

Bárbara Maria Santos Crista nº 26278

Conhecimento e práticas adotadas pelos Enfermeiros sobre a avaliação e alívio da Dor
no Recém-Nascido

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2015

Bárbara Maria Santos Crista nº 26278

Conhecimento e práticas adotadas pelos Enfermeiros sobre a avaliação e alívio da Dor
no Recém-Nascido

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2015

Bárbara Maria Santos Crista nº26278

Conhecimento e práticas adotadas pelos Enfermeiros sobre a avaliação e alívio da Dor
no Recém-Nascido

A aluna

(Bárbara Maria Santos Crista)

*“Projeto de Graduação apresentado à Universidade
Fernando Pessoa como parte dos requisitos para a
obtenção do grau de Licenciada em Enfermagem.”*

*Escolhi os plantões, porque sei que o escuro da noite amedronta os enfermos.
Escolhi estar presente na dor porque já estive muito perto do sofrimento.
Escolhi servir ao próximo porque sei que todos nós um dia precisamos de ajuda.
Escolhi o branco porque quero transmitir paz.
Escolhi estudar métodos de trabalho porque os livros são fonte de saber.
Escolhi ser Enfermeira porque Amo e respeito a vida!*

Florence Nightingale

Sumário

Conceitos chave: recém-nascido; dor; avaliação; enfermeiro; alívio; conhecimento.

O presente Projeto de Graduação insere-se no âmbito do plano curricular do 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa – Porto, sendo o tema abordado “*Conhecimento e práticas adotadas dos Enfermeiros sobre a avaliação e alívio da Dor no Recém-Nascido*”.

A dor, companhia do homem desde sempre, não é unívoca (Schwob, 1994, pág.7). “É um sinal de alerta que ajuda a proteger o corpo de danos nos tecidos, (...) ao contrário da maioria das modalidades sensoriais, a função da dor é essencial à sobrevivência” (Cailliet, 1999, pág.19). Constitui um dos estímulos adversos mais frequentemente experimentados pelas crianças como resultado de traumatismos, doenças e procedimentos médicos (Batalha, Santos e Guimarães, 2005). Mas os mais vulneráveis são aqueles que sofrem e não o conseguem verbalizar, como é o caso dos recém-nascidos. Durante muitos anos julgava-se que um recém-nascido não sentia dor, mas pelo contrário esta pode ser mais intensa e mesmo mortal o que com o “desenvolvimento dos cuidados prestados aos recém-nascidos tem proporcionado um aumento da sua sobrevivência”, (Batalha, Santos e Guimarães, 2005). A dificuldade na avaliação da dor constitui o maior obstáculo ao seu tratamento adequado, mas agora com formação adequada já é possível avaliar e aliviar a dor naqueles que menos fizeram para a merecer através de um conjunto de intervenções.

No presente estudo as questões de investigação que originaram o problema de investigação foram: “Qual o conhecimento dos enfermeiros relativamente à avaliação da dor no recém-nascido?”, “Qual o conhecimento dos enfermeiros relativamente as estratégias não farmacológicas usadas no alívio da dor no recém-nascido?” e “Quais as práticas adotadas pelos enfermeiros relativamente à avaliação e alívio da dor no recém-nascido?”. Este estudo é de carácter descritivo simples e possuirá uma abordagem quantitativa. A população alvo foi Enfermeiros de Cuidados Gerais e Enfermeiros com especialidade em Saúde Infantil da região do Grande Porto. O método de colheita de dados para a realização deste estudo de investigação foi um questionário aplicado a doze enfermeiros. Após a análise e discussão dos resultados, pode verificar-se que 92% dos enfermeiros inquiridos possui conhecimento sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido e 100% adota boas práticas relativamente a esta temática.

Abstract

Key words: newborn; pain; evaluation, nurse; relief; knowledge.

This graduation project is part of the fourth-year curriculum of the Graduation in Nursing at Fernando Pessoa University, Porto, and the approached theme is "*Knowledge and practices undertaken by Nurses on the assessment and management of newborn pain*".

Pain, which has always accompanied man, is not univocal (Schwob, 1994, pág. 7). "It's a warning sign that helps protect the body from tissue damage, (...) Unlike most sensory modalities, pain has an essential role in our survival" (Cailliet, 1999, pág. 19). It represents one of the adverse stimuli mostly experienced by children as a result of injuries, illnesses and medical procedures (Batalha, Santos and Guimarães, 2005). But the most vulnerable are those who suffer and cannot verbalise it, such as the newborns. For many years a newborn was believed not to feel any pain. Nonetheless, it may be more intense and even lethal and the "development of the provided care to newborns has provided an increased chance of survival" (Batalha, Santos and Guimarães, 2005). The difficulty in pain assessing is the biggest obstacle to its accurate treatment, but now with appropriate training and a few interventions it is already possible to assess and alleviate the pain of those who least deserve to suffer.

In the present study, the research issues that originated the research problem were: "Which level of knowledge nurses possess regarding the assessment of the newborn pain?", "Which level of knowledge nurses have of non-pharmacological strategies used for newborn pain relief?" and "Which practices are adopted by nurses regarding the assessment and alleviation of newborn pain?" This study has a mere descriptive one and it will comprise a quantitative approach. The target group was General Care Nurses and those with expertise in child health in Oporto region. The method of data collection for this research study was a survey given to twelve nurses. After analysis and discussion of results, one can recognise that 92% of the nurses surveyed have knowledge of newborn pain assessment and alleviation and 100% adopt best practices concerning this issue.

Agradecimentos

Este Projeto de Investigação marca o final de uma etapa, que sem o apoio e carinho de algumas pessoas não era possível terminar, pois foram elas que me fortaleceram e me fizeram perseguir os meus sonhos, pois realizar um curso superior qualquer pessoa o pode fazer, mas trabalhar realmente naquilo que se ama é de veras uma bênção.

O meu sincero obrigada à minha orientadora, Professora Maria Amélia José, pelo carinho com que me recebeu, pela orientação, apoio, confiança e pela dedicação à elaboração deste trabalho.

Aos meus pais pelo amor, incentivo e apoio incondicional, particularmente à minha mãe, a heroína que mais lutou para que eu perseguisse os meus sonho e me deu apoio nas horas mais difíceis de desânimo e cansaço.

Às minhas avós que já não se encontram connosco, mas que sempre demonstraram orgulho em mim e me ajudaram a crescer e a ser a pessoa que sou hoje.

Ao Professor Drº José Manuel dos Santos que sempre lutou pela chegada à excelência na Licenciatura em Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa.

À Professora Lucília Reis pela revisão de Língua Portuguesa deste trabalho e pelo apoio e carinho oferecido.

À Professora Teresa Sousa pela tradução do sumário para a Língua Inglesa.

Por fim agradeço ao meu eterno namorado, pelos carinhos e comentários fortalecedores que me ergueram nos momentos mais negros.

Índice

0. Introdução.....	15
I. Fase Conceptual	18
1.1. Definição do tema.....	18
1.2. Problema de Investigação.....	19
1.3. Questão de investigação	19
1.4. Objetivos da investigação.....	20
1.5. Revisão de literatura	21
1.5.1. A dor	21
1.5.1.1. Fisiologia da Dor.....	23
1.5.1.2. Dor aguda versus dor crónica.....	25
1.5.1.3. Dor como quinto sinal vital.....	26
1.5.2. Dor no recém-nascido	28
1.5.2.1. Mecanismos de dor no recém-nascido	30
1.5.3. Avaliação da dor no recém-nascido.....	32
1.5.3.1. Manifestações de dor no recém-nascido	32
1.5.3.2. Instrumentos de avaliação da dor no recém-nascido.....	35
1.5.4. Tratamento da dor no recém-nascido.....	39
1.5.4.1. Medidas Farmacológicas	40
1.5.4.2. Medidas não Farmacológicas	42
1.5.5. Papel do enfermeiro na avaliação e alívio da dor do recém-nascido.....	45
II. Fase Metodológica.....	47
2.1. Desenho de investigação	47

2.1.1. Meio em que se realiza o estudo.....	47
2.1.2. Tipo de estudo	47
2.1.3. Variáveis.....	48
2.1.4. População / Amostra em estudo	49
2.1.5. Métodos de colheita de dados.....	49
2.1.5.1. Pré-teste	50
2.1.6. Princípios Éticos	50
2.1.7. Previsão do Tratamento e Apresentação de Dados	51
III. Fase Empírica	52
3.1. Apresentação e análise estatística dos resultados.....	52
3.1.1. Caracterização da amostra	52
3.1.2. Conhecimento e práticas adotadas sobre avaliação e alívio da Dor no Recém-Nascido.....	53
3.2. Discussão dos Resultados.....	65
IV. Conclusão	72
V. Bibliografia.....	73
VI. Anexos.....	78

Anexo I- Questionário.

Anexo II- Escalas exclusivas para recém-nascidos (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 440-441).

Anexo III- Escalas comuns a recém-nascidos e crianças com mais idade (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 446).

Anexo IV- Escalas validadas para crianças com mais idade e utilizadas em recém-nascidos (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 449).

Índice de figuras

Figura 1: Mecanismos da dor nociceptiva (Metzer, et ali, 2002, pág.18).....	30
Figura 2: Mecanismos de dor neuropática de origem periférica (Metzer, <i>et ali</i> , 2002, pág.19).....	31
Figura 3: Echelle Douleur Inconfort Nouveau-né (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 203).....	36
Figura 4: Neonatal Infant Pain Scale (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 203)....	37
Figura 5: Premature Infant Pain Profile (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 203).....	38
Figura 6: Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale (Oliveira, 2011, pág.33).....	39

Índice de Quadros

Quadro 1 - Representação numérica e percentual das respostas à questão “Que estratégias não farmacológicas conhece?”	61
Quadro 2 - Representação numérica e percentual das respostas à questão “Quais as que utiliza?”	62

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Representação gráfica da caracterização da amostra consoante o sexo.....	53
Gráfico 2 - Representação Gráfica do Tipo de Formação em Enfermagem.....	53
Gráfico 3 - Representação gráfica das respostas à questão “Considera que a dor enquanto sinal vital deve ser avaliada nos recém-nascidos?”.....	53
Gráfico 4 - Representação gráfica das respostas à questão “ Porque considera importante a avaliação da dor nos recém-nascidos?”.....	54
Gráfico 5 - Representação gráfica das justificações à questão “ Porque considera importante a avaliação da dor nos recém-nascidos?”.....	54
Gráfico 6 - Representação gráfica das respostas à questão “Avalia uma vez por turno a dor nos recém-nascidos?”.....	55
Gráfico 7 - Representação gráfica das respostas à questão “Utiliza alguma escala para avaliara dor nos recém-nascidos?”.....	56
Gráfico 8 - Representação gráfica das respostas à questão “Qual?” em caso de resposta positiva na questão anterior.....	56
Gráfico 9 - Representação gráfica das respostas à questão “Que escalas conhece para avaliar a dor nos recém-nascidos?”.....	57
Gráfico 10 - Representação gráfica das respostas à questão “Considera que os Enfermeiros possuem informação e formação atualizada sobre a dor e avaliação de dor nos recém-nascidos?”.....	57
Gráfico 11 - Representação gráfica das respostas à questão “Justifique a sua resposta” relativamente à questão anterior quando dada resposta negativa.....	58
Gráfico 12 - Representação gráfica das respostas à questão “Justifique a sua resposta” relativamente à questão anterior quando dada resposta positiva.....	58
Gráfico 13 - Representação gráfica das respostas à questão “De que forma podem os Enfermeiros obter essa informação e formação?”.....	59

Gráfico 14 - Representação gráfica das respostas à questão “No seu local de trabalho existem orientações sobre a avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos?”.....	59
Gráfico 15 - Representação gráfica das respostas à questão “Se respondeu sim diga qual o tipo de orientações (normas, protocolos, guias de boas práticas)?”.....	60
Gráfico 16 - Representação gráfica das respostas à questão “Que estratégias utiliza para aliviar a dor nos recém-nascidos?”.....	60
Gráfico 17 - Representação gráfica das respostas à questão “O que pensa da eficácia das estratégias não farmacológicas no alívio da dor no recém-nascido?”.....	61
Gráfico 18 - Representação gráfica das respostas à questão “ Em sua opinião, qual é o papel dos pais na implementação de estratégias não farmacológicas para aliviar a dor no recém-nascido?”.....	63
Gráfico 19 - Representação gráfica das respostas à questão “Conhece o Guia Orientador de Boa Práticas sobre a dor e sobre as estratégias não farmacológicas no alívio da dor publicado pela Ordem dos Enfermeiros?”.....	63
Gráfico 20 - Representação gráfica da avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido.....	64
Gráfico 21 - Representação gráfica da avaliação das práticas adotadas pelos enfermeiros.....	64

Siglas e Abreviaturas

ABC analyzer- Neonatal Pain Analyzer

A.C- Antes de Cristo

AINES- Antinflamatórios não-esteroides

APED- Associação Portuguesa para o Estudo da Dor

APN- Acute Pain in Newborns

BIIP- Behavioural Indicators of Infant Pain

BPSN- Bernese Pain Scale of Neonates

CIPE- Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CHEOPS- Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale

CHIPPS- Children's and Infant's Post-operative Pain Scale

CRIES- Crying Requires increased oxygen administration, Increased vital signs, Expression, Sleeplessness

DAN- Douleur Aigue du Neoveau-né

DGS- Direção-Geral da Saúde

DSVNI- Distress Scale for Ventilated Newborn Infants

EDIN- Echelle Douleur Inconfort Nouveau-né

EMLA[®]- Eutectic Mixture of Local Anesthetic

FLACC- Faces, Legs, Activity, Cry and Consolability

IBCS- The Infant Body Coding System

Kg- Quilograma

LIDS- Liverpool Infant Distress Scale

MAFS- McGrath Facial Affective Scale

MAPS- Multidimensionl Assessment Pain Scale

Mg- Miligrama

MIPS- Modified Infant Pain Scale

NAPI- Neonatal Assessment of Pain Intensity

NFCS- Neonatal Facial Coding System

NIPS- Neonatal Infant Pain Scale

NNICUPAT- Nepean Neonatal Intensive Care Unit Pain Assessment Tool

N-PASS- Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale

PAIN- Pain Assessment in Neonates

PAT- Pain Assessment Tool

PIPP- Premature Infant Pain Profile

RIPS- Riley Infant Pain Scale

SUN- Scale for Use in Newborns

VAS- Visual Analogue Scale

0. Introdução

No âmbito do plano curricular da Licenciatura em Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa – Porto, é proposta a realização de um estudo de investigação denominado de Projeto de Graduação. A escolha do tema baseou-se no facto da autora ter um interesse acrescido na área da Enfermagem Pediátrica, e estar sensibilizada com as questões da dor em neonatologia, porque apesar de ser considerada o quinto sinal vital a sua avaliação não é muito valorizada, talvez devido ao facto de ser mais difícil no recém-nascido e porque as medidas não farmacológicas não serem a primeira abordagem no alívio da dor, apesar de serem uma intervenção autónoma de enfermagem.

Sendo a base deste trabalho a investigação científica, esta consta, segundo Fortin (2009, pág.4), num “método de aquisição de conhecimentos que permite encontrar respostas para questões precisas, consiste em descrever, explicar, predizer e verificar factos, acontecimentos ou fenómenos”. Esta distingue-se dos outros tipos de aquisição de conhecimentos pelo seu carácter sistemático e rigoroso. O rigor, indissociável da investigação científica, permite certificar que a representação que é dada da realidade seja fiel aos factos e aos fenómenos. O método fornece à investigação o seu carácter sistemático.

A investigação científica é imprescindível a qualquer disciplina para produzir conhecimentos que, direta ou indiretamente terão incidências sobre a prática. A enfermagem é relativamente recente enquanto profissão, mas que como forma de estar e de atuar, apesar da origem modesta, percorreu um longo caminho até adquirir a notabilidade, a importância de que desfruta atualmente. Para tal terá contribuído não só a formação, mas também o investimento na investigação. À medida que os enfermeiros foram recebendo uma formação mais profunda e academicamente elevada, foram surgindo também os estudos de investigação. Na década de cinquenta surge o primeiro periódico dedicado à pesquisa em enfermagem – Nursing Research.

Até há poucos anos, a investigação em enfermagem que se tem feito em Portugal é essencialmente académica, com poucos estudos feitos fora do ensino superior. No entanto, com a evolução e a chegada aos dias de hoje, começaram a surgir estudos fora do contexto de formação, essencialmente virados para a prática, sem as restrições temporais características das investigações em contexto académico e envolvendo vários

profissionais que se entrelaçam. Enfermagem é uma arte em constante evolução, tendo assim os enfermeiros cada vez mais a necessidade de desenvolver o seu conhecimento científico e a sua aplicação prática a nível dos cuidados que prestam. Simultaneamente, reconhece-se a importância da investigação para o desenvolvimento contínuo da profissão e a tomada de decisões adequadas e inteligentes para prestar os melhores cuidados aos utentes.

Tendo em conta que o controlo da dor é um direito, que o ser humano possui, e que a Direção-Geral da Saúde a instituiu como quinto sinal vital, demarcando como norma de boa prática que a presença de dor e a sua intensidade sejam valorizadas, diagnosticadas, avaliadas e tratadas, que é consensual que a dor experimentada pela população infantil pode ser percebida e desencadear reações fisiológicas, emocionais e motoras desde o nascimento e, por fim, que as intervenções não farmacológicas funcionam como um importante recurso para o alívio da dor, de forma isolada ou em conjunto com as intervenções farmacológicas (Reis, *et al*, 2013, pág.17), surge a motivação de aprofundar os conhecimentos sobre estas temáticas e verificar se os enfermeiros dão a devida importância à avaliação e tratamento da dor através das medidas não farmacológicas no recém-nascido, chegando assim ao tema “Conhecimento e práticas adotadas pelos Enfermeiros sobre a avaliação e alívio da Dor no Recém-Nascido”.

Depois de escolhida esta temática, foi realizado um estudo descritivo simples de abordagem qualitativa, tendo como população alvo Enfermeiros de Cuidados Gerais e Enfermeiros com especialidade em Saúde Infantil, da região do Grande Porto e que serão submetidos a um questionário como forma de recolha de dados.

Os objetivos gerais delineados para este estudo são os seguintes:

- Identificar qual o conhecimento dos enfermeiros sobre a avaliação da dor no recém-nascido;
- Identificar qual o conhecimento dos enfermeiros sobre as estratégias utilizadas para o alívio da dor no recém-nascido;
- Identificar qual as práticas adotadas pelos enfermeiros relativamente à avaliação e alívio da dor no recém-nascido.

Relativamente à estrutura, este trabalho encontra-se dividido, segundo Fortin, em três fases essenciais para a elaboração de trabalhos científicos: a fase Conceptual, a fase Metodológica e a fase Empírica.

Existem várias definições da dor, embora nem sempre abranjam todas as suas dimensões. A palavra dor deriva do latim da palavra “dolor” e é definida como uma “sensação a qual a pessoa experiencia desconforto, angústia, ou sofrimento devido a estímulos de nervos sensitivos” (Free, 2002, pág144).

Avaliar e tratar a dor é um imperativo ético, fisiológico, económico e uma condição inalienável dos cuidados de saúde para o crescimento e desenvolvimento harmoniosos da criança (Batalha, Santos e Guimarães, 2003, pág. 160).

Segundo Hockenberry e Wilson (2014, pág.189), a experiência de dor em crianças é influenciada pela idade da criança, pelo seu nível de desenvolvimento, pela sua causa da dor, pela natureza da dor e pela capacidade da criança para expressar, de forma significativa a sua dor. A apreciação da dor na criança pré-verbal é difícil, especialmente nos recém-nascidos, uma vez que o autorrelato, o indicador mais fiável de dor, não é possível. Neste caso, a avaliação da dor deve ser baseada nas mudanças fisiológicas e na observação comportamental. Existem inúmeras escalas que facilitam esta avaliação, dando ao enfermeiro a possibilidade de realizar uma melhor avaliação da dor nos recém-nascidos quer de termo ou pré-termo.

As intervenções não farmacológicas funcionam como um importante recurso no alívio da dor, a sua utilização tem sido considerada importante nas situações potencialmente dolorosas (Reis, *et ali*, 2013, pág.17). Vários estudos têm documentado a eficácia da analgesia não farmacológica durante procedimentos dolorosos em recém-nascidos, tais como a contenção, o posicionamento, a sucção não-nutritiva e a técnica do canguru (...) as medidas de conforto e o embalar reduzem o choro e a frequência cardíaca após procedimentos dolorosos como a punção no calcanhar e as injeções (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.206). Os cuidados devem ser orientados consoante a necessidade do recém-nascido de forma a maximizar o seu conforto e diminuir a dor.

Relativamente aos resultados esperados pode verificar-se que 92% dos enfermeiros inquiridos possui conhecimento sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido e 100% adota boas práticas relativamente a esta temática.

I. Fase Conceptual

Para Fortin (2009, pág.49), “ a fase conceptual é a fase que consiste em definir os elementos de um problema. No decurso desta fase o investigador elabora conceitos, formula ideias e recolhe documentação sobre um tema preciso, com vista a chegar a uma conceção do problema.” Esta fase, como todas as outras, compreende determinadas etapas a cumprir, segundo Fortin (2009, pág.49) são 5 etapas: “ 1) escolha do tema; 2) revisão de literatura; 3) a elaboração do quadro de referências; 4) a formulação do problema; 5) o enunciado do objetivo, das questões de investigação e das hipóteses”.

1.1 Definição do tema

A escolha do tema é, sem dúvida, uma das etapas mais importantes do processo de investigação, uma vez que influencia o desencadear de todas as outras etapas. “ O tema de estudo é um elemento particular de um domínio de conhecimentos que interessa ao investigador e o impulsiona a fazer uma investigação, tendo em vista aumentar os seus conhecimentos”, (Fortin, 2009, pág.67).

Existem dois fatores principais que interferem na escolha de um tema para o trabalho de investigação, fatores intrínsecos e fatores extrínsecos. Os fatores intrínsecos estão relacionados com a afetividade em relação a um tema ou alto grau de interesse pessoal, tempo disponível para a realização do trabalho e o limite das capacidades do investigador em relação ao tema pretendido, já os fatores extrínsecos estão diretamente relacionados com o significado do tema escolhido, a sua novidade, a sua oportunidade, os seus valores académicos e sociais, o limite de tempo disponível para a conclusão do trabalho, material de consulta e dados necessários ao investigador.

De um interesse pela área já há muito adquirido, pelo impacto que é o sofrimento de um recém-nascido, pela dor ser algo subjetivo que depende das vivências de cada um, por ter sido considerado o quinto sinal vital, pelo facto de que a avaliação no recém-nascido ser mais complexa, por as medidas não farmacológicas serem uma intervenção autónoma de enfermagem e nem sempre serem a primeira abordagem no alívio da dor e por fim por a enfermagem estar cada vez mais desenvolvida a nível do conhecimento e estudo da dor, surgiu o tema: *Conhecimento e práticas adotadas dos Enfermeiros sobre a avaliação e alívio da Dor no Recém-Nascido.*

1.1. Problema de Investigação

“ Um problema de investigação é uma situação que necessita de uma elucidação ou de uma modificação” (Diers, 1979). Para se encontrar um problema de investigação é necessário previamente possuir já algum conhecimento sobre a área que se quer estudar para depois se inserir uma ou mais questões de investigação, às quais se pretende dar resposta com o estudo.

Posto isto, o problema de investigação escolhido é o facto de ainda não se dar a devida importância à avaliação da dor nos recém-nascidos, por ainda haver relativamente pouca informação sobre o assunto a nível hospitalar para os enfermeiros, por as medidas não farmacológicas sendo intervenções autónomas de enfermagem, não serem bem conhecidas e aplicadas preferencialmente às medidas farmacológicas e devido a nem serem sempre adotadas boas práticas relativamente a este assunto.

1.2. Questão de investigação

Questão de investigação segundo Fortin (2009, pág.72-73) “é uma pergunta explícita respeitante a um tema de estudo que se deseja examinar, tendo em vista desenvolver o conhecimento que existe. É um enunciado claro e não equivoco que precisa os conceitos examinados, especifica a população alvo e sugere uma investigação empírica.”

A questão de investigação é aquela pergunta que não consegue ser respondida com o conhecimento atualmente disponível, deve ser uma pergunta inteligente, isto é, deve indicar os passos que devem ser seguidos pelo investigador para respondê-la. Para isto, no entanto, é preciso que o investigador elimine a incógnita, introduzindo no seu lugar alguma outra variável que a substitua. Esta tarefa requer o uso de, pelo menos, duas competências do pesquisador: o seu domínio do conhecimento disponível e a sua imaginação criativa ou capacidade de estabelecer relações entre factos e situações observadas ou aprendidas (Fortin, 2009, pág.72-73).

Para Findley (*Cit in* Fortin, 2009, pág.71) “ É mais importante saber colocar a questão do que saber responder-lhe.”

Baseada nestes pressupostos, as questões de investigação escolhidas são:

- Qual o conhecimento dos enfermeiros relativamente à avaliação da dor no recém-nascido?
- Qual o conhecimento dos enfermeiros relativamente as estratégias não farmacológicas usadas no alívio da dor no recém-nascido?
- Quais as práticas adotadas pelos enfermeiros relativamente à avaliação e alívio da dor no recém-nascido?"

1.3. Objetivos da investigação

Para Fortin (2003, pág.100) “ o objetivo de um estudo é um enunciado declarativo que precisa as variáveis chave, a população alvo e a orientação da investigação.”

Posto isto, delimitou-se os seguintes objetivos:

Objetivos gerais:

- Identificar qual o conhecimento dos enfermeiros sobre a avaliação da dor no recém-nascido,
- Identificar qual o conhecimento dos enfermeiros sobre as estratégias utilizadas para o alívio da dor no recém-nascido.
- Identificar qual as práticas adotadas pelos enfermeiros relativamente à avaliação e alívio da dor no recém-nascido.

Objetivos específicos:

- Compreender se os enfermeiros possuem formação especializada na avaliação e alívio da dor num recém-nascido;
- Identificar se os enfermeiros avaliam a dor no recém-nascido;
- Identificar se nos locais de trabalho existem orientações sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido;
- Identificar quais as escalas de avaliação de dor preferenciais dos enfermeiros;
- Identificar quais as medidas não farmacológicas mais utilizadas pelos enfermeiros no alívio da dor no recém-nascido;
- Identificar se os enfermeiros consideram que a dor como 5º sinal vital deve ser avaliada no recém-nascido.

1.4. Revisão de literatura

“ Uma revisão da literatura apresenta um reagrupamento de trabalhos publicados relacionados com um tema de investigação. Examinam-se estas publicações para levantar tudo o que se reporta com a questão de investigação e dado o caso, determinar os métodos utilizados e apreciar ao mesmo tempo as relações estabelecidas entre os conceitos, os resultados obtidos e as conclusões.” (Fortin, 2009, pág.87).

Para Burns e Grove (*Cit in* Fortin, 2009, pág.86), “ a revisão da literatura é indispensável não somente para definir bem o problema, mas também para ter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre o dado tema, as lacunas e a contribuição da investigação para o desenvolvimento do saber.”

1.4.1. A dor

A dor, nos povos primitivos, era fundamentalmente compreendida através da magia, devido à penetração de um demónio, um fluido mágico ou um objeto maquiavélico no corpo da pessoa que sofre. Antigamente a dor traduzia a presença de um espírito maléfico e a única maneira de o remover, sendo a base do tratamento aplicado pelos feiticeiros e homens da medicina, era provocar uma pequena ferida para fazer com que o mal ali presente pudesse escapar. De acordo com Schwob (1994, pág.12), “esta perceção da dor persistiu no Ocidente até ao aparecimento da medicina grega hipocrática”. Hipócrates definiu a dor, cerca de 400 a.c, como um desequilíbrio natural devido a fatores exteriores, tais como o clima ou o regime alimentar, ou os humores do organismo, (*Cit in* Schwob, 1994, pág. 12).

Atualmente, a dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a lesão tecidual real ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão (*International Association for Study of Pain*, 1994).

Além desta, existem várias definições de dor, embora sejam sempre consideradas incompletas por outros autores, uma vez que não abrangem todas as suas dimensões. A palavra dor deriva do latim da palavra “*dolor*” e é definida como uma “sensação a qual a pessoa experiência desconforto, angústia, ou sofrimento devido a estímulos de nervos sensitivos” (Free, 2002, pág.144).

Segunda a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE), a dor é definida como sensação corporal desconfortável, referência subjetiva de sofrimento, expressão facial característica, alteração do tônus muscular, comportamento de autoproteção, limitação do foco de atenção, alteração da percepção do tempo, fuga do contacto social, comportamento de distração, inquietação perda de apetite e compromisso do processo de pensamento (CIPE, 2011, pág.50).

De acordo com Sherrigton, a dor é como um adjunto psicológico a um reflexo protetor, cuja finalidade é fazer com que o tecido afetado se afaste de estímulos potencialmente nocivos e lesivos (*Cit in* Cailliet, 1999, pág. 19).

A Direção-Geral de Saúde (DGS, 2008, pág.5) considera a dor como “um fenómeno fisiológico de importância fundamental para a integridade física do indivíduo”. É uma percepção pessoal que surge num cérebro consciente, tipicamente em resposta de um estímulo nóxico provocatório. O controlo eficaz da dor é um dever dos profissionais de saúde, um direito dos doentes que dela padecem e um passo fundamental para a efetiva humanização das Unidades de Saúde (DGS, 2003).

O Plano Estratégico de Prevenção e Controlo da Dor (2013), afirma que a dor é uma percepção pessoal que surge num cérebro consciente, tipicamente em resposta a um estímulo nóxico provocatório, mas por vezes na ausência de estímulo. A relação entre a percepção e o estímulo é variável, depende das expectativas e crenças do indivíduo, do seu estado cognitivo e emocional e não apenas da natureza do estímulo.

A dor é um fenómeno complexo e com variantes multidimensionais, biofisiológicas, bioquímicas, psicossociais, comportamentais e morais, são incontáveis as causas que podem afetar a existência e a intensidade da dor, e está presente desde o nascimento do homem até à sua morte, (Portal da Saúde, 2005).

Cumprida a função de alarme, a dor não apresenta qualquer outra vantagem fisiológica para o nosso organismo. Muito pelo contrário, para além do sofrimento e da redução da qualidade de vida que causa, vai provocar alterações fisiopatológicas dos nossos sistemas, que vão contribuir para o aparecimento de co-morbilidades orgânicas e psicológicas e podem conduzir à persistência do estímulo doloroso (DGS, 2008, pág.5).

1.4.1.1. Fisiologia da Dor

Ao longo dos séculos têm sido várias as teorias que têm tentado explicar o que é a dor. A percepção da dor, exposta por Aristóteles, como emoção ou “paixão da alma” foi rejeitada por teóricos da especialidade que aceitavam a separação, proposta por Descartes, do corpo e da alma (Phipps *et ali*, 2003, pág. 365).

Após a Teoria das Emoções ter sido rejeitada, ainda surgiram mais algumas teorias que tentaram explicar a origem da dor. A Teoria da Especificidade defende que recetores específicos da dor projetam impulsos em vias dolorosas neurais até ao cérebro não tendo em conta os aspetos psicológicos da percepção da dor e a variabilidade das respostas (Phipps *et ali*, 2003, pág.366). Já outros teóricos defendem a Teoria dos Padrões em que a dor “resulta dos efeitos, combinados, da intensidade do estímulo e da soma de impulsos no corno dorsal da espinal medula, não tendo em conta os aspetos psicológicos” (Phipps *et ali*, 2003, pág.365).

Apesar de todas estas teorias terem contribuído para uma melhor compreensão dos mecanismos que desencadeiam a dor, todas elas apresentavam grandes limitações. Melzack e Wall basearam-se nas relações entre essas teorias para proporem a sua teoria do portão (“*gate control*”) em 1965. Nesta teoria, “Os impulsos da dor podem ser controlados por um mecanismo de entrada, na substância gelatinosa do corno dorsal da espinal medula, para permitir, ou inibir, a transmissão. Os fatores de entrada incluem o efeito de impulsos transmitidos sobre fibras nervosas condutoras, rápidas ou lentas, e efeitos de impulsos descendentes do tronco cerebral e do córtex” (Cit in Phipps *et ali*, 2003, pág. 365-366).

O estímulo doloroso é consciencializado por um processo, que envolve quatro fases: a transdução, a transmissão, a modulação e a percepção. A transdução e a transmissão implicam processar a mensagem de dor desde os nociceptores até à espinal medula, onde ocorre a modulação, que determina se os estímulos serão consciencializados como dor (Phipps *et ali*, 2003, pág. 367).

A primeira etapa, a transdução, consiste na conversão de um estímulo doloroso num impulso que será transportado até ao sistema nervoso central. Os recetores da dor, denominados de nociceptores, são extremidades nervosas de neurónios aferentes não-mielinizados ou ligeiramente mielinizados. Estes respondem a estímulos dolorosos, que

podem ser químicos (histaminas, bradiquinas, prostaglandinas e ácidos libertados dos tecidos lesados), térmicos ou mecânicos, o estímulo nocivo cria um potencial de ação que ativa a fibra nervosa e envia o impulso ao sistema nervoso central (Phipps *et ali*, 2003, pág. 367).

A transmissão efetua-se através dos nociceptores que se dividem em dois tipos de fibras: as fibras A-delta, de condução mais rápida, finamente mielinizadas, e as fibras C, não-mielinizadas, de condução mais lenta. Uma dor de origem aguda ou de tipo “pontada” facilmente localizável é transmitida através das fibras A-delta, enquanto que uma dor que se assemelha a uma “queimadura ”ou “pontada” é uma dor mais difusa e resulta de impulsos transmitidos através das fibras C. Estas fibras são responsáveis pela transmissão destes impulsos dolorosos desde a periferia para o corno dorsal da espinal medula através de sinapses com os neurónios. Aqui será libertada uma substância excitatória denominada de substância P ou sustância gelatinosa que provoca a transmissão dos impulsos de dor pelos intaneurónios até ao sistema espinotalâmico que, por sua vez, transmite a informação ao tálamo e, posteriormente, ao córtex para efetuar a interpretação (Phipps *et ali*, 2003, pág. 367).

Relativamente à modelação, esta fase é responsável pela consciencialização ou não do estímulo doloroso. No cérebro existem recetores ligados a compostos opiáceos que permitiram a descoberta de dois compostos pentapéptidos a met-enkefalina e a leu-enkefalina classificadas como endorfinas. Após a descoberta destes dois compostos, ainda se descobriram mais endorfinas como a beta-endorfina. Julga-se que a ação destas substâncias seja suprimirem a dor por ação pré-sináptica, inibindo a libertação da substância P do neurotransmissor ou por ação pós-sináptica para iniciar a condução dos impulsos dolorosos (Phipps *et ali*, 2003, pág. 367-368).

A última fase, a perceção, consiste no momento em que o indivíduo tem consciência da sua dor. A dor é multidimensional e muito variável de pessoa para pessoa, é uma experiência altamente pessoal e muito subjetiva, pode ser influenciada por vários fatores como o significado da situação em causa. As diferentes reações à dor são influenciadas pela sua interpretação, por parte dos indivíduos e pelo que a dor significa para eles (Phipps *et ali*, 2003, pág. 368).

1.4.1.2. Dor aguda versus dor crónica

Existem dois tipos de síndromes dolorosas que podem ocorrer isoladamente ou em simultâneo, a dor aguda e a dor crónica (Phipps *et ali*, 2003, pág. 369).

A dor aguda é, essencialmente, um episódio transitório que decorre de uma lesão tecidual e é a manifestação de um estímulo nociceptivo, informando a pessoa que algo está mal. Esta dor é um sintoma que tem por finalidade biológica a preservação da integridade do organismo (Metzer, *et ali*, 2002, pág. 24). A dor violenta, repentina, ativa o sistema nervoso autónomo, podendo provocar alguns sinais de hiperatividade simpática, como taquicardia, hipertensão, dilatação pupilar, diaforese e estimulação da secreção medular das supra-renais (...) geralmente é acompanhada de aumento da tensão muscular e da ansiedade, podendo contribuir para uma maior perceção da dor (Phipps *et ali*, 2003, pág. 370).

Este tipo de dor, sendo nociceptiva, integra-se num modelo biomédico clássico, é um sintoma de uma causa a identificar, cuja cura será acompanhada pelo desaparecimento da dor quando se der a recuperação (Metzer, *et ali*, 2002, pág. 25).

Uma dor crónica pode ser resultante de um estímulo nociceptivo persistente, de uma lesão do sistema nervoso central ou de uma patologia do foro psicológico, sendo frequente a interligação destes mecanismos. A dor crónica deixa de ser um sinal de alarme para passar a ser uma doença em si (Metzer, *et ali*, 2002, pág. 25). Pode começar como uma dor aguda, mas depois persistir, ou então o início pode ser tao insidioso que a própria pessoa não consegue com exatidão referir quando esta começou. A fonte de dor pode ser de origem desconhecida ou impossível de determinar, como é o caso da dor intratável associada a alguns tipos de cancro (Phipps *et ali*, 2003, pág. 370).

Esta dor condiciona a capacidade de ação, ensombra os horizontes e faz com que aquele que a sofre, se sinta “prisioneiro do seu corpo”, ou seja, para além das modificações da personalidade criada pela dor, o traço psicológico dominante do doente com dor crónica é a depressão, decorrente da perda de esperança na cura (Metzer, *et ali*, 2002, pág. 25).

Segundo a Direção-Geral da Saúde (2008, pág.7) a dor crónica é definida como uma dor persistente ou recorrente, de duração igual ou superior a três meses ou que persiste para além da cura da lesão que lhe deu origem. Foi determinado num estudo europeu recente que a prevalência média da dor crónica na Europa é de cerca de 20%. O aumento da

esperança média de vida com o conseqüente envelhecimento da população, bem como o aumento da longevidade de doentes padecendo de patologias que se acompanham de dor, faz prever um aumento da prevalência da dor crónica no futuro.

A dor crónica insere-se num modelo bio-psico-social, para além do acontecimento com que se inicia, visto que ninguém nasce com dor crónica mas todos podem vir a sofrê-la (Metzer, *et ali*, 2002, pág. 25).

1.4.1.3. Dor como quinto sinal vital

A dor é considerada um problema de saúde pública, tendo um impacto importante nas atividades do dia-a-dia, no retorno ao trabalho, nas relações sociais e familiares e no estado psicoafectivo geral dos pacientes, sendo o tratamento insuficiente da dor a principal causa do aumento do uso dos recursos do sistema de saúde (*International Association for the Study of Pain*, 2010, pág.358).

Em 1992 foi criada em Portugal a Associação Portuguesa para o Estudo da Dor (APED) e em 1999 no dia catorze de Junho instituiu-se o dia nacional de luta contra a dor. No final da década de noventa, a Direção-Geral da Saúde reconheceu a necessidade de melhorar a abordagem relativamente à dor em Portugal, e da colaboração com a Associação Portuguesa para o Estudo da Dor resultou o primeiro documento estratégico, o Plano Nacional de Luta Contra a Dor, aprovado por despacho ministerial no dia vinte e seis de Março de 2001.

O Plano Nacional de Luta Contra a Dor representou, sem dúvida, um marco estruturante para os cuidados de saúde na área da dor em Portugal, tendo como objetivos reduzir a prevalência da dor não controlada na população portuguesa, melhorar a qualidade de vida dos doentes com dor, racionalizar os recursos e controlar custos necessários para o controlo da dor (DGS, 2003, pág.3).

A dor é um sinal que acompanha, de forma transversal, praticamente todas as situações patológicas que necessitam de cuidados de saúde, sendo assim necessário um controlo eficaz. Este controlo é um dever dos profissionais de saúde e um direito dos doentes que dela padecem. Tornando-se assim um passo fundamental para a efetiva humanização das Unidades de Saúde (DGS, 2003, pág.1).

Uma vez que a dor é um problema de saúde pública e o controlo da dor é um direito das pessoas e um dever dos profissionais de saúde, a Direcção-Geral da Saúde instituiu-a como o quinto sinal vital em Portugal através da circular normativa nº 09/DGCG de catorze de Junho de 2003. Através deste documento, pretendia-se como norma de boa prática, no âmbito dos serviços de prestação de cuidados de saúde, o registo sistemático da intensidade da dor, a utilização para mensuração da intensidade da dor, de uma das seguintes escalas validadas internacionalmente: “Escala Visual Analógica”, “Escala Numérica”, “Escala Qualitativa” ou “Escala de Faces” e a inclusão na folha de registo dos sinais e sintomas vitais, em uso nos serviços prestadores de cuidados de saúde, de espaço próprio para registo da intensidade da dor (DGS, 2003, pág.1).

Desta forma, Portugal tornou-se no primeiro país da União Europeia a considerar a dor como quinto sinal vital em todo o Serviço Nacional de Saúde (Centro Nacional de Observação em Dor, 2010, pág.1).

Em 2008 a Direcção-Geral da Saúde, com o consentimento da APED, através da circular normativa nº11 de dezoito de Junho de 2008 emitiu o novo Plano Nacional de Luta Contra a Dor, definindo novos objetivos e novas estratégias operacionais, baseando-se em alguns princípios orientadores, a subjetividade da dor, a dor como quinto sinal vital, o direito ao controlo da dor, o dever de controlo da dor e o tratamento diferenciado da dor (Reis, *et ali*, 2013, pág.22).

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (Mateus, *et ali*, 2008, pág.7-8), o que hoje sabemos do fenómeno da dor e dos fatores que a influenciam ao longo da vida humana, na diversidade de cada um, seja neonato ou idoso, em processo agudo, crónico ou paliativo, o que realmente é importante, é valorizar a dor e tomá-la verdadeiramente como o quinto sinal vital.

É importante que a “dor e os efeitos da sua terapêutica sejam valorizados e sistematicamente diagnosticados, avaliados e registados pelos profissionais de saúde, como norma de boa prática e como rotina, altamente humanizante, na abordagem das pessoas, de todas as idades, que sofram de dor aguda ou dor crónica, qualquer que seja a sua origem, elevando o registo da sua intensidade à categoria equiparada de sinal vital” (DGS, 2003, pág.4).

1.4.2. Dor no recém-nascido

Até cerca de meados da década de setenta, acreditava-se que os recém-nascidos não sentiam dor, devido à imaturidade neurológica e a falta de mielinização das fibras nervosas e que também havia a ausência da memória relativamente a dor nesta fase de desenvolvimento (Gaspary e Rocha, 2004). Devido a grandes avanços científicos foi possível comprovar a existência de dor no período neonatal, bem como os seus efeitos e possíveis repercussões no bem-estar do recém-nascido (Souto, 2008).

Durante os últimos anos, o conhecimento sobre a embriologia e sobre os mecanismos de transmissão da dor no feto e no recém-nascido, resultaram numa verdadeira revolução no conhecimento sobre a dor. Existem evidências científicas que demonstram a presença de uma base neurobiológica na vida embrionária e fetal, que fundamenta a competência da experiência da dor a partir da segunda metade da gestação (Okada e Malafaia, 2006). O recém-nascido pode apresentar também memória relativamente a estímulos sensoriais a que tenha sido submetido ainda no útero materno (Gama, Soares, e Oliveira, 2007).

Considerando que o desenvolvimento anatomofisiológico é o que permite o ser humano sentir dor, o estímulo nociceptivo pode ser detetado pelos recetores sensoriais cutâneos que estão presentes na região perioral do feto humano desde a sétima semana de gestação, espalhando-se pelo rosto, palma das mãos e sola dos pés na décima primeira semana de gestação. Por volta da décima quinta semana de gestação, os recetores cutâneos estão presentes no tronco e na região proximal dos membros, e toda a superfície cutânea e mucosa cerca da vigésima semana (Dittz e Diniz, 2006, pág.267).

O recém-nascido, na vigésima semana de gestação, possui uma densidade de recetores cutâneos de dor maior que o adulto, ao nascimento apresenta uma maior atividade metabólica perante o estímulo doloroso, uma menor taxa de substâncias inibidoras da dor como a serotonina, noradrenalina e opióides endógenos e uma maturação imperfeita dos interneuronios na sustância P, o que conduz a um controlo ineficaz a nível medular (Batalha, Santos e Guimarães, 2007, pág.145).

Durante o período neonatal (entre os zero e os vinte e oito dias de vida), o crescimento cerebral é intenso, o desenvolvimento do córtex inicia-se na oitava semana de gestação e na vigésima semana está repleto de neurónios. Os neurónios presentes no córtex sofrem arborização e estabelecem sinapses com as fibras do tálamo e conexões intracorticais.

Esta conexão entre as fibras tálamo-corticais e as células corticais é fundamental para a percepção do estímulo sensorial. As vias dolorosas originadas no cérebro estão completamente mielinizadas na trigésima semana de gestação. Para além das evidências da mielinização das fibras nervosas, também existem evidências da imaturidade das fibras inibitórias do estímulo doloroso, levando a uma maior suscetibilidade do estímulo doloroso do feto *in útero*. A capacidade do recém-nascido sentir dor deve-se refletir sobre a epidemiologia da dor quando estes estão expostos a estímulos dolorosos (Dittz e Diniz, 2006, pág.267-268).

Os recém-nascidos, mesmo quando saudáveis, são expostos, no primeiro mês de vida, a procedimentos invasivos cuja dor deve ser prevenida e atenuada. São submetidos a procedimentos que provocam dor aguda, como rastreios metabólicos, injeções intramusculares de vitamina K, vacinação ou mesmo a circuncisão. Quando nascem prematuramente ou com doença significativa, o internamento em Unidades de Cuidados Intermédios ou Intensivos Neonatais é acompanhado por uma elevada frequência de procedimentos invasivos diagnósticos e terapêuticos, podendo igualmente estar presentes condições clínicas ou tratamentos médicos e cirúrgicos que provocam dor (DGS, 2012, pág.3-4).

Segundo Guinsburg (1999, pág.149), calcula-se que cada recém-nascido internado em unidades neonatais de cuidados intensivos receba cerca de cinquenta a cento e cinquenta procedimentos potencialmente dolorosos ao dia e que em pacientes com menos de mil gramas sofram cerca de quinhentas ou mais intervenções dolorosas ao longo do seu internamento.

A estimulação intensa das vias nociceptivas, ainda imaturas do recém-nascido prematuro, cria um estado crónico de estimulação e de stress psicológico, expondo-a aos efeitos prejudiciais da dor e do stresse. Por tempo prolongado, os efeitos cumulativos das agressões fisiológicas aumentam a vulnerabilidade dos recém-nascidos prematuros às lesões neurológicas e complicações (Medeiros e Madeira, 2006, pág.120).

A dor sentida pelos recém-nascidos significa desconforto e sofrimento, há evidências de que a exposição do recém-nascido a estímulos dolorosos pode comprometer o desenvolvimento cerebral, tornando-os mais vulneráveis a alterações no desenvolvimento neurológico e comportamental a longo prazo (Dittz e Diniz, 2006, pág.269).

1.4.2.1. Mecanismos de dor no recém-nascido

Os mecanismos que provocam dor no recém-nascido subdividem-se em dois grupos, as dores nociceptivas e as dores neuropáticas, e ambas podem-se encontrar simultaneamente (Metzer, *et ali*, 2002, pág.17).

A dor nociceptiva deriva da excitação das vias nociceptivas, que corresponde a uma estimulação dos nociceptores, podendo derivar de uma lesão tecidual real, aguda, como uma queimadura, fratura, ferida ou crónica, como a dor sentida por um cancro ou poliartrite. A estimulação dos nociceptores também deriva de um estímulo sem lesão tecidual como um beliscão, choque elétrico, o que provoca uma dor passageira, sem reação geral importante (Metzer, *et ali*, 2002, pág.17).

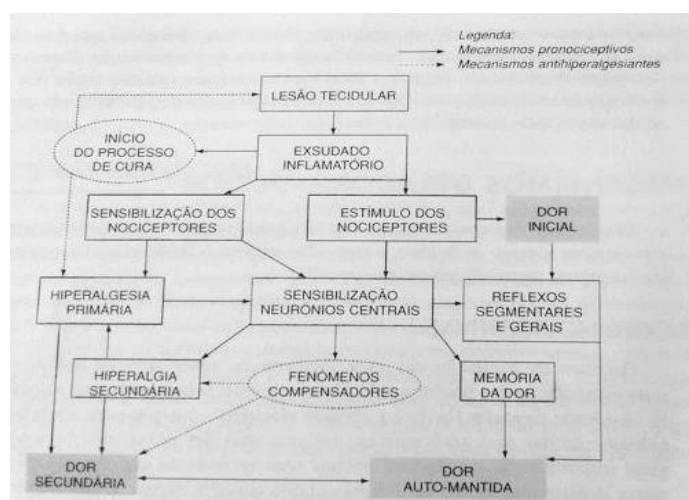


Figura 1: Mecanismos da dor nociceptiva (Metzer, *et ali*, 2002, pág.18).

Quando existe uma lesão tecidual, esta liberta substâncias que constituem o exsudado inflamatório. Também existem outras substâncias que contribuem para a cura da lesão, enquanto outras estimulam e sensibilizam os nociceptores originando dor, hiperálgia primária e rápida sensibilização e ativação dos neurónios nociceptores centrais. Esta sensibilização dos neurónios centrais provoca a hiperálgia secundária, desencadeia arcos reflexos segmentares e leva a memorização do estímulo e, ao mesmo tempo, desencadeia mecanismos analgésicos. Após a cura da lesão tecidual pode ainda existir uma dor designada de auto mantida (Metzer, *et ali*, 2002, pág.18).

Apesar do mecanismo que provoca a dor nociceptiva, todas elas possuem características comuns. A dor localiza-se na zona da lesão e aumenta com a mobilização, a pele e o

tecido subcutâneo são a sede da hiperalgesia, a dor quando é intensa é acompanhada de manifestações neuro vegetativas e provoca insónia (Metzer, *et ali*, 2002, pág.17).

A dor neuropática resulta da disfunção das vias nociceptivas, consecutiva a uma lesão e/ou irritação de qualquer um dos elementos que a constituem, podendo existir dores neuropáticas relacionadas com uma lesão/ irritação dos nervos periféricos, de origem traumática, tóxica, metabólica, isquémica, imuno-alérgica e infecciosa. Mas a mesma causa pode danificar a espinal-medula e originar dores neuropáticas centrais (Metzer, *et ali*, 2002, pág.18).

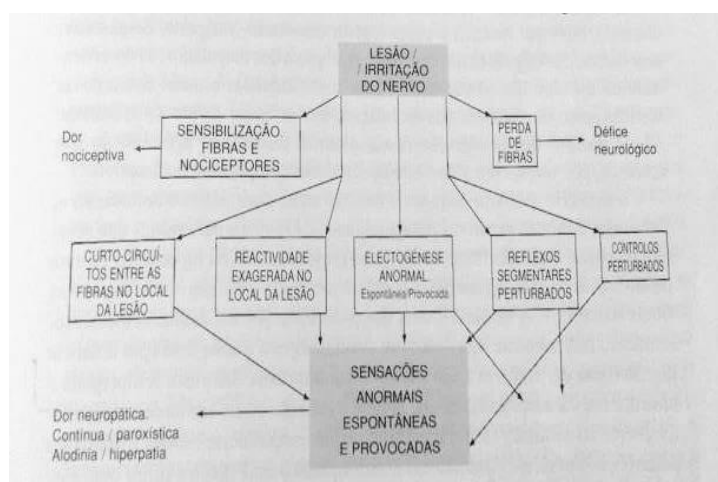


Figura 2: Mecanismos de dor neuropática de origem periférica (Metzer, *et ali*, 2002, pág.19).

A lesão/irritação de um nervo pode provocar dores nociceptivas do nervo, estando na origem do défice sensitivo e motor no território deste nervo. Provoca anomalias de funcionamento do nervo no local da lesão, o que leva a uma eletrogénese periférica e central anormal. Os arcos reflexos segmentares e os sistemas de controlo ficam perturbados, tendo tudo isto como consequência a percepção sensorial anormal que provoca a dor neuropática (Metzer, *et ali*, 2002, pág.19).

Esta dor possui algumas características que a identificam facilmente, tais como: o facto de a dor ser sentida essencialmente no território do respetivo nervo, podendo também, por vezes, ultrapassar esse território e estender-se; quando é possível a palpação do nervo, provoca sensações de dor projetada no território nervoso; a dor é contínua ou associada a paroxismos espontâneos provocados pelo movimento, stress ou fadiga (Metzer, *et ali*, 2002, pág.20).

1.4.3. Avaliação da dor no recém-nascido

A avaliação da dor consiste segundo a Direção-Geral da Saúde (2010, pág. 2), em quantificar a sensação dolorosa através de ferramentas válidas, seguras e clinicamente sensíveis, tendo em atenção o tipo de dor, situação clínica e idade da criança. Esta avaliação no recém-nascido está entre os maiores desafios que os profissionais de saúde enfrentam. Avaliar e tratar a dor é um imperativo ético, fisiológico, económico e uma condição inalienável dos cuidados de saúde para o crescimento e desenvolvimento harmoniosos da criança. A avaliação válida e segura é a primeira condição para se conseguir atingir este objetivo (Batalha, Santos e Guimarães, 2003, pág. 160).

No recém-nascido a avaliação da dor é possível através de manifestações específicas de dor e a sua associação a instrumentos que permitem medir este fenómeno subjetivo. Embora o uso regular de instrumentos de avaliação de dor possam ajudar os cuidadores a determinar se o recém-nascido se encontra com dor, estes devem tomar em consideração a sua maturidade, se é um recém-nascido pré-termo ou de termo e os fatores de risco para a dor existentes num determinado momento ou condição (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.198).

1.4.3.1. Manifestações de dor no recém-nascido

As manifestações da dor na criança pré-verbal são mais extensas e específicas, especialmente no recém-nascido, uma vez que o autorrelato, o indicador mais fiável da dor não é possível. A avaliação da dor deve ser baseada nas mudanças fisiológicas e na observação comportamental (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.198).

Os indicadores fisiológicos que podem ser usados na avaliação, quantificação e qualificação do estímulo doloroso são, segundo Hockenberry e Wilson (2014, pág.198), alterações dos sinais vitais (aumento da frequência cardíaca, aumento da pressão sanguínea, respiração rápida e superficial, diminuição da saturação transcutânea do oxigénio e diminuição da saturação arterial do oxigénio), alterações da coloração e características da pele (palidez ou rubor, diaforese e sudação palmar) e outras observações que se possam identificar, (tónus muscular aumentado, pupilas dilatadas, tónus nervoso vagal diminuído, aumento da pressão intracraniana e alterações metabólicas ou endócrinas- hiperglicemia, aumento do pH e corticosteroides elevados).

Nos recém-nascidos pré-termo não é possível usar todos os indicadores fisiológicos mencionados anteriormente, contudo o aumento da frequência cardíaca, a diminuição da saturação de oxigênio, o aumento da pressão intracraniana e a variabilidade da frequência respiratória e nos valores transcutâneos da pressão de oxigênio e dióxido de carbono foram verificados nos recém-nascidos pré-termo com a presença de dor (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág.438)

Estes indicadores não estão especificamente relacionados com a dor, a maioria deles foi estudada para verificar apenas a ausência ou a presença de dor e não para quantificar a sua intensidade ou outras medidas qualitativas (Guinsburg, 1999, pág.150). Conseqüentemente, estas variáveis fisiológicas não devem ser usadas como instrumento isolado, mas em combinação com outros métodos, designadamente os indicadores comportamentais (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág.438).

Os indicadores comportamentais do recém-nascido face à dor parecem promissores para a avaliação da dor nesta faixa etária. Os principais parâmetros considerados para serem analisadas no contexto de dor no recém-nascido são as vocalizações, (choro, gemidos ou lamentos), as expressões faciais, os movimentos corporais/postura e as mudanças de estado (sono, apetite e nível de atividade), apesar destes comportamentos serem comuns a todas as crianças, eles variam de acordo com diferentes situações (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.198).

As vocalizações, mais concretamente o choro, é considerado o método primário de comunicação nos recém-nascidos. A comunicação da presença de stress através do choro mobiliza o adulto, seja ele, a mãe do recém-nascido ou algum profissional envolvido no seu cuidado. No entanto, um dos problemas que limita o seu uso é o facto de a maioria dos recém-nascidos não chorarem durante o procedimento doloroso, e além disto o choro pode ser desencadeado por outros estímulos como a fome e o desconforto (Guinsburg, 1999, pág.150).

O choro define-se por um fenómeno bastante complexo, que ocorre na fase expiratória da respiração e inclui a produção de som pelas cordas vocais, com necessidade do correto funcionamento de vários músculos. O choro depende da ação do sistema nervoso central e periférico, responsável pelo controlo respiratório e laríngeo. As características acústicas do choro do recém-nascido têm sido estudadas em vários contextos patológicos e também

em determinadas circunstâncias de fome, desconforto e até mesmo dor (Branco, Fekete e Rugolo, 2006, pág. 272).

Pela variedade e riqueza dos sons de choro é possível estabelecer parâmetros de normalidade e avaliar a integridade do estado neurofisiológico do recém-nascido, a dor desorganiza fisiologicamente o recém-nascido que produz um choro característico de dor (Branco, Fekete e Rugolo, 2006, pág. 272). Segundo Guinsburg (2010), no recém-nascido, o choro, de maneira geral, apresenta uma fase expiratória definida, seguida por uma breve inspiração, um período de descanso e de novo uma fase expiratória com um padrão melódico e frequência de oitenta decibéis. Quando ocorre o estímulo doloroso, acontecem alterações súbitas nos parâmetros descritos, a fase expiratória fica mais prolongada e aguda, há perda do padrão melódico e a duração do choro aumenta. Nos recém-nascidos prematuros, em situações de dor, o choro apresenta uma frequência elevada e mudanças rápidas, é curto, com presença de dois tipos de som, além da sobreposição dos primeiros picos espectrais dor, nos recém-nascidos de termo, saudáveis, a resposta ao estímulo doloroso apresenta-se com frequência elevada e aos saltos e o controle melódico não existe (Branco, Fekete e Rugolo, 2006, pág. 272).

A expressão facial específica é a característica mais consistente na manifestação e avaliação da dor podendo ser observadas modificações aquando da presença de dor no recém-nascido pré-termo e de termo (Guinsburg, 1999, pág.150). Nesta faixa etária, existem expressões faciais específicas de dor, como esgar, sobrelhas franzidas, tremor do queixo, olhos fechados fortemente, boca aberta e em forma de quadrado e sulco nasolabial aprofundado situações (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.198). Estas alterações constituem uma forma de manifestação da dor facilmente interpretada pelo adulto, mas as alterações da expressão facial não proporcionam informações sobre a intensidade do fenómeno doloroso (Guinsburg, 2010).

Os movimentos corporais são um método sensível na avaliação da dor, uma vez que os recém-nascidos pré-termo e de termo demonstram um repertório organizado de movimentos após a estimulação sensorial. Quando os movimentos corporais são analisados em conjunto com outros indicadores fisiológicos e comportamentais, a avaliação da dor torna-se segura (Guinsburg, 1999, pág.150). Estes movimentos corporais incluem o retraimento dos membros, rigidez do tronco e punhos cerrados (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.198). Segundo Guinsburg (2010), sabe-se que após a punção do

calcanhar, o recém-nascido após 0,3 segundos retira o membro não puncionado, em 0,4 segundos retira o membro puncionado e em 1,8 segundos chora. Esta resposta organizada à dor encontra-se presente nos recém-nascidos de pré-termo e termo.

As mudanças de estado abrangem a mudança do padrão de sono podendo dormir menos horas que o habitual, mudanças no comportamento alimentar, existindo a recusa alimentar, mudanças a nível da atividade, inquietação e irritabilidade e, por fim, pode-se verificar apatia, o recém-nascido pode mostrar indisponibilidade até para a mãe (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.198).

1.5.3.2. Instrumentos de avaliação da dor no recém-nascido

Existem vários instrumentos para a avaliação da dor no recém-nascido, quer seja prematuro ou de termo, direcionadas para a dor aguda ou para a dor prolongada. Uma escala ideal útil para os profissionais de saúde deve requerer o mínimo de recursos financeiros e preparação por quem a utiliza, precisa de ser fácil de aplicar e interpretar, consumir pouco tempo, permitir a quantificação da dor quer em intensidade quer em duração e ser comparável com outras, além disso deve ser adequada à idade do recém-nascido, ao contexto clínico e ao tipo de dor (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 438).

Através de um artigo de revisão da Acta Médica Portuguesa foram identificadas vinte e oito escalas aplicáveis a recém-nascidos em que a pesquisa incluiu artigos, monografias e capítulos de livros dedicados à dor no recém-nascido, abrangendo os períodos de 1976 a Outubro de 2008 em bases bibliográficas internacionais e de 2003 a Outubro de 2008 em bases nacionais e em capítulos de livros dedicados à dor, estas escalas encontram-se no Anexo II, Anexo III e Anexo IV (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 438).

Atualmente existe um número considerável de escalas para avaliar a dor nos recém-nascidos, mas muitas foram concebidas para a investigação e não para a prática clínica. As comportamentais são mais compatíveis com a realidade hospitalar por serem mais fáceis de aplicar. As compostas são mais objetivas e sensíveis, mas pouco úteis na avaliação da dor prolongada (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 449).

Em Portugal através da Orientação Técnica sobre a avaliação da dor nas crianças da Direção-Geral da Saúde de catorze de Dezembro de 2010, recomenda-se apenas a utilização dos seguintes instrumentos de avaliação da dor no recém-nascido:

- EDIN, de referência para Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais;
- NIPS, mais apropriada para prematuros e recém-nascidos de termo;
- PIPP, útil para a avaliação da dor em procedimentos;
- N-PASS, útil para recém-nascidos em ventilação assistida.

A escala EDIN é uma escala muito usada em França onde foi desenvolvida a partir dos indicadores comportamentais mais pertinentes para avaliar a dor nas unidades de neonatologia. É uma escala unidimensional comportamental composta por cinco indicadores (expressão facial, movimentos corporais, qualidade do sono, qualidade de interação e consolabilidade), cada indicador é numerado de uma escala de zero a três, perfazendo o total de uma pontuação de zero até quinze. Para uma pontuação igual ou superior a cinco recomenda-se uma intervenção terapêutica para o alívio da dor. Esta escala avalia a dor aguda de duração breve e prolongada em recém-nascidos com vinte e cinco ou mais semanas de gestação, a sua utilização é do agrado dos enfermeiros por usar essencialmente indicadores comportamentais (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 202).

EDIN	
Indicador	Descrição
Rosto	0- Rosto calmo 1- Caretas passageiras; sobrancelhas franzidas/lábios contraídos/ queixo franzido/ queixo trémulo 2- Caretas frequentes, marcadas ou prolongadas 3- Crispação permanente ou face prostrada, petrificada ou face acinzentada
Corpo	0- Corpo calmo 1- Agitação transitória, geralmente calmo 2- Agitação frequente, mas acalma-se 3- Agitação permanente; crispação das extremidades e rigidez dos membros ou motricidade muito pobre e limitada, com corpo imóvel
Sono	0- Adormece facilmente, sono prolongado, calmo 1- Adormece dificilmente 2- Acorda espontaneamente e frequentemente, sono agitado 3- Não adormece
Interação	0- Atento 1- Apreensão passageira no momento do contacto 2- Contacto difícil, grito à menor estimulação 3- Recusa o contacto, nenhuma relação possível. Grito ou gemido sem a menor estimulação
Reconforto	0- Sem necessidade de conforto 1- Acalma-se rapidamente com carícias, com a voz ou chupeta 2- Acalma-se dificilmente 3- Inconsolável. Sucção desesperada

Figura 3: Echelle Douleur Inconfort Nouveau-né (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 203).

Neonatal Infant Pain Scale ou NIPS é uma escala elaborada com base numa outra escala a CHEOPS, sendo composta por seis indicadores, dos quais um indicador fisiológico e os restantes cinco são indicadores comportamentais. Inclui a expressão facial, o choro, a respiração, os movimentos dos membros superiores e inferiores e, por fim, o estado de vigília. Cada parâmetro é quantificado de zero a um ponto com a exceção do choro que é quantificado de zero a dois pontos, sendo o critério para uma intervenção para o alívio da dor entre os dois e os quatro pontos. Tem sido aplicada na avaliação da dor em recém-nascidos com vinte e quatro ou mais semanas de gestação, sendo considerada uma escala de fácil utilização embora não possa ser utilizada em recém-nascidos com ventilação invasiva, uma vez que não poderão ser avaliados os parâmetros de respiração e choro (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 203).

NIPS	
Indicador	Descrição
Expressão facial	
0- Relaxada	Face serena, expressão neutra
1- Careta	Músculos faciais tensos, sobrancelhas, queixo e maxilares enrugados (expressão facial negativa- nariz, boca e sobrancelha)
Choro	
0- Ausente	Sereno, não chora
1- Choramingo	Choramingo brando, intermitente
2- Choro vigoroso	Gritos altos, agudos, contínuos, que vão aumentando a intensidade (Nota: O choro silencioso pode ser detetado se o recém-nascido estiver entubado e é evidenciado por um movimento óbvio facial e local)
Respiração	
0- Relaxada	Padrão normal pra recém-nascido
1- Mudança na respiração	Inspiração irregular, mais rápida do que o normal, sufocante, que impede a respiração
Membros superiores	
0- Relaxados/controlados	Ausência de rigidez muscular, movimentos ocasionais e esporádicos dos braços
1- Fletidos/estendidos	Tensos, esticados e/ou extensão/flexão rígida e/ou rápida
Membros inferiores	
0- Relaxados/controlados	Ausência de rigidez muscular, movimentos ocasionais e esporádicos das pernas
1- Fletidos/estendidos	Pernas tensas, esticadas e/ou extensão/flexão rígida e/ou rápida
Estado de vigília	
0- Dorme/calmo	Calmo, tranquilo a dormir ou acordado e estável
1- Agitado	Alerta, inquieto e agitado

Figura 4: Neonatal Infant Pain Scale (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 203).

A terceira escala recomendada pela Direção-Geral da Saúde é a Premature Infant Pain Profile ou PIPP, foi desenvolvida para avaliar a dor aguda no recém-nascido pré-termo e de termo, incluindo indicadores fisiológicos como a frequência cardíaca e a saturação de oxigénio, indicadores comportamentais, o tempo de permanência com a testa franzida,

olhos fechados e com sulco naso-facial, e por um indicador contextual que é a idade gestacional no preciso momento da avaliação. Os parâmetros desta escala são classificados de zero a três pontos, a pontuação final depende da idade gestacional, podendo atingir até vinte e um pontos, sendo uma pontuação menor ou igual a seis a ausência ou dor mínimas e uma pontuação superior a doze uma dor moderada a intensa. Esta escala é complexa, com aplicação demorosa, de fácil interpretação para uso na prática clínica mas requer equipamento médico extra para efetuar a avaliação (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 203-206).

Processo	Indicadores	0	1	2	3
	Idade gestacional (semanas)	≥ 36	32-35 e 6 dias	28-31 e 6 dias	< 28
Observar RN 15 segundos e notar FC e saturação de oxigênio basal	Estado de alerta	Ativo/ acordado Olhos abertos Movimentos faciais	Quieto/ acordado Olhos abertos Sem mímica facial	Ativo/ dorme Olhos fechados Movimentos faciais	Quieto/ dorme Olhos fechados Sem mímica facial
Observar RN 30 segundos	FC máxima	↑ 0-4 bmp	↑ 5-14 bpm	↑ 15-24 bmp	↑ ≥25
	SO ₂ mínimo	↓ 0-2,4%	↓ 2,5-4,9%	↓ 5,0-7,4%	↓ ≥7,5
	Testa franzida	Ausente (0,9% do tempo)	Mínimo (10-39% do tempo)	Moderado (49-69% do tempo)	Máximo (≥70% do tempo)
	Olhos cerrados	Ausente (0,9% do tempo)	Mínimo (10-39% do tempo)	Moderado (49-69% do tempo)	Máximo (≥70% do tempo)
	Sulco naso-labial	Ausente (0,9% do tempo)	Mínimo (10-39% do tempo)	Moderado (49-69% do tempo)	Máximo (≥70% do tempo)

Figura 5: Premature Infant Pain Profile (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág. 203).

N-PASS ou Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale é utilizada para a avaliação da dor aguda e prolongada, é composta pelos seguintes indicadores: a irritabilidade/choro, estado comportamental, expressão facial, tônus dos membros e sinais vitais (frequências cardíaca e respiratória, pressão arterial e saturação de oxigênio). Os cinco critérios são classificados de zero a dois para a dor/agitação e de zero a menos dois para a sedação. Relativamente à sedação, com uma pontuação de menos dez a menos cinco, o recém-nascido encontra-se com uma sedação profunda, com uma pontuação de menos cinco a menos dois, encontra-se com uma sedação leve. Para a avaliação da dor/agitação, para uma pontuação superior a três, recomenda-se uma intervenção para o alívio da dor (Oliveira, 2011, pág.10).

Critérios de Avaliação	Sedação		Sedação / Dor	Dor / Agitação	
	-2	-1	0/0	1	2
Irritabilidade / Choro	Ausência de choro com estímulo doloroso.	Gemido ou choro mínimo com estímulo doloroso.	Ausência de sedação / Ausência de sinais de dor.	Irritabilidade ou choro intermitente. Consolável.	Choro alto ou silencioso contínuo. Inconsolável.
Estado Comportamental	Ausência de resposta a qualquer estímulo. Ausência de movimentos espontâneos.	Reação mínima aos estímulos. Poucos movimentos espontâneos.	Ausência de sedação / Ausência de sinais de dor.	Inquieto, contorce-se. Desperta com frequência.	Chuta ou estende-se. Constantemente acordado. Dificuldade em despertar/ ausência de movimentos.
Expressão Facial	Boca relaxada. Ausência de expressão.	Mínima expressão com estímulos.	Ausência de sedação / Ausência de sinais de dor.	Qualquer expressão de dor intermitente.	Qualquer expressão de dor contínua.
Tônus dos Membros	Ausência do reflexo da pega. Tônus flácido.	Reflexo da pega mínimo. Tônus muscular ↓.	Ausência de sedação / Ausência de sinais de dor.	Mãos cerradas ou espalmadas de forma intermitente. Tensão corporal ausente.	Mãos cerradas ou espalmadas de forma contínua. Tensão corporal presente.
Sinais Vitais (FC, FR, PA, SaO2)	Ausência de variações com estímulos. Hipo ventilação ou apneia.	Variação <10% dos sinais vitais basais com o estímulo.	Ausência de sedação / Ausência de sinais de dor.	↑ 10-20% dos sinais vitais iniciais. SaO2 76-85% com estímulo – rápido ↑.	↑ > 20% Dos sinais vitais iniciais. SaO2 ≤ 75% com estímulo – lento ↑.

Figura 6: Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale (Oliveira, 2011, pág.33).

A existência de um número considerável de escalas para a avaliação da dor no recém-nascido comprova que nenhuma é considerada ideal. A escolha adequada de uma escala para o uso sistemático na prática clínica implica uma análise cuidada das variáveis a considerar e tendo em conta que cada caso é único (Batalha, Santos e Guimarães, 2005, pág.206).

1.4.4. Tratamento da dor no recém-nascido

Sabe-se hoje que um recém-nascido, mesmo sendo de pré-termo, apresenta todas as condições anatómicas e bioquímicas para sentir dor, o que nestes seres criticamente doentes pode alterar a sua estabilidade respiratória, cardiovascular e metabólica, aumentando os índices de morbidade e mortalidade neonatal. Esta dor sentida pelos recém-nascidos pode levar a repercussões a longo prazo, em termos da interação com a família, cognição e aprendizagem, o que do ponto de vista ético e humanitário, a dor deve ser considerada e tratada (Guinsburg, 1999, pág.158-159). A maioria dos procedimentos dolorosos são provocados pelos próprios profissionais de saúde em contexto de Unidades de Cuidados Intermédios e Intensivos Neonatais, cabendo também ao profissional de saúde seja ele médico ou enfermeiro, minimizar e aliviar o estímulo doloroso.

O alívio e tratamento da dor no recém-nascido é possível através das medidas farmacológicas incluindo uma diversidade de fármacos analgésicos e sedativos, e as medidas não farmacológicas que constitui recursos que minimizam o estímulo nervoso

de forma a aumentar o conforto e estabilidade do recém-nascido e reduzindo o stress e possíveis consequências das intervenções dolorosas (Reis *et ali*, 2013, pág.37).

1.5.4.1. Medidas Farmacológicas

O uso das medidas farmacológicas devem ser consideradas em todos os recém-nascidos portadores de condições potencialmente dolorosas e/ou submetidos a procedimentos invasivos, cirúrgicos ou não (Guinsburg, 1999, pág.152). O tratamento farmacológico da dor no recém-nascido inclui o uso de analgésicos não-opioides, analgésicos opioides, analgesia tópica e pelos fármacos adjuvantes que correspondem aos ansiolíticos/sedativos para indução da sedação (Batalha, Santos e Guimarães, 2007, pág.146).

Os analgésicos não opioides, incluindo o Paracetamol, e os anti-inflamatórios não esteroides (AINES) são utilizados para o alívio da dor ligeira a moderada nos recém-nascidos. O Paracetamol é o único fármaco deste grupo seguro para o uso neonatal. Este deve ser administrado na dose de 10 a 15 mg/kg no recém-nascido de termo e 10 mg/kg no recém-nascido pré-termo dando-se a preferência à via oral. Preconiza-se um intervalo de seis horas entre as doses, não se devendo exceder as cinco doses ao dia. Uma grande vantagem deste fármaco é a sua pouca hepatotoxicidade nesta faixa etária, uma vez que as enzimas hepáticas só amadurecem mais tardiamente (Guinsburg, 1999, pág.153). Outros fármacos como o Propacetamol e o Ácido Acetilsalicílico também podem ser usados nesta fase neonatal (Batalha, Santos e Guimarães, 2007, pág.146). Relativamente a outros AINES surgiu algum interesse no estudo do Cetorolac no recém-nascido, uma vez que pode ser administrado por via endovenosa e possui um bom efeito analgésico que não conduz à depressão respiratória, tolerância e tendência física podendo vir a formar uma alternativa aos opioides durante a analgesia pós-operatória (Guinsburg, 1999, pág.153).

A arma mais importante no controlo e tratamento da dor nos recém-nascidos severamente doentes são os opioides. O conceito “opiáceo” refere-se especificamente à família de drogas derivadas do ópio, enquanto o conceito de “opióide” refere-se ao grupo de medicamentos cujos efeitos farmacológicos são semelhantes aos do ópio. Estes fármacos atuam nos recetores opioides espalhados pelo sistema nervoso central, cuja ativação inibe a transmissão do estímulo nociceptivo levando assim à analgesia. A sua interação com outros fármacos, nomeadamente outros opioides, desencadeia depressão respiratória,

sedação e dependência física (Guinsburg, 1999, pág.154). A Morfina é considerada o opióide mais indicado para o tratamento da dor severa, podendo substituir-se eficazmente por fármacos como o Fentanil e o Tramadol.

A Morfina é um potente analgésico e um bom sedativo, a droga deve ser administrada de for intermitente, em intervalos de quatro horas na dose de 0,2 a 0,4 mg/kg/dose por via oral. Relativamente à vida endovenoso pode ser administrada uma dose de 0,02 a 0,1 mg/kg em bolús a cada duas horas e 0,01 a 0,02 mg/kg para perfusão (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.211). Dentro dos efeitos adversos da Morfina, destaca-se a depressão respiratória, tolerância e dependência física e posteriormente síndrome de abstinência (Guinsburg, 1999, pág.154-155).

O Fentanil é um fármaco muito mais potente que a Morfina, utilizado como anestésico no bloco operatório mas que também pode ser administrado com segurança pelo enfermeiro. Requer uma dose de 1 a 4 µg/kg cada duas a quatro horas por via endovenosa, optando-se por perfusão, para recém-nascidos de termo e para dores moderadas pode-se administrar 0,5 a 1,0 µg/kg/hora e para dores intensas, 1 a 2 µg/kg/hora. Em recém-nascidos prematuros, é necessária a dose de 0,5 µg/kg/hora para dores moderadas e para dores intensas 1 µg/kg/hora. O maior inconveniente deste fármaco é o aparecimento rápido de tolerância, sendo necessário o aumento da dose para se atingir o efeito desejado (Guinsburg, 1999, pág.155).

Por fim, o Tramadol é um fármaco de particularidades singulares, uma vez que o seu modo de ação inclui características não opióides e opióides. Constitui cerca de uma décima da potência analgésica da morfina, causa menos depressão respiratória e o seu potencial para o aparecimento de tolerância e dependência física também é menor do que os restantes opiáceos. Pode ser utilizado em dose de 5 mg/kg/dia a cada seis a oito horas, por perfusão contínua a dose de 0,10 a 0,25 mg/kg/hora (Guinsburg, 1999, pág.155-156).

Relativamente à analgesia tópica, esta pode ser um importante recurso par minimizar a dor em procedimentos clínicos que provoquem um estímulo nociceptivo causando uma dor aguda. Dos anestésicos locais existentes o usado em recém-nascidos é uma mistura de Prilocaína e Lidocaína conhecido como *Eutectic Mixture of Local Anesthetic* (EMLA[®]), que pode produzir anestesia tópica cerca de sessenta a noventa minutos após a aplicação. Este fármaco demonstra baixa eficácia anestésica quando aplicado em

prematuros, não é tão prático devido ao tempo de espera, leva a vasoconstrição, dificultando as punções venosas e colheitas de sangue (Guinsburg, 1999, pág.155-156).

Os fármacos adjuvantes podem ser utilizados isoladamente ou em combinação com os opióides para controlar sintomas de dor e os efeitos colaterais dos opióides. O Diazepam, o Midazolam e o Hidrato de Cloral são frequentemente utilizados para causarem sedação e provocarem amnésia. No entanto, estes medicamentos não são analgésicos, mas podem melhorar os efeitos dos analgésicos. A utilização dos barbitúricos como fármacos adjuvantes consiste no facto de serem potentes depressores do sistema nervoso central (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.209-210). Segundo Guinsburg (1999, pág.156), os sedativos só são indicados se houver a necessidade de acalmar o recém-nascido, diminuir a sua movimentação espontânea ou induzir o sono, a indicação mais comum para o uso destes fármacos é para a realização de alguns meios complementares de diagnóstico que requerem imobilização. A sedação de um recém-nascido deve ser o último recurso a ser usado uma vez que não reduzem a dor.

1.5.4.2. Medidas não Farmacológicas

As medidas não farmacológicas constituem um recurso primordial no alívio da dor no recém-nascido, visa aumentar o conforto e a estabilidade do recém-nascido, reduzir o stress e aliviar a dor aguda proveniente dos procedimentos dolorosos realizados nas unidades de saúde incluindo as Unidades de Cuidados Intermédios e Intensivos Neonatais. A identificação de fatores de desconforto e a sua minimização deve ser valorizada pelos pais e profissionais de saúde. A presença dos pais é um elemento importante na planificação das intervenções não farmacológicas a utilizar em cada caso, a separação dos pais no recém-nascido gera stress e aumenta a perceção da dor. Os pais devem estar presentes principalmente durante procedimentos dolorosos (Reis *et ali*, 2013, pág.17-38). Os procedimentos de alívio da dor aumentam a homeostase e estabilidade dos recém-nascidos e são essenciais para o cuidado e suporte aos neonatos prematuros, a fim de sobreviverem ao stress da Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais.

Estes procedimentos não farmacológicos tem como principal objetivo prevenir a intensidade do estímulo doloroso, a desorganização do recém-nascido, o stress e a agitação, ou seja, minimizar as repercussões da dor. Podem ser utilizadas individualmente

ou em combinação com outras medidas não farmacológicas e farmacológicas (Matsuda, *et ali*, 2014, pág.4). Dentro das várias medidas não farmacológicas existentes destacam-se:

- Redução de estímulos ambientais;
- Massagem terapêutica;
- Mudança de decúbito/contenção;
- Sucção não-nutritiva;
- Sacarose a 24%;
- Amamentação/leite materno;
- Método canguru/ contacto físico;
- Aplicação de calor local/frio.

A redução dos estímulos ambientais como a incidência da luz sobre o recém-nascido, a promoção do silêncio, evitando conversas desnecessárias e diminuindo os alarmes sonoros, preserva os períodos mais prolongados de sono no recém-nascido, aumentando o conforto e reduzindo o stress. Deste modo, todos os procedimentos realizados aos recém-nascido, quer sejam potencialmente dolorosos ou não, devem ser realizados num ambiente calmo e reduzindo, tanto quanto possível, estímulos desagradáveis como a luz e o barulho intensos (Lago, *et ali*, 2009).

Relativamente à massagem terapêutica, esta consiste na estimulação cutânea do recém-nascido, estabilizando a pressão arterial, a frequência respiratória e cardíaca e o fluxo de adrenalina que acompanham os episódios característicos de dor, conduzindo à redução do estímulo doloroso e promovendo o relaxamento muscular. Para a realização desta técnica é fundamental o aquecimento natural das mãos do cuidador por meio da fricção (Morais, 2012).

A mudança de decúbito, proporcionando o posicionamento correto do recém-nascido, promove o conforto e reduz o stress no recém-nascido. Esta é uma técnica eficaz no controle e na redução da dor pois o posicionamento adequado, colocando a cabeça numa orientação de linha média, com a mão junto à boca para permitir a sucção e a flexão dos membros promove comportamentos auto reconfortantes (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.206). A contenção deve ser mantida por cerca de dez minutos após o procedimento doloroso ou até o recém-nascido estabilizar os seus parâmetros vitais (Matsuda, *et ali*,

2014, pág.4). Recém-nascidos com idade gestacional entre as vinte e sete e as trinta e quatro semanas foram envolvidos em uma manta ou “ninho” após a realização de um procedimento doloroso e conseguiram acalmar e parar de chorar imediatamente, diminuir a frequência cardíaca e voltar a adormecer (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.206).

A sucção não-nutritiva, mais concretamente a utilização da chupeta, reduz as respostas comportamentais, fisiológicas e hormonais nos procedimentos potencialmente dolorosos como a punção de um calcanhar ou a punção venosa (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.207). Está descrito que o uso da chupeta inibe a hiperatividade e modula o desconforto do recém-nascido, embora não reduza o estímulo doloroso, mas ajuda o neonato a organizar-se após o estímulo agressivo, minimizando as repercussões fisiológicas e comportamentais (Reis *et ali*, 2013, pág.38).

A administração da solução açucarada, sacarose a 24%, com ou sem sucção não-nutritiva tem efeitos calmantes e analgésicos após o procedimento doloroso, diminui o tempo de choro e atenua a mímica facial de dor através da libertação de endorfinas endógenas (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.207). A ação analgésica só ocorre quando as soluções adocicadas são instiladas na porção anterior da língua indicando que o efeito nociceptivo é mediado pelas papilas gustativas (Reis *et ali*, 2013, pág.39). Não têm sido relatados efeitos adversos, tais como, a hiperglicemia, aspiração ou enterocolite necrosante com a administração de sacarose. A dose mais eficaz tem sido com a sacarose a 24%, administrada pelo menos dois minutos antes do procedimento doloroso, os volumes de doses variam entre 0,05 a 2 mililitros, com volumes menores utilizados em recém-nascidos de baixo peso. Também pode ser usada a glicose a 30% administrada por via oral (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.208). A utilização deste método como intervenção não farmacológica é recomendada pela Academia Americana de Pediatria para o alívio da dor aguda em recém-nascidos internados em Unidades de Cuidados Intermédios e Intensivos Neonatais para a realização de procedimentos dolorosos (Reis *et ali*, 2013, pág.39).

A utilização da amamentação ou a administração do leite materno é uma técnica que, para além dos seus benefícios nutritivos e afetivos, pode ser uma potente intervenção para o alívio da dor (Reis *et ali*, 2013, pág.39). A sua eficácia está relacionada com o contacto pele-com-pele, o facto de o recém-nascido estar perto da mãe ouvindo a sua voz e sentindo o seu odor, também se deverá a componentes existentes no leite materno, como

o açúcar que vai proporcionar tal como a sacarose, a libertação de endorfinas endógenas (Motta e Cunha, 2014, pág.133).

O método canguru consiste em colocar o bebé, vestido unicamente com a fralda no tórax do pai ou da mãe permitindo o contacto pele-a-pele, reduzindo eficazmente a duração do choro, a atividade comportamental e a diminuição da frequência cardíaca (Reis *et ali*, 2013, pág.39). É indicado que o contato pele-a-pele seja iniciado antes e mantido durante e após o procedimento doloroso (Motta e Cunha, 2014, pág.134).

Um outro método para o alívio da dor no recém-nascido é a aplicação de calor ou frio. O uso do calor na zona dolorosa através de compressas, hidroterapia ou bolsas térmicas promove a circulação sanguínea. O efeito analgésico deve-se à ativação do sistema supressor da dor e o relaxamento muscular. A aplicação de frio diminui a circulação sanguínea e tem ação anti-inflamatória favorecendo a alívio da dor e redução do edema (Reis *et ali*, 2013, pág.42).

Existem muitas outras técnicas não farmacológicas para o alívio da dor no recém-nascido, o colo, o banho de imersão, o simples facto de oferecer conforto ou ouvir a voz da mãe, acalma o recém-nascido após procedimentos dolorosos. Existem também muitas outras técnicas alternativas como a musicoterapia e o toque terapêutico que também são eficazes, reduzindo o stress, tensão e induzindo o relaxamento, levando à ativação de endorfinas endógenas e consequente redução do estímulo doloroso (Reis *et ali*, 2013, pág.42).

1.4.5. Papel do enfermeiro na avaliação e alívio da dor do recém-nascido

A enfermagem no decurso dos últimos anos sofreu uma evolução, quer ao nível da formação de base, quer no que diz respeito à complexificação e dignificação do seu exercício profissional, que torna necessário o reconhecimento significativo do valor do papel do enfermeiro na prestação de cuidados de saúde (Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro, 1996).

Ser enfermeiro tem como objetivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, ao longo do ciclo vital, de forma que mantenha, melhore e recupere a saúde, ajudando-o a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível. Com a instituição da dor como quinto sinal vital, cabe ao enfermeiro identificar, avaliar e tratar a dor (Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro, 1996).

Enquanto profissional de saúde, o enfermeiro é privilegiado pela proximidade e tempo de contacto que tem com o doente, sendo o profissional mais importante na avaliação e tratamento da dor no recém-nascido, estando apto para realizar intervenções de enfermagem específicas no alívio da dor tais como: vigiar a dor, monitorizar a dor, gerir o ambiente físico, posicionar o recém-nascido, gerir analgesia, administrar terapêutica e executar técnicas não farmacológicas para o alívio da dor no recém-nascido (Reis *et ali*, 2013, pág.34-35).

A Direção-Geral da Saúde emitiu uma orientação técnica a dezoito de Dezembro de 2012 sobre o controlo da dor nos recém-nascidos dos zero aos vinte e oito dias em que o controlo da dor inclui a dor aguda causada por procedimentos invasivos, a dor persistente ou prolongada decorre da doença ou de tratamentos médicos e a dor pós-operatória, em que o enfermeiro tem o dever de gerir os estímulos ambientais e utilizar medidas de conforto de maneira a reduzir o stress (DGS, 2012, pág.1).

No controlo da dor aguda, o enfermeiro deve espaçar os procedimentos dolorosos para permitir a recuperação dos parâmetros fisiológicos e comportamentais normais, deve avaliar a dor antes, durante e após o procedimento para ajustar as medidas de conforto, deve seleccionar o material mais adequado para realizar o procedimento doloroso, deve utilizar a contenção manual ou com um lençol para conforto do recém-nascido e alívio da dor (DGS, 2012, pág.1).

Relativamente à dor prolongada, deve avaliar a dor em simultâneo com outros parâmetros vitais, vinte minutos após a utilização de medidas analgésicas, e com regularidade necessária para manter o conforto do recém-nascido, deve ajustar as medidas terapêuticas em função dos resultados da avaliação da dor. No controlo da dor pós-operatória, o enfermeiro deve avaliar a dor na admissão e de quatro em quatro horas durante as primeiras vinte e quatro horas, posteriormente de oito em oito horas (DGS, 2012, pág.2).

A avaliação e o controlo eficaz da dor é um indicador da qualidade dos cuidados prestados aos recém-nascidos, sendo uma prioridade do enfermeiro avaliar, prevenir e tratar a dor em todos os serviços de saúde que acolhem recém-nascidos de pré-termo ou termo (DGS, 2012, pág.3).

II. Fase Metodológica

“A fase metodológica reporta-se ao conjunto dos meios e das atividades próprias para responder às questões de investigação ou para verificar hipóteses formulados no decurso da fase conceptual (...), trata-se agora de determinar um certo número de operações e de estratégias, que especificam como o fenómeno em estudo será integrado num planos de trabalhos que indicará o percurso a seguir para organizar as fases posteriores de realização e de interpretação / difusão” (Fortin, 2009, pág.211).

2.1. Desenho de investigação

Para Fortin (2009, pág.214), “o desenho define-se como o conjunto de decisões a tomar pra pôr de pé uma estrutura, que permita explorar empiricamente as questões de investigação ou verificar as hipóteses. O desenho de investigação guia o investigador na planificação e na realização do seu estudo de maneira que os objetivos sejam atingidos.”

2.1.1. Meio em que se realiza o estudo

Neste ponto, “o investigador precisa o meio em que será conduzido o estudo e justifica a sua escolha. (...). Um meio, que não dá lugar a um controlo rigoroso como o laboratório, toma frequentemente o nome de meio natural” (Fortin, 2009, pág.217).

O meio escolhido para este trabalho de investigação é o meio natural, pois não decorreu em meio laboratorial, as pessoas foram inquiridas sem serem sujeitas a qualquer tipo de controlo laboratorial.

2.1.2. Tipo de estudo

O tipo de estudo escolhido para a elaboração deste trabalho de investigação é descritivo simples. “Um estudo descritivo serve para identificar as características de um fenómeno de maneira a obter uma visão geral de uma situação ou de uma população (...) são geralmente baseados em questões de investigação ou objetivos e não em hipóteses.” (Fortin, 2009, pág.236).

Neste caso concreto de tipo de estudo escolhido, para Fortin (2009, pág.237) “ O estudo descritivo simples implica a descrição completa de um conceito relativo a uma população, de maneira a estabelecer as características da totalidade ou de uma parte dessa mesma população.

Desta forma para a elaboração desta investigação foi utilizado o método quantitativo, que “ caracteriza-se pela medida de variáveis e pela obtenção de resultados numéricos suscetíveis de serem generalizados a outras populações ou contextos” (Fortin, 2009, pág.27).

2.1.3. Variáveis

“A variável é um conceito ao qual se pode atribuir uma medida. Corresponde a uma qualidade ou a uma característica que são atribuídas a pessoas ou acontecimentos que constituem objeto de uma investigação e as quais é atribuído um valor numérico” (Fortin, 2009 pág.48).

Para este estudo serão necessárias três variáveis:

“A variável atributo é uma característica própria do participante numa investigação” (Fortin, 2009, pág.48), que é o facto de os participantes serem Enfermeiros de Cuidados Gerais e Enfermeiros com especialidade em Saúde Infantil e Pediatria da região do Grande Porto.

“A variável dependente sofre o efeito da variável independente” (Fortin, 2009, pág.48), que é o conhecimento e práticas adotadas dos inquiridos sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido.

Por fim, a variável independente “é uma variável que o investigador introduz num estudo experimental para medir o efeito que ela produz na variável dependente” (Fortin, 2009, pág.48), que são a dor enquanto quinto sinal vital, as escalas de avaliação da dor no recém-nascido, as estratégias não farmacológicas e as orientações técnicas sobre a dor.

2.1.4. População / Amostra em estudo

Para que um determinado estudo de investigação se possa realizar é necessário escolher uma população alvo. Fortin (2009, pág.69) define população alvo como sendo “um grupo de pessoas ou de elementos que têm determinadas características”. Deste modo, para a realização do estudo foram escolhidos os enfermeiros com e sem especialidade em Saúde infantil e pediatria da região do Grande Porto.

“Uma amostra é a fração da população sobre a qual se faz o estudo. Ela deve ser representativa desta população, isto é, que certas características conhecidas da população devem estar presentes em todos os elementos da população” (Fortin, 2009, pág.312). Assim a nossa amostra é constituída por doze Enfermeiros de Cuidados Gerais e Enfermeiros com especialidade em Saúde infantil e pediatria da região do Grande Porto.

2.1.5. Métodos de colheita de dados

A escolha do método mais eficaz para cada tipo de estudo de investigação depende “do nível de investigação, do tipo de fenómeno ou de variável e dos instrumentos disponíveis” (Fortin, 2009, pág.368).

De acordo com a amostra selecionada e as suas características, utilizou-se como método de colheita de dados um questionário realizado pela investigadora, devido a ser o que se melhor adapta ao tipo de estudo em questão.

Segundo Fortin (2009, pág.387) “o questionário é um meio rápido e pouco dispendioso de obter dados, junto de um grande número de pessoas distribuídas por um vasto território (...) também tem inconvenientes: as taxas de resposta são fracas e as taxas de dados em falta são elevadas”. O questionário é um método estruturado que limita os inquiridos às questões formuladas, e é habitualmente preenchido pelos próprios sujeitos, sem assistência (Fortin, 2003, pág.249).

O período de colheita de dados decorreu de três de Fevereiro de 2014 a vinte e oito de Março de 2014. O questionário é constituídos por uma parte introdutória onde foi exposto o tema em questão e onde se frisa o anonimato e agradece-se a colaboração dos inquiridos. O questionário foi elaborado com duas partes, a primeira parte com a caracterização da amostra constituído por duas questões de carácter pessoal e uma segunda parte constituída

por dezassete perguntas, das quais, doze (questões 3,4,5,9,10,11,12,13,15,16,18 e 19) permitem avaliar o conhecimentos dos enfermeiros e cinco (questões 6,7,8,14 e 17) permitem avaliar as práticas adotada. Nestas perguntas aborda-se a temática em questão que direta e indiretamente permitem avaliar os conhecimentos e práticas adotadas pelos enfermeiros, sendo constituídas por perguntas de resposta aberta, perguntas de resposta curta e perguntas de resposta fechada.

2.1.5.1. Pré-teste

Um pré-teste, segundo Fortin (2003, pág.253) “consiste no preenchimento do questionário por uma pequena amostra que reflita a diversidade da população visada (...), a fim de verificar se as questões podem ser bem compreendidas”.

Para verificar a exequibilidade do questionário efetuou-se um pré-teste a três enfermeiros generalistas e com especialidade em Saúde Infantil e Pediatria da região do Grande Porto, sendo que estes questionários não fazem parte da amostra em estudo. O pré-teste foi preenchido com facilidade pelos enfermeiros fazendo um levantamento de dados de acordo com o que a investigadora pretendia, não sofrendo alterações tornando-se no questionário final.

2.1.6. Princípios Éticos

Como a investigação neste caso na área da saúde envolve seres humanos, é importante ter em causa as considerações éticas desde o início do estudo de investigação. “Quaisquer que sejam os aspetos estudados, a investigação deve ser conduzida no respeito dos direitos da pessoa (...) ao estudarem fenómenos biopsicossociais, os investigadores podem provocar danos (...) ou ainda causar-lhes prejuízos” (Fortin, 2009, pág. 180-181).

Desta forma, para que isto seja evitado, Fortin apresenta cinco princípios ou direitos fundamentais aplicados ao ser humano pelos códigos de ética.

- **Direito à Auto determinação:** A pessoa tem direito de decidir por ela própria da sua participação numa investigação e de se retirar do estudo a qualquer momento sem incorrer em nenhuma sanção nem em nenhuma pena.

- Direito à intimidade: reporta-se à faculdade que o indivíduo tem de decidir por ele próprio sobre a informação de natureza pessoal que ele tornará pública no quadro de uma investigação.
- Direito ao anonimato e à confidencialidade: É respeitado se a identidade das pessoas não poder ser associada às respostas individuais, mesmo pelo próprio investigador.
- Direito à proteção contra o desconforto e prejuízo: Baseia-se no princípio da beneficência e corresponde as regras de proteção das pessoas contra incómodos capazes de lhes fazerem mal ou de as prejudicar.
- Direito ao tratamento justo e equitativo: Os participantes têm o direito de ser tratados de maneira justa e equitativa antes, durante e após a investigação, o investigador deve informar a pessoa sobre a natureza, a finalidade e a duração da investigação, assim como dos métodos a empregar.

Ao longo deste estudo de investigação, a investigadora respeitou e maximizou todos os direitos abordados anteriormente, em que o método de recolha de dados foi um questionário completamente anónimo em que os enfermeiros participantes se candidataram de livre vontade.

2.1.7. Previsão do Tratamento e Apresentação de Dados

Após a colheita dos dados, é necessário trata-los com a ajuda de técnicas de análise estatística, para se puder responder às questões de investigação formuladas ou verificar hipóteses. A análise de dados empíricos exige, num primeiro tempo, que se organize e trate os dados de maneira a que se possa descrever a amostra e em seguida tirar conclusões sobre a população alvo a partir da amostra (Fortin, 2009, pág.410).

Para este estudo, os dados, foram tratados estatisticamente através do programa para Windows, Microsoft Office® 2013- Word e Exel, sendo os resultados apresentados em tabelas e gráficos sendo efetuada a distribuição numerativa e percentual de todos os dados, seguidos de uma discussão descritiva dos resultados.

III. Fase Empírica

Para Fortin (2009,pág.407), a Fase Empírica:

“é reservada à análise descritiva e inferencial dos dados recolhidos junto dos participantes por meio de métodos de colheita de dados”.

O plano elaborado na Fase Metodológica é aqui implementado, iniciando-se por uma primeira etapa correspondente à apresentação dos resultados de investigação e uma segunda etapa correspondente à análise dos resultados, de maneira a concluir-se o ciclo da investigação (Fortin, 2009, pág.56).

3.1. Apresentação e análise estatística dos resultados

Uma vez recolhidos os dados, é necessário organizá-los tendo em conta a sua análise, recorrendo a técnicas estatísticas para descrever a amostra, assim como as diferentes variáveis (Fortin, 2009, pág.57). A estatística é a ciência que permite estruturar a informação numérica, medida num determinado número de sujeitos, que com a ajuda da estatística descritiva, permite resumir a informação de uma maneira estruturada a fim de obter uma imagem geral das variáveis medidas numa amostra (Fortin, 2003, pág.269).

Considerou-se que os enfermeiros possuem conhecimentos sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido se responderam de acordo com a revisão de literatura a oito ou mais perguntas, que corresponde a 67% ou mais dos enfermeiros a responderem corretamente às perguntas. Também se considerou que os enfermeiros têm boas práticas se responderem de acordo com a revisão de literatura apresentada a três ou mais perguntas das cinco possíveis sobre as práticas adotadas que corresponde a 60% ou mais dos enfermeiros a responderem corretamente às perguntas.

3.1.1. Caracterização da amostra

A amostra foi constituída por doze enfermeiros de um hospital da região do Grande Porto, dos quais os 12 (100%) correspondem ao sexo feminino, não havendo inquiridos do sexo masculino. Em que 3 (25%) possuem especialidade em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria e os restantes 9 (75%) apenas possuem a Licenciatura em Enfermagem

correspondente a Enfermeiro de Cuidados Gerais. Pode-se verificar o que foi descrito anteriormente nos Gráficos 1 e 2 respetivamente.

Gráfico 1 - Representação gráfica da caracterização da amostra consoante o sexo.

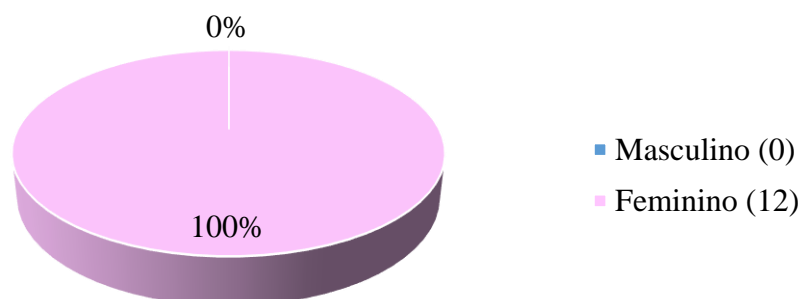
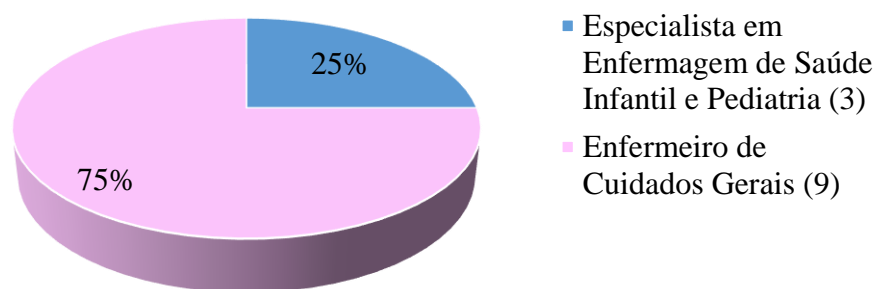
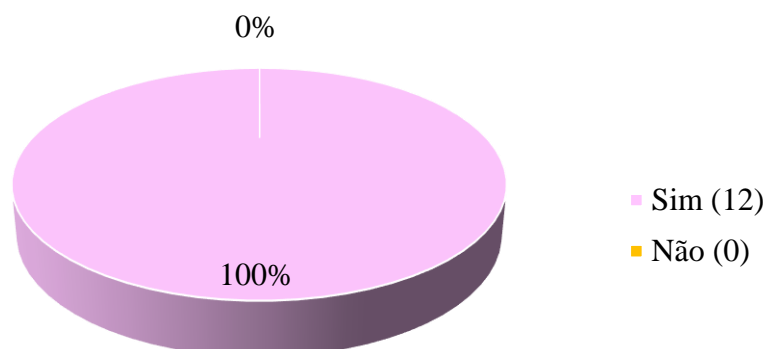


Gráfico 2 - Representação Gráfica da Formação em Enfermagem



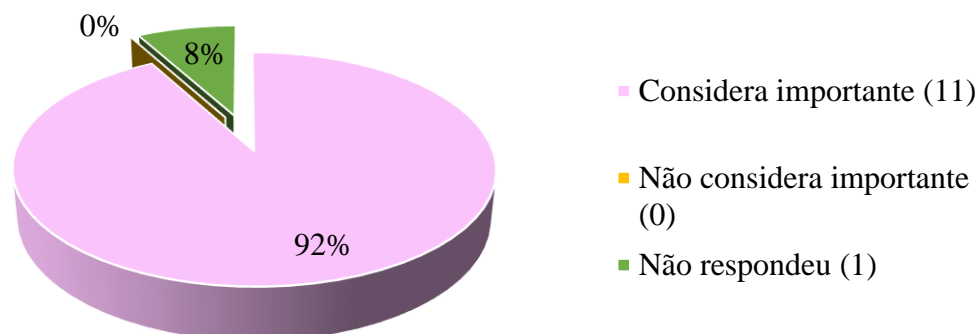
3.1.2. Conhecimento e práticas adotadas sobre Avaliação e Alívio da Dor no Recém-Nascido

Gráfico 3 - Representação gráfica das respostas à questão “Considera que a dor enquanto sinal vital deve ser avaliada nos recém-nascidos?”.



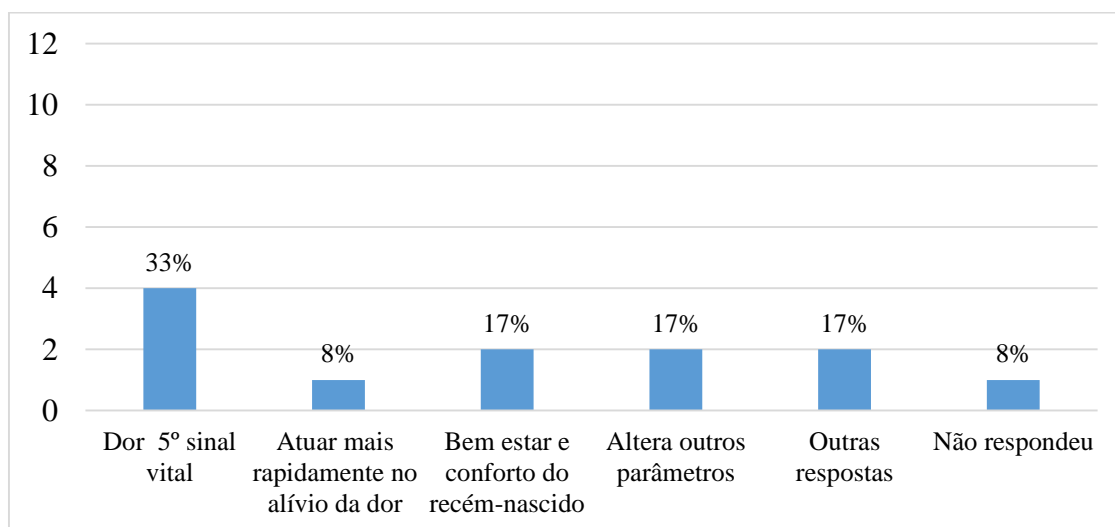
Segundo a análise efetuada do **Gráfico 3**, pode constatar-se que a totalidade dos inquiridos, 12, correspondente a 100% respondeu que considera que a dor enquanto sinal vital de ver avaliada nos recém-nascidos.

Gráfico 4 - Representação gráfica das respostas à questão “ Considera importante a avaliação da dor nos recém-nascidos?”.



Os inquiridos quando questionados se consideravam importante a avaliação da dor nos recém-nascidos, como está evidenciado no **Gráfico 4**, 11 (92%) consideram a avaliação da dor no recém-nascido importante, sendo que ninguém não considera importante e apenas 1 (8%) dos inquiridos não respondeu à questão.

Gráfico 5 - Representação gráfica das justificações à questão “ Porque considera importante a avaliação da dor nos recém-nascidos?”.



Em complementaridade à questão anterior, os inquiridos que consideraram a avaliação da dor importante nos recém-nascidos, justificaram a sua resposta com algumas respostas abertas, sendo as mais significativas:

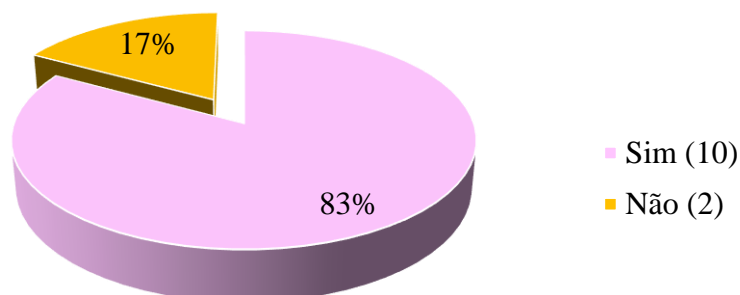
“Porque a dor é um fator indispensável (...) uma vez que o conforto do recém-nascido é uma prioridade dos cuidados de enfermagem e a dor não controlada altera os sinais vitais”;

“Porque a dor é um sinal vital e como tal tem de ser valorizado (...) independentemente da idade”;

““Porque o desconforto/dor altera outros parâmetros vitais no bebé, podendo desencadear outras sintomatologias/patologias ou simplesmente condicioná-lo nas suas necessidades básicas”.

Constata-se consoante o que está representado no **Gráfico 5** que 4 (33%) dos inquiridos justificaram a sua resposta com o facto de a dor ser um sinal vital ou o 5º sinal vital, 1 (8%) dos inquiridos justificou que a avaliação era importante para atuar mais rapidamente no alívio da dor no recém-nascido, a resposta de 2 (17%) dos inquiridos é justificada pelo facto de promover o bem-estar e conforto do recém-nascido, já outros 2 (17%) dos inquiridos justificaram a sua resposta dizendo que altera outros parâmetros, outros 2 (14%) dos inquiridos deram outras respostas não tao consensuais com o tema e 1 (8%) dos inquiridos não escreveu qualquer justificação.

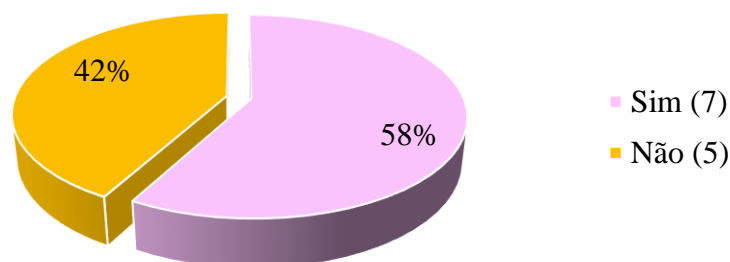
Gráfico 6 - Representação gráfica das respostas à questão “Avalia uma vez por turno a dor nos recém-nascidos?”.



Após análise do **Gráfico 6** pode constatar-se que 10 (83%) dos enfermeiros inquiridos avaliam uma vez por turno a dor nos recém-nascidos e em contra partida os restantes 2

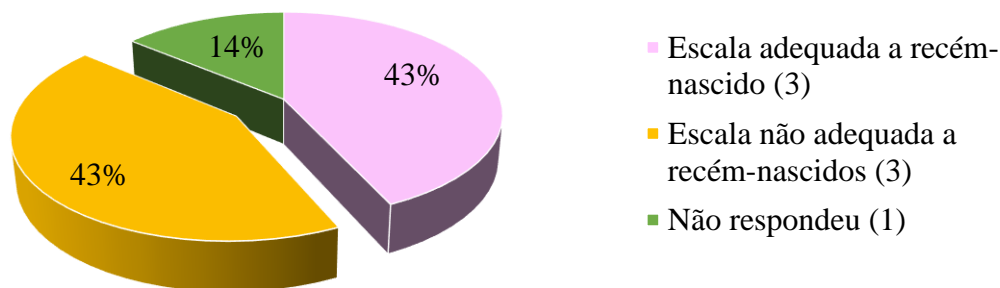
(17%) dos enfermeiros inquiridos não avaliam a dor uma vez por turno, não apresentando justificação para o facto.

Gráfico 7 - Representação gráfica das respostas à questão “Utiliza alguma escala para avaliara dor nos recém-nascidos?”.



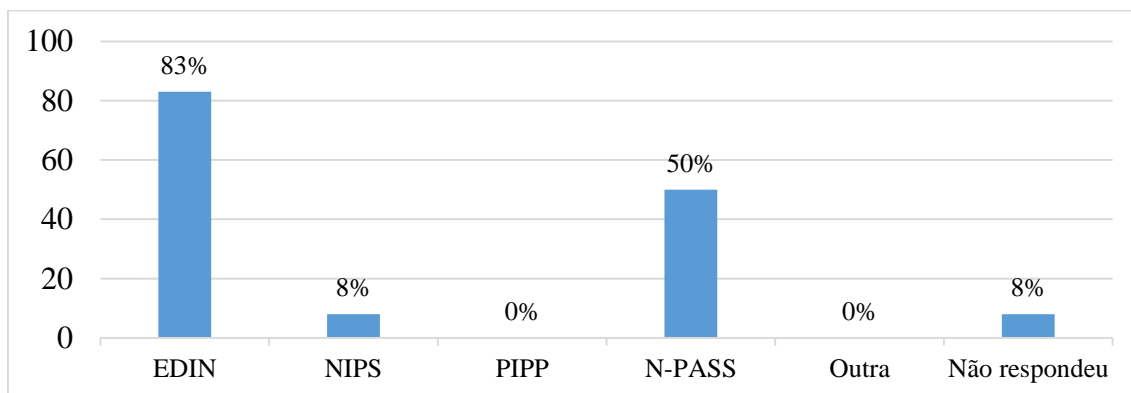
Através das respostas que podemos visualizar no **Gráfico 7**, pode constatar-se que 7 (58%) dos enfermeiros inquiridos quando avaliam a dor no recém-nascido utilizam alguma escala e que 5 (42%) dos enfermeiros inquiridos não utilizam nenhuma escala, o que nos suscita questões quanto à eficácia da avaliação.

Gráfico 8 - Representação gráfica das respostas à questão “Qual?” em caso de resposta positiva na questão anterior.



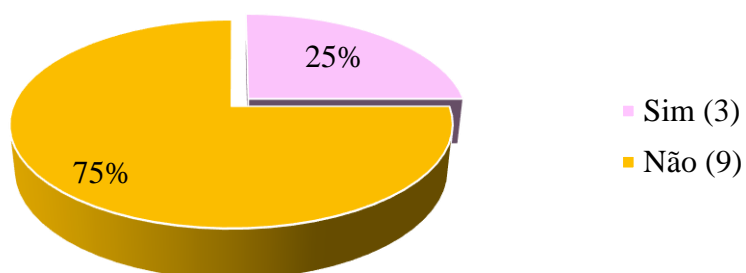
Relativamente às respostas à questão representada no **Gráfico 8**, pode verificar-se que 3 (43%) dos inquiridos usam uma escala adequada para a avaliação da dor em recém-nascidos, outros 3 (43%) responderam que utilizam uma escala, nomeadamente a Escala de Faces, mas esta não é adequada para a avaliação da dor no recém-nascido e o restante 1 (14%) inquirido não respondeu à pergunta.

Gráfico 9 - Representação gráfica das respostas à questão “Que escalas conhece para avaliar a dor nos recém-nascidos?”.



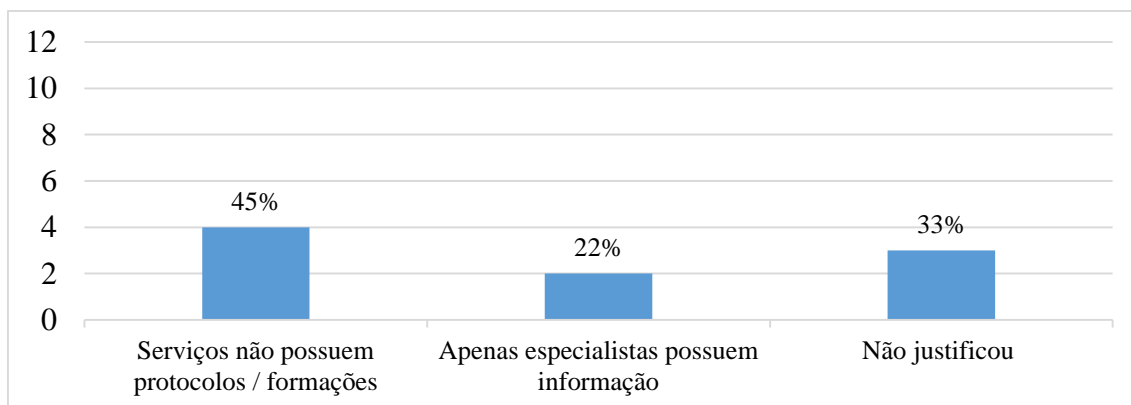
Os inquiridos na questão representada no **Gráfico 9**, tiveram a hipótese de escolher mais que uma opção das apresentadas, 10 (83%) dos inquiridos responderam que conhecem a escala EDIN, apenas 1 (8%) dos inquiridos conhece a escala NIPS, 6 (50%) dos inquiridos conhece a escala N-PASS para a avaliação da dor no recém-nascido. Nenhum dos inquiridos conhece a escala PIPP ou deu outra resposta, sendo que 1 (8%) não respondeu a esta questão constatando-se assim que não conhece nenhuma escala para a avaliação da dor no recém-nascido.

Gráfico 10 - Representação gráfica das respostas à questão “Considera que os Enfermeiros possuem informação e formação atualizada sobre a dor e avaliação de dor nos recém-nascidos?”.



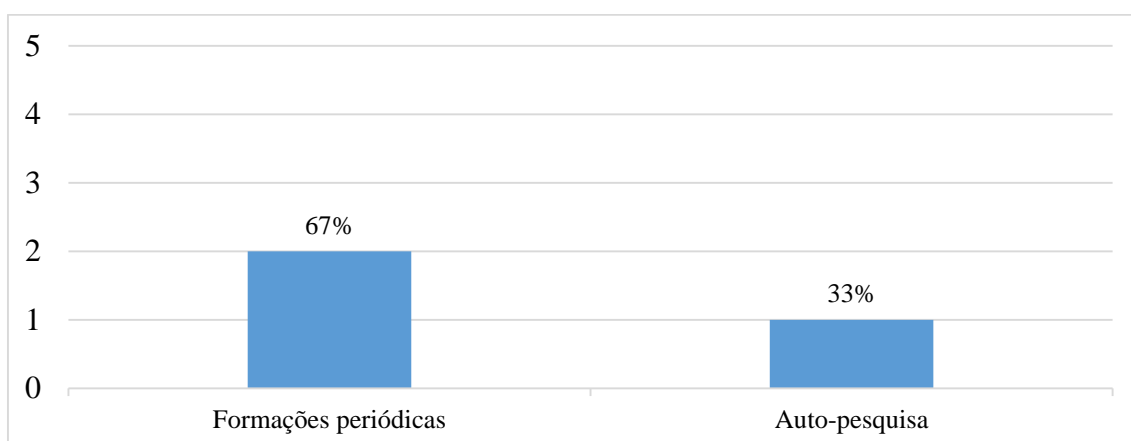
Relativamente à análise do **Gráfico 10**, pode constatar-se que 3 (25%) dos inquiridos consideram que os enfermeiros possuem informação e formação atualizada e 9 (75%) consideram que não.

Gráfico 11 - Representação gráfica das respostas à questão “Justifique a sua resposta” relativamente à questão anterior quando dada resposta negativa.



Em complementaridade à questão anterior, os inquiridos que consideraram que os Enfermeiros não possuem informação e formação atualizada sobre a dor e avaliação da dor no recém-nascido justificaram a sua resposta com algumas respostas que se inserem nas opções representadas no **Gráfico 11**, sendo que 4 (45%) dos inquiridos justificaram com o facto de os serviços não possuírem protocolos/formações sobre a dor no recém-nascido, 2 (22%) afirmam que apenas os enfermeiros especialistas em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria possuem informação sobre a temática e 3 (33%) não justificaram a sua resposta.

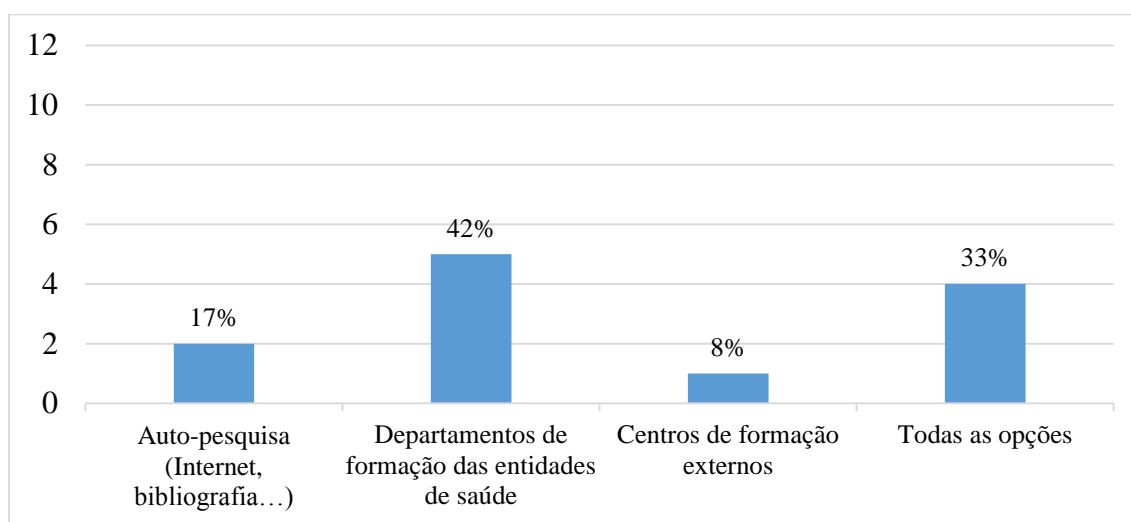
Gráfico 12 - Representação gráfica das respostas à questão “Justifique a sua resposta” relativamente à questão anterior quando dada resposta positiva.



Relativamente às justificações das respostas positivas à questão “Consideraram que os Enfermeiros possuem informação e formação atualizada sobre a dor e avaliação da dor no recém-nascido?”, estas inserem-se nas opções representadas no **Gráfico 12**, sendo que

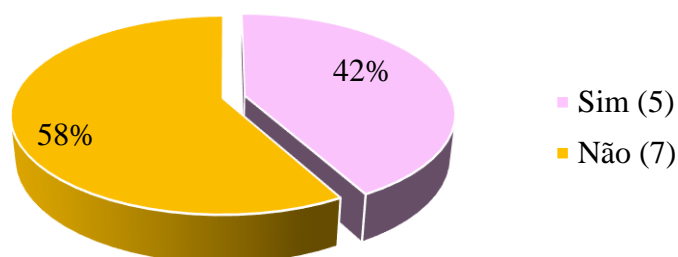
2 (67%) justificaram dizendo que há formações periódicas na instituição sobre a temática e 1 (33%) justificou a sua resposta dizendo que consideram que os enfermeiros possuem informação sobre a temática através de auto-pesquisa sobre o assunto.

Gráfico 13 - Representação gráfica das respostas à questão “De que forma podem os Enfermeiros obter essa informação e formação?”.



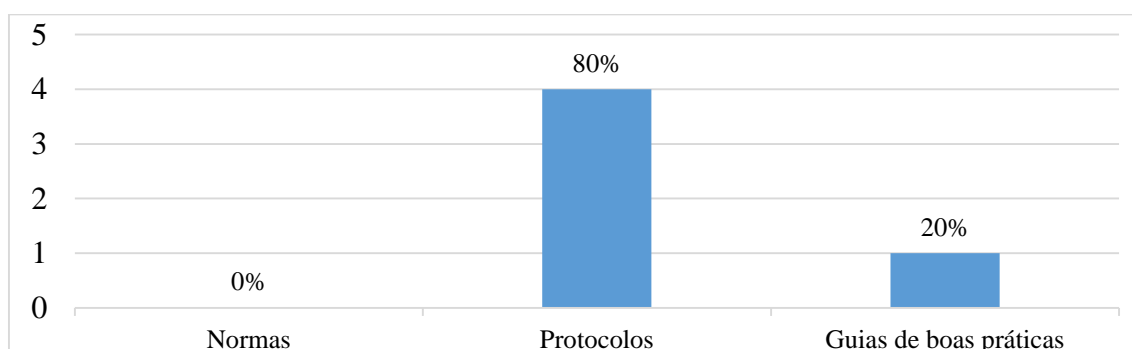
Através da análise do **Gráfico 13** pode verificar-se que 2 (17%) dos enfermeiros consideram que a procura de informação/ formação sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido deve ser de carácter pessoal através da auto-pesquisa, 5 (42%) acreditam que deve ser através dos departamentos de formação das entidades de saúde, 1 (8%) dos enfermeiros inquiridos acha que esta informação/formação deve ser adquirida através de centros de formação externos e, por fim, 4 (33%) dos inquiridos referiram todas as opções na sua resposta.

Gráfico 14 - Representação gráfica das respostas à questão “No seu local de trabalho existem orientações sobre a avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos?”.



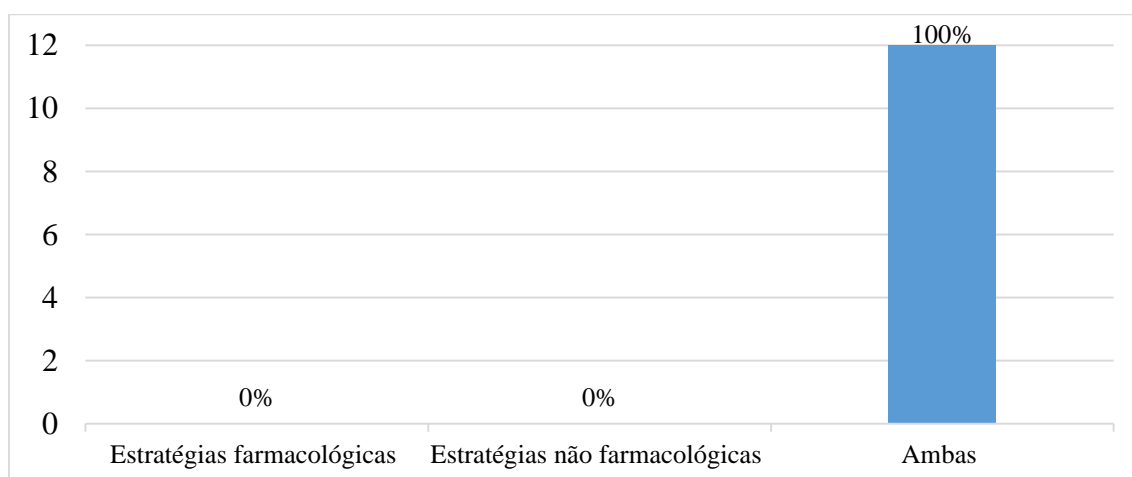
Relativamente ao **Gráfico 14**, pode constatar-se que 5 (42%) dos enfermeiros afirmam que no seu local de trabalho existem orientações sobre a avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos e 7 (58%) referem que não existem.

Gráfico 15 - Representação gráfica das respostas à questão “Se respondeu sim diga qual o tipo de orientações (normas, protocolos, guias de boas práticas)?”.



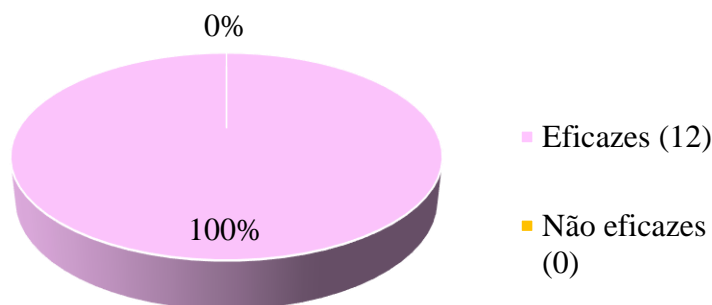
Após a análise do **Gráfico 15**, verificou-se que 4 (80%) dos inquiridos que responderam afirmativamente à questão anterior, que existem protocolos sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido incluindo o protocolo do uso de sacarose, e 1 (20%) afirma que existem guias de boas práticas.

Gráfico 16 - Representação gráfica das respostas à questão “Que estratégias utiliza para aliviar a dor nos recém-nascidos?”.



Uma vez analisado o **Gráfico 16**, constatou-se que 12 (100%) dos enfermeiros inquiridos utilizam ambas as estratégias tanto farmacológicas como não farmacológicas no alívio da dor no recém-nascido.

Gráfico 17 - Representação gráfica das respostas à questão “O que pensa da eficácia das estratégias não farmacológicas no alívio da dor no recém-nascido?”.



Após análise do **Gráfico 17**, verifica-se que a totalidade dos enfermeiros inquiridos, 12 (100%) consideram que as estratégias não farmacológicas são eficazes no alívio da dor no recém-nascido. Em complementaridade à análise deste gráfico, apresenta-se algumas das respostas dos inquiridos que sustentam este resultado:

“São métodos por vezes mais eficazes que os farmacológicos”;

“Devem de ser o primeiro recurso (...) não necessitando propriamente de fármacos”;

“Penso que devem ser usadas em primeira opção, caso não resulte então deve-se ponderar estratégias farmacológicas.”

Quadro 1- Representação numérica e percentual das respostas à questão “Que estratégias não farmacológicas conhece?”.

	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Colo	12	100%
Massagem	12	100%
Mudança de decúbito	10	83%
Sucção não nutritiva	11	92%
Banho de imersão	9	75%
Oferecer conforto	12	100%
Calor ou frio local	5	42%
Musicoterapia	8	67%
Método canguru	10	83%
Toque terapêutico	9	75%
Diminuição da luminosidade local	11	92%
Conversar com o recém-nascido	11	92%
Outra (sacarose 24%)	1	8%

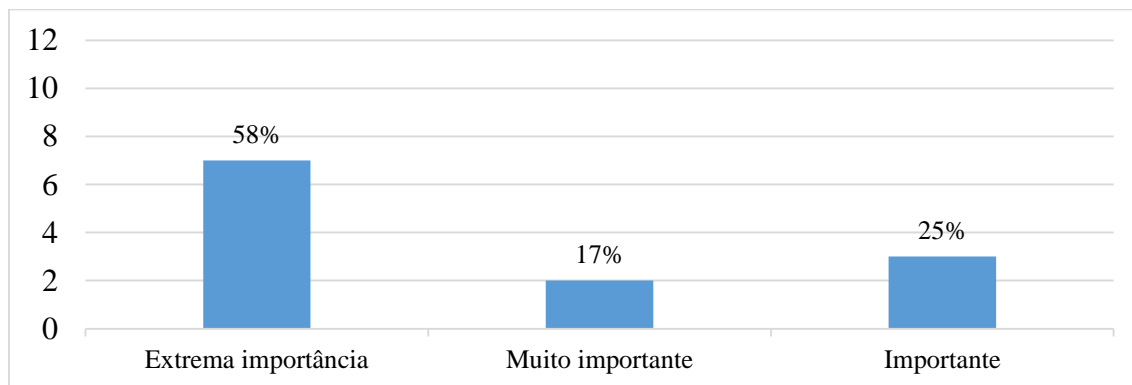
Relativamente à análise do **Quadro 1**, pode constatar-se que 12 (100%) dos inquiridos conhecem o colo, a massagem e o oferecer conforto como estratégia não farmacológica, 11 (92%) dos enfermeiros conhecem o banho de imersão, a diminuição da luminosidade local e o conversar com o recém-nascido, 10 (83%) conhecem a mudança de decúbito, e o método canguru, 9 (75%) conhecem o banho de imersão e o toque terapêutico, 8 (67%) dos inquiridos conhecem a musicoterapia e 5 (42%) dos enfermeiros inquiridos conhecem o calor ou frio local como estratégia não farmacológica.

Quadro 2 - Representação numérica e percentual das respostas à questão “Quais as que utiliza?”.

	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Colo	12	100%
Massagem	12	100%
Mudança de decúbito	8	67%
Sucção não nutritiva	10	83%
Banho de imersão	5	42%
Oferecer conforto	7	58%
Calor ou frio local	2	17%
Musicoterapia	4	33%
Método canguru	6	50%
Toque terapêutico	7	58%
Diminuição da luminosidade local	6	50%
Conversar com o recém-nascido	7	58%
Outra (sacarose 24%)	1	8 %

De acordo com a análise do **Quadro 2**, pode-se verificar que 12 (100%) dos enfermeiros inquiridos usam como medidas não farmacológicas o colo e a massagem, 10 (83%) usam a sucção não nutritiva, 8 (67%) usam a mudança de decúbito, 7 (58%) utilizam o oferecer conforto, toque terapêutico e conversar com o recém-nascido, 6 (50%) usam o método canguru e a diminuição da luminosidade local, 5 (42%) utilizam o banho de imersão, 4 (33%) usam a musicoterapia, 2 (17%) dos inquiridos utilizam o aplicar calor ou frio local e apenas 1 (8%) dos inquiridos utiliza outro método, mais concretamente o oferecer sacarose a 24%.

Gráfico 18 - Representação gráfica das respostas à questão “ Em sua opinião, qual é o papel dos pais na implementação de estratégias não farmacológicas para aliviar a dor no recém-nascido?”.



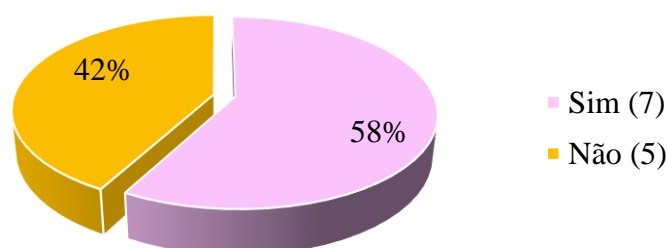
Após análise do **Gráfico 18**, verificou-se que 7 (58%) dos enfermeiros inquiridos consideram o papel dos pais de extrema importância na implementação das estratégias não farmacológicas no alívio da dor no recém-nascido, 2 (17%) pensam que seja um papel de muita importância e 3 (25%) consideram um papel importante. Em complementaridade à análise deste gráfico, apresenta-se algumas das respostas dos inquiridos que sustentam este resultado:

“É fundamental, uma vez que, são eles os prestadores diretos de cuidados ai recém-nascido, quanto mais precocemente forem instruídos acerca das medidas não farmacológicas, mais eficazmente as podem por em prática no domicílio”;

“É de extrema importância, no entanto necessitam de uma boa orientação para o fazer”;

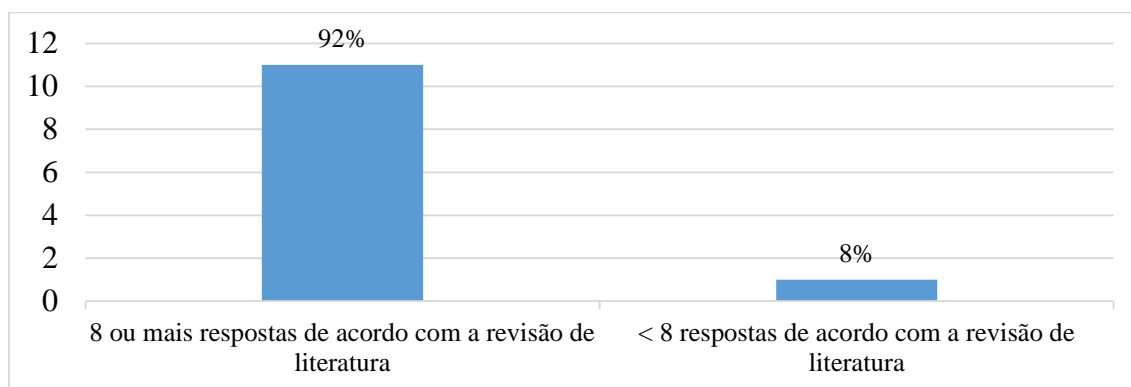
“Devem ter um papel interventivo e devem ser realizadas bastantes vezes no sentido de os preparar para o alívio da dor (...) para prestarem cuidados no domicílio”.

Gráfico 19 - Representação gráfica das respostas à questão “Conhece o Guia Orientador de Boa Práticas sobre a dor e sobre as estratégias não farmacológicas no alívio da dor publicado pela Ordem dos Enfermeiros?”.



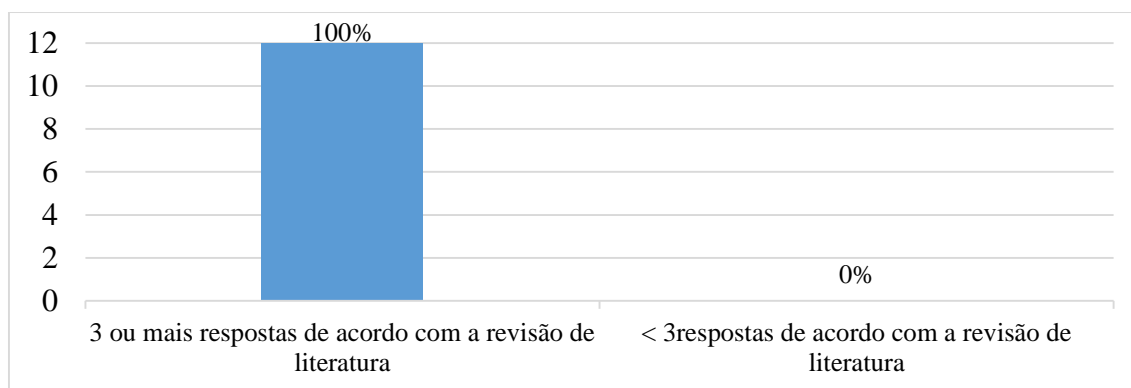
De acordo com a análise do **Gráfico 19** pode constatar-se que 7 (58%) dos enfermeiros inquiridos conhecem o Guia Orientador de Boa Prática publicado pela Ordem dos Enfermeiros e 5 (42%) não conhecem.

Gráfico 20 - Representação gráfica da avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido.



Através da análise do **Gráfico 20** pode constatar-se que 11 (92%) dos enfermeiros responderam às questões que permitem avaliar o seu conhecimento sobre a avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos, de acordo com a revisão de literatura realizada neste documento e apenas 1 (8%) não respondeu de acordo com a revisão de literatura.

Gráfico 21- Representação gráfica da avaliação das práticas adotadas pelos enfermeiros.



De acordo com a análise do **Gráfico 21** pode constatar-se que 12 (100%) dos enfermeiros responderam às questões que permitem avaliar as suas práticas adotadas relativamente à avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos de acordo com a revisão de literatura.

3.2. Discussão dos Resultados

Uma discussão de resultados consiste na interpretação dos resultados que implica tomar em consideração todos os aspetos da investigação. Aqui o investigador discute os principais resultados em função do problema de investigação, das questões ou hipóteses, estabelecendo comparações entre os seus resultados e o quadro de referências (Fortin, 2003, pág.343).

Nesta etapa do estudo, iram ser discutidos os resultados apresentados anteriormente, relacionando-os com a revisão de literatura realizada na Fase Conceptual. Com esta discussão dos resultados pretende-se responder às questões de investigação e verificar se os objetivos estabelecidos foram alcançados.

Segundo Amado *et ali*, “o sexo feminino adquire uma maior representatividade (...) da Enfermagem como uma profissão com uma forte componente feminina”. A amostra deste estudo remete para isso mesmo, uma vez que foi constituída por doze enfermeiros de um hospital da região do Grande Porto, dos quais os 100% correspondem ao sexo feminino, não havendo inquiridos do sexo masculino. Em que 25% possuem especialidade em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria e os restantes 75% apenas possuem a Licenciatura em Enfermagem correspondente a Enfermeiro de Cuidados Gerais.

Como referido anteriormente, a dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a lesão tecidual real ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão (*International Association for Study of Pain*, 1994). Após cumprida a função de alarme, a dor não apresenta qualquer outra vantagem fisiológica para o nosso organismo. Muito pelo contrário, para além do sofrimento e da redução da qualidade de vida que causa (...) vai contribuir para o aparecimento de co-morbilidades orgânicas e psicológicas e podem conduzir à persistência do estímulo doloroso (DGS, 2008, pág.5).

Em relação às respostas obtidas na segunda parte do questionário correspondente à avaliação e o alívio da dor no recém-nascido e práticas adotadas, verificou-se que a totalidade dos inquiridos, correspondente a 100%, respondeu que considera que a dor enquanto sinal vital de ver avaliada nos recém-nascidos. Souto (2008) que afirma que devido a grandes avanços científicos foi possível comprovar a existência de dor no período neonatal, bem como os seus efeitos e possíveis repercussões no bem-estar do recém-nascido, sendo necessário uma avaliação e controlo da dor eficaz.

O resultado obtido vai de encontro ao definido pela Direcção-Geral da Saúde que instituiu a dor como o quinto sinal vital em Portugal através da circular normativa nº 09/DGCG de catorze de Junho de 2003 (DGS, 2003, pág.1). Sendo que posteriormente esta mesma entidade redigiu uma orientação técnica, nº014/2010, sobre a avaliação da dor nas crianças para todos os profissionais de saúde onde recomenda o cumprimento das orientações nela referida relativamente à avaliação da dor nas crianças dos zero aos dezoito anos. Avaliar a dor consiste em quantificar a sensação dolorosa através de instrumentos válidos, seguros e clinicamente sensíveis, tendo em atenção o tipo de dor, situação clínica e idade da criança.

Cerca de 92% dos inquiridos consideravam importante a avaliação da dor nos recém-nascidos como está evidenciado no **Gráfico 4**. A avaliação e o controlo eficaz da dor é um dever dos profissionais de saúde e um direito dos que dela sofrem (Batalha, Santos e Guimarães, 2007, pág.145).

As justificações relativamente ao facto de os inquiridos considerarem a avaliação da dor no recém-nascido importante centram-se em 33% no facto de a dor ser um sinal vital ou o 5º sinal vital, o que está de acordo com a Direcção-Geral da Saúde, 8% dos inquiridos justificou que seria para atuar mais rapidamente no alívio da dor no recém-nascido, a resposta de 17% dos inquiridos é justificada pelo facto de promover o bem-estar e conforto do recém-nascido, uma vez que a dor sentida pelos recém-nascidos significa desconforto e sofrimento. Há evidências de que a exposição do recém-nascido a estímulos dolorosos pode comprometer o desenvolvimento cerebral, tornando-os mais vulneráveis a alterações no desenvolvimento neurológico e comportamental a longo prazo (Dittz e Diniz, 2006, pág.269). Já outros 17% dos inquiridos justificaram a sua resposta dizendo que altera outros parâmetros o que está de comprovado devido à avaliação da dor poder ser baseada nas mudanças fisiológicas do recém-nascido (Hockenberry e Wilson, 2014, pág.198), outros 14% dos inquiridos deram outras respostas não tão consensuais com o tema e 8% dos inquiridos não escreveu qualquer justificação.

Os enfermeiros inquiridos quando questionados se avaliam uma vez por turno a dor nos recém-nascidos, a maioria 83%, avalia, sendo que os restantes 17% dos enfermeiros inquiridos não avalia a dor uma vez por turno. Avaliar, prevenir e tratar a dor é um imperativo ético, fisiológico e mesmo económico, uma condição inalienável dos cuidados de saúde para um crescimento harmonioso da criança (Batalha, Santos e Guimarães, 2003,

pág.160). Esta avaliação deve ser feita de forma regular e sistemática a todas as crianças desde o primeiro contacto, no caso da criança internada a avaliação deve ser feita, pelo menos, uma vez em cada turno de trabalho de 8 horas (DGS, 2010, pág.2).

Verificou-se com a análise do **Gráfico 7**, que 58% dos enfermeiros inquiridos quando avalia a dor no recém-nascido utiliza alguma escala e que 42% dos enfermeiros inquiridos não utiliza nenhuma escala, e não apresentam justificação para o facto. Existem vários instrumentos para a avaliação da dor no recém-nascido, quer seja prematuro ou de termo, direccionadas para a dor aguda ou para a dor prolongada (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 438).

Dos inquiridos que utiliza alguma escala para a avaliação da dor no recém-nascido, 43% usa uma escala adequada para a avaliação da dor num recém-nascido. Segundo a DGS (2010, pág.2) avaliar a dor consiste em quantificar a sensação dolorosa através de instrumentos válidos, seguros e clinicamente sensíveis, tendo em atenção o tipo de dor, situação clínica e idade da criança (...) existindo vários instrumentos para as várias idades pediátricas.

Cerca de 43% respondeu que utiliza uma escala, nomeadamente a Escala de Faces, mas esta não é adequada para a avaliação da dor no recém-nascido, uma vez que é utilizada para a avaliar a dor em crianças que conseguem verbalizar (DGS, 2010, pág.2) e o restante 14% não respondeu à pergunta. Esta resposta suscita-nos alguma inquietação quanto ao conhecimento dos enfermeiros sobre a utilização das escalas.

Quando questionados se conheciam algumas escalas para avaliar a dor nos recém-nascidos, a maioria dos inquiridos 83%, conhecem a escala EDIN protocolada pela DGS, apenas 8% dos inquiridos conhece a escala NIPS, 50% dos inquiridos conhece a escala N-PASS para a avaliação da dor no recém-nascido, nenhum dos inquiridos conhece a escala PIPP ou deu outra resposta, sendo que 8% não respondeu a esta questão constatando-se assim que não conhece nenhuma escala para a avaliação da dor no recém-nascido.

Em Portugal através da Orientação Técnica sobre a avaliação da dor nas crianças da Direção-Geral da Saúde de catorze de Dezembro de 2010, recomenda-se apenas a utilização dos seguintes instrumentos de avaliação da dor no recém-nascido: EDIN, de referência para Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais; NIPS, mais apropriada para

prematuros e recém-nascidos de termo; PIPP, útil para a avaliação da dor em procedimentos; N-PASS, útil para recém-nascidos em ventilação assistida.

Os enfermeiros inquiridos quando questionados se consideram que os enfermeiros possuem informação e formação atualizada sobre a avaliação da dor no recém-nascido, 25% considera que possuem informação, 75% considera que não. Nesta questão existe uma contradição por parte dos enfermeiros inquiridos uma vez que 45% considera que não possuem informação e formação atualizada, justificando com o facto de os serviços não possuírem protocolos/formações sobre a dor no recém-nascido. Os outros 67% consideram que possuem informação e formação atualizada e justificaram a sua resposta com o facto de haver formações periódicas na instituição sobre a temática.

Os processos de formação contínua dos enfermeiros visam aprofundar o grau de desenvolvimento pessoal e profissional, por outro lado, a formação em serviço visa colmatar as necessidades de formação dos elementos de uma equipa, no local de trabalho (Tojal, 2011). A Formação Profissional constitui uma das obrigações fulcrais a cumprir por parte das entidades empregadoras e encontra-se consagrada no Código do Trabalho nos artigos 130º e seguintes, o qual foi aprovado pela Lei n.º 7/2009 de 12 de Fevereiro, recentemente alterada pela Lei n.º 69/2013 (Rebelo, 2009).

A procura de informação e formação pode ser realizada de diversas formas, de acordo com os enfermeiros inquiridos, 17% considera que a procura de informação/ formação sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido deve ser de carácter pessoal através da auto-pesquisa, 42% acredita que deve ser através dos departamentos de formação das entidades de saúde, 8% dos enfermeiros inquiridos acha que esta informação/formação deve ser adquirida através de centros de formação externos e, por fim, 33% dos inquiridos referiu todas as opções na sua resposta.

Enfermagem é uma profissão que requer constante atualização quer a nível prático que a nível teórico. Segundo o Código Deontológico, inserido no estatuto da Ordem dos Enfermeiros republicado como anexo pela Lei n.º 111/2009 de 16 de Setembro, o enfermeiro tem o dever de manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas, assegurar, por todos os meios ao seu alcance, as condições de trabalho que permitam exercer a profissão com dignidade e autonomia,

comunicando, através das vias competentes, as deficiências que prejudiquem a qualidade de cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

Através deste estudo pode-se constatar que 42% dos enfermeiros afirma que no seu local de trabalho existem orientações sobre a avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos e 58% refere que não existem. Sendo que 80% dos inquiridos que responderam afirmativamente à questão anterior afirmaram que existem protocolos sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido incluindo o protocolo do uso de sacarose, e 20% afirma que existem guias de boas práticas. A Direção-Geral da Saúde é um serviço central do Ministério da Saúde, integrado na administração direta do Estado, dotado de autonomia administrativa, assumindo-se como um organismo de referência para todos aqueles que pensam e atuam no campo da saúde, em que está nas suas competências a elaboração de normas e orientações que farão parte das entidades de saúde (DGS, 2011).

Uma vez analisado o **Gráfico 16**, constatou-se que 100% dos enfermeiros inquiridos utiliza ambas as estratégias tanto farmacológicas como não farmacológicas no alívio da dor no recém-nascido. O alívio e tratamento da dor no recém-nascido é possível através das medidas farmacológicas incluindo uma diversidade de fármacos analgésicos e sedativos, e as medidas não farmacológicas que constitui recursos que minimizam o estímulo nervoso de forma a aumentar o conforto e estabilidade do recém-nascido e reduzindo o stress e possíveis consequências das intervenções dolorosas (Reis *et ali*, 2013, pág.37).

Os enfermeiros quando inquiridos se consideram que as estratégias não farmacológicas são eficazes no alívio da dor no recém-nascido, a totalidade, 100% considera que sim, o que está de acordo com a revisão de literatura realizada. As medidas não farmacológicas constituem um recurso primordial no alívio da dor no recém-nascido, visa aumentar o conforto e a estabilidade do recém-nascido, reduzir o stress e aliviar a dor aguda proveniente dos procedimentos dolorosos realizados nas unidades de saúde incluindo as Unidades de Cuidados Intermédios e Intensivos Neonatais dolorosos (Reis *et ali*, 2013, pág.17). Estes procedimentos não farmacológicos têm como principal objetivo prevenir a intensidade do estímulo doloroso, a desorganização do recém-nascido, o stress e a agitação, ou seja, minimizar as repercussões da dor.

Relativamente ao conhecimento das estratégias não farmacológicas por parte dos enfermeiros, pode constatar-se que 100% dos inquiridos conhece o colo, a massagem e o oferecer conforto como estratégia não farmacológica, 92% dos enfermeiros conhece o banho de imersão, a diminuição da luminosidade local e o conversar com o recém-nascido, 83% conhece a mudança de decúbito, e o método canguru, 75% conhece o banho de imersão e o toque terapêutico, 67% dos inquiridos conhece a musicoterapia e 42% dos enfermeiros inquiridos conhece o calor ou frio local como estratégia não farmacológica.

Estas podem ser utilizadas individualmente ou em combinação com outras medidas não farmacológicas e farmacológicas (Matsuda, *et ali*, 2014, pág.4). Dentro das várias medidas não farmacológicas existentes destacam-se: redução de estímulos ambientais; massagem terapêutica, mudança de decúbito/contenção, sucção não-nutritiva, sacarose a 24%, amamentação/leite materno, método canguru/ contacto físico e aplicação de calor local/frio.

As mais utilizadas de acordo com a análise do **Quadro 2** são com 100% o colo e a massagem. 83% Usa a sucção não nutritiva, 67% usa a mudança de decúbito, 58% utiliza o oferecer conforto, toque terapêutico e conversar com o recém-nascido, 50% usa o método canguru e a diminuição da luminosidade local, 42% utiliza o banho de imersão, 33% usa a musicoterapia, 17% dos inquiridos utiliza o aplicar calor ou frio local e apenas 8% dos inquiridos utiliza outro método, mais concretamente o oferecer sacarose a 24%.

Verificou-se com o presente projeto de investigação que 58% dos enfermeiros inquiridos considera o papel dos pais de extrema importância na implementação das estratégias não farmacológicas no alívio da dor no recém-nascido, 17%, pensa que seja um papel de muita importância e 25% considera um papel importante.

A presença dos pais é um elemento importante na planificação das intervenções não farmacológicas a utilizar em cada caso, a separação dos pais no recém-nascido gera stress e aumenta a perceção da dor. Os pais devem estar presentes principalmente durante procedimentos dolorosos (Reis *et ali*, 2013, pág.17-38).

Questionou-se se os enfermeiros conheciam este livro e constatou-se que 58% dos enfermeiros inquiridos conhece o Guia Orientador de Boa Prática publicado pela Ordem dos Enfermeiros e 42% não conhece. A Ordem dos Enfermeiros emitiu em 2013 um Guia

Orientador de Boa Prática sobre estratégias não farmacológicas no controlo da dor na criança que constitui um elemento valioso para os enfermeiros (Reis, *et ali*, 2013, pág.9).

Considerou-se que os enfermeiros possuem conhecimentos sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido se responderam de acordo com a revisão de literatura a oito ou mais perguntas, que corresponde a 67% ou mais dos enfermeiros a responderem corretamente às perguntas. Também se considerou que os enfermeiros têm boas práticas se responderem de acordo com a revisão de literatura apresentada a três ou mais perguntas das cinco possíveis sobre as práticas adotadas que corresponde a 60% ou mais dos enfermeiros a responderem corretamente às perguntas.

Podemos concluir assim, com a presente estudo, que 92% dos enfermeiros responderam às questões que permitem avaliar o seu conhecimento sobre a avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos, de acordo com a revisão de literatura realizada o que comprova que os enfermeiros possuem conhecimento nesta área de investigação e 100% dos enfermeiros responderam às questões que permitem avaliar as suas práticas adotadas relativamente à avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos de acordo com a revisão de literatura mostrando que os enfermeiros adotam boas práticas no que concerne à avaliação e alívio da dor no recém-nascido.

IV. Conclusão

Este trabalho de investigação foi realizado para determinar o conhecimento dos enfermeiros sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido e quais as suas práticas adotadas, sendo os principais objetivos: identificar qual o conhecimento dos enfermeiros sobre a avaliação da dor no recém-nascido, identificar qual o conhecimento dos enfermeiros sobre as estratégias utilizadas para o alívio da dor no recém-nascido e identificar quais as práticas adotadas pelos enfermeiros relativamente à avaliação e alívio da dor no recém-nascido.

O estudo apresenta algumas limitações, relacionadas com o facto de se tratar de um primeiro trabalho de investigação científica em que a amostra em estudo é bastante reduzida, não podendo haver extrapolação de resultados para outros contextos pediátricos.

Após a análise e discussão dos resultados, pode verificar-se que 92% dos enfermeiros inquiridos possui conhecimento sobre a avaliação e alívio da dor no recém-nascido e 100% adota boas práticas relativamente a esta temática.

Foi possível com este estudo responder a todos os objetivos delineados inicialmente, não deixando de enfatizar que é necessário reforçar o incentivo da procura de aprofundar conhecimentos para que não haja hesitação e erros na hora de prestar cuidados.

A dor é um problema multidimensional que afeta a todos e como fenómeno universal a prevenção e tratamento da dor deve ser encarada como prioridade comum a todos os profissionais de saúde do ponto de vista humanitário e ético (Batalha, Santos e Guimarães, 2007, pág.150). No recém-nascido a avaliação da dor está entre os maiores desafios dos profissionais de saúde e investigadores de enfermagem (Batalha, Santos e Guimarães, 2007, pág.160). O investimento nesta área é uma opção estratégica face aos progressos verificados no bom controlo da dor.

A elaboração do presente Projeto de Graduação permitiu à investigadora o aprofundamento dos conhecimentos relativos à área de investigação científica e proporcionou a aquisição de novos conhecimentos científicos a nível da temática abordada.

V. Bibliografia

A

- Amado, R.M.F.J.P.F. *et ali.* (----). Estudo de caracterização dos estudantes do 1º ano do Curso da Licenciatura em Enfermagem.
- APED. (2015). O que é a Dor? [Em linha]. Disponível em <www.aped-dor.org/index.php/sobre-a-dor/a-dor/13-o-que-e-a-dor>. [Consultado em 13/11/2014].

B

- Batalha, L. Santos, L. e Guimarães, H. (2003). Avaliação de Dor e Desconforto no Recém-nascido, *Acta Pediátrica Portuguesa*, Volume 34, pp.159-163.
- Batalha, L. Santos, L. e Guimarães, H. (2005). Avaliação da Dor no Período Neonatal, *Acta Pediátrica Portuguesa*, Volume 36, pp.201-207.
- Batalha, L. Santos, L. e Guimarães, H. (2003). Dor em Cuidados Intensivos Neonatais, *Acta Pediátrica Portuguesa*, Volume 38, pp.144-151.
- Branco, A. Fekete, S. M. W. e Regulo, L. M. S. S. (2006). O choro como forma de comunicação de dor no recém-nascido: uma revisão, *Revista Paulista de Pediatria*, Volume 24, nº 3, pp.270-274.

C

- Cailliet, R. (1999). *Dor, Mecanismos e Tratamento*. Brasil, Artmed.
- Centro Nacional de Observação em Dor. (2010). Implementação da Dor como 5º Sinal Vital nos Hospitais Portugueses, p.1.

D

- Diers, D. (1979). *Research in Nursing Practice*. Philadelphia, J.B. Lippincott.
- Direção-Geral da Saúde. (2001). *Plano Nacional de Luta Contra a Dor*, Lisboa.
- Direção-Geral da Saúde. (2003). A Dor como 5º Sinal Vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. Circular Normativa nº 09/DGCG de 14/06/2003, Lisboa.

- Direção-Geral da Saúde. (2008). Programa Nacional de Controlo da Dor. Circular Normativa nº 11/DSCS/DPCD de 18/06/08, Lisboa.
- Direção-Geral da Saúde. (2010). Orientações Técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças. Orientação da DGS, nº014/2010 de 14/12/2010, Lisboa.
- Direção-Geral da Saúde. (2011). Breve apresentação. [Em linha]. Disponível em <www.dgs.pt/institucional.aspx?v=b5ef3dfe-6f5f-4ce3-8e86-fabad33830bf>. [Consultado em 15/15/2015].
- Direção-Geral da Saúde. (2012). Orientações Técnicas sobre o controlo da dor nos recém-nascidos (0 a 28 dias). Orientação da DGS nº024/2012 de 18/12/2012, Lisboa.
- Direção-Geral da Saúde. (2013). *Plano Estratégico Nacional de Prevenção e Controlo da Dor*, Lisboa.
- Dittz, E. e Diniz, L. F. M. (2006). Dor Neonatal e Desenvolvimento Neuropsicológico, *REME- Revista Mineira de Enfermagem*, Volume 10 (3) / Julho/Agosto/Setembro, pp. 266-270.

F

- Free, M. M. (2002). Cross Cultural Conception of Pain and Pain Control, *Baylor University Medical Center*, Volume 15, nº2, pp. 143-145.
- Fortin, M. F. (2003). *O Processo de Investigação – Da Concepção à Realização*. Loures, Lusociência.
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação*. Loures, Lusodidacta.

G

- Gama, A. L. Soares, C. D. e Oliveira, E. S. (2007). *Reconhecer a Dor no Recém-Nascido: Um desafio para a enfermagem*. Santos, Unimonte.

- Gaspar, L. V. e Rocha, I. (2004). Intervenções não-farmacológicas para o alívio da dor em recém-nascidos prematuros. *Revista Nursing* (São Paulo), Volume 63, nº6/Agosto, pp. 33-36.
- Guinsburg, R. (1999). Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido. *Jornal de Pediatria*, Volume 75, nº3, pp. 149-160.
- Guinsburg, R. (2010). A Linguagem da Dor no Recém-Nascido. [Em linha]. Disponível em <https://www.sbp.com.br/img/documentos/doc_linguagem_bebes.pdf>. [Consultado em 24/03/2015].

H

- Hockenberry e Wilson. (2014). *Wong, Enfermagem da Criança e do Adolescente*, 9ª ed. Loures, Lusociência.

I

- International Association for Study of Pain. (1994). *Task force on Taxonomy, Classification of Chronic Pain*, 2ªed. Seattle, IASP Press®.
- International Association for Study of Pain. (2010). *Guia de Tratamento da Dor em Contextos de Poucos Recursos* (Edição Portuguesa). Seattle, IASP Press®, p.358.

L

- Lago, P. *et ali.* (2009). Guidelines for procedural Pain in the newborn. *Acta Paediatrica*, Volume 98 (6), pp.932-939.

M

- Mateu, A. M. L. *et ali.* (2008). *Dor: Guia Orientador de Boa Prática*. Ordem dos Enfermeiros.
- Matsudo, M. R. *et ali.* (2013). Métodos Não-farmacológicos no Alívio da Dor no Recém-Nascido, *Brazillian Journal of Surgery and Clinical Research*, Volume 5/ Dezembro/Janeiro/Fevereiro, pp. 59-63.

- Medeiros, M. D. e Madeira, L. M. (2006). Prevenção e Tratamento da Dor no Recém-nascido em Terapia Intensiva Neonatal, *REME- Revista Mineira de Enfermagem*, Volume 10 (2)/ Abril/Maio/Junho, pp.118-124.
- Metzger, C. *et ali.* (2002). *Cuidados de Enfermagem e Dor*. Loures, Lusociência.
- Morais, M. S. (2012). 10º Simpósio de Ensino de Graduação, O uso de Medidas Não-farmacológicas para o alívio da Dor Neonatal.
- Motta, G. de C. P. e Cunha, M. L. C. (2014). Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido, *Revista Brasileira de Enfermagem*, Volume 68/ Janeiro/Fevereiro, pp. 131-135.

O

- Okada, M. e Malafaia, J. C. (2006). Dor em Pediatria. In: Teixeira, M. J. *Dor: Manual para Clínico*. São Paulo, Editora Atheneu, pp. 437-448.
- Oliveira, M. T. (2011). Análise psicofísica da escala multidimensional de dor Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale (N-PASS) em recém-nascidos. Brasília.
- Ordem dos Enfermeiros. (2009). Código Deontológico. [Em linha]. Disponível em www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/documents/legislacaooe/codigpdeontologico.pt. [Consultado em 12/04/2015].
- Ordem dos Enfermeiros. (2011). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*, versão 2. Santa Maria da Feira, Lusodidacta.

P

- Pereira da Silva, T. e Justo da Silva, L. (2010). Escalas de Avaliação da Dor Utilizadas em Recém-Nascidos, *Acta Médica Portuguesa*, Volume 23 (3), pp.437-454.
- Phipps, W. *et ali.* (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica – Conceitos e Prática Clínica*. Lisboa, Lusodidacta.

- Portal da Saúde. (2005). Dor. [Em linha]. Disponível em <www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/ministeriosaud e/cuidados+paliativos/dor.htm>. [Consultado em 14/11/2014].

R

- Rebelo, G. (2009). *Código de Trabalho*. Lisboa, Edições Sílabo.
- Reis, G. M. R. *et ali.* (2013). *Guia Orientador de Boa Prática- Estratégias Não Farmacológicas no Controlo da Dor na Criança*. Braga, Ordem dos Enfermeiros.
- REPE- Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. Decreto de Lei nº161/96 de 4 de Setembro de 1996.
- Schwob, M. (1994). *A Dor*. Lisboa, Biblioteca Básica de Ciência e Cultura.
- Souto, S. P. (2008). A Dor no Recém-Nascido... O Desafio da Avaliação, *Nursing Edição Portuguesa*, Volume 233/ Maio, pp. 6-14.

T

- Tojal, A. M. A.F. (2011). Perceção dos Enfermeiros sobre a formação em serviço. Coimbra.

VI. Anexos

Anexo I- Questionário

Bárbara Maria Santos Crista nº 26278

Questionário

Conhecimento e práticas adotadas pelos Enfermeiros sobre a avaliação e alívio da Dor
no Recém-Nascido

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2014

Universidade Fernando Pessoa

Bárbara Maria Santos Crista, a frequentar o 4º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem, da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa – Porto, pretende elaborar um Projeto de Graduação no âmbito da unidade curricular de Projeto de Graduação e Integração à vida Profissional, cujo tema intitula-se: *“Conhecimento e práticas adotadas pelos Enfermeiros sobre a Avaliação e Alívio da Dor no Recém-Nascido”*.

Solicita-se a colaboração no preenchimento do questionário que se segue, para a concretização deste projeto de investigação. Este questionário é anónimo e confidencial, não se identifique com o nome ou qualquer outro símbolo em nenhuma das folhas do questionário.

- O presente questionário é constituído por duas partes, a primeira destinada à caracterização da amostra e a segunda destinada ao tema em questão;
- É composto por perguntas de resposta fechada, aberta e de múltipla escolha;
- É de preenchimento individual;
- Coloque uma (X) no local indicado para assinalar a sua resposta;
- O seu preenchimento demora cerca de 15 minutos.

Desde já agradece-se toda a disponibilidade e colaboração para o desenvolvimento do projeto.

A aluna

(Bárbara Maria Santos Crista)

Parte I- Caracterização da Amostra

1. Género:

- Masculino
- Feminino

2. Habilitações Literárias

- Enfermeiro de Cuidados Gerais
- Enfermeiro especialista em Saúde Infantil e Pediatria
-

Parte II- Colheita de dados

3. Considera que a dor enquanto sinal vital deve ser avaliada nos recém-nascidos?

- Sim
- Não

4. Considera importante a avaliação da dor nos recém-nascidos?

- Sim
- Não

5. Porque considera importante a avaliação da dor nos recém-nascidos?

6. Avalia uma vez por turno a dor nos recém-nascidos?

- Sim
- Não

7. Utiliza alguma escala para avaliar a dor nos recém-nascidos?

- Sim
- Não

8. Qual? (Em caso de resposta positiva na questão anterior.)

9. Que escalas conhece para avaliar a dor nos recém-nascidos?

- EDIN (Échelle de Douleur et d'Inconfort du Nouveau-Né)
- NIPS (Neonatal Infant Pain Scale)
- PIPP (Premature Infant Pain Profile)
- N-PASS (Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale)
- Outra (s) _____

10. Considera que os enfermeiros possuem informação e formação atualizada sobre a dor e avaliação da dor no recém-nascido? Justifique a sua resposta.

11. De que forma podem os enfermeiros obter essa formação?

12. No seu local de trabalho existem orientações sobre a avaliação e alívio da dor nos recém-nascidos?

- Sim
- Não

13. Se respondeu “Sim” diga qual tipo de orientações (normas, protocolos, guias de boas práticas).

14. Que estratégias utiliza para aliviar a dor nos recém-nascidos?

- Estratégias Farmacológicas
- Estratégias Não Farmacológicas
- Ambas

15. O que pensa da eficácia das medidas não farmacológicas no alívio da dor no recém-nascido?

16. Que estratégias não farmacológicas conhece?

- Colo
- Massagem
- Mudança de decúbito
- Sucção não nutritiva
- Banho de imersão
- Oferecer conforto
- Calor/frio local
- Musicoterapia
- Método canguru
- Toque terapêutico
- Diminuição da luminosidade local
- Conversar com o recém-nascido
- Outras _____

17. Quais as que utiliza?

18. Em sua opinião qual o papel dos pais na implementação das estratégias não farmacológicas para aliviar a dor nos recém-nascidos?

19. Conhece os guias de boas práticas sobre a dor e as estratégias não farmacológicas no alívio da dor publicados pela Ordem dos Enfermeiros?

- Sim
- Não

Obrigada

Anexo II- Escalas exclusivas para recém-nascidos (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 440-441).

Escala	População alvo	Indicadores	Tipo de dor
Douleur Aigue du Neoveau-né (DAN)/Acute Pain in Newborn (APN)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Expressão facial; Movimentos dos membros; Vocalizações.	Dor aguda
Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Expressão facial; Choro; Padrão respiratórios; Movimentos dos membros; Estado de alerta.	Dor aguda
ABC Pain Scale	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Tonalidade do primeiro choro; Ritmo dos acessos de choro; Intensidade do choro.	Dor aguda
Neonatal Pain Analyzed (ABC Analyzed)	Recém-nascidos de termo.	Tonalidade do choro; Amplitude normalizada do choro; Presença de choro e sirene.	Dor aguda
Distress Scale for Ventilated Newborn Infants (DSVNI)	Recém-nascidos sob ventilação mecânica.	Indicadores comportamentais.	Dor aguda
Liverpool Infant Distress Scale (LIDS)	Recém-nascidos de termo.	Movimentos corporais; Excitabilidade; flexão dos dedos das mãos e primeiro dedo do pé; Tônus; Expressão facial; Sono.	Dor prolongada

Behavioral Indicators of Infant Pain (BIIP)	Recém-nascidos pré-termo.	Estado sono/vigília; Cinco diferentes trajetos faciais; Dois diferentes movimentos das mãos.	Dor aguda
Echelle Douleur Inconfort Nouveau-né (EDIN)	Recém-nascidos pré-termo.	Expressão facial; Movimentos corporais; Qualidade do sono; Qualidade de interação; Reconforto /consolabilidade.	Dor Prolongada
Premature Infant Pain Profile (PIPP)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Idade gestacional; Estado de alerta; Frequência cardíaca; Saturação de oxigênio; Expressão fácil.	Dor aguda e dor prolongada
Bernese Pain Scale for Neonates (BPSN)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Estado de alerta; Duração do choro; Tempo para acalmar; Cor da pele; Expressão facial; Postura; Padrão respiratório; Frequência cardíaca; saturação de oxigênio.	Dor aguda
Pain Assessment in Neonates (PAIN)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Expressão facial; Choro; Padrão respiratório; Movimentos das extremidades; Estado de alerta; Oxigênio suplementar necessário; Frequência cardíaca aumentada.	Dor aguda
The Infant Body Coding System (IBSC)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Expressão facial; Movimentos corporais; Choro; Frequência cardíaca.	Dor aguda

Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale (N-PASS)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Choro/irritabilidade; Estado/Comportamento; Expressão facial; Tônus/extremidades; Sinais vitais.	Dor prolongada
Crying Requires increased oxygen administration, Increased vital signs, Expression, Sleeplessness (CRIES)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Choro; Expressão facial; Oxigênio suplementar necessário; Sinais vitais; Padrão de sono.	Dor prolongada
Pain Assessment Tool (PAT)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Postura/Tônus; Padrão de sono; Expressão; Coloração; Choro; Respiração; Frequência cardíaca; Saturação de oxigênio; Pressão arterial; Percepção da dor pelo Enfermeiro.	Dor prolongada
Scale for Use in Newborns (SUN)	Recém-nascidos pré-termo e de termo.	Indicadores fisiológicos e indicadores comportamentais.	Dor aguda
Nepean Neonatal Intensive Care Unit Pain Assessment Tool (NNICUPAT)	Recém-nascidos pré-termo.	Expressão facial; Movimentos corporais; Cor da pele; Saturação de oxigênio; Frequência cardíaca e respiratória; Percepção da dor pelo Enfermeiro.	Dor aguda

Anexo III- Escalas comuns a recém-nascidos e crianças com mais idade (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 446).

Escala	População alvo	Indicadores	Tipo de dor
Neonatal Facial Coding System (NFCS)	Recém-nascidos pré-termo e de termo, podendo ser usada até aos 18 meses.	NFCS modificada: expressão facial; testa franzida; olhos cerrados; aprofundamento do sulco naso-labial; estiramento horizontal da boca.	Dor aguda e dor prolongada
Faces, Legs, Activity, Cry and Consolability (FLACC)	Recém-nascidos pré-termo e de termo e crianças desde o período neonatal até aos 3 anos.	Expressão facial; Movimentos dos membros inferiores; Atividade corporal; Choro; Dificuldade em consolar.	Dor aguda e dor prolongada
Visual Analogue Scale (VAS)	Recém-nascidos pré-termo e de termo e crianças desde o período neonatal até aos 4 anos.	Expressão facial.	Dor prolongada
Children's and Infant's Post-operative Pain Scale (CHIPPS)	Período neonatal até aos 5 anos.	Choro; Expressão facial; Postura do tronco, membros superiores e inferiores incluindo os dedos; agitação motora.	Dor prolongada

Riley Infant Pain Scale (RIPS)	Período neonatal até aos 3 anos	Expressão facial; Movimentos corporais; Qualidade do sono; Vocalizações; Consolabilidade; Resposta ao movimento/toque.	Dor prolongada
Comfort	Recém-nascidos pré-termo e de termo e crianças desde o período neonatal até aos 3 anos.	Estado de alerta; Estado de acalmia; Movimentos; Tensão facial; Resposta respiratória para ventilados ou choro para não ventilados; Frequência cardíaca; Pressão arterial média; Tônus muscular.	Dor aguda e dor prolongada
Multidimensional Assessment Pain Scale (MAPS)	Período neonatal até aos 31 meses.	Frequência cardíaca; Pressão arterial; Padrão de respiração; Expressão facial; Movimentos corporais; Estado de alerta.	Dor prolongada
Neonatal Assessment of Pain Intensity (NAPI)	Período neonatal até aos 3 anos	Expressão facial; Choro; Movimentos corporais; Resposta ao toque.	Dor prolongada

Anexo IV- Escalas validadas para crianças com mais idade e utilizadas em recém-nascidos (Pereira da Silva e Justo da Silva, 2010, pág. 449).

Escala	População alvo	Indicadores	Tipo de dor
McGrath Facial Affective Scale (MAFS)	Recém-nascidos pré-termo	Expressão facial.	Dor prolongada
Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS)	Recém-nascidos pré-termo e de termo e crianças desde o período neonatal até aos 3 anos.	Choro; Expressão facial; Vocalizações; Movimento do tronco; Movimentos dos membros inferiores.	Dor aguda
Attia modificada	Recém-nascidos pré-termo	Sono; Face crispada; Consolabilidade; Sucção; Agitação; Flexão dos dedos; Hipertonia; Hiperatividade.	Dor prolongada