avaliar a ocorrência de dificuldades alimentares e alterações nos aspectos sensório motores da alimentação, nos três primeiros anos de idade, corrigida de prematuros. **Métodos:** estudo transversal com 49 prematuros com idade corrigida (IG) entre 24 e 36 meses, nascidos entre 2015/2017. Empregou-se instrumento específico de avaliação, que contempla queixas sobre alimentação, avaliação do sistema estomatognático e alimentação. Para análise do efeito observado, dividiu-se a amostra em nascidos com IG <32 semanas e IG \geq 32 semanas. Dados analisados no software XLSTAT® empregando teste de qui-quadrado para independência e o Método de Monte Carlo se contagens categóricas <5, nível de significância de 5%. **Resultados:** O grupo IG \geq 32 semanas apresentou menos chances de manifestar desconforto alimentar, se comparados ao grupo <32 semanas, o qual tem maiores chances de apresentar alterações nos aspectos oromotores da alimentação, nas consistências pastoso e sólido, em relação ao vedamento labial na deglutição, sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea e na mastigação. **Conclusão:** as queixas de dificuldades alimentares são uma realidade nessa população. Neste estudo, a queixa de desconforto durante a alimentação para grupo dos nascidos com menos de 32 semanas apresentou maior frequência.

Descritores: Prematuro, alimentação, comportamento alimentar, avaliação, desenvolvimento infantil.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the occurrence of feeding difficulties and changes in the sensory motor aspects of feeding in the first three years of corrected age in premature. **Methods:** cross-sectional study with 49 premature with corrected age (GA) between 24 and 36 months, born between 2015/2017. A specific assessment instrument was used, which includes about food, assessment of the stomatognathic system and feeding. To analyze the observed effect, the sample was divided into those born with GA <32 weeks and GA ≥ 32 weeks. Data analyzed in the XLSTAT® software using the chi-square test for Independence and the Monte Carlo method if categorical counts <5, significance level of 5%. **Results:** The IG group ≥ 32 weeks was less likely to manifest food discomfort compared to the group <32 weeks, this group is more likely to present changes in the oromotor aspects of the food in the pasty and solid consistencies in relation to the lip seal in the swallowing, signs suggestive of laryngeal penetration/aspilation and chewing. **Conclusion:** Even though no statistically significant differences were found between the groups evaluated, it is concluded that complaints of dietary difficulties are a reality in this population. In this study, complaints of discomfort during feeding for a group of children born less than 32 weeks showed a greater tendency.

Keywords: Preterm, Feeding, eating behavior, evaluation, child development.

Introdução

Nos últimos anos, tem-se observado aumento nos índices de ocorrência de partos prematuros, sendo a estimativa mundial de 10,6%⁽¹⁾. O avanço das tecnologias de assistência ao recém-nascido prematuro (RNPT) permitiu o aumento no número de sobreviventes, porém, na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), eles podem apresentar distintas intercorrências e ser submetidos a procedimentos invasivos. Desse modo, recém-nascidos prematuros são mais propensos a apresentarem alterações, no decorrer do seu desenvolvimento⁽²⁾.

Em internamentos por longos períodos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), o RNPT está sujeito à exposição precoce a fatores que podem interferir no seu desenvolvimento, principalmente no que tange à relação entre as funções de sucção e deglutição inicialmente. Salienta-se, entre esses fatores: prematuridade extrema; imaturidade cerebral; intubação por longo período; uso de *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP) nasal e sondas de alimentação por tempo prolongado⁽³⁾. O ambiente da UTIN oferece estímulos não fisiológicos, bem como a iluminação excessiva, ruídos e procedimentos que são dolorosos e estressantes, estes fatores podem levar a atrasos e dificuldades na maturação das habilidades motoras orais. A ausência de estímulos adequados, aliada à hiperestimulação em decorrência dos cuidados intensivos neonatais, contribui para a desorganização do tônus e da postura do prematuro. Isso reflete dificuldades no ritmo de sucção e na coordenação entre as funções de sucção deglutição e respiração (S-D-R)⁽⁴⁾.

O uso da sondagem gástrica para alimentação por longo período pode fazer com que a privação sensorial exerça impactos sobre o desenvolvimento inicial da alimentação, causando aversão a estímulos orais, alterações de sensibilidade facial e oral, comumente, em crianças que usaram sonda por um período maior que três semanas. Isso se deve não apenas ao fato de haver atrasos nos testes para alimentação por via oral, mas também porque há interrupção nos comportamentos ingestivos e apetitivos responsáveis por importantes experiências. Considerando que a privação de experiências alimentares contribui para atrasos no desenvolvimento alimentar, deve haver intervenções sensoriais que influenciem as habilidades de alimentação. A alimentação por via oral, portanto, é influenciada pela experiência sensorial precoce⁽⁵⁾.

O processo de alimentação envolve a participação do sistema nervoso central e periférico, mecanismo orofaríngeo, sistema cardiopulmonar e trato gastrointestinal além das estruturas craniofaciais e sistema musculoesquelético. Deve haver coordenação entre as estruturas, o que somente é possível a partir do desenvolvimento das habilidades de acordo com a fase de desenvolvimento da criança⁽⁶⁾. Os músculos mastigatórios iniciam a maturação e o posicionamento, a língua estimula o palato, o músculo orbicular dos lábios norteia o crescimento e o desenvolvimento da parte anterior do Sistema Estomatognático (SE). Conjuntamente, há o desenvolvimento das estruturas ósseas da face. Uma estratégia que auxilia no desenvolvimento adequado das estruturas necessárias à função alimentar é o aleitamento materno⁽⁷⁾.

Contudo, o RNPT, dependendo de sua condição clínica, tem maior dificuldade no aleitamento materno, devido às complicações provenientes da prematuridade associada à manutenção da produção do leite pela mãe. Assim, a duração do aleitamento materno exclusivo é mais baixa quando comparados aos nascidos a termo⁽⁸⁾.

Prematuros compõem, então, um grupo de risco para o desmame precoce, bem como, frequentemente, apresentam dificuldades relacionadas à alimentação, principalmente na transição para novas consistências. Podem ser observadas recusa alimentar, náuseas, vômito, choro, irritação e engasgos. Na caracterização do desenvolvimento alimentar de um grupo de prematuros entre os três e doze meses, o aleitamento materno apresentou baixos índices de duração, sendo identificada alguma dificuldade alimentar, evidenciando-se associação entre prematuridade extrema, extremo baixo peso e recusa alimentar⁽⁹⁾. No que tange ao SE, pelo menos 50% dos bebês que tiveram intercorrências peri e pós-natais apresentam algum tipo de alteração motora oral ou de alimentação⁽¹⁰⁾. Além disso, crianças muito prematuras e com problemas na alimentação, nos primeiros dois anos de vida, demonstram pior funcionamento cognitivo de linguagem e motor aos dois anos de idade, se comparados aos muito prematuros que não tiveram problemas alimentares⁽¹¹⁾.

Importante fator de risco para o desenvolvimento de dificuldades alimentares em prematuros é a hipotonia. Esta pode comprometer as habilidades motoras imprescindíveis para o desenvolvimento das fases de alimentação oral de forma bem-sucedida, desta maneira, os problemas alimentares podem persistir no decorrer da infância⁽¹²⁻¹³⁾.

Não existe, porém, uma definição de dificuldade alimentar que seja universalmente aceita, tal fato atrasa a identificação e diagnóstico do problema. Alguns autores⁽¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁾ descrevem as dificuldades alimentares em prematuros, no decorrer do primeiro ano de vida e apontam: disfunção motora oral, vômitos, Refluxo Gastroesofágico (RGE), aspiração, engasgos, preferência por uma consistência alimentar, escape extraoral do alimento, recusa alimentar, dificuldades na transição de consistências alimentares, bem como para mastigar alimentos sólidos, pobre ganho de peso, baixa ingestão de alimentos, disfunção motora oral, dificuldades no desmame e hipersensibilidade oral.

As causas dos problemas alimentares podem ser divididas em orgânicas e não orgânicas, sendo tal diferenciação importante para o tratamento da criança. Os sintomas que caracterizam as alterações orgânicas tais como, disfagia, aspiração, vômitos, diarreia e déficit no crescimento sugerem a necessidade de avaliação especializada. A incoordenação entre a deglutição e a respiração pode apresentar sinais como tosse ou engasgo, aspiração silente sem sinais evidentes. Os distúrbios alimentares não orgânicos envolvem comportamentos alimentares inadequados, os quais se manifestam na ausência de condição médica subjacente como seletividade alimentar (dieta limitada), alimentação nociva, forçada, parada repentina da alimentação após a ocorrência de algum evento, engasgos antecipados, insucesso na alimentação⁽¹⁸⁻¹⁹⁾. As crianças prematuras fazem parte de um grupo que apresenta maior vulnerabilidade para o desenvolvimento de problemas alimentares importantes, ocorrendo em cerca de 30% dos prematuros e até 80% em crianças com acometimentos neurológicos ou déficit no desenvolvimento⁽²⁰⁾.

Estudo⁽¹³⁾ constatou que, aproximadamente, um em cada cinco prematuros pode desenvolver problemas alimentares aos dois anos de idade, porém, não houve associação entre fatores clínicos na UTIN e dificuldades alimentares nessa faixa etária, contradizendo os achados em estudos anteriores, como o estudo que avaliou a alimentação em 35 prematuros e sugeriu que aqueles com alimentação disfuncional foram os que necessitaram de maior tempo de suporte nutricional e respiratório invasivo na UTIN⁽¹⁴⁾. Da mesma forma, outro estudo que avaliou a alimentação em 20 prematuros, aos 11 e 17 meses, encontrou alterações e atrasos sensorio motores e nas habilidades de alimentação, sugerindo que tais alterações podem ser favorecidas pelo uso de sonda alimentar por um tempo maior que três semanas⁽¹⁵⁾.

As dificuldades alimentares podem permanecer ao longo da infância, com atrasos no desenvolvimento da alimentação. Em prematuros, o risco para problemas motores orais e alimentares, aos dois anos, é elevado, se comparado aos nascidos a termo⁽¹⁷⁾. Considera-se três anos uma idade importante para avaliar a alimentação, visto que, nessa idade, a maioria das crianças já atingiu habilidades oromotoras essenciais e suas refeições devem ser variadas ⁽²²⁾.

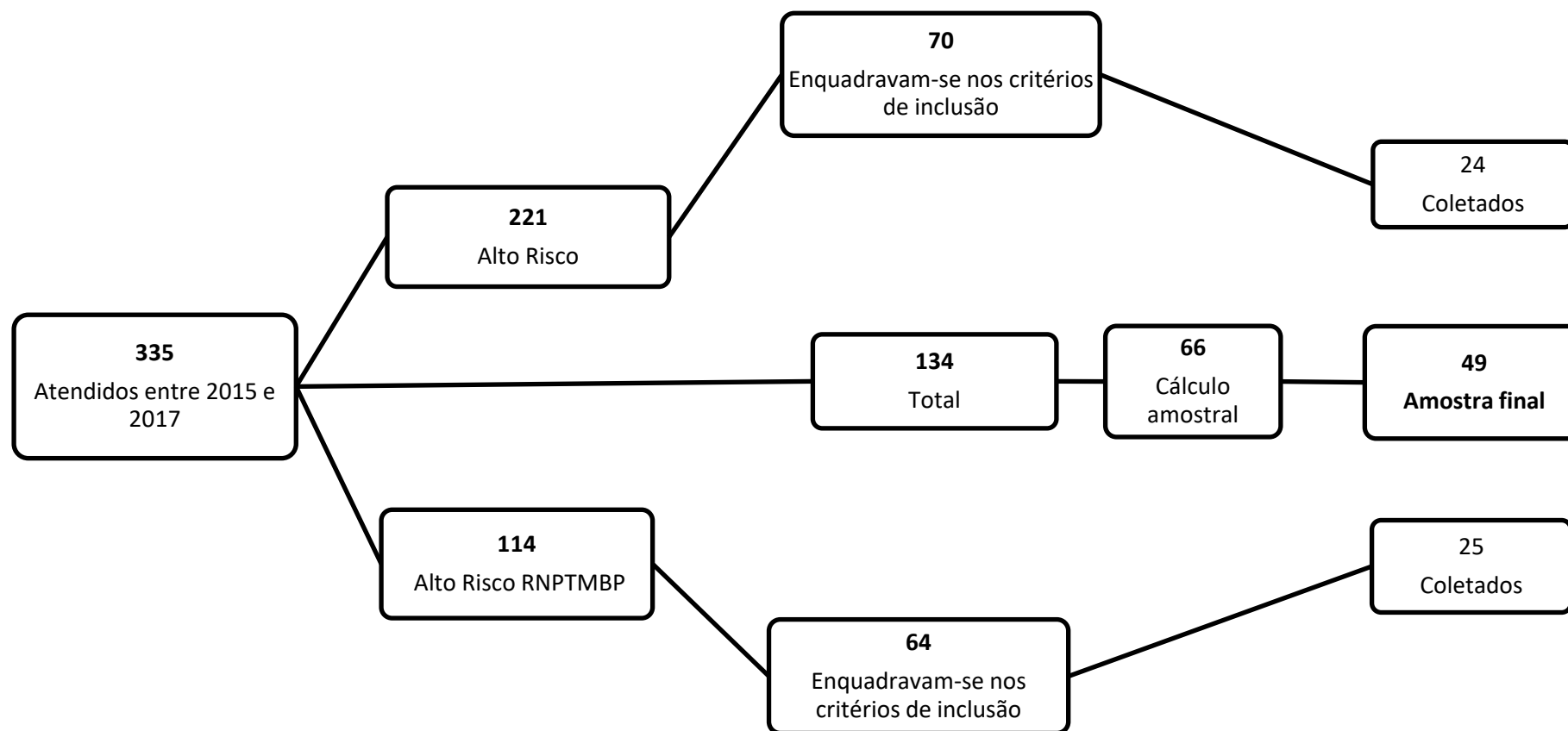
Nesse contexto, a partir das evidências da literatura sobre prematuridade, desenvolvimento motor oral e alimentar de crianças prematuras, nota-se a relevância de entender o desenvolvimento da função alimentar nessa população, bem como as possíveis dificuldades nesse processo, nos primeiros anos de vida. Assim, surge a seguinte indagação: as dificuldades alimentares persistem no período dos 24 aos 36 meses de idade corrigida? Para tanto, o objetivo da pesquisa foi avaliar a ocorrência de dificuldades alimentares e de alterações nos aspectos sensório motores da alimentação, nos três primeiros anos de idade corrigida de nascidos prematuros.

Métodos

O estudo foi desenvolvido junto ao projeto de pesquisa Repercussões da prematuridade: do nascimento ao seguimento pós-natal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da universidade, sob parecer de número 2.625.378. Para que a coleta de dados pudesse ser realizada, as mães/cuidadoras que concordaram com a participação dos filhos na pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A população se constituiu de 134 nascidos, prematuros, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2017, em um hospital escola do oeste do Paraná. O tamanho da amostra foi obtido a partir de informações referentes ao total de internamentos ocorridos no período em estudo e que estavam em continuidade no seguimento ambulatorial. O levantamento dessas informações foi realizado mediante a busca manual nos prontuários do ambulatório do recém-nascido de risco ou no sistema de informação do hospital - Tasy®. O cálculo amostral foi feito pelo programa GPower 3.1. Assim, 49 prematuros foram elegíveis para comporem a amostra do estudo conforme os seguintes critérios de inclusão: crianças que nasceram com menos de 37 semanas de idade gestacional (IG), que estiveram hospitalizados na UTIN, no período em análise. Foram excluídos os prematuros com malformações craniofaciais e gastrointestinais, alterações genéticas, com diagnóstico de síndromes e lesões neurológicas e os que não compareceram à consulta agendada

para a avaliação fonoaudiológica da pesquisa (Figura 1). A amostra foi distribuída em dois grupos, de acordo com a IG: nascidos com IG inferior a 32 semanas (GI) e nascidos com IG superior ou igual a 32 semanas (GII).

Figura 1. Fluxograma delineamento da amostra. RNPT atendidos no ambulatório de seguimento de risco do HUOP entre 2015 e 2017.



A coleta de dados ocorreu no ambulatório de seguimento de risco, conforme agendamento prévio realizado pela pesquisadora, via contato telefônico com mãe/cuidadora, quando as crianças tinham idade corrigida entre 24 e 36 meses. A obtenção dos dados consistiu em variáveis de caracterização dos participantes e da avaliação fonoaudiológica, balizada pelo Protocolo de Avaliação Fonoaudiológica da Alimentação para Pediatria⁽²¹⁾. Esse instrumento contém informações referentes à alimentação atual, preferências por determinada consistência alimentar, presença de recusa, náuseas, desconfortos durante a alimentação e hábitos orais. Investiga também o tônus e a mobilidade de lábios; a língua e bochechas; a sensibilidade facial e intraoral, por meio de toques em pontos específicos; o formato do palato duro e dentição. Essa avaliação possibilita identificar se há alguma alteração em nível de cavidade oral, órgãos do SE. Contempla, ainda, a avaliação funcional das funções envolvidas na alimentação, representadas pela mastigação e deglutição, no caso da ingestão de consistências de sólido, líquido e pastoso, nesse caso, os alimentos escolhidos foram: *petitesuisse*, bolacha doce e água. Para a avaliação funcional, foi solicitado à mãe/cuidadora da criança para que ofertasse o alimento. Nessa etapa da avaliação, o registro foi realizado por meio de gravação em vídeo para posterior análise.

Os materiais utilizados foram: luvas de látex, abaixadores de língua de madeira, lanterna clínica, estetoscópio, copos e colheres descartáveis, papel toalha e câmera digital.

Os dados foram digitados em banco de dados no Excel e analisados no software estatístico XLSTAT® (Addinsoft, 2017), assumindo nível de significância de 5%. Para verificar a ocorrência de dificuldades alimentares, foram consideradas as seguintes variáveis qualitativas para análise: recusa alimentar, náusea para alimentos, desconforto com o alimento e dificuldades com texturas na mesma refeição.

Por fim, para relacionar o tipo de alimentação e o tempo de aleitamento materno exclusivo aos aspectos sensório motores da alimentação, foram avaliados para as três consistências (sólido, líquido e pastoso): preensão labial, escape oral anterior, protrusão exacerbada de língua, vedamento labial durante a deglutição e sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea, e incisão e movimentos mandibulares (mastigação), sendo esta última apenas para alimentos sólidos.

A análise estatística das variáveis comparadas entre os dois grupos foi realizada pelo teste de qui-quadrado para independência. Em condições em que

fossem detectadas contagens categóricas inferiores a 5, foi utilizado o Método de Monte Carlo.

Resultados

Os RNPT foram avaliados em relação às queixas de dificuldades alimentares atuais. Para tanto, as variáveis analisadas foram dificuldades na alimentação atualmente, recusa alimentar, ocorrência de náuseas e desconforto durante a alimentação como se descreve na Tabela 1.

Tabela 1. Variáveis qualitativas relativas a dificuldades na alimentação dos indivíduos para cada um dos grupos. Cascavel, Paraná-Brasil.

Variável	Categoria	GI (<32 semanas)		GII (≥32 semanas)		p-valor
		n	%	N	%	
Dificuldades na alimentação atualmente	Sim	8	32%	5	20,83%	0,3761
	Não	17	68%	19	79,19%	
Recusa alimentar	Sim	3	12%	3	12,5%	0,9574
	Não	22	88%	21	87,5%	
Ocorrência de náuseas	Sim	4	16%	2	8,33%	0,4131
	Não	21	84%	22	91,67%	
Desconforto durante a alimentação	Sim	6	24%	2	8,33%	0,138
	Não	19	76%	22	91,67%	

Teste de qui-quadrado para independência

Não foi identificada diferença estatística significativa entre os grupos, no que tange às dificuldades alimentares ($\chi^2=0,7833$; GL=1; $p=0,3761$) e à recusa alimentar ($\chi^2=0,0028$; GL=1; $p=0,9574$). No GI, 4 (16%) indivíduos apresentavam náuseas, enquanto no GII essa ocorrência foi de 2 (8,33%) indivíduos, sem diferença significativa entre os grupos ($\chi^2=0,6698$; GL=1; $p=0,4131$). Dentre os prematuros do GI, 6 (24%) deles apresentavam queixa de algum desconforto durante a alimentação, enquanto que no GII essa frequência foi de 2 (8,33%) indivíduos, sem diferença estatística significativa entre os grupos. Houve associação negativa para os indivíduos do GII que apresentaram desconforto, indicando que nascidos com idade gestacional ≥ 32 semanas possuem menos chances de apresentar desconforto durante a alimentação ($\chi^2=2,200$; GL=1; $p=0,1380$) (Tab. 1).

Tabela 2. Variáveis qualitativas relativas ao tempo de aleitamento materno exclusivo com as alterações do SE para cada um dos grupos. Cascavel, Paraná-Brasil.

Variável		Categoria	GI (<32 semanas)		GII (≥32 semanas)		p-valor	
			n	%	n	%		
Tempo de aleitamento materno exclusivo		Não exclusivo/não amamentado	19	76%	5	20,83%	<0,0001	
		< 6 meses	1	4%	8	33,33%		
		> 6 meses	5	20%	11	45,83%		
Sólido	Preensão labial		Sim	22	88%	15	62,5%	0,038
			Não	3	12%	9	37,50%	
	Escape oral anterior		Sim	0	0%	2	8,33%	0,1405
			Não	25	100%	22	91,67%	
	Protrusão exacerbada da língua		Sim	5	20%	5	20,83%	0,9423
			Não	20	80%	19	79,17%	
	Vedamento labial durante a deglutição		Sim	24	96%	24	100%	0,3222
			Não	1	4%	0	0%	
	Sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea		Sim	1	4%	0	0%	0,3222
			Não	24	96%	24	100%	
	Mastigação	Incisão	Lateral	1	4%	2	8,33%	0,5271
			Anterior	24	96%	22	91,67%	
		Movimentação mandibular	Não mastiga	1	4%	0	0%	0,475
			Verticalização	10	40%	7	29,17%	
		Rotação bilateral	14	56%	17	70,83%		
Líquido	Preensão labial		Sim	21	84%	21	87,5%	0,7263
			Não	4	16%	3	12,5%	
	Escape oral anterior		Sim	5	20%	3	12,5%	0,4777
			Não	20	80%	21	87,5%	
	Protrusão exacerbada da língua		Sim	2	8%	2	8,33%	0,966
			Não	23	92%	22	91,67%	
Vedamento labial durante a deglutição		Sim	24	96%	23	95,83%	0,9765	
		Não	1	4%	1	4,17%		
Pastoso	Preensão labial		Sim	24	96%	24	100%	0,3222
			Não	1	4%	0	0%	
	Escape oral anterior		Sim	4	16%	2	8,33%	0,4131
			Não	21	84%	22	91,67%	
	Protrusão exacerbada da língua		Sim	7	28%	3	12,5%	0,1784
			Não	18	72%	21	87,5%	
	Vedamento labial durante a deglutição		Sim	25	100%	24	100%	-
			Não	0	0%	0	0%	
	Sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea		Sim	1	4%	0	0%	0,3222
			Não	24	96%	24	100%	

Teste qui-quadrado para independência

Quando avaliado o tempo de aleitamento materno exclusivo, observou-se que, no GI, para 19 (76%) indivíduos, o aleitamento não foi exclusivo. Enquanto que, no GII, 11 (45,83%) deles tiveram aleitamento materno exclusivo de seis meses ou mais.

Houve diferença estatística significativa ($p < 0,0001$) entre os dois grupos, bem como associação positiva para o aleitamento materno não exclusivo em indivíduos do GI, e para os indivíduos do GII para o aleitamento inferior a seis meses até mais de seis meses. Isso indica que há maiores chances de nascidos em idade gestacional < 32 semanas não terem o aleitamento materno exclusivo ou ainda não serem amamentados ao seio ($\chi^2 = 15,8473$; $GL = 1$; $p < 0,0001$) (Tab. 2).

Para os alimentos líquidos, em relação à preensão labial, em ambos os grupos, 21 (84% e 87,5%) indivíduos apresentaram essa condição, sem diferença estatística significativa entre os grupos ($\chi^2 = 0,1225$; $GL = 1$; $p = 0,7263$). Para o escape oral anterior, a minoria apresentou essa condição em ambos os grupos, sem diferença estatística entre eles ($\chi^2 = 0,5042$; $GL = 1$; $p = 0,4777$). A protusão exacerbada da língua foi observada, contudo, sem diferença estatística significativa, com associação positiva para indivíduos do GII que apresentaram essa condição. Isso indica que nascidos com idade gestacional ≥ 32 semanas têm maiores chances de apresentarem protrusão exacerbada de língua ($\chi^2 = 0,0018$; $GL = 1$; $p = 0,9660$). Em relação ao vedamento labial durante a deglutição, apenas um indivíduo em cada grupo não apresentou essa característica para a consistência líquida, sem diferença significativa entre os grupos e associação positiva para os indivíduos do GII que não apresentaram essa característica; ou seja, há maiores chances de os indivíduos nascidos com idade gestacional ≥ 32 semanas não apresentarem o vedamento labial durante a deglutição ($\chi^2 = 0,0009$; $GL = 1$; $p = 0,975$) (Tabela 2).

Para os alimentos pastosos, em relação à preensão labial, em ambos os grupos houve alteração, porém sem diferença significativa e com associação positiva para os indivíduos do GI que não apresentaram essa condição, ou seja, indivíduos nascidos em idade gestacional < 32 semanas possuem maiores chances de não apresentarem preensão labial para alimentos pastosos ($\chi^2 = 0,9800$; $GL = 1$; $p = 0,3222$). Em relação ao escape oral anterior, 4 (16%) indivíduos no GI e 2 (8,33%) no GII apresentaram essa condição, sem diferença significativa ($\chi^2 = 0,6698$; $GL = 1$; $p = 0,4131$). Para a protusão exacerbada da língua, 7 (28%) indivíduos apresentaram essa condição no GI e 3 (12,5%) no GII, não sendo observada diferença estatística significativa entre eles ($\chi^2 = 1,8111$; $GL = 1$; $p = 0,1784$). Em relação ao vedamento labial durante a deglutição, 100% da amostra do estudo apresentou essa condição. Nesse caso, não houve resultados do teste de significância. Por fim, somente um prematuro apresentou sinais

sugestivos de penetração/aspiração laríngea, sendo ele do GI, portanto, sem diferença significativa entre os grupos, mas associação positiva para os indivíduos no GI que apresentaram essa condição. Ou seja, nascidos com idade gestacional <32 semanas têm maiores chances de apresentarem sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea ($\chi^2=0,9800$; GL=1; 03222) (Tabela 2).

Para os alimentos sólidos, em relação à apreensão labial, detectou-se diferença significativa entre os dois grupos ($\chi^2=4,3057$; GL=1; $p=0,0380$). Em relação ao escape oral, não houve diferença estatística significante entre os dois grupos, e associação positiva para quem apresentou essa condição entre os indivíduos nascidos no GII, ou seja, quem nasceu com idade gestacional ≥ 32 semanas possui maiores chances de apresentar essa condição ($\chi^2=2,1720$; GL=1; $p=0,1405$). Para a protusão exacerbada da língua, em ambos os grupos, 5 (20%) indivíduos apresentaram essa condição, sem diferença significativa entre os dois grupos ($\chi^2=0,0052$; GL=1; $p=0,9423$). Em relação ao vedamento labial durante a deglutição, apenas um (4%) indivíduo não apresentou essa condição no GI, sem ocorrências no GII. Também não houve diferença significativa entre os grupos, com associação positiva para os indivíduos que não apresentaram essa condição entre nascidos com idade gestacional <32 semanas ($\chi^2=0,9800$; GL=1; $p=0,3222$).

Em relação aos sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea, a maioria dos prematuros, em ambos os grupos, não apresentou essa condição, sem diferença significativa entre eles e associação positiva para os indivíduos do GI que apresentaram essa condição. Ou seja, nascidos com idade gestacional <32 semanas possuem maiores chances de apresentarem sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea ($\chi^2=0,9800$; GL=1; $p=0,3222$). Por fim, para a incisão na mastigação, apenas um (4%) indivíduo apresentou incisão lateral no GI e 2 (8,33%) no GII, enquanto que o restante dos indivíduos apresentou incisão anterior. Não houve diferença significativa entre os dois grupos ($\chi^2=0,4000$; GL=1; $p=0,5271$). Para os movimentos mandibulares da mastigação, 14 (56%) indivíduos no GI e 17 (70,83%) indivíduos no GII apresentaram mastigação bilateral, sem diferença significativa entre eles, e associação positiva para indivíduos nascidos em idade gestacional <32 semanas para aqueles que não mastigavam ($\chi^2=1,8001$; GL=1; $p=0,475$) (Tabela 2).

Também foram considerados, nas avaliações, aspectos referentes à introdução da fórmula, época de introdução da fórmula, uso de mamadeira e uso de chupeta (Tabela 3).

Tabela 3. Frequência relativa e absoluta dos indivíduos das variáveis qualitativas relativas à introdução de fórmula na alimentação, bem como uso de mamadeira e chupeta para cada um dos grupos e p-valor dos testes realizados.

Variável	Categoria	GI: <32 semanas		GII: ≥32 semanas		p-valor
		N	%	N	%	
Introdução da fórmula	Sim	21	84%	11	45,83%	0,005
	Não	4	16%	13	54,17%	
Época de introdução da fórmula	Antes dos 6 meses	20	80%	9	37,5%	0,0066
	Após os 6 meses	1	4%	2	8,33%	
	Não utilizou fórmula	4	16%	13	54,17%	
Uso de mamadeira	Sim	19	76%	19	79,17%	0,7906
	Não	6	24%	5	20,83%	
Uso de chupeta	Sim	10	40%	11	45,83%	0,68
	Não	15	60%	13	54,17%	

Teste qui-quadrado para independência

No GI, 21 (84%) prematuros e 11 (45,83%) no GII tiveram a fórmula introduzida na sua alimentação, sendo identificada diferença estatística significativa entre eles e associação positiva para os nascidos no GI para os quais foi introduzida a fórmula e para os nascidos no GII para os quais não foram introduzidos a fórmula. Isso indica que aqueles que nasceram com idade gestacional <32 semanas possuem maiores chances de terem a fórmula introduzida na sua alimentação do que os outros indivíduos ($\chi^2=7,872$; GL=1; p=0,0050). No GI, 20 (80%) indivíduos tiveram a fórmula introduzida antes dos seis meses, enquanto que no GII, 13 (54,17%) indivíduos não fizeram uso da fórmula. Houve diferença significativa entre os dois grupos, com associação positiva para os indivíduos que nasceram em idade gestacional <32 semanas e tiveram a fórmula introduzida antes dos seis meses, e para indivíduos nascidos com idade gestacional ≥32 semanas que nunca fizeram uso da fórmula ($\chi^2=9,2539$; GL=1; p=0,0066) (Tabela 3).

Em ambos os grupos, 19 (76% e 79,17%) indivíduos fizeram uso de mamadeira, sem diferença significativa entre os grupos ($\chi^2=0,0705$; GL=1; p=0,7906). Já em relação ao uso de chupeta, 10 (40%) indivíduos fizeram uso no primeiro grupo

e 11 (45,83%) indivíduos no segundo grupo, sem diferença significativa entre os grupos ($\chi^2=0,1701$; GL=1; $p=0,6800$) (Tabela 3).

Discussão

A ocorrência de dificuldades alimentares e das alterações nos aspectos sensório motores da alimentação, nos três primeiros anos de idade corrigida, de nascidos prematuros, foi analisada, considerando as informações referentes à alimentação atual e à avaliação dos aspectos sensório motores da alimentação. Além disso, considerou-se o tipo de alimentação na alta hospitalar e o aleitamento materno exclusivo ou com complemento ou uso exclusivo da fórmula. Sabe-se que o uso de mamadeira e chupeta podem influenciar negativamente no desenvolvimento do sistema sensório motor oral, assim sendo, tais variáveis também foram analisadas.

No que se refere às dificuldades alimentares, constatou-se que, para os dois grupos, houve participantes com queixas de dificuldades na alimentação, o que também ocorreu com a recusa alimentar e a ocorrência de náuseas. Entretanto, para o aspecto “ocorrência de desconfortos durante a alimentação”, identificou-se que os indivíduos pertencentes ao grupo com $IG \geq 32$ semanas têm menos chances de apresentar desconforto durante a alimentação, quando comparados ao grupo de $IG < 32$ semanas.

Em contrapartida, estudo realizado – por meio de questionários aplicados aos pais de 1130 prematuros moderados e tardios, aos dois anos de idade, e 1255 nascidos a termo – apontou que 14,9% da amostra apresentou dificuldades alimentares, predominando, de forma significativa, a seletividade alimentar e as alterações motoras orais⁽¹⁷⁾. Em avaliação de 136 nascidos com $IG < 30$ semanas, foi encontrada uma ocorrência maior de dificuldades alimentares e, para 23% da amostra, essas dificuldades estavam associadas à hipotonia muscular apresentada pelos prematuros⁽¹³⁾. Contudo, em estudo piloto que avaliou a alimentação aos três anos de idade, em 35 nascidos muito prematuros, comparando com 248 nascidos a termo, encontrou-se, em seus resultados, baixa prevalência de dificuldades alimentares em prematuros, sendo semelhante ao grupo controle de nascidos a termo. Chama a atenção o fato de que apenas 23% dos pais daqueles com dificuldades alimentares procuraram ajuda profissional. Os autores defendem que a baixa

ocorrência de dificuldades alimentares se deve às melhorias na assistência e cuidados neonatais⁽²²⁾.

Em relação à avaliação dos aspectos sensório motores da alimentação para líquidos, foi observada maior tendência para o grupo dos nascidos com IG ≥ 32 semanas de apresentarem protrusão exacerbada de língua e dificuldades no vedamento labial, durante a deglutição para esta consistência. Já para os alimentos pastosos, na preensão labial, observou-se que indivíduos nascidos com idade gestacional < 32 semanas possuem maiores chances de não apresentarem preensão labial e de apresentar sinais de penetração/aspiração laríngea. Na avaliação dos alimentos sólidos, em relação à preensão labial, nascidos com menos de 32 semanas apresentam maiores chances de manifestar alterações, o que também ocorre com o vedamento labial durante a deglutição, sinais sugestivos de penetração/aspiração laríngea e movimentos mandibulares na mastigação.

A consistência alimentar exerce importante influência no padrão de desenvolvimento do SE na criança, impactando na força muscular orofacial, na articulação da fala e na deglutição. O tipo de consistência alimentar, muitas vezes, está relacionado a problemas na função alimentar e pode causar ou ampliar o desequilíbrio craniofacial, alterações na oclusão dentária, hipotonia da musculatura orofacial, alterações na articulação temporomandibular, no padrão mastigatório e na deglutição⁽²³⁻²⁴⁾.

Referente ao tempo de aleitamento materno exclusivo, foi observado que, no grupo de nascidos com idade gestacional < 32 semanas, para a maioria (76%) o aleitamento não foi exclusivo, enquanto que, para os prematuros ≥ 32 semanas de IG, 79,16% dos indivíduos tiveram aleitamento materno exclusivo. Desse modo, para o GI, houve maior tendência de desmame precoce, indicando que nascidos com IG ≥ 32 semanas têm maiores chances de ter aleitamento materno exclusivo; tal fato pode estar relacionado ao achado no presente estudo, de que nascidos com IG ≥ 32 semanas têm menos chances de apresentar desconfortos durante a alimentação.

Nesse sentido, pesquisa apontou que nascidos com menos de 32 semanas têm maior propensão ao desmame precoce, o qual foi relacionado também ao fato de estar com aleitamento materno complementado. Esses dois fatores, quando associados, tendem a potencializar o efeito negativo na duração do aleitamento materno. No mesmo estudo, a duração do aleitamento materno em nascidos com mais de 32 semanas foi maior⁽²⁵⁾. As taxas de aleitamento materno exclusivo em prematuros

encontram-se abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde. Em estudo que avaliou a predominância do aleitamento materno em prematuros, no momento da alta hospitalar e após 15 e 30 dias, constatou-se que, no momento da alta, 85,2% da amostra estava em aleitamento materno exclusivo, porém, aos 30 dias, esse número reduziu significativamente para 46,3%⁽²⁶⁾. Devido à instabilidade e imaturidade anatomofisiológica, a amamentação é um processo difícil que também pode ser influenciado por: condições psicológicas maternas, uso de ventilação mecânica, maior tempo de internamento, ambiente domiciliar e assistência materna inadequada dos profissionais da saúde⁽²⁷⁾.

Na avaliação dos aspectos referentes à introdução da fórmula alimentar e ao uso de mamadeira e chupeta e possíveis relações com as dificuldades alimentares e alterações nos aspectos sensório motores da alimentação, identificou-se que, para a maioria (84%) dos indivíduos do GI, a fórmula foi introduzida na sua alimentação. Destes, a maior parte iniciou com a fórmula antes dos seis meses de idade, com diferença significativa entre os grupos. Portanto, aqueles que nasceram com idade gestacional <32 semanas possuem maiores chances de terem a fórmula introduzida na sua alimentação do que os outros indivíduos. O GI ainda apresentou maior tendência a queixas de desconfortos durante a alimentação e a alterações na avaliação da alimentação para alimentos sólidos e pastosos. Evidencia-se que, para a maior parte dos indivíduos desse grupo, a introdução da fórmula ocorreu antes dos seis meses. Como sugere-se na literatura, o uso da fórmula está relacionado ao surgimento de dificuldades alimentares, no período de introdução da alimentação complementar, aumentando em 41% as chances de dificuldades, se comparado ao aleitamento materno exclusivo e misto⁽²⁷⁾. Não foram encontrados estudos que mostrem a relação entre o uso de fórmula e dificuldades alimentares após o primeiro ano de idade corrigida em prematuros.

Quanto ao uso da mamadeira e da chupeta, em ambos os grupos, houve predominância de seu uso. Em estudo que buscou avaliar o SE em 31 prematuros aos cinco anos de idade, constatou-se que cerca de 75% deles fizeram uso da mamadeira precocemente. Para esse mesmo grupo, os índices de ocorrência de alterações na mordida e atresia de palato foram altos, indicando possível relação entre o uso da mamadeira e alterações estruturais na cavidade oral⁽²⁸⁾.

Estudo realizado na Austrália – que avaliou a alimentação aos doze meses de IG, de 90 prematuros nascidos antes das 30 semanas de IG, comparando a 137

nascidos a termo - apontou que 38% dos prematuros apresentaram dificuldades na alimentação oromotora, dentre as quais destacam-se dificuldades específicas com texturas (sólidos, pures) e com as habilidades oromotoras, com o vedamento labial, com a movimentação mandibular, com o escape oral e com a deglutição. Houve maior tendência para os prematuros apresentarem alterações quando comparados ao outro grupo. Os autores concluíram que os prematuros têm risco aumentado para o desenvolvimento de dificuldades alimentares, sugerindo a necessidade de acompanhamento do desenvolvimento da alimentação neste público⁽²⁹⁾.

Salienta-se que as dificuldades alimentares podem causar angústia entre os familiares, o processo alimentar não deve causar sofrimento para a criança e cuidador. Alguns problemas relacionados à alimentação podem ser transitórios, porém outros distúrbios demandam maior atenção e intervenção adequada. A avaliação e o diagnóstico cabem a uma equipe interdisciplinar composta por médico, fonoaudiólogo, nutricionista, enfermeiro, fisioterapeuta e psicólogo. A abordagem interdisciplinar permite que a criança seja avaliada como um todo, incluindo, nesse processo, seus cuidadores⁽²⁰⁾.

Sabendo que os prematuros são uma população com tendência a apresentarem diversas alterações no desenvolvimento, dentre as quais se destacam as alterações alimentares, salienta-se a importância de acompanhar o desenvolvimento das habilidades alimentares, além do primeiro ano de idade corrigida e quando detectadas queixas/alterações, deve-se realizar o encaminhamento para avaliação/intervenção especializada.

Conclusão

Evidenciaram-se alterações em ambos os grupos de prematuros, durante a avaliação dos aspectos oromotores da alimentação, contudo, observou-se que o grupo com menos de 32 semanas apresentou maiores chances de manifestar a queixa de desconfortos, durante a alimentação, tanto para os alimentos pastosos, como para os sólidos.

Conclui-se que as queixas de dificuldades alimentares são uma realidade nessa população, mesmo aos três anos de idade, pois, nesse período, a maioria das crianças atinge as condições oromotoras relevantes para a alimentação e está comendo alimentos variados, com o desenvolvimento alimentar estabilizado.

Sugere-se a realização de futuras pesquisas sobre o tema proposto com amostras mais amplas.

Referências

1. Chawanpaiboon S, Joshua PV, Moller AB, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health* [periódico na internet]. 2019 [acesso em 9 out 2019]; 7 (1): 37–46 [9 p.]. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(18\)30451-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(18)30451-0/fulltext)
2. Freitas MDE, Kernkraut AM, Guerrero SMA, Akopian STG, Murakami SH, Madaschi V, et al. Acompanhamento de crianças prematuras com alto risco para alterações do crescimento e desenvolvimento: uma abordagem multiprofissional. *Einstein* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 10 dez 2019]; 8 (2): 180-6 [6 p.]. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/FlaviaGoulart/acompanhamento_RN_prematuro.pdf
3. Gianni ML, Sanninno P, Bezze E, Plevani L, Cugno N, Roggero P, et al. Effect of co-morbidities on the development of oral feeding ability in pre-term infants: a retrospective study. *ScientificReports* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 02 dez 2019]; 5 (16603): 1-8 [8 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4642327/pdf/srep16603.pdf>
4. Antunes VP, Berwig LC, Steidl EMS, Weinmann ARM. Efeitos do tubo oro-traqueal sobre a performance alimentar e sinais de estresse em recém-nascidos pré-termo. *Rev. Distúrbios da Comunicação* [periódico na internet]. 2014 [acesso em 12 de dez 2019]; 26 (3): 569-575 [6 p.]. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/download/17416/15216>
5. Pagliaro CL, Buhler KEB, Ibbidi SM, Limongi SCO. Dietary transition difficulties in preterm infants: critical literature review. *J Pediatr* [periódico na internet]. 2016 [acesso em 15 nov 2019]; 92 (1): 7-14 [7p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.05.004>
6. Goday PS, Huh SY, Silverman A, Lukens CT, Dodrill P, Cohen SS, et al. Pediatric Feeding Disorder—Consensus Definition and Conceptual Framework. *JPGN* [periódico na internet]. 2019 [acesso em 05 de jan 2020]; 68 (1): 124-29 [5 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6314510/>
7. Hernandez AM. Atuação fonoaudiológica com recém-nascidos e lactentes disfágicos. In: Hernandez AM, Marchesan IQ. *Atuação fonoaudiológica no ambiente hospitalar*. Rio de Janeiro: Revinter; 201. p.1-37.
8. Méio MDBB, Villela LD, Junior SCSG, Tovar CM, Moreira MEL. Amamentação em lactentes nascidos pré-termo após alta hospitalar: acompanhamento durante o primeiro ano de vida. *Ciência e Saúde Coletiva*

- [periódico na internet]. 2018 [acesso em 01 fev 2020]; 23(7): 2403-12 [9 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n7/1413-8123-csc-23-07-2403.pdf>
9. Delgado SE, Brusco TR. Caracterização do desenvolvimento da alimentação de crianças nascidas pré-termo entre três e 12 meses. Rev. CEFAC [periódico na internet]. 2014 [acesso em 9 mai 2018]; 6 (3): 917-928 [9 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n3/1982-0216-rcefac-16-3-0917.pdf>
 10. Roomnel N, Meyer AM, Feenstra L, Wauters GV. The complexity of feeding problems in 700 infants and young children presenting to a tertiary care institution. J Pediatr Gastroenterol Nutr [periódico na internet]. 2003 [acesso em 18 set 2019]; 37 (1): 75-84 [9 p.]. Disponível em: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=12827010>
 11. Crapnell TL, Woodward LJ, Rogers CE, Inder TE, Pineda RG. Neurodevelopmental profile, growth, and psychosocial environment of preterm infants with difficult feeding behavior at age 2 years. J Pediatr [periódico na internet]. 2015 [acesso em 10 set 2019]; 167: 1347–53 [6 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26490123>
 12. Peredo DE, Hannibal MC. The floppy infant: evaluation of hypotonia. Rev Pediatr [periódico na internet]. 2009 [acesso em 20 jan 2020]; 30 (9): 66-76 [10p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19726697>
 13. Crapnell TL, Rogers MD, Neil JJ, Inder, Pineda RG, Woodward LJ. Factors associated with feeding difficulties in the very preterm infant. Acta Paediatr [periódico na internet]. 2013 [acesso em 13 de jan 2020]; 102 (12): 539-45 [6 p.]. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/apa.12393>
 14. Hawdon JM, Beauregard N, Slattery J, Kennedy G. Identification of neonates at risk of developing feeding problems in infancy. Developmental Medicine & Child Neurology [periódico na internet]. 2000 [acesso em 01 de nov 2019]; 42 (4): 235-239 [4p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10795561>
 15. Dodrill P. Feeding Difficulties in Preterm Infant. ICAN: Infant, Child, & Adolescent Nutrition [periódico na internet]. 2011 [acesso em 09 de out 2019]; 3 (6): 324-31 [7 p.]. Disponível em: 10.1177/1941406411421003
 16. Torola H, Lehtihalmes M, Yliherva A, Olsén P. Feeding skill milestones of preterm infants born with extremely low birth weight (ELBW). Infant Behav Dev [periódico na internet]. 2012 [acesso em 20 set 2019]; 35 (2): 187-94 [7p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22364897>

17. Johnson S, Matthews R, Draper ES, Field DJ, Manktelow BJ, Marlow N, et al. Eating difficulties in children born late and moderately preterm at 2 y of age: a prospective population-based cohort study. *Am J Clin Nutr* [periódico na internet]. 2016 [acesso em 12 de nov 2019];103(2): 406-14 [8 p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3945/ajcn.115.121061>. PMID:26718420
18. Kerzner B, Milano K, MacLean WC, Berall G, Stuart S, Chatoor I. A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. *Pediatrics* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 03 jan 2020]; 135 (2): 1-10 [10 p.]. Disponível em: www.aappublications.org/news
19. Arvedson JC. Swallowing and feeding in infants and young children [periódico na internet]. 2006 [acesso em 20 dez 2019]; Disponível em: <http://www.nature.com.ezp.lib.unimelb.edu.au/gimo/contents/pt1/full/gimo17.html>
20. Ribak A. Organic and non organic feeding disorders. *Ann Nutr Metab* [periódico na internet]. 2015 [acesso em 11 set 2019]; 66 (5): 16-22 [6 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26226993>
21. Silvério CC, Sant'Anna TP, Oliveira MF. Ocorrência de dificuldade alimentar em crianças com mielomeningocele. *CEFAC* [periódico na internet]. 2005 [acesso em 10 de maio de 2018]; 7 (1): 75-81 [6p.]. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1693/169320490010.pdf>
22. Nieuwenhuis T, Verhagen EA, Bos AF, Van Dijk MW. Children born preterm and full term have similar rates of feeding problems at three years of age. *Acta Paediatrica* [periódico na internet]. 2016 [acesso em 04 de janeiro 2020]; 105(10): 452–57 [6p.]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/apa.13467>
23. Pena CR, Pereira MMB, Bianchini EMG. Características do tipo de alimentação e da fala de crianças com e sem apinhamento dentário. *Rev CEFAC* [periódico na internet]. 2008 [acesso em 10 nov 2019]; 10 (1): 58-67 [9p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v10n1/09.pdf>
24. Strin PJSA, Machado NG, Strin PJSA, Gavião MBD, Neto AJF. Avaliação da performance mastigatória em pacientes com dentes naturais e após a reabilitação com próteses removíveis totais imediatas superior, inferior e bimaxilares – relato de casos clínicos. *Rev Fac Odontol* [periódico na internet]. 2011 [acesso em 11 nov 2019]; 16 (2): 200-05 [5p.]. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rfo/v16n2/a16v16n2.pdf>
25. Freitas BAC, Lima LM, Carlos CFLV, Priorea SE, Franceschinia SCC. Duração do aleitamento materno em prematuros acompanhados em

- serviço de referência secundário. Rev Paul Pediatr [periódico na internet]. 2016 [acesso em 18 de janeiro de 2020];34(2): 189-96 [7 p.]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0103058215001513?via%3Dihub>
26. Lima APE, Castral TC, Leal LP, Javorski M, Sette GCS, Scochi CGS, et al. Aleitamento materno exclusivo de prematuros e motivos para sua interrupção no primeiro mês pós-alta hospitalar. Rev Gaúcha Enferm [periódico na internet]. 2019 [acesso em 10 de janeiro de 2020]; 40: 1-8 [8p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v40/1983-1447-rngenf-40-e20180406.pdf>
27. Menezes LVP, Steinberg C, Nobrega AC. Complementary feeding in infants born prematurely. CoDas [periódico na internet]. 2018 [acesso em 06 de novembro de 2019]; 30(6):e20170157. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822018000600301
28. Guedes KMA, Guimarães AMAN, Bastos AS, Salviano AGM, Sales NJ, et al. Stomatognathic evaluation at five years of age in children born premature and at term. BMC Pediatrics [periódico na internet]. 2015 [acesso em 29 nov 2019]; 15 (27): 2-7 [6 p.]. Disponível em: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-015-0343-6>
29. Sanchez K, Spittle AJ, Slattery JM, Morgan AT. Oromotor Feeding in Children Born Before 30 Weeks' Gestation and Term-Born Peers at 12 Months' Corrected Age. J Pediatr [periódico na internet]. 2016 [acesso em 30 jan 2020]; MPD8546: 1-7 [7p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27609073>

FORMA E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS:

As normas da revista são baseadas no formato proposto pelo *International Committee of Medical Journal Editors*, publicado no artigo: *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*, versão de fevereiro de 2006, disponível em:

<http://www.icmje.org/>

A Revista CEFAC apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors*(ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Um ensaio clínico é qualquer estudo que atribua seres humanos prospectivamente a

grupos de intervenção ou de comparação para avaliar a relação de causa e efeito entre uma intervenção médica e um desfecho de saúde. Os ensaios clínicos devem ser registrados em um dos seguintes registros:

Australian Clinical Trials Registry <http://actr.org.au>

Clinical Trials <http://www.clinicaltrials.gov/>

ISRCTN Register <http://isrctn.org>

NederlandsTrial Register <http://www.umin.ac.jp/ctr>

Os autores são estimulados a consultarem as diretrizes relevantes a seu desenho de pesquisa específico. Para obterem relatórios de estudos controlados randomizados, os autores podem consultar as recomendações *CONSORT* <http://www.consort-statement.org/>

REQUISITOS TÉCNICOS

- a)** Arquivos em Word, formato de página A4 (212 X 297mm), digitado em espaço simples, fonte Arial, tamanho 12, margens superior, inferior, direita e esquerda de 2,5 cm, com páginas numeradas em algarismos arábicos, na sequência: página de título, resumo, descritores, abstract, keywords, texto, agradecimentos, referências, tabelas ou figuras com as respectivas legendas. O manuscrito deve ter até 15 páginas, digitadas em espaço simples (conta-se da introdução até antes das referências), máximo de 10 tabelas (ou figuras). Gráficos, fotografias e ilustrações se caracterizam como figuras. Questionários podem vir como Anexo e devem, necessariamente, estar em formato de quadro.
- b)** permissão para reprodução do material fotográfico do paciente ou retirado de outro autor, quando houver; anexando cópia do “Consentimento Livre e Esclarecido”, constando a aprovação para utilização das imagens em periódicos científicos.
- c)** aprovação do *Comitê de Ética em Pesquisa* (CEP), quando referente a pesquisas com seres humanos. É obrigatória a apresentação do número do protocolo de aprovação da Comissão de Ética da instituição onde a pesquisa foi realizada, assim como a informação quanto à assinatura do “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, por todos os sujeitos envolvidos ou seus responsáveis (**Resolução CNS 466/2012**).
- d)** carta assinada por todos os autores no Termo de Responsabilidade em que se afirme o ineditismo do trabalho, assim como a responsabilidade pelo conteúdo enviado, garantindo que o artigo nunca foi publicado ou enviado a outra revista,

reservando o direito de exclusividade à Revista CEFAC e autorizando a adequação do texto ao formato da revista, preservando seu conteúdo. A falta de assinatura será interpretada como desinteresse ou desaprovação à publicação, determinando a exclusão editorial do nome da pessoa da relação dos autores. Todas as pessoas designadas como autores devem ter participado suficientemente no trabalho para assumir responsabilidade pública pelo seu conteúdo. O crédito de autoria deve ser baseado somente em: 1) contribuições substanciais para a concepção e delineamento, coleta de dados ou análise e interpretação dos dados; 2) redação ou revisão crítica do artigo em relação ao conteúdo intelectualmente importante; 3) aprovação final da versão a ser publicada. Os editores podem solicitar justificativas quando o total de autores exceder a oito. Não será permitida a inclusão de um novo autor após o recebimento da primeira revisão feita pelos pareceristas.

PREPARO DO MANUSCRITO

1. Página de Identificação: deve conter: **a)** título do manuscrito em Português (ou Espanhol) e Inglês, que deverá ser conciso, porém informativo; **b)** título resumido com até 40 caracteres, incluindo os espaços, em Português, Inglês ou em Espanhol; **c)** nome completo de cada autor, nome da entidade institucional onde foi desenvolvido o artigo, Cidade, Estado e País. **d)** nome, endereço completo, fax e e-mail do autor responsável e a quem deve ser encaminhada a correspondência; **e)** indicação da área: Linguagem, Motricidade Orofacial, Voz, Audiologia, Saúde Coletiva, Disfagia, Fonoaudiologia Escolar, Fonoaudiologia Geral e Temas de Áreas Correlatas a que se aplica o trabalho; **f)** identificação do tipo de manuscrito: artigo original de pesquisa, artigo de revisão de literatura, comunicação breve, relatos de casos clínicos; **g)** citação das fontes de auxílio à pesquisa ou indicação de financiamentos relacionados ao trabalho, se houver; **h)** citação do conflito de interesse (caso não haja colocar inexistente).

2. Resumo e descritores: a segunda página deve conter o resumo, em português (ou espanhol) e em inglês, com no máximo **250 palavras**. Deverá ser estruturado conforme o tipo de trabalho, descrito acima, em português e em inglês. O resumo tem por objetivo fornecer uma visão clara das principais partes do trabalho, ressaltando os dados mais significantes, aspectos novos do conteúdo e conclusões do trabalho. Não devem ser utilizados símbolos, fórmulas, equações e abreviaturas. Abaixo do *resumo/abstract*, deve-se especificar os *descritores/keywords* que definam

o assunto do trabalho: no mínimo três e no máximo seis. Os descritores deverão ser baseados no *DeCS (Descritores em Ciências da Saúde)* publicados pela Bireme, que é uma tradução do *MeSH (Medical Subject Headings)* da *National Library of Medicine* e disponível no endereço eletrônico: <http://www.bireme.br>, seguir para: terminologia em saúde – consulta ao *DeCS*; ou diretamente no endereço: <http://decs.bvs.br>. Deverão ser utilizados sempre os descritores exatos. No caso de Ensaio Clínico, abaixo do Resumo, deve-se indicar o número de registro na base de Ensaio Clínico (<http://clinicaltrials.gov>).

3. Texto: deverá obedecer à estrutura exigida para cada tipo de trabalho. Abreviaturas devem ser evitadas. Quando necessária a utilização de siglas, essas devem ser precedidas pelo referido termo na íntegra, em sua primeira aparição no texto. Os trabalhos devem estar referenciados no texto, em ordem de entrada sequencial numérica, com algarismos arábicos, sobrescritos, evitando indicar o nome dos autores.

A Introdução deve conter dados que direcionem o leitor ao tema, de maneira clara e concisa, sendo que os objetivos devem estar claramente expostos no último parágrafo da Introdução, por exemplo: “O(s) objetivo(s) desta pesquisa foi (foram)...” e deve (m) coincidir com o objetivo proposto no resumo/abstract. O Método deve estar detalhadamente descrito. O primeiro parágrafo deve iniciar pela aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), com o respectivo número de protocolo. Os critérios de inclusão e de exclusão devem estar especificados na casuística. Os procedimentos devem estar claramente descritos, de forma a possibilitarem réplica do trabalho ou total compreensão do que e como foi realizado. Protocolos relevantes para a compreensão do método devem ser incorporados à metodologia no final deste item e não como anexo, devendo constar o pressuposto teórico que a pesquisa se baseou (protocolos adaptados de autores, baseados ou utilizados na íntegra, etc.). No último parágrafo, deve constar o tipo de análise estatística utilizada, descrevendo-se os testes utilizados e o valor considerado significativo. No caso de não ter sido utilizado teste de hipótese, deve-se especificar como os resultados serão apresentados. Os Resultados podem ser expostos de maneira descritiva, por tabelas ou figuras (gráficos, quadros, fotografias e ilustrações são chamados de figuras), escolhendo-se as que forem mais convenientes. Solicitamos que os dados apresentados não sejam repetidos em gráficos ou em texto.

4. Notas de rodapé: não deve haver notas de rodapé. Se a informação for importante para a compreensão ou para a reprodução do estudo, essa deverá ser incluída no corpo do artigo.

5. Agradecimentos: inclui colaborações de pessoas que merecem reconhecimento, mas que não justificam a inclusão como autores, agradecimentos por apoio financeiro, auxílio técnico, entre outros.

6. Referências Bibliográficas: a apresentação deverá estar baseada no formato denominado “*Vancouver Style*”, conforme exemplos abaixo, e os títulos de periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela *List of Journal Indexed in Index Medicus*, da *National Library of Medicine* e disponibilizados no endereço: <http://nlmpubs.nlm.nih.gov/online/journals/ljweb.pdf>.

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto e identificadas com números arábicos sobrescritos. Se forem sequenciais, precisam ser separadas por hífen. Se forem aleatórias, a separação deve ser feita por vírgulas.

Referenciam-se o(s) autor(es) pelo seu sobrenome, sendo que apenas a letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto. Para todas as referências, é preciso citar todos os autores até seis. Acima de seis, deve-se citar os seis primeiros, seguidos da expressão *et al.*

Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências bibliográficas; apenas citados no texto.

7. Tabelas, Quadros e Gráficos (lembrar que quadros e gráficos devem ser chamados de Figuras conforme item 3): As tabelas, quadros e gráficos deverão ser formatados no Word ou Excel, estando plenamente editáveis e destravados. Não serão aceitas tabelas, quadros ou gráficos colados no texto, ou sem a base de dados original em que foi criado. No caso de gráficos formatados no Excel, solicita-se o envio dos arquivos originais (xls) em que foram criados. Cada tabela deve ser enviada em folha separada após as referências bibliográficas. Devem ser autoexplicativas, dispensando consultas ao texto ou a outras tabelas e numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Devem conter título na parte superior, em caixa alta, sem ponto final, alinhado pelo limite esquerdo da tabela, após a indicação do número da tabela. Abaixo de cada tabela, no mesmo alinhamento do título, devem constar a legenda, testes estatísticos utilizados (nome

do teste e o valor de p) e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). O traçado deve ser simples, em negrito, na linha superior, na inferior e na divisão entre o cabeçalho e o conteúdo. Não devem ser traçadas linhas verticais externas, pois essas configuram quadros e não tabelas.

8. Figuras (fotografias, ilustrações): as imagens e ilustrações devem ter seu lugar indicado no texto e ser enviadas também em anexos separados, em formato TIF ou JPG, com resolução mínima de 300 dpi, devendo-se considerar a largura máxima da revista de 16,5 cm. Podem ser coloridas, ou em preto e branco (tons de cinza). Devem ser salvas e nomeadas, segundo o artigo e a ordem: artigoX_fig_1, artigoX_fig_2, sucessivamente, e idênticas ao conteúdo. Cada figura deve ser enviada em folha separada, após as referências bibliográficas. Devem ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. As legendas devem ser apresentadas de forma clara, descritas abaixo das figuras, fora da moldura. Na utilização de testes estatísticos, deve-se descrever o nome do teste, o valor de p, e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). Os gráficos devem, preferencialmente, ser apresentados na forma de colunas. No caso de fotos, indicar detalhes com setas, letras, números e símbolos, que devem ser claros e de tamanho suficiente para comportar redução. Deverão estar no formato JPG (GraphicsInterchange Format) ou TIF (TaggedImage File Formatt), em alta resolução (mínimo 300 dpi), para que possam ser reproduzidas. Reproduções de ilustrações já publicadas devem ser acompanhadas da autorização da editora e autor.

9. Análise Estatística: os autores devem demonstrar que os procedimentos estatísticos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (ex.: $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) devem ser mencionados.

10. Abreviaturas e Siglas: devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Nas legendas das tabelas e figuras, devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. Quando presentes em tabelas e figuras, as abreviaturas e siglas devem estar com os respectivos significados nas legendas. Não devem ser usadas no título e no resumo.

11. Unidades: valores de grandezas físicas devem ser referidos nos padrões do Sistema Internacional de Unidades, disponível no endereço: <http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/Si/si.htm>.

TAXA DE PUBLICAÇÃO

A partir de 18 de janeiro de 2016, a taxa de publicação a ser paga pelos autores que tiverem seus artigos aprovados será de US\$ 200.00. Como a Revista CEFAC vem crescendo em visibilidade e reconhecimento científico, torna-se necessário maior investimento na qualidade da publicação das versões em português e inglês, por isso, a adoção desta taxa de publicação.

Quando o manuscrito tiver seu aceite, o autor receberá um aviso a respeito do pagamento. Este deverá ser feito em nome de ABRAMO – Associação Brasileira de Motricidade Orofacial na conta do Banco Itaú – Agência 4271 C/C 23820-8 – CNPJ 22.196.630/0001. Após efetuar o depósito, o comprovante deverá ser enviado, em até 15 dias, por e-mail (revistacefac@cefac.br) ou inserido no sistema da Revista entre os documentos suplementares (mediante informe por e-mail da realização do pagamento). Em caso de dúvidas, o autor poderá entrar em contato por e-mail.

Envio de manuscritos

Os documentos deverão ser enviados à **REVISTA CEFAC – ATUALIZAÇÃO CIENTÍFICA EM FONOAUDIOLOGIA E EDUCAÇÃO**, de forma eletrônica: <http://www.revistacefac.com.br>; contato: revistacefac@cefac.br, em arquivo Word anexado.

As confirmações de recebimento, contatos e quaisquer outras correspondências deverão ser encaminhados à Revista por e-mail.

6. Conclusões

Conclui-se, com a presente pesquisa, que os prematuros dos dois grupos analisados apresentaram alterações nos aspectos avaliados do SE. A prematuridade, portanto, deve ser considerada como fator de risco para o desenvolvimento desse sistema.

Pode-se inferir que as alterações no SE, que foram identificadas em ambos os grupos, não estão diretamente relacionadas ao perfil alimentar, visto que apenas os nascidos com idade gestacional <32 semanas apresentaram maior tendência a ingerirem alimentos pastosos.

O grupo com menos de 32 semanas apresentou maiores chances de apresentar queixas de desconfortos durante a alimentação. Foram encontradas alterações em ambos os grupos, durante a avaliação dos aspectos oromotores da alimentação, e, mesmo que de maneira discreta, os nascidos com menos de 32 semanas mostraram maiores chances de manifestar alterações em alguns aspectos para os alimentos pastosos e sólidos, podendo, tal ocorrência, de acordo com os achados na literatura, estar associada ao uso da fórmula. É importante perceber as dificuldades alimentares como um conceito amplo, com diferentes manifestações e que vai muito além da disfagia, assim, os profissionais da saúde devem estar atentos as queixas trazidas pelos pais e aos sinais que a criança apresenta.

Mesmo não sendo possível destacar marcantes diferenças entre os nascidos com idade gestacional <32 semanas e \geq 32 semanas, conclui-se que as queixas de dificuldades alimentares são uma realidade nessa população, mesmo aos três anos de idade, pois, nesse período, a maioria das crianças atinge as condições oromotoras relevantes para a alimentação e estão comendo alimentos variados, com o desenvolvimento alimentar estabilizado.

Salienta-se que o estudo apresenta limitações, dentre as quais se evidencia o tamanho amostral relativamente pequeno. Durante a coleta de dados, houve perda de possíveis participantes da pesquisa por não comparecimento ou pelo contato do responsável estar desatualizado. Desse modo, sugere-se a realização de futuras pesquisas sobre o tema proposto com amostras mais amplas.

REFERÊNCIAS

- ABREU, F.C.P. *et al.* Aleitamento materno do prematuro em domicílio. **Texto contexto – enferm.** v. 24, n. 4, p. 968-975, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104. Acesso em: 15 nov. 2018
- ADDINSOFT. XLStatVersão 19.4, 2017.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS;The American College Of Obstetricians And Gynecologists. **Guidelines for perinatal care.** 6.ed. AAP,2008. Disponível em: <http://simponline.it/wp-content/uploads/2014/11/GuidelinesforPerinatalCare.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2018.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS/AAP; THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. **Guidelines for Perinatal Care.** 8 ed. 2017.
- ANDRADE, I.S.N.; GUEDES, Z.C.F. Sucção do recém-nascidoprematuro: comparação do métodoMãe-Canguru com os cuidados tradicionais. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant**, v.5, n.1, p.61-69, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v5n1/a08v05n1.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.
- ANTUNES, V. P. *et al.* Efeitos do tubo orotraqueal sobre a performance alimentar e sinais de estresse em recém-nascidos pré-termo. **Rev. Distúrbios da Comunicação**, v. 26, n. 3, p. 569-575, 2014. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/download/17416/15216>. Acesso em: 15 mar. 2018.
- ARVEDSON, J. Swallowing and feeding in infants and young children. **GI Motility**, 2006. Disponível em: <https://www.nature.com/gimo/contents/pt1/full/gimo17.html>. Acesso em: 13 jun. 2018.
- ARVEDSON, J. et al. Evidence-based systematic review: effects of oral motor interventions on feeding and swallowing in preterm infants. **Am J Speech Lang Pathol.** v. 19, n.4, p. 321-340, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20622046>. Acesso em: 02 abr. 2018.
- AVERY, G. B.; MACDONALD, M.G.; FLETCHER, M. A. Neonatologia:fisiopatologia e tratamento do recém-nascido. São Paulo: Artes Médicas, 1978. 1035 p.
- BAGHBADORANI, M. K. *et al.* The Effect of Oral Sensorimotor Stimulations on Feeding Performance in Children with Spastic Cerebral Palsy. **Acta Medica Iranica.** v. 52, n.12, p. 899-904. 2014. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/09d2/f5c6f2bc62866da9c9693d091f336857b98c.pdf> Acesso em: 12 set. 2019.

BARROS, R. *Caracterização da adaptação escolar de um grupo de crianças nascidas prematuramente que iniciaram a escolaridade obrigatória*. 2012. Dissertação-Universidade Católica Portuguesa. Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/9291/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Rita%20Barros%20PEDH.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2018.

BIANCHINI, E.M.G. Mastigação e ATM: avaliação e terapia. In: MARCHESAN IQ, organizador. **Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 45-58.

BINGHAM, P. M. Deprivation and Dysphagia in Premature Infants. **Journal of Child Neurology**. v. 24, n. 6, p. 743-74, 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19491116>. Acesso em: 02 mai. 2018.

BOTELHO, M.I.M.R; SILVA, A.A. Avaliação funcional da disfagia de lactentes em UTI neonatal. **RevAssocMed Bras**. v. 49, n. 3, p. 278-285. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v49n3/a32v49n3.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2019.

BUHLER, K. E.; LIMONGE, S. C. Factors associated to oral feeding transition in preterm infants. **Prófono**, v. 16, n. 3, p. 301-310, 2004. Disponível em: <<http://europepmc.org/abstract/med/15609585>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

BROWNE, J.V.; ROSS, E.S. Eating as a neurodevelopmental process for high-risk newborn. **Clin Perinatol**. v.38, n.4, p.731-743, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.clp.2011.08.004>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

BRUSCO, T. R.; DELGADO, S. E. Caracterização do desenvolvimento da alimentação de crianças nascidas pré-termo entre três e 12 meses. **Rev. CEFAC**. v.16, n. 3, p. 917-928. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n3/1982-0216-rcefac-16-3-0917.pdf>>. Acesso em: 09 mar. 2018.

CARVALHO, G.D. SOS Respirador Bucal: uma visão funcional e clínica da amamentação. 1a. ed. São Paulo: Lovise, 2003.

CASAGRANDE, L. *et al.* Aleitamento natural e artificial e o desenvolvimento do sistema estomatognático. **Rev. Fac. Odontol**. v. 49, n. 2, p. 11-17, 2008. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/viewFile/3032/8282>> Acesso em: 01 mar. 2019.

CASCAVEL. **Estatística da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal 2006/2013**. Hospital Universitário do Oeste do Paraná, 2014.

CESAR, D. Boca-Cavidade Oral. 1 figura colorida. Jpg. Disponível em: <https://anatomiaonline.com/wp-content/uploads/2016/02/boca-cavidade-oral.jpg>. Acesso em: 10 ago. 2019.

CORRÊA, E.N. *et al.* Alimentação complementar e características maternas de crianças menores de dois anos de idade em Florianópolis (SC). **Rev Paul Pediatr**.

v.27, n.3, p. 258-264, 2009. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v27n3/05.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2018.

CLOHERTY, JP; EICHENWALD, EC; STARK, AR. Manual de Neonatologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.

CRAPNELL, T.L.*et al.* Factors associated with feeding difficulties in the very preterm infant. **Acta Paediatr.** v. 102, n. 12, p. 539-545, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/apa.12393>. Acesso em: 19 mai. 2018.

DATASUS, 2019. Disponível em:<http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/definicoes.htm>

DELANEY, A.L; ARVEDSON, J.C. Development of swallowing and feeding: prenatal through first year of life. **DevDisabil Res.** v.14, n. p. 105–117. 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ddrr.16>. Acesso em: 10 out. 2019.

DELGADO, S. E.; HALPERN, R. Amamentação de prematuros com menos de 1500 gramas: funcionamento motor-oral e apego. **Pró-Fono R. Atual. Cient.** v. 17, n. 2, p. 141-152, 2005. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010456872005000200003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 mai. 2018.

DEMITTO, M. O. *et al.* Gestação de alto risco e fatores associados ao óbito neonatal. **RevEscEnf USP.** v. 51, e03208, 2017. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100409&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 5 jun. 2018.

DODRILL, P.*et al.* Long-term oral sensitivity and feeding skill of low-risk pre-term infants. **Early Hum Dev.** v. 76, n. 23, p. 37-19, 2004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378203001634?via%3Dihub>. Acesso em: 17 mai. 2018.

DODRILL, P. Feeding problems and oropharyngeal dysphagia in children. **J GastroenterolHepatolRes.** v.3, n. 5, p. 1055–1560. 2014. Disponível em: <http://www.ghrnet.org/index.php/joghr/article/view/694/797>. Acesso em: 13 nov. 2019.

ENGLE, W.A. Age terminology during the perinatal period. **Pediatrics.** v. 114, n. 5, p.1362–1365, 2004. Disponível em:<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/114/5/1362.full.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2018.

FREITAS, M. D.E. *et al.* Acompanhamento de crianças prematuras com alto risco para alterações do crescimento e desenvolvimento : uma abordagem multiprofissional. **Einstein.** v. 8, n. 2, p. 180–186, 2010. Disponível em: http://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/FlaviaGoulart/acompanhamento_RN_prematuro.pdf. Acesso em: 13 jun. 2018.

FREKETE, S.W; CAMARGO, L. J. G. Prematuridade, encefalopatias e síndromes. In: REHDER, M.I; BRANCO, A. **Disfonia e disfagia: Interface, atualização e prática clínica**. Rio de Janeiro: Revinter, 2011.

GAETAN, E. S. M; MOURA-RIBEIRO, M. V. L. Crianças pré termo: Aquisições neuromotoras. In: MOURA-RIBEIRO, M. V. L.; GONÇALVES, V. M. G. (Org.). **Neurologia do desenvolvimento da criança**. Tijuca-RJ: Revinter, 2010. p. 234-252.

GIANNI, M. L. *et al.* Effect of co-morbidities on the development of oral feeding ability in pre-term infants: a retrospective study. **ScientificReports**. v.5, n. 16603, p. 1-8. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4642327/pdf/srep16603.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2018.

GODAY, P. S. *et al.* Pediatric Feeding Disorder—Consensus Definition and Conceptual Framework. **JPGN**. v. 68, n. 1, p. 124-129. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6314510/>. Acesso em: 12 nov. 2019.

GUIMARÃES, E. A. A. *et al.* Prevalência e fatores associados à prematuridade em Divinópolis, Minas Gerais, 2008-2011: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. **Epidemiol. Serv. Saude**. v. 26, n. 1, p. 91-98, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v26n1/2237-9622-ress-26-01-00091.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2018.

HAMILTON, B. E. *et al.* Annual summary of vital statistics: 2010–2011. **Pediatrics**. v. 131, n.3, p. 548–558, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23400611>. Acesso em: 06 jun. 2018.

HAWDON, J, M. *et al.* Identification of neonates at risk of developing feeding problems in infancy. **Developmental Medicine & Child Neurology**. v. 42, n. 4, p. 235-239, 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10795561> Acesso em: 28 mar. 2018.

HERNANDEZ, A.M. Atuação fonoaudiológica com recém-nascidos e lactentes disfágicos. In: HERNANDEZ, A.M.; MARCHESAN, I.Q. **Atuação fonoaudiológica no ambiente hospitalar**. Rio de Janeiro: Revinter, p.1-37, 2001.

HO, L. Y. Follow-up care and outcome evaluation of high-risk preterm infants: A life-course commitment. **Annals Academy of Medicine**. v. 47, n. 2, p. 51-55. 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29549370>. Acesso em: 01 dez. 2019.

IPARDES. Município de Cascavel-PR. 2019. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=85800>. Acesso em: 24 jun 2019.

JORGE, T.M. *et al.* Relação entre perdas dentárias e queixas de mastigação, deglutição e fala em indivíduos adultos. **Rev. CEFAC**. v. 11, n. 3, p.391- 397, 2009.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v11s3/a15v11s3.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2018.

KERZNER, B. *et al.* A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. **Pediatrics**, v. 135, n. 2, p. 1-10, 2015. Disponível em: www.aappublications.org/news. Acesso em: 16 out. 2018.

LAU, C.; SMITH, E. O.; SCHANLER, R. J. Coordination of suck-swallow and swallow respiration in preterm infants. **Acta Paediatrica**, v. 92, n. 6, p. 721-727, 2003. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12856985>. Acesso em: 20 abr. 2018.

LAMONICA, D. A. C; PICOLINI, M. M. Habilidades do desenvolvimento do prematuro. **Rev. CEFAC**. v.11, n. 12, p. 145-153, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v11s2/51-08.pdf> . Acesso em: 10 set. 2018.

LANSKY, S. *et al.* Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. **Cad. Saúde Pública**. v.30, n.1, p. 192-207, 2014. Disponível em: https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csp/v30s1/0102-311X-csp-30-s1-0192.pdf. Acesso em: 04 jun. 2018.

LEAL, M. C. *et al.* Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. **Reproductive Health**. v. 13, n. 3, p. 164-175, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5073982/>. Acesso em: 05 jun. 2018.

MARCHESAN, I.Q. Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MINISTÉRIO DA SAÚDE: Saúde da criança: Nutrição Infantil Aleitamento Materno e Alimentação Complementar, 2009. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf. Acesso em: 05 mai. 2018.

MELO, A. M. *et al.* Perfil alimentar e desenvolvimento motor oral dos neonatos nascidos com baixo peso. **Rev CEFAC**. v.18, n. 1, p. 86-94, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v18n1/1982-0216-rcefac-18-01-00086.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2018.

NETTO, C.R.S. Deglutição na criança, no adulto e no idoso. Deglutição infantil. São Paulo: Lovise; 2003. p.27-36.

NICOLIELO, A. P. *et al.* Fatores interferentes na alimentação de crianças de 17 a 25 meses de uma creche municipal. **Rev. CEFAC**. v.11, n.3, p.291-297, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v11s3/a03v11s3.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2018.

OLSEN, I. E. *et al.* New interuterine growth curves based on United States data. **Pediatrics**. v. 125, n. 2, p. 214-224, 2010. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/125/2/e214>. Acesso em: 05 jun. 2018.

PABST, R; PUTZ, R. Atlas de Anatomia Humana Sobotta. 21 ed. Guanabara Koogan. 2000. 1 figura colorida, Músculos da face. p. 79.

PADOVANI, A. R. *et al.* Protocolo fonoaudiológico de avaliação do risco para disfagia (PARD). **Rev. soc. bras. fonoaudiol.** v. 12, n. 3, p. 199-205, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342007000300007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 set. 2019.

PAGLIARO, C.L. *et al.* Transition difficulties in preterm infants: critical literaturereview. **J Pediatr.** v. 92, n. 1, p. 7-14. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2015.05.004>. Acesso em: 15 mai. 2018.

PARIZZOTO, J.; ZORZI, N.T. Aleitamento Materno: fatores que levam ao desmame precoce no município de Passo Fundo, RS. **O Mundo da Saúde São Paulo.** v. 32, n. 4, p. 466-74, 2008. Disponível em: http://www.saocamilosp.br/pdf/mundo_saude/65/08_Aleitamento_baixa.pdf. Acesso em: 04 mar. 2019.

PENA, C. R.; PEREIRA, M. M. B.; BIANCHINI, E. M. G. Características do tipo de alimentação e da fala de crianças com e sem apinhamento dentário. **Rev CEFAC.** v.10, n.1, p. 58-67, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v10n1/09.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2018.

PEREDO, D.E.; HANNIBAL, M.C. The floppy infant: evaluation of hypotonia. **RevPediatr.** v.30, n. 9, p.66-76, 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19726697>. Acesso em: 23 mai. 2018.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. R: A Language and Environment for Statistical Computing R Foundation for Statistical Computing Vienna, Austria R Foundation for Statistical Computing, 2019. Disponível em: <https://www.r-project.org/>>

RAMSEY, D.J.; SMITHARD, D.G.; KALRA, L. Early assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. **Stroke.** v.34, n. 5, p.1252-1257. 2003. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12677020>. Acesso em: 20 out. 2019.

RECHIA, I. C. *et al.* Efeitos da prematuridade na aquisição da linguagem e na maturação auditiva: revisão sistemática. **CoDAS.** v.28, n.6, p.843-854, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/codas/v28n6/2317-1782-codas-28-6-843.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2019.

RIBAK, A. Organic and non organic feeding disorders. **Ann NutrMetab.** v.66, n.5, p.16-22, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26226993>. Acesso em: 11 mai. 2018.

ROMMELL, N. *et al.* The complexity of feeding problems in 700 infants and young children presenting to a tertiary care institution. **J PediatrGastroenterol Nutr.** v. 37, n. 1, p. 75-84, 2003. Disponível em: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=12827010>. Acesso em: 18 mai. 2018.

RUGOLO, L.M.S.S. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. **J Pediatría**. v.81, n. 1, p. 101-110. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v81n1s1/v81n1s1a13.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2018.

SCOCHI, C.G.S. *et al.* Transição alimentar por via oral em prematuros de um Hospital Amigo da Criança. **Acta Paul Enferm**. v.23, n.4, p.540-545, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n4/15.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2019.

SERENO, R. R. *Prematuridade e Desenvolvimento: Competências Pré-Acadêmicas num grupo de crianças nascidas prematuramente*. 2013. Dissertação-Universidade Católica Portuguesa. Porto. Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/17753/1/TESE%20RaquelRegadas.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2018.

SILVA, M. L. F. *et al.* Comparação entre as avaliações clínica e videofluoroscópica da deglutição em crianças com suspeita de disfagia. **CoDAS**, v. 27, n. 2, p. 186-192. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822015000200186&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 set. 2019.

SILVÉRIO, C.C, SANTANNA, T.P, OLIVEIRA, M.F. Ocorrência de dificuldade alimentar RN crianças com mielomeningocele. **CEFAC**. v.7, n.1, p.75-81. 2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1693/169320490010.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2018.

SULLIVAN, M.C, MSALL, M.E. Functional performance of preterm children at age 4. **J PediatrNurs**. v.22, n.4, p. 297-309.2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17645957>. Acesso em: 27 mai. 2018.

SUGITA, K. *et al.* Effects of food consistency on tongue pressure during swallowing. **J Oral Biosci**. v. 42, n. 4, p.278-285,2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1349007906800101>. Acesso em: 20 mai. 2018.

SPONG, C.Y. Defining “term” pregnancy: recommendations from the Defining “Term” Pregnancy Workgroup. **JAMA**. v.309, n.23, p. 2445–2446, 2013. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/1685467>. Acesso em: 07 jun. 2018.

STRIN, P. J. S. A. *et al.* Avaliação da performance mastigatória em pacientes com dentes naturais e após a reabilitação com próteses removíveis totais imediatas superior, inferior e bimaxilares – relato de casos clínicos. **RevFacOdontol**, v. 16, n.2, p. 200-205, 2011. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/rfo/v16n2/a16v16n2.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2018.

TAMBELI, C. H. Introdução ao estudo da Fisiologia Oral. In: TAMBELI, C. H. **ABENO 6- Fisiologia Oral**. 1 ed. Campinas: Artes Médicas, 2014. p. 11-19.
TANAKA, E. *et al.* Effect of Food Consistency on the Degree of Mineralization in the Rat Mandible. **Anna Biomed Eng**. v. 35, n. 9, p.1617-1621, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17522978>. Acesso em: 23 mai. 2018.

TANAKA, E. et al. Effect of Food Consistency on the Degree of Mineralization in the Rat Mandible. **Annals of Biomedical Engineering**. v. 35, n. 9, p. 1617–1621, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17522978> . Acesso em: 18 out.2018.

TAVARES, E.C; REGO, M. A. S. Prematuridade e crescimento fetal restrito. In: LOPES, F. A.; JÚNIOR, D.C (Org.). **Tratado de Pediatria**. Barueri, SP: Manoele, 2010. p. 1445-1454.

THORYE, S. M. Feeding outcomes of extremely premature infants after neonatal care. **J Obstet Gynecol Neonatal Nurs**. v. 36, n. 4, p. 366-375, 2007. Disponível em: [10.1111/j.1552-6909.2007.00158.x](https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2007.00158.x). Acesso em: 18 mai. 2018.

TÖRÖLÄ, H. et al. Feeding skill milestones of preterm infants born with extremely low birth weight (ELBW). **Infant Behav Dev**. v. 35, n. 2, p. 187-194, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22364897>. Acesso em: 18 mai. 2018.

United Nations Children's Fund. Committing to child survival: a promise renewed. Progress report; 2013 [Internet]. Geneva: UNICEF; 2013. Disponível em: <http://www.un.org/youthenvoy/2013/09/unicef-the-united-nations-childrens-fund/>. Acesso em: 04 de jun. 2018.

WOOD, N.S. et al. The EPICure study: growth and associated problems in children born at 25 weeks of gestational age or less. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**. v. 88, n.-, p. 492-500, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/fn.88.6.F492>. Acesso em: 18 mai. 2018.

YAMAMOTO, R. C. C. et al. Prontidão para início da alimentação oral e função motora oral de recém-nascidos pré-termo. **Rev. CEFAC**. v. 19, n. 4, p. 503-509, 2017. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462017000400503&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 14 set. 2019.

APÊNDICE A

FORMULÁRIO: DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Caracterização do lactente

Nome: _____ Idade gestacional Corrigida: _____ Idade atual: _____ Estatura: _____ Peso: _____ Nascimento: _____

1. Sexo: 1 () M 2 () F 2. Peso ao nascer: _____ 3. Peso atual _____ 4. Tempo de internação _____ 5. APGAR _____ 6. Comorbidades 1 () N 2 () S. Se sim, quais _____

7. Uso de IOT: 1 () N 2 () S. Se sim, por quanto tempo? _____

8. Sonda: 1. () SOG 2. () SNG. Tempo de uso _____ 3. () Não fez uso.

9. Idade gestacional para início da via oral _____

10. Na alta, estava com qual tipo de aleitamento: 1. () AME 2. () AM + complemento 3. () Fórmula

2. Dados maternos

Nome: _____ Telefone(s): _____

Cidade: _____

11. Idade: _____ 12. Cor autorreferida: 1. () Branco 2. () Preto 3. () Amarelo 4. () Pardo 5. ()

Indígena

13. Estado civil: 1 () casada/união estável 2. () solteira 3 () divorciada/separada 4. () viúva

14. Escolaridade: 1. () analfabeta 2. () até 4 anos 3. () 8 anos 4 () 9 a 11 anos 5. () + de 12 anos

15. Profissão: 1. () do lar 2. () autônoma 3. () CLT 4. () Funcionário público 5. () outro: _____ 16. Renda familiar: _____ 17. Numero de dependentes da renda: _____

3. Período de seguimento

18. Internamentos: () N () S. Se sim, quantas vezes _____ Motivos _____
19. Faz algum acompanhamento? 1. () N 2. () S. quais profissionais _____
20. O aleitamento materno foi exclusivo até que idade? _____ Introdução da fórmula _____
21. Idade do início da introdução alimentar complementar _____ Apresentou dificuldades na introdução de alimentos complementares? 1. () N 2. () S. Quais _____
22. Quais tipos de alimentos foram escolhidos para iniciar a introdução alimentar complementar? _____
23. Tipo de alimentos ofertados: 1. () amassado 2. () triturado 3. () sem amassar ou triturar
24. Houve alguma dificuldade de aceitação? 1. () N 2. () S. Qual/is? _____
25. Atualmente, você observa alguma dificuldade referente á alimentação? 1. () N 2. () S. Quais? _____
26. Alergia alimentar: 1.() N 2. () S. Quais alimentos? _____

ANEXO A

Protocolo de Avaliação Fonoaudiológica da Alimentação para Pediatria (SILVÉRIO et al, 2005)

Nome: _____ Nascimento: _____

Sexo: _____ Idade: _____ Acompanhante: _____

1. Alimentação atual 1.() seio materno 2.() líquido 3.() líquido engrossado 4.() pastoso 5.() semi-sólido 6.() sólido

2. Utensílio de Alimentação

1.() Mamadeira Bico 1.() ortodôntico 2.() convencional

1.2. Furo 1.() adequado 2.() inadequado

2.() Copo 3.() Canudo

4.() Colher Tamanho: 4.1() café 4.2() chá 4.3() sobremesa 4.4() sopa

Material: 4.1.1() metal 4.1.2() silicone 4.1.3() plástico 4.1.4() borracha

3. Preferência por Sabores

1.() doce 2.() salgado 3.() não tem preferência

4. Preferência por Textura

1.() líquido 2.() líquido engrossado 3.() pastoso 4.() semi-sólido 5.() sólido 6.() não possui

5. Recusa Alimentar

1.() não 2.() sim. Quais:

6. Apresenta Náuseas para algum Alimento?

1.() não 2.() sim. Quais

7. Apresenta Desconforto para algum Alimento?

1.() não 2.() sim. Quais

8. Dificuldade na Modificação das Consistências e Sabores da Dieta Alimentar?

1.() não 2.() sim. Quais

9. Dificuldades em Receber Diferentes Texturas na mesma refeição?

1.() não 2.() sim

10. Hábitos Oraís

1.() chupeta 2.() mamadeira 3.() onicofagia 4.() sucção digital

11. Respiração

1.() nasal 2.() oral 3.() oronasal

12. Reações Oraís

12.1 Procura 1.() presente 2.() ausente 3.() exacerbado

12.2 Sucção 1.() presente 2.() ausente 3.() exacerbado

12.3 Mordida Tônica 1.() presente 2.() ausente 3.() exacerbado

12.4 Gag 1.() adequado 2.() exacerbado/ anteriorizado

13. Sensibilidade

13.1 Face 1.() normal 2.() hiporeativo 3.() hiperreativo

13.2 Língua 1.() normal 2.() hiporeativa 3.() hiperreativa

13.3 Palato Duro 1.() normal 2.() hiporeativo 3.() hiperreativo

13.4 Gengiva 1.() normal 2.() hiporeativa 3.() hiperreativa

14. Órgãos Fonoarticulatórios:

14.1 Língua: Postura: 1.() soalho 2.() papila 3.() protruída 4.() retraída

Tônus: 1.() normotônica 2.() hipotônica 3.() hipertônica

14.2 Lábios: Postura: 1.() fechados 2.() entre-abertos

Tônus: 1. () normotônico 2. () hipotônico 3. () hipertônico

14.3 Bochechas: Postura: 1. () simétrica 2. () assimétrica

Tônus: 1. () normotônicas 2. () hipotônicas 3. () hipertônicas

14.4 Palato Duro: 1. () atrésico 2. () alto 3. () normal 4. () plano

14.5 Dentição: 1. () ausente 2. () decídua 3. () mista 4. Número de dentes: _____

15. Mordida: 1. () aberta 2. () cruzada 3. () topo a topo 4. () profunda 5. () overjet 6. () normal

15.1 Oclusão (relação canino):

1. () classe I 2. () classe II 3. () classe III

16. Avaliação Funcional

1. () Incoordenação entre Respiração e Deglutição

17. Líquido

17.1 Preensão labial 1. () sim 2. () não

17.2 Escape oral anterior 1. () sim 2. () não

17.3 Protrusão exacerbada de língua 1. () sim 2. () não

17.4 Sucção eficiente 1. () sim 2. () não

17.5 Movimentação adequada de língua 1. () sim 2. () não

17.6 Vedamento labial durante a deglutição: 1. () sim 2. () não

17.7 Sinais sugestivos de penetração e/ou aspiração laringotraqueal 1. () sim 2. () não

17.8 Utensílio utilizado: 1. () mamadeira 2. () copo 3. () canudo

18. Pastoso

18.1 Preensão labial 1. () sim 2. () não

18.2 Escape oral anterior 1. () sim 2. () não

18.3 Protrusão exacerbada de língua 1. () sim 2. () não

18.4 Movimentação adequada de língua 1. () sim 2. () não

18.5 Sucção 1. () sim 2. () não

18.6 Vedamento labial durante a deglutição: 1. () sim 2. () não

18.7 Sinais sugestivos de penetração e/ou aspiração laringotraqueal 1. () sim 2. () não

18.8 Utensílio utilizado: () mamadeira () colher

19. Sólido

19.1 Preensão labial 1. () sim 2. () não

19.2 Escape oral anterior 1. () sim 2. () não

19.3 Protrusão exacerbada de língua 1. () sim 2. () não

19.4 Movimentação adequada de língua 1. () sim 2. () não

19.5 Sucção 1. () sim 2. () não

19.6 Vedamento labial durante a deglutição: 1. () sim 2. () não

19.7 Sinais sugestivos de penetração e/ou aspiração laringotraqueal 1. () sim 2. () não

20. Mastigação

20.1 Incisão 1. () anterior 2. () lateral

20.2 Movimento de mandíbula 1. () rotação 2. () verticalização
3. () unilateral 4. () bilateral

CONDUTA: _____

ANEXO B

UNIOESTE - CENTRO DE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: REPERCUSSÕES DA PREMATURIDADE:ESTRESSE MATERNO E PROGRAMAZÃO METABÓLICA APÓS A ALTA HOSPITALAR/Estresse e papel materno apos uma intervenção educativa

Pesquisador: cláudia silveira viera

Área Temática:

Versão: 5

CAAE: 16348813.7.0000.0107

Instituição Proponente: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde CCBS - UNIOESTE

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO
Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.625.378

Apresentação do Projeto:

A pesquisa tem como objetivo avaliar como as alterações perinatais e do período de hospitalização na UTIN e a aceleração do crescimento do RNPT interferem no metabolismo lipídico e glicêmico de recém-nascidos prematuros ao longo dos primeiros seis meses de idade corrigida.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar como as alterações perinatais e do período de hospitalização na UTIN e a aceleração do crescimento do RNPT interferem no metabolismo lipídico e glicêmico de recém-nascidos prematuros ao longo dos primeiros seis meses de idade corrigida.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Contemplados de forma clara no projeto.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para a área de neonatologia e saúde da criança.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos exigidos foram apresentados.

Recomendações:

Não há recomendações.

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

UF: PR

Telefone: (45)3220-3272

Município: CASCAVEL

CEP: 85.819-110

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

**UNIOESTE - CENTRO DE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE**



Continuação do Parecer: 2.625.378

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há inadequações e ou pendências.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_892953_E3.pdf	27/03/2018 18:59:39		Aceito
Outros	subProjeto.docx	26/09/2016 22:33:10	cláudia silveira viera	Aceito
Outros	coleta.docx	26/09/2016 22:32:20	cláudia silveira viera	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	assentimento.docx	26/09/2016 22:30:07	cláudia silveira viera	Aceito
Outros	autorizacao.pdf	26/09/2016 22:28:23	cláudia silveira viera	Aceito
Outros	emenda.pdf	26/09/2016 22:23:43	cláudia silveira viera	Aceito
Outros	Parental Beliefs Scale - NICU melnyck validated.pdf	01/06/2015 09:58:34		Aceito
Folha de Rosto	folha rosto CEP.pdf	01/06/2015 09:56:02		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE fase 2.doc	29/05/2015 00:21:03		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	parecer HUOP autorizacao.pdf	29/05/2015 00:10:21		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/08/2013 19:55:00		Aceito
Outros	PSI INGLES.pdf	30/08/2013 19:05:03		Aceito
Outros	Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Rosane Meire Munhak da Silva).pdf	24/06/2013 17:48:56		Aceito
Outros	Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Neusa Collet).pdf	24/06/2013 17:48:33		Aceito
Outros	Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Monika Wernet).pdf	24/06/2013 17:47:54		Aceito

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

UF: PR

Município: CASCAVEL

CEP: 85.819-110

Telefone: (45)3220-3272

E-mail: cep.prrpg@unioeste.br

UNIOESTE - CENTRO DE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 2.625.378

Outros	Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Cláudia Silveira Viera).pdf	24/06/2013 17:47:16		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO DE CIÊNCIA DO RESPONSÁVEL PELO CAMPO DE ESTUDO.pdf	13/06/2013 22:29:33		Aceito
Outros	decalracaõ pesquisador.pdf	13/06/2013 22:28:42		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto estresse cnpq bill gates.docx	13/06/2013 22:23:13		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CASCADEL, 27 de Abril de 2018

Assinado por:

Dartel Ferrari de Lima
(Coordenador)

Prof. Dr. Dartel Ferrari de Lima
Coord. do Comitê de Ética em
Pesquisa em Seres Humanos
Portaria nº 6519/2016-GRE

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

UF: PR

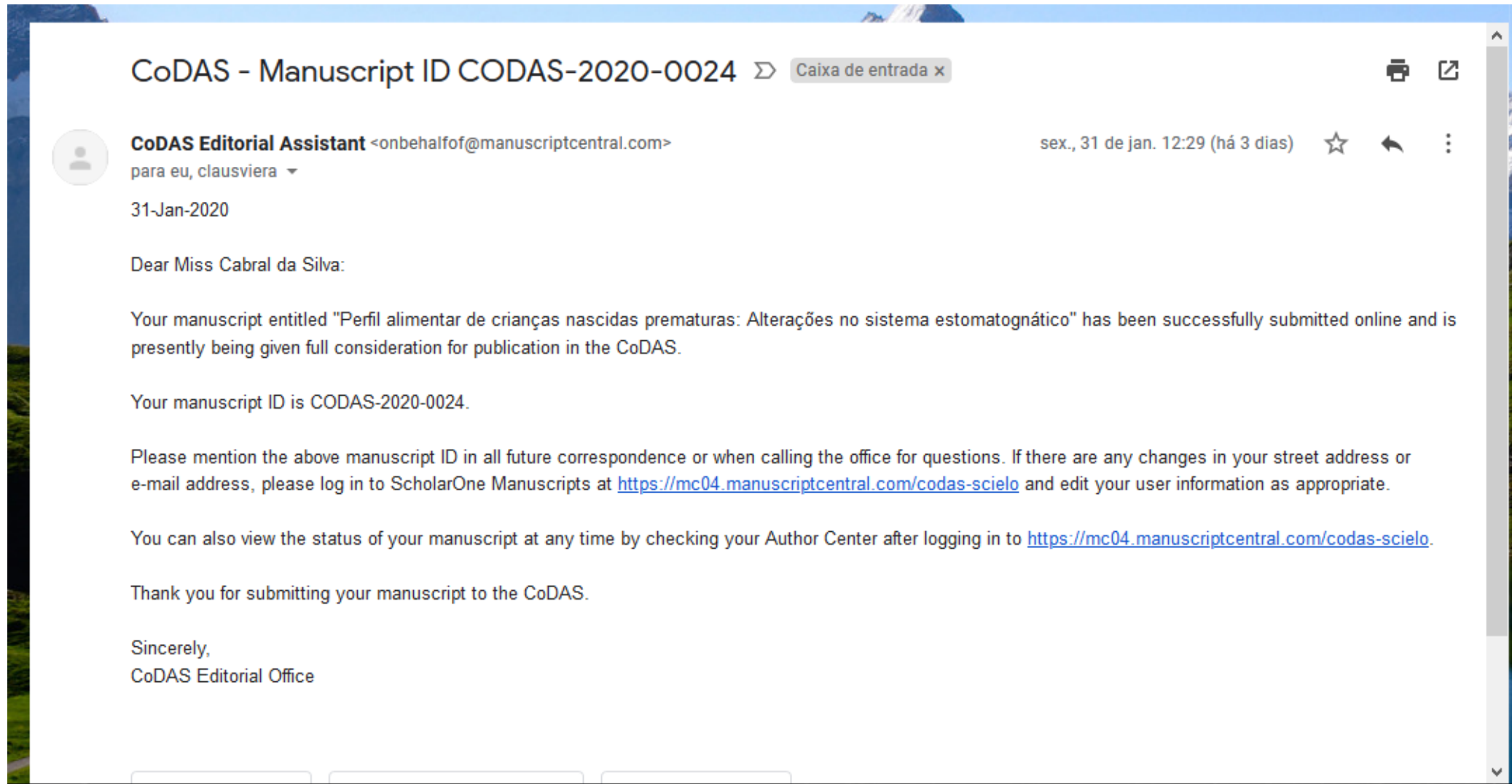
Município: CASCADEL

Telefone: (45)3220-3272

CEP: 85.819-110

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

ANEXO C



The image shows a screenshot of an email interface. At the top, the subject line reads "CoDAS - Manuscript ID CODAS-2020-0024" followed by a folder icon and a label "Caixa de entrada x". On the right side of the header, there are icons for printing and sharing. Below the header, the sender is identified as "CoDAS Editorial Assistant" with the email address "<onbehalfof@manuscriptcentral.com>" and the recipient as "para eu, clausviera". The date and time are "sex., 31 de jan. 12:29 (há 3 dias)". To the right of the date are icons for starring, replying, and a menu. The main body of the email contains the following text:

31-Jan-2020

Dear Miss Cabral da Silva:

Your manuscript entitled "Perfil alimentar de crianças nascidas prematuras: Alterações no sistema estomatognático" has been successfully submitted online and is presently being given full consideration for publication in the CoDAS.

Your manuscript ID is CODAS-2020-0024.

Please mention the above manuscript ID in all future correspondence or when calling the office for questions. If there are any changes in your street address or e-mail address, please log in to ScholarOne Manuscripts at <https://mc04.manuscriptcentral.com/codas-scielo> and edit your user information as appropriate.

You can also view the status of your manuscript at any time by checking your Author Center after logging in to <https://mc04.manuscriptcentral.com/codas-scielo>.

Thank you for submitting your manuscript to the CoDAS.

Sincerely,
CoDAS Editorial Office