

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

**PERFORMANCE ALIMENTAR DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: DA
ALIMENTAÇÃO POR SONDA ATÉ À AUTONOMIA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Catarina Maria Gomes de Sousa

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

PERFORMANCE ALIMENTAR DO RECÉM-NASCIDO
PRÉ-TERMO: DA ALIMENTAÇÃO POR SONDA ATÉ
À AUTONOMIA

*FEEDING PERFORMANCE OF PRETERM NEWBORNS:
FROM TUBE FEEDING TO AUTONOMY*

Dissertação orientada pela Professora Doutora Ana
Paula França e coorientada pela Professora Doutora
Margarida Reis Santos

Catarina Maria Gomes de Sousa

Porto, 2021

*“Let everything happen to you: beauty and terror.
Just keep going. No feeling is final.”*

Rainer Maria Rilke

AGRADECIMENTOS

A concretização deste trabalho não seria possível sem a presença e colaboração de várias pessoas que estiveram ao meu lado durante este percurso.

Como tal, quero, em primeiro lugar, agradecer à Professora Doutora Ana Paula França e à Professora Doutora Margarida Reis Santos pela disponibilidade, orientação, exigência e participação desde o início. Muito obrigada por me terem ajudado a crescer não só como estudante, mas, também, como profissional.

À Mestre Florbela Neto por me ter mostrado esta temática ainda numa fase muito inicial do mestrado e por todo o incentivo e ajuda, não seria possível chegar aqui sem a sua colaboração.

À Professora Manuela Alves, um agradecimento muito especial, é um prazer partilhar consigo cada conquista.

À Enfermeira Luciana Santos, o meu mais sincero obrigado por me ter ensinado a dar os “primeiros passos” na área da Neonatologia, que acabou por se tornar a minha área de eleição.

À Márcia pelo incentivo constante, pela ajuda e partilha de conhecimentos.

À Xénia um grande obrigado pelos conselhos, pela amizade constante e por estar ao meu lado.

À Maria João e à Graciela, companheiras deste percurso, por todos os momentos, desabafos e risadas.

Aos meus pais, por todo o apoio incondicional que me deram desde o primeiro dia deste percurso e por sempre me terem deixado “voar”.

Às minhas avós, obrigada pela força que me deram e por tornarem possível a concretização deste objetivo.

A todos, obrigada!

RESUMO

A sobrevivência dos recém-nascidos que nascem prematuramente tem aumentado a nível mundial. Contudo, os que nascem antes das 34 semanas de gestação têm dificuldade em alimentar-se oralmente devido à incapacidade que apresentam em coordenar a sucção, a deglutição e a respiração. Atualmente, a introdução da alimentação oral nestes recém-nascidos parece estar ainda dependente da percepção de cada enfermeiro, havendo poucos protocolos que apoiem a transição para a alimentação oral. A incapacidade dos recém-nascidos para a alimentação oral é responsável pelo prolongamento do internamento na unidade de cuidados intensivos neonatais.

Realizou-se um estudo quantitativo, retrospectivo, descritivo e correlacional com o objetivo de analisar a evolução e a performance alimentar do recém-nascido pré-termo, na transição da alimentação por sonda para a alimentação oral, até à autonomia alimentar. Analisados 68 registos de enfermagem de recém-nascidos pré-termo, correspondentes ao período entre janeiro de 2017 e março de 2019.

Os recém-nascidos iniciaram a alimentação entre as 33 e 35 semanas, mediana de 34 semanas e dois dias. Alcançaram a autonomia alimentar às 35 semanas e seis dias, valor de mediana, demorando em média 11,84 dias a atingi-la. O peso à nascença ($p=0,009$) e no início da alimentação oral ($p=0,0001$) associou-se à idade na autonomia alimentar; o tempo decorrido entre o início da alimentação oral até à autonomia alimentar associou-se com o peso à nascença ($p=0,0001$) e com a idade no início da alimentação oral ($p=0,001$).

As estratégias realizadas pelos enfermeiros para estimular os reflexos alimentares dos recém-nascidos sucção não-nutritiva, método canguru, colocação à mama e estimulação com leite, não se associaram com a idade dos recém-nascidos na autonomia alimentar.

O processo de aquisição de autonomia alimentar do recém-nascido pré-termo é complexo, sofrendo progressos e recuos. Vários fatores influenciam esta transição, como a idade gestacional e o peso ao nascimento, assim como a estimulação do recém-nascido.

Palavras-chave: Enfermagem, recém-nascido pré-termo, alimentação oral, autonomia alimentar.

ABSTRACT

The survival of newborns who are born prematurely has increased worldwide. However, those born before 34 weeks of gestation have difficulty feeding orally due to their inability to coordinate sucking, swallowing and breathing. Currently, the introduction of oral feeding in these newborns seems to be still dependent on the perception of each nurse, with few protocols that support the transition to oral feeding. The inability of newborns to oral feeding is responsible for prolonging hospitalization in the neonatal intensive care unit.

A quantitative, retrospective, descriptive and correlational study was carried out with the objective of analyzing the evolution and feeding performance of the preterm newborn, in the transition from tube feeding to oral feeding, up to food autonomy. Sixty-eight nursing records of preterm newborns were analyzed, corresponding to the period between January 2017 and March 2019.

Newborns started feeding between 33 and 35 weeks, with a median of 34 weeks and two days. They reached food autonomy at 35 weeks and six days, median value, taking an average of 11.84 days to reach it. Weight at birth ($p=0.009$) and at the beginning of oral feeding ($p=0.0001$) was associated with age in food autonomy; the time elapsed between the beginning of oral feeding until food autonomy was associated with birth weight ($p=0.0001$) and age at the beginning of oral feeding ($p=0.001$).

The strategies performed by nurses to stimulate the newborns dietary reflexes non-nutritive sucking, kangaroo method, breast placement and stimulation with milk, were not associated with the age of the newborns in food autonomy.

The process of acquiring food autonomy for the preterm newborn is complex, suffering progress and setbacks. Several factors influence this transition, such as gestational age and birth weight, as well as the stimulation of the newborn.

Keywords: Nursing, preterm newborn, oral feeding, food autonomy.

ABREVIATURAS E SIGLAS

AIG - Adequado à idade gestacional

CE - Comissão de Ética

DM - Diabetes Mellitus

DP - Desvio padrão

GIG - Grande para a idade gestacional

HAPAD - Hospitalar de apoio perinatal altamente diferenciado

ICBAS - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

M - Média

Me - Mediana

Mo - Moda

NEC - Enterocolite necrosante

Nº - Número

OMS - Organização Mundial de Saúde

PIG - Pequeno para a idade gestacional

RN - Recém-nascido

RNPT - Recém-nascido Pré-termo

SNC - Sistema Nervoso Central

SNN - Sucção não-nutritiva

SPN - Sociedade Portuguesa de Neonatologia

SPP - Sociedade Portuguesa de Pediatria

UCIN - Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	19
1. ALIMENTAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO	23
1.1. Desenvolvimento intrauterino	24
1.2. Sucção, deglutição e respiração	28
1.3. Desenvolvimento das competências alimentares	29
2. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	37
2.1. Contextualização e problemática do estudo	37
2.2. Finalidade e objetivos do estudo	41
2.3. Desenho do estudo	42
2.4. População e amostra	43
2.5. Colheita de dados	45
2.6. Considerações éticas	48
2.7. Tratamento dos dados	49
3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	51
3.1. Caracterização dos RNPT à nascença	51
3.2. Caracterização da gravidez e parto	53
3.3. Caracterização dos RNPT à entrada na UCIN	54
3.4. Caracterização dos RNPT no início da alimentação oral	55
3.5. Caracterização dos RNPT na autonomia alimentar	57
3.6. Refeições por via oral	61
3.7. Caracterização dos pais	63
3.8. Estatística inferencial	64
3.9. Caracterização dos RNPT excluídos	67

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	69
CONCLUSÃO	77
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
ANEXOS	89
ANEXO 1 - Guia orientador do início da alimentação oral no recém-nascido prematuro	91
ANEXO 2 - Grelha de registos dos dados.....	93
ANEXO 3 - Aprovação da Comissão de Ética	95

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Idade gestacional à nascença.....	52
Tabela 2 - Dados antropométricos à nascença.....	52
Tabela 3 - Índice de APGAR ao 1º, 5º e 10º minuto	53
Tabela 4 - Tipo de ventilação à entrada na UCIN	54
Tabela 5 - Reflexo de sucção e deglutição à entrada na UCIN	54
Tabela 6 - Idade de início da alimentação oral.....	55
Tabela 7 - Idade de início da alimentação oral por sexo	56
Tabela 8 - Peso no início da alimentação oral	56
Tabela 9 - Idade na autonomia alimentar	58
Tabela 10 - Idade na autonomia alimentar por sexo.....	58
Tabela 11 - Peso na autonomia alimentar.....	59
Tabela 12 - Dias desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar.....	59
Tabela 13 - Dias desde o início da alimentação oral até à alta.....	60
Tabela 14 - Motivos de interrupção da alimentação oral	61
Tabela 15 - Número de refeições orais no primeiro, nono e décimo primeiro dia	62
Tabela 16 - Idade dos pais	63
Tabela 17 - Estado civil dos pais	63
Tabela 18 - Associação entre a idade do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar	64
Tabela 19 - Associação entre o peso do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar	65

Tabela 20 - Associação entre o peso do RNPT à nascença e idade na autonomia alimentar....	65
Tabela 21 - Associação entre o tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar e a idade no início da alimentação oral	66
Tabela 22 - Associação entre o tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar e a idade gestacional ao nascimento	66
Tabela 23 - Associação entre o tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar e o peso à nascença.....	67
Tabela 24 - Motivo de exclusão	68
Tabela 25 - Idade gestacional à nascença dos RNPT excluídos.....	68

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Variáveis do estudo	46
---	----

INTRODUÇÃO

Mais de 10% das crianças nascem de forma prematura, em todo o mundo, sendo este um problema que afeta não só os países subdesenvolvidos como, também, os desenvolvidos. Nas últimas décadas, a sobrevivência dos recém-nascidos pré-termo (RNPT) tem aumentado, principalmente devido à melhoria que se tem vindo a verificar nos cuidados de saúde obstétricos e neonatais. No entanto, os RNPT continuam a ser um grupo vulnerável devido à imaturidade que apresentam no momento do nascimento. Esta imaturidade acontece porque etapas-chave para a maturação, como o desenvolvimento do cérebro, pulmões, sistema imunitário e tecido adiposo, que ocorrem durante o terceiro trimestre de gestação, terão de acontecer fora do útero (Fewtrell, Michaelsen, van der Beek & van Elburg, 2016).

Os RNPT que nascem antes das 34 semanas de gestação estarem completas apresentam dificuldades a nível da sucção, deglutição e respiração. Para que a alimentação dos RNPT seja segura e eficaz é necessária a sincronização destas três funções. Portanto, as dificuldades que os RNPT apresentam na alimentação oral devem-se aos diferentes tempos de maturação que os músculos envolvidos na sucção, deglutição e respiração apresentam. Considerando que a capacidade dos RNPT em se alimentarem por via oral é um dos critérios para a alta hospitalar, as dificuldades que possam apresentar em alcançar esta meta podem prolongar o internamento e, conseqüentemente, o stresse dos pais, bem como os custos do internamento. Como tal, é importante que a investigação se debruce sobre os motivos que provocam dificuldades na alimentação por via oral, de forma a serem desenvolvidas estratégias que auxiliem os RNPT (Fewtrell et al., 2016; Lau, 2015; 2018).

O aumento que se tem verificado na sobrevivência dos RNPT tem conduzido, cada vez mais, à necessidade de conhecimentos que sejam baseados em evidências. Atualmente, a alimentação oral é introduzida entre as 32 e as 34 semanas de gestação, utilizando-se, por vezes, uma abordagem de “tentativa e erro”. Durante este processo, os RNPT encaram, frequentemente, o desafio da transição da alimentação por sonda para a alimentação oral. Os enfermeiros das unidades de cuidados intensivos neonatais (UCIN) desempenham um papel importante na segurança e sucesso da transição para a alimentação oral, devendo ser

capazes de avaliar a prontidão para o início da alimentação oral e aplicar, com base em evidências científicas, intervenções e protocolos (Lau, 2016; 2018; Embleton, 2013).

No entanto, um estudo sobre os conhecimentos e práticas dos enfermeiros da UCIN (Girgin, & Gözen, 2020) concluiu que estes necessitam de mais treino e conhecimento sobre as intervenções referidas na evidência científica, que são utilizadas para apoiar as competências alimentares nos RNPT, durante a transição para a alimentação oral. Além disso, os resultados mostraram que uma abordagem tradicional (idade gestacional como critério major para início da alimentação oral, tentativas de alimentação a cada 2-3h e volume ingerido) era mais comum e que a evidência mais recente não era refletida na prática clínica. Salienta-se, uma vez mais, a necessidade de uma prática baseada na evidência.

A literatura refere várias intervenções que se propõem auxiliar o RNPT na aquisição da autonomia alimentar: sucção não-nutritiva (SNN), método Canguru, estimulação sensoriomotora, estimulação com leite materno, alimentação por copo, entre outras. Porém, ainda é necessário que se investigue mais para que se possa afirmar qual a influência de cada uma destas intervenções e a sua eficácia.

Neste seguimento, no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, da Escola Superior de Enfermagem do Porto, no ano letivo 2019/2020, surge a presente investigação, com o título “Performance alimentar do recém-nascido pré-termo: da alimentação por sonda até à autonomia”. Trata-se de um estudo de cariz quantitativo, descritivo e correlacional, que tem como principal objetivo analisar a evolução e a performance alimentar do RNPT, na transição da alimentação por sonda para a alimentação oral, até à autonomia alimentar. Este estudo está inserido numa investigação de maior dimensão, no âmbito do Doutoramento em Enfermagem, a decorrer no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS), pela Mestre Florbela Neto.

A realização desta investigação pretendeu verificar como decorre toda a transição dos RNPT da alimentação por sonda para a autonomia alimentar, de forma a contribuir para a melhoria dos cuidados de enfermagem e, igualmente, auxiliar os recém-nascidos (RN) neste processo. Apesar de nas últimas décadas a literatura ter vindo a debruçar-se sobre esta temática, ainda assim a transição para a alimentação oral continua a ser uma dificuldade para estes RN. Os internamentos na UCIN são longos e, muitas vezes, isso deve-se à dificuldade que os RNPT apresentam em alimentar-se por via oral. Desta forma, é premente

a necessidade de mais investigação no âmbito desta problemática, a qual não trará somente benefícios para os RNPT, como, também, para as suas famílias.

Relativamente à estrutura, este trabalho é constituído por quatro capítulos. O primeiro capítulo compreende o enquadramento teórico, focando-se no desenvolvimento do RNPT, nos mecanismos envolvidos na alimentação oral e nas várias intervenções que a literatura apresenta para auxiliar o processo de aquisição da autonomia alimentar.

O segundo capítulo apresenta o enquadramento metodológico que conduziu esta investigação, a contextualização e problemática do estudo, finalidade e objetivos, desenho, população e amostra, a colheita de dados, as considerações éticas e o tratamento dos dados.

No terceiro capítulo procede-se à apresentação e análise dos resultados que surgiram no decorrer deste estudo e, por último, no quarto capítulo, à discussão dos principais resultados.

1. ALIMENTAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2018), estima-se que nasçam anualmente 15 milhões de recém-nascidos pré-termo, traduzindo-se isto em mais do que um em cada 10 bebês. Atualmente, as causas da prematuridade são várias, destacando-se as gravidezes múltiplas, infecções e doenças crônicas maternas (por exemplo, diabetes e hipertensão arterial). Ainda assim, em determinadas situações, não é identificada uma causa que justifique esse acontecimento (OMS, 2018).

Em Portugal, a Sociedade Portuguesa de Pediatria (SPP, 2019) revela que a prematuridade ronda os 8%, sendo que a prevalência de crianças prematuras com menos de 32 semanas é de 1,2%. Ainda assim, os avanços científicos e tecnológicos têm permitido a sobrevivência destes recém-nascidos, pensando-se, atualmente, não só na sobrevivência, mas, igualmente, na diminuição da morbilidade (SPP, 2019).

O termo recém-nascido pré-termo (RNPT) define os recém-nascidos que nascem antes das 37 semanas de gestação estarem completas (OMS, 2018). Dentro desta categoria podem ser definidas subcategorias, de acordo com a idade gestacional. Desta forma, o prematuro extremo define uma criança com menos de 28 semanas de gestação; o muito prematuro uma criança nascida entre as 28 e as 32 semanas de gestação e, por último, o prematuro moderado a tardio quando o nascimento ocorre entre as 32 e as 37 semanas de gestação (OMS, 2018).

Para além de poderem ser classificados de acordo com a idade gestacional, os RN podem, também, ser classificados através do peso à nascença e do tamanho para a idade gestacional (Sinha, Miall, & Jardine, 2018). Assim, diz-se que um recém-nascido tem um peso adequado à idade gestacional (AIG) quando este se situa entre os percentis 10 e 90; que os RN são grandes para a idade gestacional (GIG), quando o peso está acima do percentil 90; que os RN são pequenos para a idade gestacional (PIG) quando o peso está abaixo do percentil 10 (Sinha et al., 2018).

Por último, a classificação de acordo com o peso à nascença faz-se da seguinte forma: peso normal ao nascimento quando o mesmo varia de 2500g a 4000g e baixo peso ao

nascimento para valores inferiores a 2500g. Dentro desta última categoria, podem encontrar-se, ainda, duas subcategorias: muito baixo peso à nascença, ou seja, menos de 1500g e, por último, extremo baixo peso à nascença, portanto, menos de 1000g (Cloherty, Eichenwald, Hansen & Stark, 2012; Sinha et al., 2018).

A articulação destas classificações proporciona uma medida adequada para prever o risco de mortalidade (quanto menor o peso ao nascimento e a idade gestacional, maior é o risco de morbilidade e a mortalidade), fornecendo orientações úteis para cuidar do RN (Hockenberry, & Wilson, 2014).

As mais recentes recomendações da Sociedade Portuguesa de Neonatologia (Pereira-da-Silva et al., 2020), para a avaliação do crescimento uterino dos RNPT, sugerem a utilização das tabelas de Fenton (2013). Estas tabelas são as mais adequadas para avaliar o crescimento uterino, baseando-se no peso, comprimento e perímetro cefálico ao nascimento, existindo especificidades para cada sexo. Os percentis de referência variam entre o três, 10, 50, 90 e 97, sendo que os RNPT com peso ao nascimento inferior ao percentil três são classificados como pequenos para a idade gestacional, ao passo que aqueles nascidos no percentil superior a 97 são classificados como grandes para a idade gestacional (Fenton, & Kim, 2013; Pereira-da-Silva et al., 2020).

Em 2013, as tabelas de Fenton foram revistas, destacando-se como principais alterações a sua harmonização com os gráficos de crescimento da OMS às 50 semanas de idade gestacional, bem como a separação dos gráficos para cada sexo (Fenton, & Kim, 2013).

1.1. Desenvolvimento intrauterino

Ao contrário de um RN de termo, o RNPT apresenta uma grande vulnerabilidade dos sistemas, sendo necessária uma atenção e vigilância redobradas. Resumidamente, o sistema respiratório, o sistema imunitário, a termorregulação, a hidratação, a nutrição e a pele são focos de atenção importantes que envolvem cuidados e vigilâncias extra, comparativamente a um RN de termo (Hockenberry, & Wilson, 2014).

No que diz respeito ao sistema respiratório, muitos RNPT necessitam de oxigênio suplementar e ventilação assistida (Tamez, 2013). O desenvolvimento pulmonar ocorre ao longo de cinco fases: embrionária, pseudoglandular, canalicular, sacular e alveolar, tendo cada uma delas um *timing*. A fase embrionária ocorre entre os 27 dias e as sete semanas de gestação, a fase pseudoglandular entre as sete e as 16 semanas, a fase canalicular entre as 16 e as 24 semanas, a fase sacular entre as 24 e as 36 semanas e, por último, a fase alveolar entre as 36 semanas e os dois a 20 anos de idade. No entanto, o parto prematuro altera o desenvolvimento e a maturação pulmonar, provocando um crescimento pulmonar reduzido, aumento do tamanho alveolar, alteração da produção de surfactante, aumento da produção de muco, entre outros aspetos (Gleason, & Juul, 2018).

O surfactante, por sua vez, é essencial para a saúde alveolar e de extrema importância na transição da respiração fetal para a aérea; no entanto a sua maturação ocorre numa fase tardia do desenvolvimento pulmonar fetal (Gleason, & Juul, 2018).

Uma das estratégias utilizadas para promover a maturação pulmonar é a administração de corticoterapia, sendo recomendada a sua administração entre as 24 e as 33 semanas e seis dias de gestação, nas situações em que existe risco de parto pré-termo nos próximos sete dias (Areia et al., 2018). Contudo, é importante considerar que o maior benefício desta administração ocorre “(...) quando o intervalo de tempo entre o início da terapêutica e o nascimento é superior a 24 horas e até sete dias depois” (Areia et al., 2018, p. 311).

De acordo com Crowther, McKinlay, Middleton e Harding (2015) o tratamento com doses repetidas de corticoterapia associou-se a uma redução do peso médio à nascença. No entanto, também é verdade que a corticoterapia auxilia os pulmões do RNPT, reduzindo, desta forma, potenciais problemas de saúde nas primeiras semanas de vida. Além disso, a corticoterapia tem demonstrado eficácia na redução da Síndrome de Stresse Respiratório, hemorragia intraventricular e displasia broncopulmonar, além de uma redução bastante significativa da morte neonatal (Crowther, McKinlay, Middleton, & Harding, 2015; Nunes, & Colvero, 2019).

Quando estudados os efeitos da administração de corticoides antes de um parto prematuro, verificou-se que houve uma redução de situações graves relacionadas com a prematuridade, como a morte perinatal, a morte neonatal, a necessidade de ventilação mecânica, a enterocolite necrosante (NEC) e infeções sistémicas nas primeiras 48h de vida. Estes dados sugerem a continuação do uso de corticoterapia para a aceleração da maturação pulmonar fetal (Roberts, Brown, Medley, & Dalziel, 2017).

Também a termorregulação se encontra vulnerável dado que a produção de calor envolve vários sistemas (cardiovascular, neurológico e metabólico), os quais ainda se encontram imaturos. Desta forma, o RNPT é muito suscetível às alterações térmicas dado que a sua capacidade na produção de calor endógeno, assim como a prevenção da sua perda é limitada (Kopelman et al., 2004). O sistema imunitário apresenta, igualmente, grande vulnerabilidade, encontrando-se os RNPT mais suscetíveis a infeções. A pele do RNPT é imatura, de espessura fina e não apresenta criptas epiteliais (que unem a epiderme à derme), ou seja, a coesão entre as camadas da pele é menor. Assim, a pele do RN oferece uma proteção menor às agressões do meio ambiente, estando os RNPT mais suscetíveis a lesões cutâneas (Tamez, 2013).

Relativamente à hidratação, os RNPT necessitam, na maioria das vezes, de receber fluidos por via parentérica, de modo a que se possa fornecer um aporte adequado de calorias, eletrólitos e água. A hidratação adequada é importante dado que o conteúdo extracelular de água é mais elevado no RNPT e a superfície corporal é maior, sendo mais suscetíveis a alterações no seu equilíbrio hidroeletrólítico (Tamez, 2013; Hockenberry, & Wilson, 2014).

Por último, a nutrição, em especial uma de boa qualidade, é essencial para o crescimento e desenvolvimento do RNPT. O nascimento prematuro interrompe a nutrição que a placenta fornece, podendo provocar alterações cerebrais, comportamentais, na aprendizagem e na memória. Embora o trato gastrointestinal esteja próximo da maturidade cerca da 20ª semana de gestação, alguns componentes da função gastrointestinal ainda se encontram imaturos. Logo, quanto maior for a imaturidade do RN, maior a dificuldade na digestão (Tamez, 2013).

A sucção e a deglutição estão presentes no RNPT, no entanto a coordenação das mesmas só é adquirida a partir das 32 a 34 semanas de gestação. Numa fase inicial, a sucção faz-se de forma isolada, ou seja, não ocorre simultaneamente com a deglutição. Contudo, a sucção não-nutritiva pode ser observada cerca da 27ª a 28ª semana de gestação. Finalmente, à 37ª semana de gestação, a coordenação da sucção, deglutição e respiração fica completa (Tamez, 2013).

A Diabetes Mellitus (DM) é uma das complicações mais comuns durante a gravidez, podendo trazer sequelas para a saúde fetal e neonatal e, inclusive, influenciar o comportamento alimentar do RN. Por sua vez, a diabetes pré-gestacional está também associada a um aumento do risco de anomalias congénitas, alterações no crescimento fetal, dificuldade respiratória e hipoglicemia neonatal (valores de glicose <40mg/dl em qualquer

RN, independentemente da idade gestacional) (Gleason, & Juul, 2018; Cloherty et al., 2012).

Uma das situações mais frequentes relacionada com a DM materna é o crescimento fetal excessivo, ou seja, RNPT acima do percentil 90 de peso, são RN considerados GIG (grandes para a idade gestacional). A macrosomia pode definir-se pelo peso ao nascimento superior a 4000g. Independentemente de ser diabetes gestacional ou existir previamente à gravidez, existe uma maior prevalência de o RN ser GIG e macrossómico (Gleason, & Juul, 2018; Cloherty et al., 2012).

Além das complicações no crescimento fetal, dificuldades na alimentação são também observadas com frequência em RNPT de mães diabéticas, sendo este um dos principais motivos que conduz ao aumento do tempo de internamento. Além disso, a DM materna provoca também alterações no comportamento neonatal, ou seja, algum atraso na maturação neuronal que, por sua vez, provoca letargia e hipotonia. Um outro estudo refere, ainda, que a exposição fetal à hiperglicemia/hiperinsulinismo está associada à neuropatia vagal, que se manifesta em dificuldades alimentares (Cloherty et al., 2012; Mitanchez, Zydorczyk, & Simeoni, 2015; Malkar, Viswanathan, & Jadcherla, 2018).

Um aspeto fundamental para o desenvolvimento do RNPT é o sistema nervoso central. O desenvolvimento de várias etapas-chave do cérebro, em RN de termo ou RNPT, ocorre durante o terceiro trimestre. Assim, o final da migração neuronal, a morte programada de células, a formação de axónios e dendrites, bem como a formação de sinapses ocorrem no terceiro trimestre e são extremamente sensíveis aos fatores ambientais (Gleason, & Juul, 2018).

Estes processos de desenvolvimento e maturação cerebral são controlados por fatores intrínsecos, ou seja, determinados geneticamente e modulados por fatores ambientais extrínsecos. Contudo, a perturbação do progresso de qualquer um destes processos do desenvolvimento cerebral conduz a um défice no crescimento cerebral e/ou a malformações. Os RNPT, comparativamente a fetos com a mesma idade gestacional, são particularmente expostos a vários estímulos como a estimulação sensorial excessiva, dor e stresse, além da interrupção dos fatores maternos e placentários. Como tal, qualquer fator ambiental com efeito no cérebro é capaz de alterar o desenvolvimento cerebral (Gleason, & Juul, 2018).

1.2. Sucção, deglutição e respiração

Nas últimas duas décadas, os estudos relativos ao desenvolvimento das habilidades de alimentação oral focaram-se sobretudo na capacidade de sucção, deglutição, respiração e coordenação destas. Nos recém-nascidos, para que uma alimentação seja segura e efetiva, é necessário haver coordenação da sucção, da deglutição e da respiração (Lau, 2016; 2015).

A sucção, que pode ser nutritiva ou não-nutritiva, corresponde à pressão intraoral negativa que arrasta o líquido para a orofaringe (Lau, 2016). Esta pressão intraoral negativa surge devido ao encerramento da passagem nasal através do palato mole, pela posição dos lábios ao redor do peito ou da tetina e, por fim, pela descida da mandíbula (Wolf, & Glass, 1992 citado por Lau, 2015). A sucção não-nutritiva é um dos primeiros reflexos motores a desenvolver-se no útero, podendo mesmo ser observado às 11 semanas de gestação. Pode ser definida como um processo de sucção onde não existe um fluxo de leite, havendo a necessidade de coordenar a deglutição com a respiração (Aloysius, & Connolly, 2019). Especula-se que a sucção não-nutritiva é um marcador da sucção, contudo pode não ser um fator preditivo da existência de coordenação entre a sucção, deglutição faríngea e função esofágica (Lau, 2015).

Chantal Lau desenvolveu uma escala que avalia a maturação da sucção e da capacidade de expressão mamária (compressão pela língua do mamilo ou tetina contra o palato duro) na sucção nutritiva; esta sucção, contrariamente à não-nutritiva, envolve a ingestão de alimentos líquidos. Foram definidos cinco níveis de maturidade, de uma forma geral: em primeiro, surge a expressão seguida da sucção e o respetivo ritmo, seguida pelo padrão maduro de alternância rítmica entre sucção e expressão que se pode observar em RN de termo. A maturação da sucção está, portanto, atrasada em relação à da expressão (Lau, 2015).

A deglutição, por sua vez, engloba a fase preparatória, fase faríngea e fase esofágica, envolvidas na formação e transporte do bolo alimentar. Embora todas estas fases caracterizem o processo de deglutição, é importante entender que, cada uma destas fases pode amadurecer a diferentes ritmos ou em diferentes momentos (Lau, 2016; 2015).

Para que uma alimentação oral seja segura é necessária uma oxigenação adequada. A frequência respiratória normal ronda, em todos os RN, os 40 a 60 ciclos/minutos; assim, os

RNPT apresentam uma média de 1-1.5 respirações/segundo. Porém, como uma deglutição pode durar entre 0.35 a 0.7 segundos, o RNPT pode não ter tempo suficiente entre as deglutições para respirar adequadamente, ameaçando o equilíbrio entre oxigenação e ventilação (Lau, 2016).

Por último, é importante haver coordenação da sucção, da deglutição e da respiração, pois embora a maturação de cada um destes aspetos seja essencial, é a sua coordenação que leva a uma alimentação oral segura e eficiente, ou seja, à prontidão para a alimentação oral. Contudo, a coordenação entre estas funções pode não acontecer devido à imaturidade periférica das estruturas musculares envolvidas nestas funções, e, igualmente, pela não coordenação destas estruturas a nível do sistema nervoso central (Lau, 2015).

1.3. Desenvolvimento das competências alimentares

Atualmente, a literatura foca-se sobretudo em técnicas e métodos que sejam capazes de promover a maturação da sucção, deglutição e respiração (Say et al., 2019; Perrella et al., 2019; Greene, O'Donnell, & Walshe, 2016).

De facto, existe uma ampla e variada quantidade de literatura que aborda diferentes métodos para a aquisição de competências alimentares. Embora não surja com frequência, existe literatura que aborda o uso da alimentação através da seringa durante a fase de transição da alimentação por sonda para a alimentação oral. Esta estratégia consiste em colocar a seringa na orofaringe do RN, ao mesmo tempo que se vai administrando o leite. Os resultados da utilização da seringa, comparativamente à utilização do biberão, em aspetos como tempo para alimentação oral, tempo de atingimento da amamentação exclusiva, tempo de internamento e peso, mostraram diferenças significativas entre os dois grupos, mais especificamente no tempo de atingimento da amamentação exclusiva e no tempo de internamento, que foram mais baixos no grupo alimentado com seringa (Say et al., 2019).

Outro aspeto que surge na literatura refere-se aos tipos de tetina, em especial a comparação de uma tetina regular com uma tetina de libertação de vácuo e a sua influência

na amamentação (Perrella et al., 2019; Geddes et al., 2018). Quando comparadas entre si relativamente ao atingimento de competências alimentares, não foram encontradas diferenças. Contudo, salienta-se que nos RN alimentados com uma tetina de libertação de vácuo, comparativamente ao grupo alimentado com uma tetina regular, um maior número foi amamentado e/ou alimentado com leite materno exclusivo até às 12 semanas de idade gestacional corrigida (Perrella et al., 2019).

Geddes et al. (2018) compararam a sucção dos RNPT alimentados à mama com a sucção dos RNPT alimentados com uma tetina experimental. Esta tetina foi desenhada para libertar leite unicamente após a aplicação de vácuo e estimular um movimento da língua semelhante ao da amamentação. De facto, os resultados mostraram que o movimento da língua para criar vácuo com a tetina experimental era similar ao da amamentação. Além disso, esta tetina estimulava uma ação da língua similar à amamentação, sendo que os RNPT eram capazes de ingerir uma maior quantidade de leite.

Por outro lado, é abordada com bastante frequência a SNN, maioritariamente através da chupeta e a estimulação oral ou sensoriomotora (Greene et al., 2016; Say, Simsek, Canpolat, & Oguz, 2018; Harding, Cockerill, Cane, & Law, 2018; Grassi et al., 2019; Lemes, Silva, Correr, Almeida, & Luchesi, 2015; Rahman, Subramanian, Kandraj, & Murki, 2015; Foster, Psaila, & Patterson, 2017; Ziadi, Héon, & Aita, 2016; John, Padankatti, Kuruvilla, Rebekah, & Rajapandian, 2018; Kaya, & Aytekin, 2017). Embora se estude o efeito da chupeta no desenvolvimento das competências alimentares, é importante entender qual será o seu efeito na transição da alimentação por sonda para a amamentação (Say et al., 2018). Say, Simsek, Canpolat e Oguz (2018) ofereceram, no grupo experimental, a chupeta durante 15 minutos, antes e após a hora da alimentação, num total de quatro vezes ao dia; o grupo de controlo não sofreu qualquer intervenção. No grupo experimental foram obtidas diferenças significativas no tempo de duração da alimentação por sonda, tempo de transição para a amamentação exclusiva e tempo de internamento, que foram significativamente menores comparativamente ao grupo de controlo. É de salientar que os distúrbios gastrointestinais, a nível da motilidade e outros (regurgitação, vómito), de RNPT que se encontravam no grupo experimental, foram menores em comparação ao grupo de controlo (Say et al., 2018).

Um estudo semelhante, cujo objetivo passava por determinar o efeito do uso da chupeta na transição para a amamentação e na aquisição de habilidades de sucção, concluiu que havia diferenças significativas no tempo de transição para a amamentação, no ganho de

peso em diferentes momentos e no tempo de internamento (Kaya, & Aytekin, 2017). Mais concretamente, no grupo experimental (onde se fez uso da chupeta), o tempo de transição para a amamentação total, o tempo de internamento e o ganho de peso, tanto na transição para a amamentação total como na alta, foram mais baixos em comparação com o grupo de controlo. Conclui-se, portanto, mais uma vez que o uso da chupeta melhora as habilidades de sucção e tem vários efeitos benéficos (Kaya, & Aytekin, 2017).

Calik e Esenay (2019) focaram-se no efeito clínico do uso da chupeta em RNPT alimentados com sonda orogástrica. Aspetos como o peso no momento da alta, o ganho de peso, o tempo para a alimentação oral e o tempo de internamento foram comparados entre o grupo experimental, onde foi utilizada a chupeta, e o grupo de controlo. Os resultados foram significativamente diferentes entre o grupo experimental e o grupo de controlo, no que toca aos aspetos referidos, tendo sido possível concluir que a chupeta pode ser utilizada na UCIN durante a alimentação por sonda, de maneira a acelerar a transição para a autonomia alimentar (Calik, & Esenay, 2019).

Um estudo de revisão sistemática da literatura concluiu que os estudos que avaliaram a utilização da SNN de forma isolada, ou seja, como única intervenção, apresentaram resultados inconsistentes. Ainda assim, apontam que a intervenção mais referida na literatura foi a SNN, seguida da estimulação sensório-motora, que mostrou ser eficaz na performance da sucção. Mencionam, igualmente, uma intervenção que combina a SNN com o reforço auditivo, através de uma chupeta que, quando o RN faz sucção, ativa um áudio com a voz da mãe ou canções de embalar, tendo esta intervenção apresentado um efeito significativo no treino das habilidades de sucção (Grassi et al., 2019).

Por outro lado, uma revisão sistemática da literatura sobre a SNN refere que a mesma tem um efeito significativo na transição da alimentação por sonda para a autonomia alimentar e, igualmente, no tempo de internamento (Foster et al., 2017). Relativamente ao peso, ao contrário de achados de outros estudos, não foram encontrados ganhos significativos.

A SNN através da inserção de um dedo enluvado na boca do RN é bastante utilizada no Brasil, seguida da SNN através da chupeta (Lemes et al., 2015). A principal conclusão desta revisão quanto à estimulação oral em RNPT, corrobora o que tem sido dito anteriormente, ou seja, que provoca a aceleração da maturação nas funções orais e, portanto, diminui o tempo de internamento. Alguns dos artigos analisados nesta revisão abordaram um dispositivo diferente, a chupeta *NTrainer*[®]. Trata-se de uma chupeta que promove a SNN através de movimentos, ou seja, um estímulo pulsante é enviado à chupeta, promovendo a

sucção e captando informação sobre o ritmo, número de pausas, “apagões” e, por fim, envia toda esta informação para posterior análise (Lemes et al., 2015).

A estimulação sensoriomotora tem, também, sido apontada como uma intervenção que auxilia no estabelecimento da amamentação em RNPT (Fucile, Milutinov, Timmons, & Dow, 2018). Esta intervenção, com a duração de 15 minutos, consistiu em estimular as bochechas e lábios, exercícios de estimulação da língua e SNN para integrar a função das estruturas orais estimuladas previamente. Como principais resultados, destaca-se o facto de os RNPT alvo da intervenção atingirem a autonomia alimentar oito dias mais cedo do que os do grupo de controlo, bem como um maior alcance da amamentação no momento da alta (Fucile et al., 2018).

O estudo de Ziadi, Héon e Aita (2016) identificou intervenções que suportam a transição da alimentação por gavagem diretamente para a amamentação. As intervenções foram divididas em quatro categorias: SNN e estimulação oral, promoção da amamentação e evitamento de biberões, *cue-based feeding approach* e exposição ao odor do leite materno. A *cue-based feeding approach* baseia-se na observação e identificação de sinais que indiquem a prontidão do RN para iniciar a alimentação oral como, por exemplo, a sucção nos dedos ou levar as mãos à boca. De um modo geral, todas as intervenções mostraram efeitos positivos na transição para a amamentação e/ou desenvolvimento das competências de sucção. Mais uma vez a SNN e a estimulação oral foram as intervenções encontradas mais frequentemente (Ziadi, Héon, & Aita, 2016).

A alimentação por copo também é uma das técnicas utilizadas para a alimentação do RNPT. De facto, esta técnica pode ser uma alternativa para os RNPT em que a amamentação não está completamente estabelecida, uma vez que não causa mais stresse fisiológico que o biberão, ou seja, os resultados fisiológicos (como a frequência cardíaca e saturação periférica de oxigénio) revelam que a alimentação por copo é segura e pode ser executada na UCIN (Penny, Judge, Brownell, & McGrath, 2018).

Quanto à influência da alimentação por copo e por biberão na amamentação, foram comparados dois grupos: um grupo alimentado por copo e outro alimentado pelo biberão (Yilmaz, Caylan, Karacan, Bodur, & Gokcay, 2014). Os resultados mostraram não haver diferenças significativas no que se refere ao peso e ao tempo de internamento, quando comparados os dois grupos. No entanto, os RNPT alimentados por copo tinham maior probabilidade de serem amamentados exclusivamente aquando da alta para casa, bem

como aos três e seis meses após a alta, do que os RNPT alimentados por biberão (Yilmaz et al., 2014).

A participação dos pais no contexto da UCIN é importante. No sentido de avaliar a eficácia da estimulação oral-motora realizada por mães, John, Padankatti, Kuruvilla, Rebekah e Rajapandian (2018) avaliaram a efetividade de um programa levado a cabo por mães. O programa consistia num protocolo de 15 minutos onde as mães acariciavam as estruturas perioral e intraoral do RN, uma vez por dia, durante cerca de 30 minutos antes da alimentação. O comportamento do RN durante a amamentação foi significativamente melhor no grupo de intervenção, evidenciando-se que o envolvimento da família é um avanço importante nos cuidados neonatais, podendo a equipa de enfermagem trabalhar com os pais e assumir, também, o papel de mentora (John et al., 2018).

Uma outra estratégia de estimulação realizada com frequência nas UCIN é o método Canguru. Özdel e Sari (2019) compararam a influência do método Canguru e da posição de decúbito ventral em RNPT, durante a alimentação. Estes investigadores focaram-se em aspetos como o volume residual, sinais vitais e conforto. Três horas após a alimentação, tanto a frequência cardíaca como a taxa de respiração foram mais baixas na posição de Canguru do que na posição de decúbito ventral. Para além disso, constatou-se que os valores de *distress* apresentados pelos RNPT foram menores na posição de Canguru do que na posição de decúbito ventral (Özdel, & Sari, 2019).

Também relativamente ao tempo médio para o início da amamentação, em RNPT com baixo peso ao nascimento, o método Canguru demonstrou ter um efeito benéfico (Mekonnen, Yehualashet, & Bayleyegn, 2019). Os RNPT alvo desta estratégia, comparativamente à tradicional colocação do RN na incubadora ou berço, iniciaram a amamentação dois dias e 14h mais cedo.

A exposição ao odor e sabor do leite materno, nomeadamente a sua influência na aceleração das competências de alimentação em RNPT, tem também sido alvo de alguns estudos. Esta intervenção consiste em oferecer uma pequena quantidade de leite ao RNPT para que possa cheirar e provar, ao mesmo tempo que é alimentado por sonda oro ou nasogástrica. Uma revisão sistemática da literatura propôs-se a avaliar se esta exposição ao odor ou sabor (ou ambos) do leite materno, administrado aquando a alimentação por sonda, pode acelerar o progresso para a alimentação oral completa (Muelbert, Bloomfield, & Harding, 2019). As principais conclusões apontam que esta exposição não tem um efeito claro no tempo necessário para atingir a autonomia alimentar, no entanto poderá diminuir

o tempo de internamento. Os autores alertam, contudo, para o facto de alguma evidência ser de baixa qualidade metodológica ou apresentar outras limitações, sendo necessária mais investigação para explorar o efeito da exposição ao leite materno durante a alimentação por sonda (Muelbert et al., 2019).

Outra estratégia referida pela literatura para o desenvolvimento das competências alimentares é a SNN na mama, ou seja, o RNPT é colocado à mama com o objetivo de treinar, no mamilo, a sucção. John, Suraj, Padankatti, Sebastian e Rajapandian (2019) compararam a SNN à mama com a intervenção habitual em uso na unidade (sucção com o dedo enluvado durante a alimentação por gavagem). Concluíram que o grupo que recebeu a SNN à mama transitou mais rapidamente para padrões maduros de SNN, mais especificamente durante a segunda semana de intervenção (John, Suraj, Padankatti, Sebastian, & Rajapandian, 2019).

O impacto do intervalo entre as refeições tem sido igualmente alvo de estudos. Sabe-se que quando a alimentação ocorre de duas em duas horas, a quantidade de leite oferecida é menor, comparativamente à alimentação de três em três horas. Portanto, especulou-se que, como o volume de leite é reduzido, a probabilidade do RN completar uma refeição oral completa aumenta e, conseqüentemente, diminui a necessidade da alimentação por sonda (Unal et al., 2019). Contudo, o tempo de transição da alimentação por gavagem para a alimentação oral, o peso na data de atingimento da alimentação oral, a duração do internamento e o peso no momento da alta não diferiram entre o grupo experimental, alimentado a cada duas horas, e o grupo de controlo, alimentado a cada três horas (Unal et al., 2019).

O grande objetivo após o início da alimentação oral é que o RNPT adquira autonomia alimentar. Osman (2019) refere que uma maior prontidão alimentar, antes do início da alimentação, é um indicador de sucesso da alimentação oral completa e, também, de alta hospitalar precoce. O modelo concetual de Griffith et al. (2019) para o sucesso na alimentação oral nos RNPT, aponta como atributos definidores a estabilidade fisiológica, alimentação oral total e critérios combinados de proficiência alimentar, eficiência alimentar e quantidade de leite ingerida. Como antecedentes de sucesso da alimentação oral referem, entre outros, a maturidade, a estabilidade fisiológica, a coordenação da sucção-deglutição e respiração, bem como estados comportamentais de alerta (Griffith et al., 2019).

Uma das principais consequências da não aquisição de autonomia alimentar é o facto de, frequentemente, constituir uma barreira à alta dos RNPT. No estudo de Edwards et al. (2019), dos 6017 RNPT que compunham a amostra, 3376 (56%) continuavam hospitalizados às 36 semanas de idade gestacional, sendo que em 1262 (37%) se deveu exclusivamente à não aquisição de autonomia alimentar (Edwards et al., 2019).

Para além da aquisição de autonomia alimentar, não podemos esquecer que é também importante atingir o objetivo de alimentar os RNPT com leite materno, em virtude dos seus inúmeros benefícios, quer para os RN quer para as mães. Entre os benefícios para os RN destaca-se a prevenção de doenças gastrointestinais, respiratórias e urinárias, o efeito protetor nas alergias, as suas propriedades nutricionais alteram-se conforme as necessidades metabólicas do RN, além de ser o método mais seguro para alimentar o RN (Levy, & Bértolo, 2012; Sinha et al., 2018).

Alguns fatores são preditores da alimentação com leite materno no momento da alta. Assim, características maternas como o estado civil (casado), o suporte do parceiro, maiores níveis de literacia e cuidados pré-natais foram positivamente associadas à alimentação do RNPT com leite materno no momento da alta. Relativamente às características dos RNPT, preditoras da alimentação com leite materno no momento da alta, destaca-se uma maior idade gestacional ao nascimento, menos dias de ventilação invasiva, maior número de dias de alimentação à mama e menor duração do internamento (Lussier, Tosi, & Brownell, 2019).

Em Portugal, um estudo com *follow-up* de três anos concluiu que 91% dos RNPT classificados como muito prematuros (nascidos antes das 32 semanas de gestação) iniciaram alimentação com leite materno, mas apenas 65,3% iniciou alimentação exclusivamente com leite materno. A duração média da alimentação exclusiva com leite materno foi de dois meses, sendo que aos seis meses menos de 5% dos RNPT eram alimentadas exclusivamente com leite materno e em 34,4% dos casos, a alimentação com leite materno cessou durante o internamento hospitalar (Rodrigues, Teixeira, Fonseca, Zeitlin, & Barros, 2018).

Um outro estudo, realizado em Israel, verificou a incidência da amamentação em RNPT e identificou os fatores associados à sua cessação em diferentes momentos desde o nascimento até aos seis meses de idade gestacional corrigida. No 14º dia de vida 80% (n=117) dos RNPT eram alimentados, principalmente, com leite materno; por outro lado, fatores como o estado civil das mães (solteiras), terem menos de 14 anos de escolaridade,

bem como o RNPT ser do sexo feminino, com maior idade gestacional e peso, eram preditores de uma menor probabilidade dos RNPT serem alimentados com leite materno ao 14º dia de vida. Aos seis meses de idade 19,9% (36) dos RNPT continuaram a receber leite materno, tendo sido aqui o término da amamentação associado uma idade gestacional ao nascimento superior a 28 semanas (Morag et al., 2016).

A idade com que o RNPT deve iniciar a alimentação oral é também alvo de investigação. Neto, França e Cruz (2016) propõem uma idade superior a 33 semanas de gestação para início da alimentação oral. No entanto, o algoritmo desenvolvido pelas autoras refere outros parâmetros de avaliação a serem considerados: estabilidade fisiológica, coordenação da sucção, deglutição e respiração, aspeto geral (coloração da pele e tónus muscular) e o envolvimento na alimentação (sinais de prontidão e sinais de fome). Este algoritmo (Anexo 1) é um guia orientador para o início da alimentação oral no recém-nascido pré-termo. O algoritmo refere, também, intervenções para promover a alimentação oral: posicionar o bebé (alinhamento dos braços na linha média, contenção e apoio do maxilar), controlar os níveis de stresse (prevenir o cansaço e observar sinais de stresse) e verificar a temperatura do leite. Pretende, assim, ser um promotor de uma transição mais rápida e saudável, do RNPT, da alimentação por sonda para a alimentação oral (Neto, França, & Cruz, 2016).

Em suma, é possível constatar que a literatura aborda diversas intervenções ou estratégias para ajudar o RNPT a adquirir autonomia alimentar. No entanto, verifica-se que nem todos os artigos estão de acordo quanto ao efeito de algumas das intervenções mencionadas. O prolongamento do processo de autonomia alimentar vai-se refletir no aumento do internamento, continuando, também, o estabelecimento da amamentação a constituir uma dificuldade nos RNPT.

2. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

De acordo com Fortin (2009, p. 53), a fase metodológica “(...) consiste em definir os meios de realizar a investigação”. Como tal, nesta fase o investigador decide como irá proceder de forma a responder às suas questões de investigação ou, se for o caso, verificar as hipóteses. É, igualmente, na fase metodológica que se define a população em estudo, se estabelece o tamanho da amostra e os métodos a utilizar na colheita de dados (Fortin, 2009).

Neste capítulo pretende-se descrever todas as opções metodológicas desta investigação, nomeadamente a contextualização e a problemática do estudo, os objetivos, o desenho do estudo, a população e a amostra, o instrumento de colheita de dados, as considerações éticas e os procedimentos subjacentes à análise e tratamento dos dados.

2.1. Contextualização e problemática do estudo

O presente estudo insere-se numa investigação mais alargada denominada “Intervenções de Enfermagem promotoras da transição da alimentação por sonda para a alimentação oral no Recém-nascido Pré-termo” que está a ser realizada numa unidade de cuidados intensivos neonatais de uma Instituição Hospitalar do Norte do país, pela Mestre Florbela Neto, no âmbito do doutoramento em Ciências da Enfermagem do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS).

O serviço de neonatologia onde decorre o estudo faz parte de uma instituição hospitalar central da região norte do país, tendo sido inaugurado a cinco de julho de 1983. É considerada uma unidade hospitalar de apoio perinatal altamente diferenciado (HAPAD), ou seja, recebe e cuida de recém-nascidos com qualquer tipo de patologia neonatal, desde o nascimento até ao final do período neonatal, além de prestar cuidados neonatais de subespecialidade específicos, como cuidados pré e pós-operatórios na cirurgia geral

neonatal, cuidados pós-operatórios na cirurgia cardíaca ou neurocirurgia, realização de hipotermia e ECMO (Ordem dos Médicos, 2013).

A unidade dispõe de 17 vagas, divididas entre cuidados intensivos, com a lotação aproximada de nove incubadoras/berços, e intermédios, com a lotação aproximada de oito incubadoras/berços.

Uma vez que é uma unidade de cuidados intensivos, o seu espaço físico é aberto e amplo. Possui uma sala de enfermagem para preparação da medicação, uma para os pais, e antes de entrar no espaço onde se encontram os berços e incubadoras, existe uma pequena sala e uma casa de banho. Tem, também, o “Cantinho da Amamentação” equipado com uma bomba elétrica de extração de leite, *kits* de extração e um frigorífico para acondicionar o leite.

A equipa multidisciplinar é composta por enfermeiros, médicos, internos da especialidade, psicólogos e assistentes operacionais. A equipa de enfermagem é formada, por 44 enfermeiros, sendo 20 de cuidados gerais, 22 especialistas em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica (EESIP) e um enfermeiro com funções de gestão que é, também, EESIP. O rácio é de sete enfermeiros por turno. Em cuidados intensivos cada enfermeiro cuida de uma/duas crianças e, nos intermédios, de três/quatro. O turno da manhã tem a duração de 6,30 horas, o da tarde 7 horas e o da noite 11,30 horas.

A metodologia de trabalho é a de prestação de cuidados individualizados, centrados no desenvolvimento e na família. O envolvimento dos pais nos cuidados ao filho é um dos objetivos dos cuidados, sendo estes incentivados, numa primeira fase, a assistir à manipulação e, posteriormente, a prestar os cuidados com a supervisão dos enfermeiros.

Durante o período a que se referem os dados colhidos para este estudo, a unidade não estava a utilizar nenhum modelo ou protocolo relativo à introdução da alimentação no RNPT. Assim, dependia do critério e experiência pessoal de cada enfermeiro, o modo como decorria, para cada criança, a transição da alimentação por sonda para a alimentação oral.

No entanto, é importante frisar que, desde 2015, a unidade é um Centro de Formação *Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program* (NIDCAP), tendo sido o primeiro centro português e de língua portuguesa a ser integrado na rede internacional do programa NIDCAP. O NIDCAP é um programa que tem como objetivo educar e treinar profissionais na observação e avaliação do desenvolvimento do RNPT. Preconiza uma abordagem baseada no cuidado desenvolvimental, que vê o RNPT como uma estrutura

ativa no seu próprio desenvolvimento. Assim, os objetivos para cada criança derivam da observação direta do seu comportamento durante a prestação de cuidados, pois é através da observação do seu comportamento que são fornecidas informações sobre os pontos fortes e os esforços ativos da criança para estruturar o seu próprio desenvolvimento (NIDCAP Federation Internacional, 2015). Um dos grandes objetivos deste programa é “(...) fornecer um apoio à formação dos profissionais das unidades de cuidados intensivos neonatais que desejem oferecer cuidados numa perspetiva individualizada, centrada na família e no desenvolvimento neurocomportamental do bebé prematuro” (Centro Hospitalar Universitário São João, 2018).

Sabe-se que alcançar a alimentação oral no RNPT é um desafio para os profissionais devido ao longo tempo de internamento, dificuldades respiratórias, entre outras condições que possam afetar o recém-nascido. Como tal, são vários os desafios que interferem com o início da alimentação oral e alcance da autonomia alimentar (Greene et al., 2016; Gennattasio, Perri, Baranek, & Rohan, 2015).

A aquisição da habilidade em alimentar-se por via oral, e a conseqüente autonomia alimentar, é uma ferramenta essencial à saúde e ao desenvolvimento dos RNPT. Todavia, a prontidão para a alimentação oral é um fator importante a ter em conta, uma vez que apoia o início da alimentação oral, diminuindo o tempo de internamento, custos na saúde e stresse parental. Por sua vez, fatores como a idade gestacional, a maturidade neurodesenvolvimental, o estado de alerta do RNPT e a estabilidade fisiológica afetam a prontidão (Osman, 2019; Gennattasio et al., 2015).

A autonomia alimentar é um dos critérios para a alta hospitalar dos RNPT. Assim, quanto mais rápida for a transição da alimentação por sonda para a alimentação oral, mais cedo os RN estarão aptos para irem para casa.

O internamento na UCIN constitui uma fonte de stresse para os pais e, conseqüentemente, para os RNPT. A literatura refere que tanto características dos pais como dos RN têm impacto no stresse sentido pelos pais durante o internamento na UCIN. Contudo, destacam-se características dos RNPT como a idade gestacional, o peso à nascença e a condição médica, como fatores que influenciam os níveis de stresse dos pais. Compreende-se, portanto, que as sequelas da prematuridade não são apenas físicas, mas, também, psicossociais e emocionais, destacando-se o impacto negativo nas famílias: stresse financeiro, familiar, conjugal e individual (Gennattasio et al., 2015; Kawafha, 2018; Tamez, 2013).

O ambiente da UCIN é agressivo para o RNPT, dado ser um local muito iluminado, barulhento, ou seja, um ambiente totalmente diferente do útero materno que não favorece “(...) o desenvolvimento cerebral, ocular e auditivo, interferindo no biorritmo e no ciclo de variação noite/dia” (Tamez, 2013, p. 131). Portanto, a aquisição da autonomia alimentar, de forma segura e eficaz, irá diminuir o tempo de internamento e, conseqüentemente, a exposição do RNPT ao ambiente da UCIN, contribuindo para que o seu desenvolvimento se continue a processar num ambiente mais adequado.

Os enfermeiros da UCIN desempenham um importante papel no processo de aquisição da autonomia alimentar do RNPT, contribuindo para o avanço dos cuidados ao RNPT. No entanto, também são vários os desafios que estes profissionais enfrentam no cuidar de RNPT, tendo os cuidados de enfermagem de se adaptar às necessidades individuais e específicas de cada criança. A nutrição e a alimentação são exemplos de áreas cruciais em que os enfermeiros da UCIN têm um importante papel a desempenhar. Enquanto muitos avanços na área da neonatologia aconteceram devido à evolução tecnológica, a promoção da nutrição continua a depender de abordagens mais tradicionais, como a intuição do profissional sobre o comportamento do RN aquando da alimentação. A utilização de protocolos, desenvolvidos para apoiarem os RNPT na transição para a alimentação oral, é ainda muito limitada nas UCIN (Embleton, 2013; Girgin, & Gözen, 2020).

Apesar de todos os avanços científicos e tecnológicos, é necessária mais evidência sobre quando e como iniciar a alimentação oral no RNPT. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica desempenha um papel importante, sendo da sua competência providenciar “(...) cuidados à criança/jovem promotores da majoração dos ganhos em saúde, recorrendo a uma variedade de terapias de enfermagem comuns e complementares, amplamente suportadas na evidência” (Regulamento nº 422/2018, p. 19192). Portanto, é crucial que os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, tenham conhecimentos atualizados relativamente às competências alimentares do RNPT, de forma a otimizar a segurança e o desenvolvimento de competências destes recém-nascidos, na transição para a alimentação oral (Gennattasio et al., 2015; Lau, 2016).

2.2. Finalidade e objetivos do estudo

Uma vez formulado e contextualizado o problema de investigação, a fase seguinte comporta a definição dos objetivos. Os objetivos são essenciais para orientar uma investigação e, portanto, definir o seu rumo. É através do enunciado do objetivo que o investigador refere como irá proceder de forma a encontrar uma solução para o problema em estudo. Logo, devem ser enunciados de forma clara e referir a finalidade do investigador, ou seja, especificar as variáveis-chave, a população e o verbo de ação adequado. De uma forma sucinta, o objetivo de um estudo será descrever, explicar ou prever fenómenos, consoante o “estado da arte” da temática em estudo (Fortin, 2009; Polit, & Beck, 2011).

A finalidade deste trabalho foi, assim, contribuir para a otimização da transição da alimentação oral para a autonomia alimentar no RNPT.

O objetivo geral deste estudo foi analisar a evolução e a performance alimentar do RNPT, na transição da alimentação por sonda para a alimentação oral, até à autonomia alimentar. Salienta-se que este objetivo foi definido previamente no projeto de doutoramento, no qual o presente trabalho de investigação se insere, pela investigadora principal.

Relativamente aos objetivos específicos foram definidos os seguintes:

- Caracterizar o RNPT ao nascimento;
- Caracterizar o RNPT à data de início da alimentação oral;
- Caracterizar o RNPT à data da autonomia alimentar;
- Identificar as estratégias documentadas pelos enfermeiros para estimular os reflexos que interferem com a alimentação do RNPT;
- Verificar se existe associação entre a idade do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar;
- Verificar se existe associação entre o peso do RNPT no início da alimentação oral e o peso na autonomia alimentar;

- Verificar se existe associação entre o peso do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar;
- Verificar se existe associação entre o peso do RNPT à nascença e a idade na autonomia alimentar;
- Verificar se existe associação entre as estratégias de estimulação de reflexos utilizadas pelos enfermeiros e a idade do RNPT na autonomia alimentar;
- Verificar se existe associação entre o número de dias que os RNPT demoram a atingir a autonomia alimentar e a idade no início da alimentação oral;
- Verificar se existe associação entre o número de dias que os RNPT demoram a atingir a autonomia alimentar e a idade gestacional ao nascimento;
- Verificar se existe associação entre o número de dias que os RNPT demoram a atingir a autonomia alimentar e o peso ao nascimento.

2.3. Desenho do estudo

A descrição do desenho do estudo é uma etapa fundamental para a investigação, e fornece um plano estruturado e controlado do que se irá desenvolver. O desenho compreende as decisões tomadas pelo investigador para a realização do estudo, guiando-o no planeamento e realização, de forma a que os objetivos possam ser concretizados (Fortin, 2009; Polit, & Beck, 2011).

A escolha do desenho de investigação está dependente dos objetivos a que o investigador se propõe, logo, “(...) difere segundo se visa descrever variáveis ou grupos de sujeitos, examinar relações de associação entre variáveis ou predizer relações de causalidade entre variáveis independentes e dependentes” (Fortin, 2009, p.215). Assim, o objetivo determina o desenho de investigação, podendo este corresponder a uma das três funções da investigação: descrição, explicação e predição/controlo (Fortin, 2009).

O presente estudo é de cariz quantitativo, inserindo-se no paradigma positivista, ou seja, assume-se a “(...) existência de um mundo real conduzido por causas naturais reais” (Polit, & Beck, 2011, p. 34). Assim, caracteriza-se pela realidade concebida como única, estática, pela medida de variáveis e resultados numéricos que podem ser generalizados a outros contextos. O raciocínio aplicado pelo investigador é o dedutivo, seguindo uma ordem lógica composta por diversas etapas, segundo um plano previamente definido (Fortin, 2009; Polit, & Beck, 2011).

Realizou-se um estudo quantitativo, descritivo e correlacional, em que se pretendeu explorar relações entre variáveis, com a finalidade de descrever as mesmas. O desenho descritivo adequa-se às situações em que o objetivo definido é descrever um fenómeno do qual ainda se tem um conhecimento escasso. Por sua vez, num estudo correlacional examinam-se ou verificam-se relações entre variáveis (Fortin, 2009).

Relativamente ao período temporal é um estudo retrospectivo, pois os dados sobre os fenómenos estudados, bem como o seu desfecho, são prévios ao início do estudo (Fortin, 2009).

2.4. População e amostra

No processo de amostragem, o primeiro passo consiste em definir a população que fará parte do estudo, selecionando-se posteriormente a amostra do mesmo. A população é composta pela totalidade dos casos que interessam para o estudo, ou seja, é um conjunto de elementos que apresenta características comuns entre si, podendo ser pessoas ou até mesmo “coisas”. Da população-alvo faz parte a população que efetivamente é objeto do estudo e cumpre os critérios de inclusão e a população-acessível é uma porção da população-alvo à qual se pode aceder. A amostra, por sua vez, é um subconjunto de elementos que fazem parte da população, sendo a partir deste conjunto que se faz o estudo (Polit, & Beck, 2011; Fortin, 2009).

A população-alvo do estudo é composta pelos registos de enfermagem relativos aos RNPT internados no serviço de neonatologia da instituição hospitalar selecionada.

Os critérios de inclusão e exclusão foram os definidos previamente pela investigadora principal, no seu projeto de doutoramento. Assim, foram estabelecidos os seguintes critérios para inclusão na amostra:

- RNPT que iniciem a alimentação oral entre as 33 e 35 semanas de idade gestacional;
- RNPT que apresentem estabilidade fisiológica e que foram alimentados com a totalidade do leite prescrito, por via entérica.

Para efeitos do presente estudo, considerou-se a estabilidade fisiológica do RNPT quando a saturação de O₂ basal era superior a 95%; independência respiratória e frequência respiratórias basal inferior a 70 ciclos/minutos e frequência cardíaca com variação de 20% dos valores de repouso.

Como critérios de exclusão foram definidos os seguintes:

- RNPT que apresentem anomalias congénitas tais como, fendas laríngeas ou laringomalácia, miopatias ou anomalias do Sistema Nervoso Central (SNC), cardiopatias congénitas com alterações estruturais, com necessidade de cirurgia cardíaca e cirurgia neonatal.

Foi determinado que seriam excluídos do estudo os RNPT que, apesar de, inicialmente, cumprirem os critérios de inclusão, sofressem, no decurso do estudo, alguma intercorrência que os incluísse nos critérios de exclusão. Também nas situações em que não fosse possível acompanhar todo o processo de alimentação do RNPT, por exemplo no caso de uma transferência para outro hospital, ou para outro serviço, ou por interrupção dos registos, foi estabelecido que os RNPT seriam excluídos.

Foram analisados 146 registos de RNPT, com 35 ou menos semanas de idade gestacional, que estiveram internados no serviço onde decorreu o estudo. Após análise foram incluídos no estudo os registos de 79 RNPT que cumpriam os critérios de inclusão, previamente definidos.

Durante o estudo foram excluídos os registos de 11 RNPT, por estes terem sido transferidos para outro serviço ou hospital, sem terem atingido a autonomia alimentar (n=3), e oito por terem cessado os registos necessários ao estudo.

A amostra final foi, portanto, composta pelos registos de 68 RNPT que cumpriam os critérios de inclusão, e que foram alimentados durante o período de transição da

alimentação por sonda para a alimentação oral, de acordo com modelo em uso na unidade, onde decorre o estudo.

Os registos analisados reportam-se ao intervalo de tempo compreendido entre janeiro de 2017 e março de 2019. A decisão de interromper a colheita de dados após março de 2019 deveu-se ao facto de a unidade onde decorreu o estudo ter começado, por essa altura, a utilizar outro sistema de informação, o que poderia enviesar o estudo. Por sua vez, a data mais precoce de colheita foi janeiro de 2017 porque o número de registos de RNPT foi considerado suficiente para o estudo, não sendo necessário continuar a colheita para uma data mais precoce.

2.5. Colheita de dados

Numa investigação os fenómenos em estudo devem ser traduzidos em dados para que, posteriormente, possam ser sujeitos a análise (Polit, & Beck, 2011). A colheita de dados necessária para a realização de um estudo pode ser realizada de várias formas, devendo o investigador determinar o tipo e o instrumento de medida que mais se adequa ao seu estudo, de acordo com os objetivos delineados e com o tipo de investigação (Fortin, 2009).

Muitos investigadores optam por fazer uma colheita de dados original, no entanto, também é possível utilizar dados já existentes. Os registos de enfermagem são um exemplo claro de dados já existentes, podendo estes ser explorados para solucionar questões científicas (Polit, & Beck, 2011).

Neste estudo, a colheita de dados foi realizada através da consulta dos registos de enfermagem, no sistema *Sclínico*. O corpus de análise do estudo constituiu-se por 5451 páginas, referentes aos registos de 146 RNPT. Destes, como referido, 79 RNPT cumpriam os critérios de inclusão no estudo e integraram o grupo inicial. Os registos compreendiam informação padronizada (avaliação inicial sobre o RNPT: sexo, peso, semanas de gestação, local de parto, tipo de parto, reflexo de sucção à entrada, reflexo de deglutição à entrada, primeiro filho internado em serviços de neonatologia e a descrição das intervenções de enfermagem, ...) e em texto livre (notas gerais).

Relativamente ao registo no campo das notas gerais, foi realizada uma análise de conteúdo com categorias definidas à priori, que permitiu identificar as intervenções referidas na literatura como importantes para a aquisição de competências alimentares (SNN, método Canguru, colocação do RNPT à mama, ...), não incluídas nos campos pré-definidos.

Com o objetivo de registar e organizar os dados necessários à investigação, a investigadora elaborou uma grelha. A grelha (Anexo 2) é composta por três partes, a primeira destina-se a registar os dados:

- Sociodemográficos e clínicos do RN - sexo, peso, idade gestacional, comprimento, perímetro cefálico, tipo de ventilação, reflexo de sucção e deglutição, Índice de APGAR, tipo de parto;
- Sociodemográficos dos pais – idade e estado civil;
- Obstétricos - gestação, paridade, corticoterapia, diabetes materna;

A segunda parte destina-se a registar os dados:

- Referentes ao início da alimentação oral - idade gestacional, o peso do RN, o número de refeições por via oral no primeiro, nono e décimo-primeiro dia, estratégias de estimulação dos reflexos e motivo(s) pelo qual a alimentação oral foi interrompida.

A terceira parte destina-se a registar os dados:

- Relativos à autonomia alimentar - idade gestacional, peso do RN, tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar, tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à data de alta do serviço.

As variáveis abertas foram codificadas à posteriori. No quadro 1 apresentam-se as variáveis e a sua codificação.

Quadro 1 - Variáveis do estudo

	Variável	Tipo	Codificação
DADOS DO RNPT	Sexo	Nominal	1- Masculino 2- Feminino
	Peso à nascença	Escalar	
	Semanas de gestação	Escalar	
	Comprimento à nascença	Escalar	
	Perímetro cefálico à nascença	Escalar	
	Ventilação à entrada	Nominal	1- Espontânea 2- Não invasiva 3- Invasiva
	Reflexo de sucção à entrada	Nominal	1- Sim 2- Não

	Reflexo de deglutição à entrada	Nominal	1- Sim 2- Não
CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS PAIS	Primeiro filho na neonatologia	Nominal	1- Sim 2- Não
	Idade da mãe	Escalar	
	Idade do pai	Escalar	
	Estado civil dos pais	Nominal	1- Casado /União de facto 2- Solteiro 3- Divorciado 4- Viúvo
DADOS OBSTÉTRICOS	Gestação	Escalar	
	Paridade	Escalar	
	Toma de corticoterapia	Nominal	1- Sim 2- Não
	Número de tomas de corticoterapia	Escalar	
	Diabetes materna	Nominal	1- Sim 2- Não
DADOS DO PARTO	Parto no hospital no hospital em que está internado o RNPT	Nominal	1- Sim 2- Não
	Outro local de parto	Nominal	
	Tipo de parto	Nominal	1-Eutócico 2-Distócico
	APGAR 1º minuto	Escalar	
	APGAR 5º minuto	Escalar	
	APGAR 10º minuto	Escalar	
	INÍCIO DA ALIMENTAÇÃO ORAL	Idade	Escalar
Peso		Escalar	
Motivo de interrupção da alimentação oral		Nominal	1- Adormeceu 2- Perdeu competências + perdeu interesse + adormeceu 3- Não conseguiu terminar a refeição 4- Deixou de apresentar sinais de prontidão + perdeu competências + adormeceu 5- Engasgamento + bradicardia + baixa SpO2 6- Perdeu competências 7- Taquipneia + cansaço + baixa SpO2 8- Perdeu competências + adormeceu 9- Descoordenado + estridor 10- Perdeu interesse
Nº refeições orais no 1º, 9º e 11º dia		Escalar	
ESTRATÉGIAS DE ESTIMULAÇÃO DOS REFLEXOS	Sucção não-nutritiva	Nominal	1- Sim 2- Não
	Idade no início da realização da sucção não-nutritiva	Escalar	
	Canguru	Nominal	1- Sim 2- Não
	Idade no início da realização do método Canguru	Escalar	
	Colocação à mama	Nominal	1- Sim 2- Não

	Idade no início da colocação à mama	Escalar	
	Estimulação com leite materno	Nominal	1- Sim 2- Não
	Idade no início da estimulação com leite materno	Escalar	
AUTONOMIA ALIMENTAR	Idade	Escalar	
	Peso	Escalar	
	Dias desde o início da alimentação até à autonomia alimentar	Escalar	
	Dias desde o início da alimentação até à alta	Escalar	

2.6. Considerações éticas

Num trabalho de investigação é imprescindível que as questões éticas sejam abordadas, desde o início, especialmente numa investigação no domínio da saúde. Como tal, é necessário que a investigação seja realizada de forma a respeitar os direitos dos participantes (Fortin, 2009).

Como referido anteriormente, este estudo integra-se numa investigação de doutoramento em curso, já aprovada pela Comissão de Ética (CE) da instituição hospitalar. Contudo, foi submetida uma adenda à CE, da instituição, a solicitar autorização para a investigadora Catarina Maria Gomes de Sousa integrar o estudo número dois.

A adenda ao protocolo 188-19 foi aprovada, no dia 14 de novembro de 2019, pela CE da instituição, após parecer favorável (Anexo 3).

Assim, foram fornecidos à autora deste trabalho os dados já colhidos no contexto do citado doutoramento, sem qualquer elemento identificativo dos participantes na investigação.

Dado que este estudo apenas utilizou dados anonimizados e retrospectivos, não sendo possível a identificação de nenhum RN ou qualquer elemento da sua família, foi preservado o princípio bioético da “Vida privada e confidencialidade” (DUBDH) (UNESCO, 2006).

Igualmente o “Respeito pela vulnerabilidade humana e integridade pessoal” não foram postos em causa, na medida em que os RNPT não foram submetidos a nenhuma

intervenção, para além dos cuidados em uso na UCIN, tendo apenas sido tratados os dados a eles referentes (UNESCO, 2006).

Acresce que consideramos que este estudo, apesar de não trazer benefícios diretos aos titulares dos dados, pode fornecer evidência capaz de beneficiar outros RNPT, nas mesmas condições dos da amostra.

2.7. Tratamento dos dados

Após a colheita de dados, o passo que se segue é a sua análise, pois os dados por si só não são capazes de responder às questões de investigação. Logo, é necessário submetê-los a análise para que possam ser encontrados padrões (Polit, & Beck, 2011).

Independentemente do tipo de estudo, numa primeira fase a análise dos dados comporta a estatística descritiva, que tem como objetivo descrever as características da amostra em estudo. Já as análises inferenciais vão além da descrição, “(...) interessa-se pelos resultados obtidos numa amostra, e pela dedução, prevê o comportamento da população de onde provêm as amostras” (Fortin, 2009, p.465).

Os dados foram tratados estatisticamente com recurso ao programa IBM SPSS versão 25.0. A primeira etapa consistiu em realizar a análise descritiva dos dados com recurso às medidas de tendência central e distribuição de frequências. Posteriormente, na segunda etapa, efetuou-se uma análise estatística inferencial.

Para verificar os pressupostos de normalidade da amostra recorreremos ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*, começámos por analisar a distribuição. Nas variáveis que seguiam uma distribuição normal, recorreu-se ao teste paramétrico correlação de *Pearson*, nas que não seguiam uma distribuição normal recorreu-se ao teste não paramétrico Coeficiente de correlação de *Spearman*. Para o estudo das diferenças entre dois grupos independentes recorreu-se à estatística não-paramétrica, com o teste de *Mann-Whitney*, uma vez que não se cumpriam os requisitos para a utilização da estatística paramétrica.

Para a definição de R nas correlações, utilizaram-se os valores de Pestana e Gageiro (2005).

Assim, quando o R era:

- Inferior a 0,2 a associação linear foi considerada muito baixa;
- Entre 0,2 e 0,39 baixa;
- Entre 0,4 e 0,69 moderada;
- Entre 0,7 e 0,89 alta e, por último, entre 0,9 e 1 muito alta.

O mesmo se aplicou quando os valores das correlações eram negativos (Pestana, & Gageiro, 2005).

Relativamente à significância, considerou-se que os valores encontrados eram significativos quando $p < 0,05$.

3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados do estudo, bem como a sua análise. O primeiro subcapítulo tem como objetivo apresentar a caracterização dos RNPT à nascença, posteriormente procedeu-se à caracterização da gravidez e do parto e dos RNPT à entrada na unidade. Os subcapítulos seguintes focam-se nas várias etapas da alimentação oral até à autonomia alimentar: o início da alimentação oral, a autonomia alimentar e a caracterização das refeições orais no primeiro, nono e décimo-primeiro dia. Posteriormente, apresenta-se a caracterização dos pais e o estudo de associação entre variáveis. Por fim, apresenta-se uma breve caracterização dos RNPT excluídos no decorrer do estudo.

Verificou-se a ausência de registos referentes a algumas intervenções ou avaliações em vários RN. Esses casos não foram considerados como não tendo sido alvo da intervenção, mas, sim, como situações em que não houve produção de registos de enfermagem, pois consideramos que a não existência de registo não permite afirmar que os RN não experienciaram a intervenção.

3.1. Caracterização dos RNPT à nascença

A amostra do estudo foi composta por 68 RNPT que satisfaziam os critérios de inclusão previamente definidos.

Trata-se de uma amostra homogénea relativamente ao sexo dos RNPT, pois verificou-se que 54,4% (n=37) eram do sexo masculino e 45,6% (n=31) do sexo feminino.

Quanto à idade dos RNPT, mais especificamente às semanas de gestação à nascença, em ambos os sexos, a mediana é de 33 semanas e um dia e a moda de 34 semanas e cinco dias.

O RNPT com menor idade gestacional tinha 24 semanas e quatro dias, enquanto o de maior idade gestacional tinha 35 semanas e zero dias (Tabela 1). Verificou-se, ainda, que o RNPT com menor idade gestacional à nascença (24s 4d) era do sexo masculino.

Tabela 1 - Idade gestacional à nascença

Sexo	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda
Masculino	37	24s 4d	35s	32s 4d	29s 5d
Feminino	31	27s 5d	35s	33s 5d	34s 5d
Ambos os sexos	68	24s 4d	35s	33s 1d	34s 5d

Relativamente ao peso à nascença houve uma amplitude entre as 760g e as 3280g (M=1683g; DP=484,77; Me=1687g; Mo=1100g) quando analisados ambos os sexos (Tabela 2). No que concerne ao comprimento, para ambos os sexos, verificou-se uma amplitude entre os 31cm e os 48,5cm (M=40,41cm; DP=3,84; Mo=41cm; Me=41cm) (Tabela 2). O perímetro cefálico à nascença, também quando analisados ambos os sexos, teve uma amplitude entre os 16cm e os 34cm (M=29,12cm; DP=2,96; Me=29,5cm; Mo=29cm) (Tabela 2). Apurou-se que o RNPT com menor peso e com menor perímetro cefálico à nascença era do sexo masculino e o que apresentava menor comprimento ao nascimento era do sexo feminino.

Tabela 2 - Dados antropométricos à nascença

		n	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda	Média	DP
Peso (g)	Masculino	37	760	2525	1720	1100	1678	452,08
	Feminino	31	820	3280	1670	1250	1690	528,69
	Ambos os sexos	68	760	3280	1687	1100	1683	484,77
Comprimento (cm)	Masculino	35	34,0	48,5	41,00	41,0	40,56	3,60
	Feminino	31	31,0	48,5	41,00	40,0	40,24	4,16
	Ambos os sexos	66	31,0	48,5	41,00	41,0	40,41	3,84
Perímetro cefálico (cm)	Masculino	35	16,0	34,0	29,50	30,0	28,99	3,47
	Feminino	30	24,5	34,0	29,75	31,0	29,28	2,28
	Ambos os sexos	65	16,0	34,0	29,50	29,0	29,12	2,96

O Índice de APGAR ao 1º minuto, em toda a amostra, apresentou moda de oito, um valor mínimo de três e máximo de nove; ao 5º minuto, um valor mínimo de quatro e máximo de 10; ao 10º minuto, o valor mínimo foi seis e o máximo 10 (Tabela 3).

Tabela 3 - Índice de APGAR ao 1º, 5º e 10º minuto

APGAR	n	Mínimo	Máximo	Moda	Mediana
1º minuto	68	3	9	8	8
5º minuto	68	4	10	8	9
10º minuto	52	6	10	9	9

3.2. Caracterização da gravidez e parto

De seguida, procede-se à apresentação dos dados que permitem caracterizar a gravidez e o parto relativo dos RNPT que integram a amostra.

Apurou-se que o número de gestações das mães destes RNPT, variou entre uma (45,3%; n=29) e quatro (4,7%; n=3); 31,3% (n=20) tiveram duas gestações e 18,8% (n=12) três. Em relação à paridade variou entre zero (60,3%; n=38) e três (1,6%; n=1), tendo 31,7% (n=20) uma gestação e 6,3% (n=4) duas, não havendo registos referentes a cinco mães.

Relativamente ao tipo de parto, verificou-se que 70,6% (n=48) foram distócicos e 29,4% (n=20) eutócicos; 98,1% (n=51) ocorreram na instituição onde decorreu o estudo e 1,9% (n=1) noutra instituição (não havia registos sobre o local onde se realizaram os restantes 16 partos).

Quanto à existência de patologias maternas durante a gravidez apurou-se que 10,3% (n=7) eram mães diabéticas.

Por fim, em relação à toma de medicação durante a gestação, 55,9% (n=38) das mulheres fizeram corticoterapia pré-parto, 1,5% (n=1) antibioterapia e 42,6% (n=29) não referiram ter tomado, durante a gravidez, nenhuma medicação para além da sua medicação habitual. Em relação ao número de tomas de corticoterapia, constatou-se que variou entre uma

(28,1%; n=9) e quatro (50%; n=16), sendo que 9,4% (n=3) realizam duas tomas e 12,5% (n=4) três tomas.

3.3. Caracterização dos RNPT à entrada na UCIN

Neste subcapítulo, pretende-se caracterizar o RNPT, no momento da entrada na UCIN.

No que concerne à ventilação, 52,2% (n=35) dos RNPT deram entrada na unidade em ventilação espontânea e 47,8% (n=32) com apoio ventilatório (Tabela 4).

Tabela 4 - Tipo de ventilação à entrada na UCIN

TIPO DE VENTILAÇÃO	N	%
Ventilação espontânea	35	52,2%
Ventilação não invasiva	27	40,3%
Ventilação invasiva	5	7,5%
Total	67	100%

Em relação ao regime alimentar, 95,6% (n=65) dos RNPT estavam em pausa alimentar e apenas 4,4% (n=3) tinham alimentação prescrita.

No que diz respeito aos reflexos de sucção e de deglutição, face aos registos existentes verificou-se que 90,9% (n=30) dos RNPT apresentavam reflexo de sucção e 77,8% (n=14) reflexo de deglutição (Tabela 5).

Tabela 5 - Reflexo de sucção e deglutição à entrada na UCIN

Variável	Sim	%	Não	%	Total
REFLEXO DE SUCÇÃO (n=33)	30	90,9%	3	9,1%	100%
REFLEXO DE DEGLUTIÇÃO (n=18)	14	77,8%	4	22,2%	100%

3.4. Caracterização dos RNPT no início da alimentação oral

Neste subcapítulo, faz-se uma caracterização dos RNPT no momento em que iniciaram a alimentação oral.

A idade de início da alimentação oral variou entre as 33 semanas e zero dias (2,9%; n=2) e as 35 semanas e zero dias (14,7%; n=10) quando considerados os RN de ambos os sexos. Verificou-se que foi às 34 semanas e dois dias que mais RN iniciaram a alimentação (16,2%; n=11) e a idade em que menos RN iniciaram a alimentação foi às 33 semanas e um dia (1,5%; n=1) e às 33 semanas e cinco dias (1,5%; n=1). Foi no período compreendido entre as 34 semanas e zero dias e as 34 semanas e seis dias que se verificou uma maior percentagem de RNPT (61,9%; n=42) a iniciar alimentação (Tabela 6).

Tabela 6 - Idade de início da alimentação oral

Idade do RN Semanas e dias	Frequência	%
33s	2	2,9
33s 1d	1	1,5
33s 2d	5	7,4
33s 3d	2	2,9
33s 4d	2	2,9
33s 5d	1	1,5
33s 6d	3	4,4
34s	4	5,9
34s 1d	4	5,9
34s 2d	11	16,2
34s 3d	5	7,4
34s 4d	5	7,4
34s 5d	9	13,2
34s 6d	4	5,9
35s	10	14,7
Total	68	100%

Verificou-se que o valor da mediana, da data de início da alimentação oral, quando considerados os RNPT de ambos os sexos, foi de 34 semanas e dois dias. O RNPT de menor idade no início da alimentação oral tinha 33 semanas e zero dias e o de maior idade tinha 35 semanas e zero dias (Tabela 7). Concluiu-se a existência de casos, em ambos os sexos, do RNPT com menor idade à data de início da alimentação oral (33 semanas), relativamente

aos que iniciaram a alimentação oral com mais idade (35 semanas) verificou-se, também, a existência de casos tanto no sexo feminino como no masculino.

Tabela 7 - Idade de início da alimentação oral por sexo

Sexo	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda
Masculino	37	33s	35s	34s 2d	34s 5d
Feminino	31	33s	35s	34s 3d	34s 2d
Ambos os sexos	68	33s	35s	34s 2d	34s 2d

Relativamente ao peso no início da alimentação (Tabela 8), verificou-se uma amplitude entre as 1023g e as 3280g, quando considerados RNPT de ambos os sexos (M=1823g; DP=347,22; Me=1817g; Mo=1785g). Concluiu-se que o RNPT com um peso mais baixo à data de início da alimentação oral era do sexo feminino e o RNPT com um peso mais elevado à data de início da alimentação oral era igualmente do sexo feminino.

Tabela 8 - Peso no início da alimentação oral

Sexo	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda	Média	DP
Masculino	37	1305	2525	1830	2075	1847	287,07
Feminino	31	1023	3280	1775	1890	1794	410,85
Ambos os sexos	68	1023	3280	1817	1785	1823	347,22

Pela análise dos registos das intervenções de enfermagem para estimular de reflexos promotores das competências alimentares do RN constatou-se que foram utilizadas quatro estratégias: sucção não-nutritiva, método Canguru, estimulação com leite e colocação do RNPT à mama. O método Canguru foi a intervenção com registos em mais RNPT (n=31), seguido da sucção não-nutritiva (n=28), da estimulação com leite (n=27) e da colocação à mama (n=3).

Com base nos registos dos enfermeiros sobre a realização de sucção não-nutritiva concluiu-se que nos RNPT que experienciaram a sucção não-nutritiva (n=28), a mediana das idades, na primeira experiência (primeiro registo) foi de 33 semanas e cinco dias e a moda de 33 semanas e seis dias, com uma amplitude entre 27 semanas e cinco dias e as 35 semanas e zero dias.

Nos RNPT que foram alvo da estimulação com o método Canguru (n=31), a mediana das idades, na primeira experiência (primeiro registo) foi de 31 semanas e seis dias e a moda de

33 semanas e cinco dias, com uma amplitude entre as 27 semanas e três dias e as 34 semanas e dois dias.

Nos RNPT estimulados com leite (n=27), a mediana das idades, na primeira experiência (primeiro registo) foi de 33 semanas e dois dias e a moda de 33 semanas e zero dias, com uma amplitude entre as 32 semanas e um dia e as 34 semanas e quatro dias.

Nos RNPT que foram colocados à mama (n=3), a mediana e a moda das idades, no momento do primeiro registo, foi de 34 semanas e dois dias, com uma amplitude entre as 33 semanas e quatro dias e as 34 semanas e dois dias.

Face à análise dos registos conclui-se que a intervenção utilizada em RN com menor idade gestacional foi o método Canguru e a que foi utilizada mais tardiamente foi a sucção não-nutritiva.

3.5. Caracterização dos RNPT na autonomia alimentar

O subcapítulo seguinte tem como objetivo apresentar a caracterização dos RNPT no momento em que atingem a autonomia alimentar.

Considerou-se que o RNPT adquiria autonomia alimentar quando era capaz de se alimentar, por via oral, em todas as refeições, com a totalidade do leite, durante 24 horas consecutivas. Este conceito foi definido previamente no projeto de doutoramento do qual faz parte o presente trabalho, pela investigadora principal.

A idade em que os RNPT atingiram a autonomia alimentar (Tabela 9) variou entre as 34 semanas e três dias e as 38 semanas e cinco dias. A moda foi 35 semanas (8,8%; n=6) e 35 semanas e três dias (8,8%; n=6).

Tabela 9 - Idade na autonomia alimentar

Idade do RN Semanas e dias	Frequência	%
34s 3d	1	1,5
34s 4d	3	4,4
34s 5d	1	1,5
34s 6d	2	2,9
35s	6	8,8
35s 1d	4	5,9
35s 2d	5	7,4
35s 3d	6	8,8
35s 4d	4	5,9
35s 5d	1	1,5
35s 6d	3	4,4
36s	2	2,9
36s 1d	3	4,4
36s 2d	4	5,9
36s 3d	3	4,4
36s 4d	3	4,4
36s 5d	4	5,9
36s 6d	1	1,5
37s	5	7,4
37s 2d	2	2,9
37s 3d	1	1,5
37s 4d	1	1,5
37s 6d	1	1,5
38s 2d	1	1,5
38s 5d	1	1,5
Total	68	100%

A mediana da idade do RNPT na autonomia alimentar, em ambos os sexos, foi de 35 semanas e seis dias e a moda de 35 semanas e zero dias. O RNPT que atingiu a autonomia alimentar com menor idade (34 semanas e três dias) era do sexo masculino e o que atingiu a autonomia alimentar com maior idade (38 semanas e cinco dias) era do sexo feminino (Tabela 10).

Tabela 10 - Idade na autonomia alimentar por sexo

Sexo	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda
Masculino	37	34s 3d	37s 4d	35s 5d	35s
Feminino	31	34s 4d	38s 5d	36s 1d	36s 5d
Ambos os sexos	68	34s 3d	38s 5d	35s 6d	35s

Quanto ao peso do RNPT, no momento da autonomia alimentar, constatou-se que o valor médio foi de 2092g (DP=258,65; Me=2117g; Mo=2000g), com uma amplitude entre as 1460g (RNPT, do sexo masculino, com 35 semanas de idade) e as 3200g (RNPT, do sexo feminino, com 34 semanas e cinco dias de idade) (Tabela 11).

Tabela 11 - Peso na autonomia alimentar

Sexo	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda	Média	DP
Masculino	37	1460	2590	2150	2120	2114	213,11
Feminino	31	1665	3200	2050	2000	2066	305,99
Ambos os sexos	68	1460	3200	2117	2000	2092	258,65

No que concerne ao tempo decorrido entre o início da alimentação oral e a autonomia alimentar (Tabela 12), verificou-se que variou entre um dia (4,4%; n=3) e os 38 dias (1,5%; n=1). Os RNPT demoraram, em média, desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar, 11,84 dias (DP=7,47; Me=11,50 d; Mo=9 d).

Tabela 12 - Dias desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar

Número de dias	Frequência	%
1	3	4,4
2	4	5,9
3	2	2,9
4	3	4,4
5	2	2,9
6	2	2,9
7	2	2,9
8	4	5,9
9	7	10,3
10	2	2,9
11	3	4,4
12	5	7,4
13	2	2,9
14	6	8,8
15	4	5,9
16	6	8,8
18	2	2,9
19	3	4,4
21	1	1,5
24	1	1,5
27	1	1,5
30	1	1,5
33	1	1,5
38	1	1,5

Total	68	100%
-------	----	------

Relativamente ao tempo decorrido entre o início da alimentação e o momento da alta (Tabela 13), verificou-se que variou entre quatro (1,5%; n=1) e 39 dias (1,5%; n=1). Os RNPT demoraram, em média, desde o início da alimentação oral até à alta, 16,85 dias (DP=7,89; Me=16 d; Mo=9 d).

Tabela 13 - Dias desde o início da alimentação oral até à alta

Dias	Frequência	%
4	1	1,5
5	2	3,0
6	1	1,5
7	2	3,0
9	8	12,1
10	1	1,5
12	4	6,1
13	6	9,1
14	2	3,0
15	5	7,6
16	6	9,1
17	4	6,1
18	2	3,0
19	2	3,0
20	2	3,0
21	1	1,5
22	5	7,6
23	2	3,0
26	1	1,5
27	2	3,0
28	2	3,0
30	1	1,5
33	1	1,5
37	2	3,0
39	1	1,5
Total	66	100%

Dois RNPT alcançaram autonomia alimentar durante o internamento na UCIN, mas, foram posteriormente transferidos para outro serviço, portanto, não há registo sobre a data da alta hospitalar.

3.6. Refeições por via oral

De seguida, serão explanados os motivos pelos quais a alimentação por via oral foi interrompida, bem como o número de refeições orais nos dias correspondentes aos valores da moda e da mediana que os RNPT demoraram a atingir a autonomia alimentar.

De acordo com os registos realizados pelos enfermeiros verificou-se que os motivos isolados mais frequentes para a interrupção das refeições (Tabela 14) foram o RNPT ter adormecido (27,3%; n=6) e o RNPT ter perdido competências (27,3%; n=6), seguidos de o RNPT ter perdido o interesse (9%; n=2). Apurou-se que em dois registos (9%) não há justificação para o motivo da interrupção, só é mencionado que o RNPT não conseguiu terminar a refeição. Se computarmos os motivos de interrupção registados isoladamente e em associação com outros que incluam o motivo referido, também, isoladamente verificamos que o “adormeceu” e o “perdeu competências” são os motivos mais frequentes, ambos mencionados em nove RNPT.

Tabela 14 - Motivos de interrupção da alimentação oral

Variável (n=22)	n	%
Adormeceu	6	27,3%
Perdeu competências	6	27,3%
Perdeu interesse	2	9%
Não conseguiu terminar a refeição	2	9%
Perdeu competências + perdeu interesse + adormeceu	1	4,5%
Deixou de apresentar sinais de prontidão + perdeu competências + adormeceu	1	4,5%
Engasgamento + bradicardia + baixa SpO2	1	4,5%
Taquipneia + cansaço + baixa SpO2	1	4,5%
Perdeu competências + adormeceu	1	4,5%
Descoordenado + estridor	1	4,5%
Total	22	100%

Como referido anteriormente o nono e o décimo-primeiro dia corresponderam à moda e mediana, respetivamente, do tempo, em dias, que os RNPT demoraram a atingir a autonomia alimentar. Na tabela 15, apresenta-se o número de refeições orais realizadas

pelos RNPT nesses dias e no primeiro dia que iniciaram as refeições orais. O **n** corresponde à totalidade das crianças que em cada um dos dias mencionados realizou refeições orais. De referir que o dia um é o primeiro dia em que cada RNPT inicia a alimentação por via oral, não correspondendo, portanto ao mesmo dia do calendário para todos os RN. O dia nove só inclui os RNPT que demoraram nove ou mais dias a atingir a autonomia alimentar (n=46) e o dia 11 só inclui os RNPT que não tinham atingido a autonomia alimentar até esse dia (n=37).

Na unidade onde se efetuou o estudo os RNPT são alimentados de três em três horas, num total de oito refeições nas 24h, pelo que o número de refeições variou entre uma e oito.

Os RNPT foram considerados autónomos quando alimentados, durante 24h, exclusivamente por via oral, com a totalidade do leite prescrito e sem nenhum outro tipo de alimentação senão a entérica. Salienta-se que realizar oito refeições por via oral nem sempre significa que haja autonomia, pois a totalidade do leite pode não estar toda prescrita por via entérica.

Tabela 15 - Número de refeições orais no primeiro, nono e décimo primeiro dia

Variável	n	Mínimo	Máximo	Número de refeições por dia							
				1	2	3	4	5	6	7	8
Dia 1 número de refeições orais	68	1	8	33	14	9	4	3	1	2	2
Dia 9 número de refeições orais	46	1	8	6	4	4	4	6	1	-	1
Dia 11 número de refeições orais	37	1	6	6	5	4	3	5	2	-	-

Verifica-se que no primeiro dia em que foram alimentados, 33 RN foram alimentados apenas uma vez por via oral e dois fizeram as oito refeições por via oral. É possível constatar que ao longo do tempo, o número de RN alimentados por via oral vai diminuindo, uma vez que alguns foram atingindo a autonomia alimentar.

3.7. Caracterização dos pais

Neste subcapítulo, será apresentada a caracterização sociodemográfica dos pais dos RNPT.

Constatou-se que a média de idades das mães (Tabela 16) foi de 32,87 anos (DP=5,93). Por sua vez, a média de idades dos pais foi 35,51 anos (DP=5,94).

Tabela 16 - Idade dos pais

Variável	n	Mínimo	Máximo	Média	DP
IDADE DA MÃE	68	18	45	32,87	5,93
IDADE DO PAI	68	19	49	35,51	5,94

Quanto ao estado civil, verificou-se que 81,6% (n=53) dos progenitores eram casados ou se encontravam em união de facto (Tabela 17).

Tabela 17 - Estado civil dos pais

Variável (n=65)	n	%
Casado ou união de facto	53	81,6%
Solteiro	11	16,9%
Divorciado	1	1,5%
Total	65	100%

De referir, ainda, que apenas 36,98% (n=25) dos pais tinham mais filhos. Para 92% (n=23) destes pais tratava-se da primeira vez que tinham um filho internado numa unidade de cuidados intensivos neonatais.

3.8. Estatística inferencial

Neste subcapítulo iremos apresentar as relações entre as variáveis estudadas.

Para avaliar a distribuição normal foi utilizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Quando as variáveis não cumpriram este pressuposto, avaliou-se a assimetria da amostra. A correlação de *Spearman* foi utilizada nas situações em que uma variável não seguia uma distribuição normal. Quando a distribuição era normal foi utilizada a correlação de *Pearson*.

Considerando os objetivos definidos para o estudo, foi-se verificar se existia associação entre a idade do RNPT no início da alimentação oral e a idade no momento da autonomia alimentar, como não havia uma distribuição normal recorreu-se à correlação de *Spearman*.

Os valores da correlação ($r_s=0,27$; $p=0,03$) revelam que existe uma correlação positiva baixa (Pestana, & Gageiro, 2005), estatisticamente significativa, entre a idade do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar (Tabela 18).

Tabela 18 - Associação entre a idade do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar

		Idade na autonomia alimentar
Idade do RNPT no início da alimentação oral	Correlação de Spearman	0,265
	Sig. (2 extremidades)	0,029
	N	68

Os resultados obtidos levam-nos a concluir que quando aumenta a idade do RNPT no início da alimentação oral aumenta, também, idade com que o RNPT atinge a autonomia alimentar, muito embora a correlação entre as variáveis seja baixa.

Quanto à associação entre o peso do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar (Tabela 19), com recurso à correlação de *Pearson*, concluiu-se que existia uma correlação negativa moderada (Pestana, & Gageiro, 2005), bastante significativa do ponto de vista estatístico ($r = -0,46$; $p = 0,0001$).

Tabela 19 - Associação entre o peso do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar

		Idade na autonomia alimentar
Peso do RNPT no início da alimentação oral	Correlação de Pearson	-,458**
	Sig. (2 extremidades)	,000
	N	68

Os resultados obtidos levam-nos a concluir que os RNPT com mais peso no início da alimentação oral atingem a autonomia alimentar numa idade mais precoce.

Pretendeu-se, também, verificar se existia associação entre o peso do RNPT à nascença e a idade na autonomia alimentar, com recurso à correlação de *Pearson* (Tabela 20). Os resultados mostraram a existência de uma correlação significativa, negativa baixa (Pestana, & Gageiro, 2005) entre o peso à nascença e a idade do RNPT na autonomia alimentar ($r = -0,32$; $p=0,009$).

Tabela 20 - Associação entre o peso do RNPT à nascença e idade na autonomia alimentar

		Idade na autonomia alimentar
Peso do RNPT à nascença	Correlação de Pearson	-,315**
	Sig. (2 extremidades)	,009
	N	68

Face aos resultados obtidos podemos concluir que, os RNPT que integraram o nosso estudo e que tinham menor peso à nascença, atingiram autonomia alimentar com mais idade do que aqueles que tinham mais peso ao nascimento.

Para verificar se havia diferenças na idade em que os RNPT atingiam a autonomia alimentar, entre os RNPT que foram alvo da aplicação de estratégias para estimulação de reflexos pelos enfermeiros (sucção não-nutritiva, método canguru e estimulação com leite) e aqueles que não foram recorreu-se ao Teste de *Mann-Whitney*, uma vez que os grupos não seguiam uma distribuição normal. Os resultados mostraram não haver diferenças estatisticamente significativas entre os RNPT que foram alvo da estratégia sucção não-nutritiva ($p=0,930$), canguru ($p=0,739$) e estimulação com leite ($p=0,821$) e os que não foram, na idade de aquisição da autonomia alimentar. Face a estes resultados não

podemos concluir que exista associação entre a utilização destas estratégias e a idade em que o RNPT atinge a autonomia alimentar.

Em relação ao número de dias que os RNPT demoram a atingir a autonomia alimentar, pretendeu-se verificar a existência de associação com a idade no início da alimentação oral, com a idade gestacional ao nascimento e com o peso, recorrendo-se à correlação de *Pearson*.

Os resultados mostraram a existência de uma correlação negativa moderada (Pestana, & Gageiro, 2005), estatisticamente significativa, entre o tempo (em dias), desde o início da alimentação oral até à autonomia, e a idade do RNPT no início da alimentação oral ($r = -0,40$; $p = 0,001$) (Tabela 21).

Tabela 21 - Associação entre o tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar e a idade no início da alimentação oral

		Idade no início da alimentação oral
Tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar	Correlação de Pearson	-,398**
	Sig. (2 extremidades)	,001
	N	68

Face aos resultados obtidos podemos concluir que quanto maior for a idade do RNPT no início da alimentação oral menor será o número de dias que demoram a atingir a autonomia alimentar.

Relativamente à existência de associação entre o tempo (em dias), desde o início da alimentação oral até à autonomia e a idade gestacional ao nascimento, com recurso à correlação de *Spearman*, verificou-se a existência de uma correlação negativa baixa (Pestana, & Gageiro, 2005), estatisticamente significativa ($r_s = -0,36$; $p = 0,003$) (Tabela 22).

Tabela 22 - Associação entre o tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar e a idade gestacional ao nascimento

		Idade gestacional ao nascimento
Tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar	Correlação de Spearman	-,359
	Sig. (2 extremidades)	0,003
	N	68

Podemos então concluir que quanto maior for a idade gestacional ao nascimento menor será o tempo que os RNPT demoram a atingir a autonomia alimentar.

Quanto à associação entre o tempo (em dias), desde o início da alimentação oral até à autonomia, e o peso à nascença, com recurso à correlação de *Pearson* (Tabela 23), os resultados mostraram haver uma correlação negativa moderada (Pestana, & Gageiro, 2005), estatisticamente significativa ($r=-0,43$; $p=0,000$).

Tabela 23 - Associação entre o tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar e o peso à nascença

		Peso à nascença
Tempo decorrido desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar	Correlação de Pearson	-,428**
	Sig. (2 extremidades)	,000
	N	68

Com base nos resultados obtidos concluímos que quanto maior for o peso do RNPT à nascença menor será o número de dias que o RN precisa para atingir a autonomia alimentar.

3.9. Caracterização dos RNPT excluídos

Neste subcapítulo será apresentada uma breve descrição dos 11 RNPT que, no decorrer do estudo, foram excluídos. Serão explanados os motivos que levaram à sua exclusão e a sua caracterização à nascença.

No que concerne ao motivo da exclusão (Tabela 24), o mais frequente foi os registos terem cessado (72,7%; $n=8$).

Tabela 24 - Motivo de exclusão

	n	%
Registos cessaram, sem dados sobre a autonomia alimentar	8	72,7%
Transferido para outro hospital, sem autonomia alimentar	1	9,1%
Transferido para a pediatria, sem autonomia alimentar	2	18,2%
Total	11	100%

Verificou-se que 54,5% (n=6) dos RNPT excluídos eram do sexo masculino e 45,5% (n=5) do sexo feminino.

Relativamente à idade, mais concretamente a idade gestacional à nascença, os RNPT apresentavam, em ambos os sexos, uma mediana de 33 semanas e três dias e uma moda de 33 semanas e seis dias. O RNPT de menor idade gestacional tinha 30 semanas e quatro dias e o de maior idade gestacional tinha 35 semanas e zero dias (Tabela 25).

Tabela 25 - Idade gestacional à nascença dos RNPT excluídos

Sexo	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Moda
Masculino	6	30s 4d	35s	33s 3d	30s 4d
Feminino	5	31s 5d	34s 5d	33s 3d	31s 5d
Ambos os sexos	11	30s 4d	35s	33s 3d	33s 6d

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo tem como objetivo proceder à discussão dos principais resultados do estudo.

Os RNPT que integraram o estudo eram maioritariamente do sexo masculino (55,4%), uma percentagem idêntica à encontrada na população portuguesa de nados vivos, no ano de 2019. Verificou-se que em 2019, nasceram em todo o país, 86.579 crianças, das quais 51,4% (n=44.539) eram do sexo masculino e 48,6% (n=42.040) do sexo feminino (PORDATA, 2020).

Relativamente às semanas de gestação à nascença, em ambos os sexos, verificou-se uma mediana de 33 semanas e um dia e uma moda de 34 semanas e cinco dias. Estes dados vão ao encontro da proporção de nados-vivos prematuros, por duração da gravidez, em Portugal, no ano de 2017, em que 8,1% dos partos totais ocorreram com 36 ou menos semanas de gestação, tendo a maioria destes partos prematuros (7,1%) ocorrido entre as 32 e 36 semanas de gestação (Direção-Geral da Saúde, 2018).

A aquisição de competências alimentares é uma das grandes dificuldades para o RNPT devido à sua imaturidade, nomeadamente, pela dificuldade em coordenar a respiração, sucção e deglutição. Desta forma, estratégias como a SNN, método Canguru, SNN à mama, entre outras, têm sido recomendadas para otimizar a situação (Say et al., 2018; Harding et al., 2018; Kaya, & Aytekin, 2017; Calik, & Esenay, 2019; Özdel, & Sari, 2019; Mekonnen et al., 2019; El-Farrash et al., 2019). Neste estudo pôde constatar-se que as estratégias de estimulação de reflexos utilizadas pelos enfermeiros foram quatro das mais comumente referidas nos estudos: SNN, método Canguru, SNN à mama e estimulação com leite. Neto et al. (2016), propõem quatro estratégias para estimular os reflexos alimentares: treino da sucção, treino da deglutição, execução do método Canguru e colocação do bebé à mama. No nosso estudo o método Canguru foi a estratégia mais utilizada (n=31) e colocação do RNPT à mama a estratégia menos utilizada, ainda assim existem alguns estudos que comprovam a sua eficácia (Thomas, & Mathew, 2019; John et al., 2018; Pinchevski-Kadir et al., 2017).

A literatura faz também referência a estratégias de estimulação como a alimentação por copo e a estimulação sensoriomotora (Penny et al., 2018; Yilmaz et al., 2014; Aguilar-Rodríguez et al., 2019; Li, Liu, Liu, Yang, & Yang, 2019; Bache, Pizon, Jacobs, Vaillant, & Lecomte, 2014; Fucile et al., 2018). Na UCIN onde decorreu este estudo, não foram encontrados registos de realização destas duas intervenções, no entanto não podemos concluir que nunca foram realizadas nos RNPT que integraram o estudo, podem simplesmente não ter sido registadas, pois os registos em texto livre eram escassos. O estudo de Aguilar-Rodríguez et al. (2019) concluiu que a estimulação sensoriomotora diminui o tempo de internamento, assim como o tempo para atingir a autonomia alimentar. Também Bache, Pizon, Jacobs, Vaillant e Lecomte (2014) demonstraram que esta intervenção melhorou a taxa de amamentação na amostra em estudo.

Os resultados da investigação mostraram que os RNPT iniciaram a alimentação oral com um valor de mediana de idade de 34 semanas e dois dias, este resultado é idêntico ao reportado por outros investigadores (Wang et al., 2018; Kaya, & Aytakin, 2017). No entanto, a idade de início da alimentação oral não é consensual e as opiniões dos investigadores sobre este assunto divergem. No estudo de Khodaghali, Zarifian, Soleimani, Shariati e Bakhshi (2018) a idade da primeira refeição por via oral ocorreu, em média, entre as 31 e 32 semanas, porém, os RNPT foram alvo de uma intervenção e estimulados com SNN ou SNN combinada com a exposição ao odor do leite materno, enquanto no nosso estudo, com base nos registos produzidos pelos enfermeiros, nem todos os RNPT foram alvo de estratégias de estimulação, o que poderá explicar a diferença encontrada nos resultados. Ainda assim, iniciar a alimentação entre as 31 e 32 semanas parece muito prematuro, dado que a coordenação da sucção e deglutição ocorre usualmente entre 32 a 34 semanas (Tamez, 2013). Há autores que referem uma idade superior às 28-32 semanas (Lubbe, 2018). No entanto, também é verdade que este período entre as 28-32 semanas é muito amplo e a maturidade de um RNPT de 28 semanas é diferente da de um RNPT de 32 semanas. Yamamoto, Prade, Bolzan, Weinmann e Keske-Soares (2017) apuraram que, em média, o início da alimentação oral ocorria às 35 semanas. Lyu et al. (2020) sugerem como idade mínima para início da alimentação oral as 34 semanas, enquanto Neto et al. (2016) referem as 33 semanas.

Verificou-se que o peso médio no início da alimentação oral, nos RNPT que integraram o nosso estudo, foi de 1823g, o que suporta o reportado por outros investigadores (Wang et al., 2018; Kaya, & Aytakin, 2017; Yamamoto, Prade, Bolzan, Weinmann, & Keske-Soares, 2017), mas difere do referenciado por Lyu et al. (2020) que concluiu que nas UCIN que

utilizam o peso como critério para início da alimentação oral as 1500g são consideradas como peso mínimo.

Relativamente à idade na autonomia alimentar dos RNPT do nosso estudo, verificou-se uma mediana de 35 semanas e seis dias e moda de 35 semanas. Kaya e Aytekin (2017), quando estudaram o efeito da SNN através da chupeta, relataram valores semelhantes, tendo os RNPT alcançado a autonomia alimentar, em concreto a amamentação completa, às 35 semanas. Porém, não nos é possível avaliar a eventual associação da SNN, pelo facto de no nosso estudo não se saber ao certo quantos RNPT foram alvo desta intervenção, devido à ausência de registos e, também, porque nesta UCIN não existe um protocolo ou guia de aplicação desta estratégia. Como tal, seria importante que esta estratégia fosse aplicada na unidade de acordo com um guia de intervenção, por exemplo o guia orientador do início da alimentação oral no recém-nascido prematuro desenvolvido por Neto et al. (2016). Contudo, é importante referir que, neste momento, o guia de Neto et al. (2016) está em fase de validação no serviço onde decorreu o presente estudo. Wang et al. (2018) e Fontana et al. (2018) obtiveram resultados diferentes, tendo os RNPT que participaram no nosso estudo atingido a autonomia cerca de uma semana mais cedo. Tais diferenças podem ser explicadas pelas diferenças nas características da amostra, uma vez que Fontana et al. (2018) incluíram RNPT com idade gestacional ao nascimento entre as 25 semanas e as 29 semanas e seis dias, ao passo que a amostra deste estudo variou entre as 24 semanas e quatro dias e as 35 semanas.

Quanto ao peso médio no momento da autonomia alimentar o valor foi de 2092g, quando considerados ambos os sexos. Nos estudos encontrados nenhum considerou o peso no momento da autonomia alimentar, só o do momento da alta (Chorna, Slaughter, Wang, Stark, & Maitre, 2014; Khodagholi, Zarifian, Soleimani, Shariati & Bakhshi, 2018; Kaya, & Aytekin, 2017; Calik, & Esenay, 2019; Say et al., 2018). No início desta investigação optou-se por verificar o peso no momento da autonomia pois considerou-se este ser um momento chave na transição para a alimentação oral.

Verificou-se que os RNPT demoraram, em média, desde o início da alimentação oral até ao momento da alta 16,85 dia. Calik e Esenay (2019) verificaram que os RNPT que não foram alvo da SNN estiveram, em média, 16,21 dias internados. Porém, aspetos como as semanas de gestação e o peso não foram comparados entre o nosso estudo e o estudo de Calik e Esenay (2019). O presente estudo, também, não corrobora os achados de Kaya e Aytekin (2017), que apuraram que os RNPT do grupo experimental (submetido a SNN) estiveram,

em média, 434,5h internados, ou seja, aproximadamente 18 dias. Uma explicação provável para este facto pode dever-se a que, no nosso estudo, os RNPT foram submetidos a outras estratégias (método Canguru, estimulação com leite e colocação à mama) além da SNN, enquanto no estudo de Kaya e Aytakin (2017) os RNPT foram estimulados com SNN apenas através da chupeta.

Os nossos resultados também não corroboram os obtidos por Say et al. (2018) que concluíram que os RNPT do grupo experimental (submetido a SNN) estiveram, em média, 48,4 dias internados. Todavia, salienta-se que existem diferenças entre a idade gestacional à nascença dos RNPT deste estudo e os do nosso, pois estes investigadores incluíram RNPT com idade gestacional compreendida entre as 26 e as 32 semanas e com peso à nascença igual ou inferior a 1500g, o que poderá explicar as diferenças para os resultados que foram encontrados no presente estudo.

Em relação ao número de dias desde o início da alimentação oral até à autonomia alimentar, os RNPT demoraram, em média, 11,84 dias, com uma mediana de 11,50 dias. No estudo de Chorna, Slaughter, Wang, Stark e Maitre (2014), o número de dias foi superior (mediana de 31 dias no grupo de intervenção e 38 no grupo de controlo). As diferenças podem ser devidas ao facto deste estudo incluir RNPT com lesões cerebrais. El-Farrash et al. (2019) também obtiveram resultados diferentes, sendo que tal facto pode resultar dos RN terem sido alvo do método Canguru. No presente estudo só existe registo de 31 RNPT terem sido alvo desta estratégia e, mais uma vez, não existe um protocolo ou guia que forneça indicações sobre a aplicação deste método. Por outro lado, os resultados obtidos por Wang et al. (2018), no grupo experimental, assemelham-se aos encontrados nesta investigação.

Concluiu-se que quando aumenta a idade do RNPT no início da alimentação oral aumenta, também, a idade com que o RNPT atinge a autonomia alimentar, muito embora a correlação entre as variáveis seja baixa e que os RNPT mais leves à data de início da alimentação oral atingem a autonomia alimentar com mais idade. Podemos questionar-nos se RNPT de menor peso não teriam maior imaturidade, podendo ser a causa de atingirem a autonomia alimentar com maior idade gestacional. O estudo de revisão realizado por Lubbe (2018) refere critérios que o RNPT deve apresentar no momento em que inicia a alimentação oral, constando, entre outros, a maturidade neurológica. Também, o modelo de Griffith et al. (2018) refere a maturidade como um antecedente no sucesso da alimentação oral.

Verificou-se que os RNPT com menor peso à nascença atingiram a autonomia alimentar com mais idade. No estudo de Neto et al. (2016), os resultados mostram que o peso é um dos parâmetros fundamentais para se iniciar a alimentação oral.

Relativamente à existência de diferenças entre os RNPT alvo das estratégias de estimulação de reflexos com SNN, método Canguru e estimulação com leite e os que não foram estimulados, quanto à idade gestacional no momento da autonomia alimentar, os resultados não nos permitem concluir que existe associação entre as estratégias mencionadas e a idade do RNPT na autonomia alimentar. Estes resultados diferem de outros na literatura, sendo vários os estudos que referem a eficácia destas estratégias (Fontana et al., 2018; John et al., 2018; Khodaghali et al., 2018; Thomas, & Mathew, 2019; Calik, & Esenay, 2019; Kaya, & Aytakin, 2017; Say et al., 2018; El-Farrash et al., 2019; Özdel, & Sari, 2019; Foster et al., 2017). Uma explicação provável para estes resultados pode ser o facto de os RNPT onde as estratégias de estimulação foram realizadas com maior frequência serem aqueles que nascem com uma idade gestacional inferior a 33 semanas (Método Canguru realizado com uma mediana de 31 semanas e seis dias; estimulação com leite mediana de 33 semanas e dois dias; SNN mediana de 33 semanas e cinco dias), pelo que faz sentido demorarem mais a atingir a autonomia do que aqueles que nascem com idade gestacional superior a 33 semanas.

Além disso, consideramos que a escassez de registos relativos à aplicação destas estratégias pode enviesar os resultados obtidos. Como referido anteriormente quando se verificou a ausência de registos referentes, nomeadamente, a estas estratégias os casos não foram considerados como não tendo sido alvo da intervenção, mas, sim, como situações sem registos, dado que não existem dados a afirmar que os RN não experienciaram a intervenção. Como tal, esta situação pode ter influenciado estes resultados, uma vez que só foram contabilizados os RN em que existiu de facto registo das estratégias, não se sabendo ao certo quantos foram estimulados e se há registo de todas as estimulações realizadas a cada RNPT.

Verificou-se que existia associação entre a idade do RNPT no início da alimentação oral e o tempo decorrido (em dias) até à autonomia alimentar, sendo que quanto maior era a idade do RNPT no início da alimentação oral, menor era o tempo decorrido (em dias) entre o início da alimentação oral e a autonomia alimentar. No estudo de Lyu et al. (2020) a idade era um dos principais critérios para o início da alimentação oral. Neto et al. (2016) recomendam uma idade de início da alimentação oral superior a 33 semanas.

Apurou-se que quanto maior era a idade gestacional do RNPT ao nascimento menor era o tempo que os RNPT demoravam a atingir a autonomia alimentar. Neiva et al. (2014), concluíram que tanto a idade gestacional como o peso no momento do nascimento se relacionavam com o início da alimentação oral.

Verificou-se que quanto maior era o peso do RNPT à nascença menor foi o número de dias que o RN precisou para atingir a autonomia alimentar. Lyu et al. (2020) verificaram que, depois da idade gestacional, o peso é o critério mais utilizado para iniciar a alimentação oral nos RNPT, havendo inclusivamente UCIN que consideram ambos.

Como já foi descrito anteriormente, este estudo teve por base a análise dos registos de enfermagem de uma UCIN localizada numa instituição hospitalar do norte do país. Durante a análise destes registos ficou claro que o modelo de registos de apoio à prática de enfermagem, em uso, não contemplava algumas intervenções de enfermagem como a SNN, colocação do RN à mama e estimulação com leite materno, que são fundamentais para aquisição de autonomia alimentar por parte do RNPT. De facto, a equipa de enfermagem só dispunha das notas gerais para descrever a realização destas intervenções. Contudo, nem sempre se encontrou registo destas intervenções. Pensamos que tal facto se pode dever à não existência de uma orientação para a elaboração dos registos no campo notas gerais, ficando esta narrativa ao critério de cada profissional. Silvestre (2012) verificou que nas notas gerais se encontram informações que não são registadas sob a forma de diagnóstico de enfermagem e que, também, não têm intervenções de enfermagem associadas.

Os registos em saúde são fundamentais para a continuidade dos cuidados e é importante que o sistema informático em uso nos serviços contemple os diagnósticos e intervenções de enfermagem, apoiando a prática. A Ordem dos Enfermeiros (2007) refere que os sistemas informáticos devem ser desenvolvidos de forma a que seja possível documentar a prática de enfermagem e, também, contemplar a inovação e reengenharia dos registos, de forma a garantir o desenvolvimento e acompanhamento dos cuidados.

Considerando que a aquisição de autonomia alimentar pelo RNPT é um processo lento e que envolve vários aspetos como a aquisição dos reflexos de sucção e de deglutição, e competências, como a estabilidade fisiológica, e até o comportamento do RNPT, é essencial que se realize a documentação de todas as avaliações feitas e de todos os cuidados prestados, de forma a assegurar a continuidade e otimização dos cuidados de enfermagem ao RNPT. Assim, seria importante existir na equipa de enfermagem um gestor responsável

pela documentação dos cuidados, de forma a uniformizar os registos e acompanhar a sua produção, pois reconhece-se que é importante “(...) a existência de um sistema de registos de enfermagem que incorpore sistematicamente, entre outros dados, as necessidades de cuidados de enfermagem do cliente, as intervenções de enfermagem e os resultados sensíveis às intervenções de enfermagem obtidos pelo cliente” (Ordem dos Enfermeiros, 2002, p. 18).

Como limitações para este estudo destacam-se, uma vez mais, a escassez dos registos produzidos pelos enfermeiros, que implicou a perda de alguns RNPT que cumpriam os critérios de inclusão e, também, uma análise mais aprofundada sobre a temática em estudo.

Em março de 2019 a unidade onde decorreu a investigação adotou outro sistema de registo de informação e seria importante perceber se as limitações referidas anteriormente foram colmatadas, realizando estudos que analisem os registos de enfermagem e a autonomia alimentar do RNPT. Considerando que este estudo foi realizado numa instituição hospitalar do norte de Portugal e de apoio perinatal altamente diferenciado sugere-se que no futuro se replique o estudo em outras unidades localizadas noutras regiões do país e de apoio perinatal diferenciado para se ter um conhecimento a nível nacional.

Os registos indicam que foram quatro as estratégias de estimulação de reflexos utilizadas, no entanto a literatura refere outras como a alimentação por copo e a estimulação sensoriomotora. Pensamos que seria igualmente importante verificar quais as estratégias de estimulação de reflexos, além das referidas neste estudo, utilizadas noutras UCIN e a sua associação com a autonomia alimentar do RNPT.

Como aspetos positivos desta investigação destaca-se a sua importância para a prática clínica de enfermagem ao RNPT, mais concretamente para a aquisição da autonomia alimentar que continua a ser uma das grandes dificuldades para estes RN e uma das causas de prolongamento da sua estadia no hospital, com todos os riscos inerentes a tal situação. Verificamos que a parte descritiva do estudo, comparativamente a outros, é bastante pormenorizada e foca aspetos como o peso e idade em diferentes momentos do processo de aquisição de autonomia, que outros estudam não contemplam. Por último, desconhece-se a existência de estudos como este realizados em Portugal, o que torna esta investigação pioneira.

CONCLUSÃO

O processo de aquisição de autonomia alimentar é complexo, muitas vezes com progressos e recuos. São vários os fatores que influenciam esta transição, como a idade gestacional e o peso ao nascimento, assim como a estimulação do RNPT. Na maioria das vezes, a tomada de decisão para a introdução da alimentação oral não se faz baseada na melhor evidência científica, mas na experiência do enfermeiro. Neste sentido, reconhece-se cada vez mais a necessidade de uma prática baseada na evidência e de mais estudos sobre esta temática.

Pela revisão da literatura verificou-se a existência de diversas intervenções ou estratégias que se propõe auxiliar o RNPT na aquisição de autonomia alimentar: a SNN, a SNN através do dedo enluvado, o método Canguru, a colocação do RNPT à mama, a estimulação com leite, a estimulação sensoriomotora, a utilização da seringa para alimentação, a *cue-based feeding approach* e a alimentação através do copo. A intervenção mais adotada é a SNN, embora nem todos os investigadores estejam de acordo quanto ao seu efeito.

As principais conclusões deste estudo revelam que: a idade dos RNPT à nascença, variou entre as 24 semanas e quatro dias e as 35 semanas e zero dias, com um valor de mediana de 33 semanas e um dia; o peso à nascença apresentou o valor médio de 1683g; os RNPT iniciaram a alimentação oral entre as 33 e as 35 semanas de idade, com um valor de mediana de 34 semanas e dois dias; o peso no início da alimentação oral era em média de 1823g; as estratégias de estimulação de reflexos utilizadas para promover as competências alimentares foram a SNN, método Canguru, estimulação com leite e colocação do RNPT à mama; os RNPT alcançaram a autonomia alimentar entre as 34 semanas e três dias e as 38 semanas e cinco dias, com um valor de mediana de 35 semanas e seis dias; o peso no momento da autonomia alimentar apresentou o valor médio de 2092g; os RNPT demoraram, em média, 11,84 dias a alcançar a autonomia alimentar e 16,85 dias entre o início da alimentação oral e a alta.

Concluiu-se, ainda, que os dias que decorrem entre o início da alimentação oral e a autonomia alimentar, ou seja, o tempo que os RNPT demoram a alcançar a autonomia alimentar, está associado à idade gestacional ao nascimento, à idade no início da alimentação oral e ao peso à nascença, e que a idade na autonomia alimentar está

relacionada com o peso à nascença e no início da alimentação oral. A idade do RNPT no início da alimentação oral e a idade na autonomia alimentar estão associadas.

Neste estudo as estratégias utilizadas para estimular os reflexos alimentares (SNN, método Canguru e estimulação com leite) não se associaram com a idade com que os RNPT atingiram a autonomia alimentar, no entanto reconhece-se a sua importância para o desenvolvimento dos reflexos.

A idade na autonomia alimentar apresentou uma grande amplitude, o que era expectável considerando que a idade dos RNPT à nascença variou entre as 24 semanas e quatro dias e as 35 semanas. Por fim, é possível concluir que, neste estudo, estão presentes quatro fatores que influenciaram a transição para a autonomia alimentar: a idade gestacional ao nascimento, a idade no início da alimentação oral, o peso à nascença e o peso no início da alimentação oral.

Pôde constatar-se que a decisão de iniciar a alimentação oral no RNPT decorre da experiência e juízo de cada enfermeiro, pois não há na unidade um protocolo ou escala que oriente esta tomada de decisão. É importante salientar que não há consenso relativamente às escalas a utilizar para avaliar a prontidão do RNPT para a alimentação oral e sobre as intervenções que os enfermeiros devem utilizar para estimular a autonomia alimentar do RNPT.

Com a realização deste estudo foi, também, possível concluir que o sistema informático em uso na unidade não é favorecedor dos registos relacionados com a prática autónoma de enfermagem, pois intervenções como a SNN, estimulação com leite materno e colocação do RNPT à mama não estão contempladas, sendo o campo notas gerais a única alternativa para a sua documentação. Sabendo-se que a dotação dos serviços está muitas vezes abaixo do recomendado e que o registo dos cuidados de enfermagem realizados é um dos aspetos que consome bastante tempo aos enfermeiros e reconhecendo-se a importância das intervenções supracitadas para a saúde do RNPT, seria recomendado que o sistema contemplasse estas intervenções.

O alcance da autonomia alimentar é um dos grandes objetivos para o RNPT ao longo do seu internamento na UCIN. Logo, é necessário que a tomada de decisão para o início da alimentação oral seja baseada na evidência e uniformizada para todos os RN. Reconhece-se a necessidade da utilização de um guia para facilitar a transição do RNPT da alimentação por sonda para a alimentação oral. Acreditamos que o algoritmo desenvolvido por Neto e

colaboradores (2016) seja uma proposta viável, uma vez que se trata de um guia orientador da introdução da alimentação oral no RNPT.

Consideramos que os objetivos propostos foram alcançados com sucesso. Em relação às dificuldades durante este percurso, destaca-se a análise dos registos de enfermagem e a falta de estudos similares que permitissem uma discussão mais alargada.

Finalizado este trabalho, reconhece-se, uma vez mais, a importância da investigação em Enfermagem e na área dos cuidados de enfermagem ao RNPT, nomeadamente na autonomização alimentar do RNPT.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar-Rodríguez, M., León-Castro, J., Álvarez-Cerezo, M., Aledón-Andújar, N., Escrig-Fernández, R., Rodríguez de Dios-Benlloch, . . . Vento-Torres, M. (2019). The Effectiveness of an Oral Sensorimotor Stimulation Protocol for the Early Achievement of Exclusive Oral Feeding in Premature Infants. A Randomized, Controlled Trial. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics, 40*(4), 371-383. doi: 10.1080/01942638.2019.1698688

Aloysius, A., & Connolly, A. (2019). Dummies and non-nutritive sucking for preterm infants in neonatal care. *Infant Journal, 15*(1), 10. Retirado de: http://www.infantjournal.co.uk/journal_article.html?RecordNumber=7068

Areia et al. (2018). Corticoterapia para maturação pulmonar fetal. *Ata Obstétrica e Ginecológica Portuguesa, 12*(4), 311-313. Retirado de: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-58302018000400011

Bache, M., Pizon, E., Jacobs, J., Vaillant, M., & Lecomte, A. (2014). Effects of pre-feeding oral stimulation on oral feeding in preterm infants: A randomized clinical trial. *Early Human Development, 90*(3), 125-129. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2013.12.011

Calik, C., & Esenay, F. (2019). The clinical effect of pacifier use on orogastric tube-fed preterm infants: A randomized controlled trial. *Journal of Pakistan Medical Association, 69*(6), 771-776.

Centro Hospitalar Universitário São João. (2018). *São João NIDCAP Training Center organiza encontro mundial NIDCAP em 2018*. Retirado de: https://portal-chsj.min-saude.pt/frontoffice/pages/16?news_id=468

Chorna, O., Slaughter, J., Wang, L., Stark, A., & Maitre, N. (2014). A Pacifier-Activated Music Player With Mother's Voice Improves Oral Feeding in Preterm Infants. *Pediatrics, 133*(3), 462-468. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2547>

Cloherty, J., Eichenwald, E., Hansen, A., & Stark, A. (2012). *Manual of Neonatal Care*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Crowther, C., McKinlay, C., Middleton, P., & Harding, J. (2015). Repeat doses of prenatal corticosteroids for women at risk of preterm birth for improving neonatal health outcomes. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*. doi: 10.1002/14651858.cd003935.pub4

Diário da República. (2018). *Ordem dos Enfermeiros, Regulamento n.º 422, Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica*. Retirado de: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8733/infantil.pdf>

Direção-Geral da Saúde. (2018). *Relatório saúde infantil e juvenil - Portugal 2018*. Retirado de: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/relatorio-saude-infantil-e-juvenil-portugal-2018.aspx>

Edwards, L., Cotten, C., Smith, P., Goldberg, R., Saha, A., Das, A., ... Malcolm, W. (2019). Inadequate oral feeding as a barrier to discharge in moderately preterm infants. *Journal of Perinatology*, 39(9), 1219-1228. doi: 10.1038/s41372-019-0422-x

El-Farrash, R., Shinkar, D., Ragab, D., Salem, R., Saad, W., Farag, A., . . . Sakr, M. (2019). Longer duration of kangaroo care improves neurobehavioral performance and feeding in preterm infants: a randomized controlled trial. *Pediatric Research*, 87(4), 683-688. doi: 10.1038/s41390-019-0558-6

Embleton, N. (2013). Optimal nutrition for preterm infants: Putting the ESPGHAN guidelines into practice. *Journal of Neonatal Nursing*, 19(4), 130-133. doi: 10.1016/j.jnn.2013.02.002

Fenton, T., & Kim, J. (2013). A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants. *BMC Pediatrics*, 13(1). doi: 10.1186/1471-2431-13-59

Fewtrell, M., Michaelsen, K., van der Beek, E., & van Elburg, R. (2016). *Growth in early life: Growth trajectory and assessment, influencing factors and impact of early nutrition*. Milton: Wiley.

Fontana, C., Menis, C., Pesenti, N., Passera, S., Liotto, N., Mosca, F., . . . Fumagali, M. (2018). Effects of early intervention on feeding behavior in preterm infants: A randomized controlled trial. *Early Human Development*, 121, 15-20. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2018.04.016

Fortin, MF. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.

Foster, J., Psaila, K., & Patterson, T. (2017). Non-nutritive sucking for increasing physiologic stability and nutrition in preterm infants: A Cochrane review update. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 53, 33-33. doi: 10.1111/jpc.13494_91

Fucile, S., Milutinov, M., Timmons, K., & Dow, K. (2018). Oral Sensorimotor Intervention Enhances Breastfeeding Establishment in Preterm Infants. *Breastfeeding Medicine*, 13(7), 473-478. doi: 10.1089/bfm.2018.0014

Geddes, D., Chooi, K., Nancarrow, K., Hepworth, A., Gardner, H., & Simmer, K. (2018). Preterm Infant Feeding: A Mechanistic Comparison between a Vacuum Triggered Novel Teat and Breastfeeding. *Nutrients*, 10(3). doi: 10.3390/nu10030376

Gennattasio, A., Perri, E. A., Baranek, D., & Rohan, A. (2015). Oral feeding readiness assessment in premature infants. *MCN The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 40(2), 96-104. doi: 10.1097/NMC.000000000000115.

- Girgin, B., & Gözen, D. (2020). Turkish neonatal nurses' knowledge and practices regarding the transition to oral feeding in preterm infants: A descriptive, cross-sectional study. *Journal of Pediatric Nursing*, 53, 179-185. doi: 10.1016/j.pedn.2020.03.017
- Gleason, C., & Juul, S. (2018). *Avery's Diseases of the Newborn*. Philadelphia: Elsevier.
- Grassi, A., Sgherri, G., Chorna, O., Marchi, V., Gagliardi, L., Cecchi, F. ... Guzzetta, A. (2019). Early Intervention to Improve Sucking in Preterm Newborns. *Advances in Neonatal Care*, 19(2), 97-109. doi: 10.1097/anc.0000000000000543
- Greene, Z., O'Donnell, CP., & Walshe, M. (2016). Oral stimulation for promoting oral feeding in preterm infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 20(9), 1-61. doi: 10.1002/14651858.CD009720.pub2.
- Griffith, T., Bell, A., Vincent, C., White-Traut, R., Medoff-Cooper, B., & Rankin, K. (2019). Oral Feeding Success. *Advances in Neonatal Care*, 19(1), 21-31. doi: 10.1097/anc.0000000000000540
- Harding, C., Cockerill, H., Cane, C., & Law, J. (2018). Using non-nutritive sucking to support feeding development for premature infants: A commentary on approaches and current practice. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, 11(3), 147-152. doi: 10.3233/prm-170442
- Hockenberry, M., & Wilson, D. (2014). *Wong. Fundamentos de enfermagem pediátrica*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- John, H., Padankatti, S., Kuruvilla, K., Rebekah, G., & Rajapandian, E. (2018). Effectiveness of oral motor stimulation administered by mothers of preterm infants- A pilot study. *Journal of Neonatal Nursing*, 24(5), 261-265. doi: 10.1016/j.jnn.2018.05.001
- John, H., Suraj, C., Padankatti, S., Sebastian, T., & Rajapandian, E. (2019). Nonnutritive Sucking at the Mother's Breast Facilitates Oral Feeding Skills in Premature Infants. *Advances in Neonatal Care*, 19(2), 110-117. doi: 10.1097/anc.0000000000000545
- Kawafha, M. (2018). Parental stress in the neonate intensive care unit and its association with parental and infant characteristics. *Journal of Neonatal Nursing*, 24(5), 266-272. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2018.05.005>
- Kaya, V., & Aytakin, A. (2017). Effects of pacifier use on transition to full breastfeeding and sucking skills in preterm infants: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 26(13-14), 2055-2063. doi: 10.1111/jocn.13617
- Khodaghali, Z., Zarifian, T., Soleimani, F., Shariati, M., & Bakhshi, E. (2018). The Effect of Non-Nutritive Sucking and Maternal Milk Odor on the Independent Oral Feeding in Preterm Infants. *Iranian Journal of Child Neurology*, 12(4), 55-64.
- Kopelman et al. (2004). *Diagnóstico e tratamento em neonatologia*. São Paulo: Atheneu.

- Lau, C. (2015). Development of Suck and Swallow Mechanisms in Infants. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 66(5), 7-14. doi: 10.1159/000381361
- Lau, C. (2016). Development of infant oral feeding skills: what do we know?1–3. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 103(2), 616-621. doi: 10.3945/ajcn.115.109603
- Lau, C. (2018). From Surviving to Thriving: Boosting the Oral Feeding Performance of Premature Babies. Retirado de: https://www.scientia.global/wp-content/uploads/Chantal_Lau.pdf
- Lemes, E., Silva, T., Correr, A., Almeida, E., & Luchesi, K. (2015). Oral and non-oral sensorimotor stimulation in preterm infants: bibliographic review. *Revista CEFAC*, 17(3), 945-954. Retirado de: <https://doi.org/10.1590/1982-021620159414>
- Levy, L., & Bértolo, H. (2012). *Manual do aleitamento materno*. Recuperado de: <https://unicef.pt/media/1581/6-manual-do-aleitamento-materno.pdf>
- Li, X., Liu, Y., Liu, M., Yang, C., & Yang, Q. (2019). Early Premature Infant Oral Motor Intervention Improved Oral Feeding and Prognosis by Promoting Neurodevelopment. *American Journal of Perinatology*, 37(06), 626-632. doi: 10.1055/s-0039-1685448
- Lubbe, W. (2018). Clinicians guide for cue-based transition to oral feeding in preterm infants: An easy-to-use clinical guide. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 24(1), 80-88. doi: 10.1111/jep.12721
- Lussier, M., Tosi, L., & Brownell, E. (2019). Predictors of Mother's Own Milk Feeding at Discharge in Preterm Infants. *Advances in Neonatal Care*, 19(6), 468-473. doi: 10.1097/anc.0000000000000678
- Lyu, T., Zhang, Y., Hu, X., Gu, Y., Li, L., & Lau, C. (2020). Management of Oral Feeding Challenges in Neonatal Intensive Care Units (NICUs): A National Survey in China. *Frontiers in Pediatrics*, 8. doi: 10.3389/fped.2020.00336
- Malkar, M., Viswanathan, S., & Jadcherla, S. (2018). Pilot Study of Pharyngoesophageal Dysmotility Mechanisms in Dysphagic Infants of Diabetic Mothers. *American Journal of Perinatology*, 36(12), 1237-1242. doi: 10.1055/s-0038-1676632
- Mekonnen, A., Yehualashet, S., & Bayleyegn, A. (2019). The effects of kangaroo mother care on the time to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants: a meta-analysis of published studies. *International Breastfeeding Journal*, 14(1), 1-6. doi: 10.1186/s13006-019-0206-0
- Mitanchez, D., Zydorczyk, C., & Simeoni, U. (2015). What neonatal complications should the pediatrician be aware of in case of maternal gestational diabetes?. *World Journal of Diabetes*, 6(5), 734-743. doi: 10.4239/wjd.v6.i5.734
- Morag, I., Harel, T., Leibovitch, L., Simchen, M., Maayan-Metzger, A., & Strauss, T. (2016). Factors Associated with Breast Milk Feeding of Very Preterm Infants from Birth to 6 Months Corrected Age. *Breastfeeding Medicine*, 11(3), 138-143. doi: 10.1089/bfm.2015.0161

Muelbert, M., Lin, L., Bloomfield, F., & Harding, J. (2019). Exposure to the smell and taste of milk to accelerate feeding in preterm infants. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*. doi: 10.1002/14651858.cd013038.pub2

Neiva, F., Leone, C., Leone, C., Siqueira, L., Uema, K., Evangelista, D., . . . Buhler, K. (2014). Non-nutritive sucking evaluation in preterm newborns and the start of oral feeding: a multicenter study. *Clinics*, 69(6), 393-397. doi: 10.6061/clinics/2014(06)05

Neto, F., França, A., & Cruz, S. (2016). An Algorithm Proposal to Oral Feeding In Premature Infants. *Nursing Children & Young People*, 28(4), 87-98. doi: 10.7748/ncyp.28.4.72.s55.

NIDCAP Federation International. (2015). *Program Guide Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) An Education and Training Program for Health Care Professionals*. Retirado de: <https://nidcap.org/wp-content/uploads/2014/09/Program-Guide-Rev-22Sep2014.pdf>

Nunes, G., & Colvero, M. (2019). Efeitos do corticoide antenatal em prematuros de muito baixo peso. *Residência Pediátrica*, 9(1), 29-35. doi: 10.25060/residpediatr-2019.v9n1-06

Ordem dos Enfermeiros. (2002). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem- enquadramento concetual enunciados descritivos*. Retirado de: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>

Ordem dos Enfermeiros. (2007). *Sistemas de informação de enfermagem (SIE)- Princípios básicos da arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais*. Retirado de: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/SIE-PrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf

Ordem dos Médicos. (2013). *Recomendação do Colégio de Neonatologia sobre o número mínimo de Neonatologistas por Unidade de Neonatologia hospitalar*. Retirado de: <https://ordemosmedicos.pt/wp-content/uploads/2018/08/Recomenda%C3%A7%C3%A3o-do-Col%C3%A9gio-de-Neonatologia-sobre-o-n%C3%BAmero-m%C3%ADnimo-de-neonato....pdf>

Organização Mundial de Saúde. (2018). *Preterm birth*. Retirado de: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>

Osman, A. (2019). Oral feeding readiness and premature infant outcomes. *Journal of Neonatal Nursing*, 25(3), 111-115. doi: 10.1016/j.jnn.2018.11.005

Özdel, D., & Sari, H. (2019). Effects of the prone position and kangaroo care on gastric residual volume, vital signs and comfort in preterm infants. *Japan Journal of Nursing Science*, 17(1), 1-8. doi: 10.1111/jjns.12287

Penny, F., Judge, M., Brownell, E., & McGrath, J. (2018). Cup Feeding as a Supplemental, Alternative Feeding Method for Preterm Breastfed Infants: An Integrative Review. *Maternal And Child Health Journal*, 22(11), 1568-1579. doi: 10.1007/s10995-018-2632-9

Pereira-da-Silva, L., Virella, D., Frutuoso, S., Cunha, M., Rocha, G., & Pissarra, S. (2020). Recommendations of Charts and Reference Values for Assessing Growth of Preterm Infants: Update by the Portuguese Neonatal Society. *Portuguese Journal of Pediatrics*, 51, 73-78. doi: <https://doi.org/10.25754/pjp.2020.18888>

Perrella, S., Nancarrow, K., Trevenen, M., Murray, K., Geddes, D., & Simmer, K. (2019). Effect of vacuum-release teat versus standard teat use on feeding milestones and breastfeeding outcomes in very preterm infants: A randomized controlled trial. *PLOS ONE*, 14(3), 1-14. doi: 10.1371/journal.pone.0214091

Pestana, M., & Gageiro, J. (2005). *Análise de dados para ciências sociais- A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições sílabo.

Pinchevski-Kadir, S., Shust-Barequet, S., Zajicek, M., Leibovich, M., Strauss, T., Leibovitch, L., & Morag, I. (2017). Direct Feeding at the Breast Is Associated with Breast Milk Feeding Duration among Preterm Infants. *Nutrients*, 9(11), 1202. doi: 10.3390/nu9111202

Polit, D., & Beck, C. (2011). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem*. São Paulo: ARTMED Editora.

PORDATA. (2020). *Nados-vivos de mães residentes em Portugal: total e por sexo*. Retirado de: <https://www.pordata.pt/Municipios/Nados+vivos+de+m%C3%A3es+residentes+em+Portugal+total+e+por+sexo-103>

Rahman, A., Subramanian, S., Kandraj, H., & Murki, S. (2015). Comparison of sucking pattern in premature infants with different feeding methods. *Indian Pediatrics*, 52(11), 961-963. doi: 10.1007/s13312-015-0753-4

Roberts, D., Brown, J., Medley, N., & Dalziel, S. (2017). Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi: 10.1002/14651858.cd004454.pub3

Rodrigues, C., Teixeira, R., Fonseca, M., Zeitlin, J., & Barros, H. (2018). Prevalence and duration of breast milk feeding in very preterm infants: A 3-year follow-up study and a systematic literature review. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 32(3), 237-246. doi: 10.1111/ppe.12457

Say, B., Büyüktiryaki, M., Okur, N., Kadioğlu Şimşek, G., Canpolat, F., Uraş, N., & Oğuz, Ş. (2019). Evaluation of Syringe Feeding Compared to Bottle Feeding for the Transition from Gavage Feeding to Oral Feeding in Preterm Infants. *The Journal of Pediatric Research*, 6(2), 94-98. doi: 10.4274/jpr.galenos.2018.98698

Say, B., Simsek, G., Canpolat, F., & Oguz, S. (2018). Effects of Pacifier Use on Transition Time from Gavage to Breastfeeding in Preterm Infants: A Randomized Controlled Trial. *Breastfeeding Medicine*, 13(6), 433-437. doi: 10.1089/bfm.2018.0031

Silvestre, M. (2012). *Os Registos de Enfermagem: um olhar sobre o estado real da saúde das pessoas?* (Tese de Mestrado não publicada, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra). Recuperado de <https://repositorio.esenfc.pt/private/index.php?process=download&id=24292&code=431>

Sinha, S., Miall, L., & Jardine, L. (2018). *Essential Neonatal Medicine*. Oxford: John Wiley & Sons.

Sociedade Portuguesa de Pediatria. (2019). *Dia mundial da prematuridade*. Retirado de: <https://www.spp.pt/noticias/default.asp?IDN=372&op=2&ID=132>

Tamez, R. (2013). *Enfermagem na UTI neonatal- Quinta edição*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Thomas, D., & Mathew, S. (2019). Non nutritive sucking of breast on physiological stability and nutritional status among preterm babies on RT feeding. *International Journal of Nursing Education*, 11(1), 45. doi: 10.5958/0974-9357.2019.00011.4

Unal, S., Demirel, N., Bas, A., Arifoğlu, İ., Erol, S., & Ulubas Isik, D. (2019). Impact of Feeding Interval on Time to Achieve Full Oral Feeding in Preterm Infants: A Randomized Trial. *Nutrition in Clinical Practice*, 34(5), 783-788. doi: 10.1002/ncp.10244

UNESCO. (2006). *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos*. Recuperado de: <https://www.ufp.pt/app/uploads/2019/06/declara%C3%A7%C3%A3o-universal-sobre-bio%C3%A9tica-e-direitos-humanos.pdf>

Wang, Y., Hung, H., Lin, C., Wang, C., Lin, Y., & Chang, Y. (2018). Effect of a Delayed Start to Oral Feeding on Feeding Performance and Physiological Responses in Preterm Infants. *Journal of Nursing Research*, 26(5), 324-331. doi: 10.1097/jnr.0000000000000243

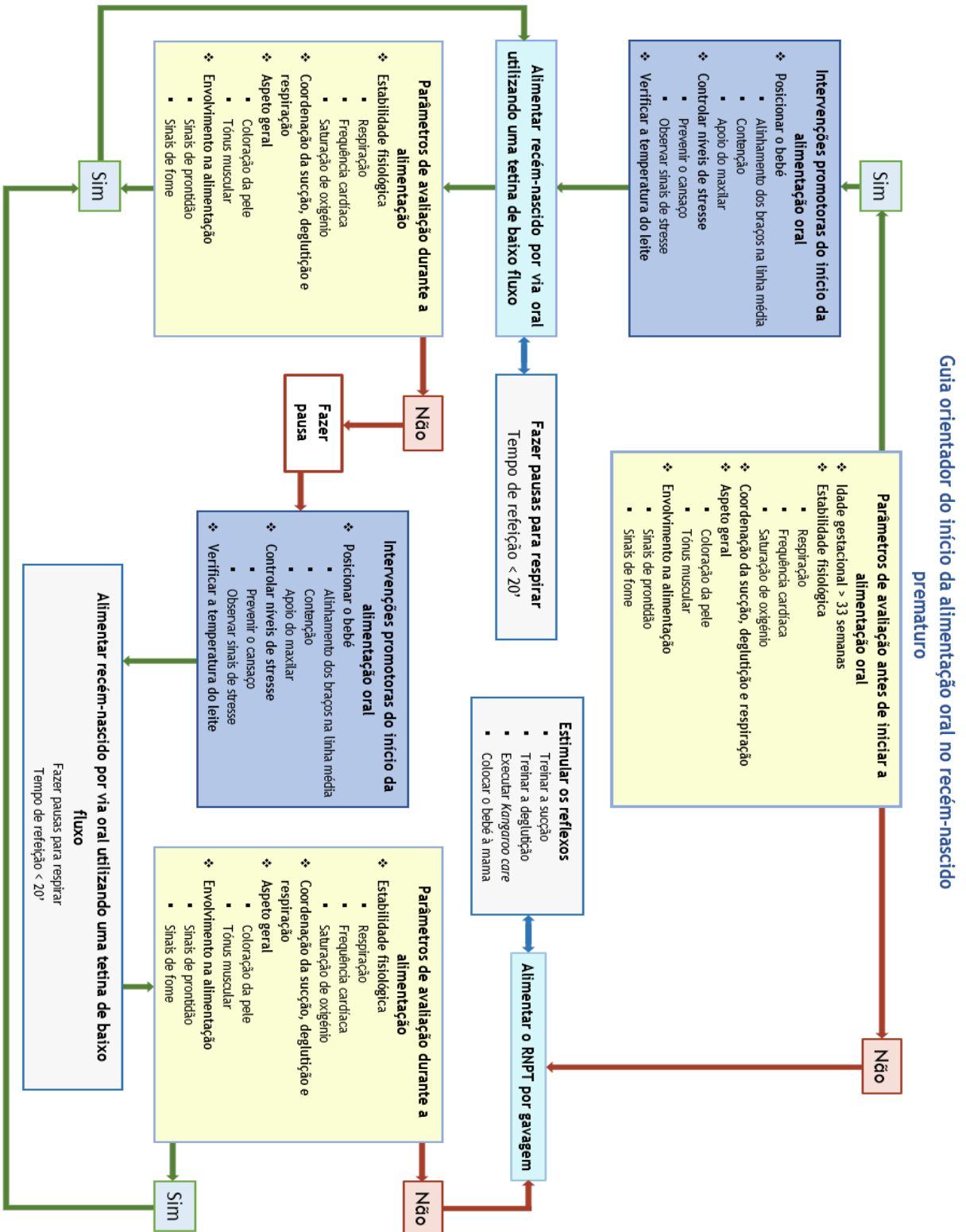
Yamamoto, R., Prade, L., Bolzan, G., Weinmann, A., & Keske-Soares, M. (2017). A relação entre saturação de oxigênio, idade gestacional e nível de habilidade de alimentação oral de recém-nascido pré-termo. *Codas*, 29(1). doi: 10.1590/2317-1782/20172015219

Yilmaz, G., Caylan, N., Karacan, C., Bodur, İ., & Gokcay, G. (2014). Effect of Cup Feeding and Bottle Feeding on Breastfeeding in Late Preterm Infants. *Journal of Human Lactation*, 30(2), 174-179. doi: 10.1177/0890334413517940

Ziadi, M., Héon, M., & Aita, M. (2016). A Critical Review of Interventions Supporting Transition from Gavage to Direct Breastfeeding in Hospitalized Preterm Infants. *Newborn And Infant Nursing Reviews*, 16(2), 78-91. doi: 10.1053/j.nainr.2016.03.013

ANEXOS

ANEXO 1 - Guia orientador do início da alimentação oral no recém-nascido prematuro



ANEXO 2 - Grelha de registos dos dados

Grelha de registos dos dados	
DADOS DO RNPT	Sexo
	Peso à nascença
	Semanas de gestação
	Comprimento à nascença
	Perímetro cefálico à nascença
	Ventilação à entrada
	Reflexo de sucção à entrada
	Reflexo de deglutição à entrada
CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS PAIS	Primeiro filho na neonatologia
	Idade da mãe
	Idade do pai
	Estado civil dos pais
DADOS OBSTÉTRICOS	Gestação
	Paridade
	Toma de corticoterapia
	Número de tomas de corticoterapia
	Diabetes
DADOS DO PARTO	Parto no CHUSJ
	Outro local do parto
	Tipo de parto
	APGAR 1º minuto
	APGAR 5º minuto
	APGAR 10º minuto
INÍCIO DA ALIMENTAÇÃO ORAL	Idade
	Peso
	Motivo de interrupção da alimentação oral
	Nº refeições orais no 1º, 9º e 11º dia
ESTRATÉGIAS DE ESTIMULAÇÃO DOS REFLEXOS	Sucção não-nutritiva
	Idade no início da realização da sucção não-nutritiva
	Canguru
	Idade no início da realização do método Canguru
	Colocação à mama
	Idade no início da colocação à mama
	Estimulação com leite materno
	Idade no início da estimulação com leite materno
AUTONOMIA ALIMENTAR	Idade
	Peso
	Dias desde o início da alimentação até à autonomia alimentar
	Dias desde o início da alimentação até à alta

ANEXO 3 - Aprovação da Comissão de Ética

188-19
76

Exmo Sr. Presidente da Comissão de Ética
do



Florbela Maria de Jesus Neto, Investigadora Principal da investigação do trabalho de doutoramento já aprovado pela CE, "Intervenções de enfermagem promotoras da transição da alimentação por sonda para a alimentação oral do recém-nascido prematuro", com o nº 118/19, vem por este meio solicitar que a Enfermeira Catarina Sousa seja integrada, como fazendo parte da equipa de investigação, para colaborar especificamente no estudo II desta investigação.

Nada a opor.
14-11-2019
Ferreiro

Atenciosamente

Florbela Maria de Jesus Neto

Porto, 5 de Novembro de 2019

Nada a opor
Após meu review
Vieira & CA
2019.11.14

Ferreiro
Prof. Doutor Filipe Almeida
Presidente da Comissão de Ética