

Raquel Cristina Ventura Lopes

Dificuldades dos Alunos de Enfermagem na Avaliação
da Dor no Recém-Nascido

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2011

Raquel Cristina Ventura Lopes

Dificuldades dos Alunos de Enfermagem na Avaliação
da Dor no Recém-Nascido

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2011

Raquel Cristina Ventura Lopes

Dificuldades dos Alunos de Enfermagem na Avaliação
da Dor no Recém-Nascido

Assinatura

Projecto de Graduação apresentado à Universidade
Fernando Pessoa como parte dos requisitos para
obtenção do grau de Licenciada em Enfermagem

Sumário

O presente trabalho insere-se no âmbito do plano curricular do 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa, e o tema abordado é “ Dificuldades dos alunos de Enfermagem do 4º ano da UFP na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”.

A Dor é um sintoma que pode estar associado, ou não, a patologia e que pode atingir qualquer indivíduo em qualquer etapa da sua vida. Embora durante muitos anos ou mesmo séculos, não tenha sido dada a devida atenção ao problema da dor pelos profissionais de saúde, actualmente esta é vista como essencial, sendo considerada o quinto sinal vital (Sedrez, C. *et al*, 2006). Segundo Sousa, B. *et al*. (2006), a dificuldade existente na avaliação da dor no RN é algo que perturba no cuidado ao mesmo.

Como pergunta de partida para este trabalho é definida a seguinte: “ Quais as dificuldades dos alunos de Enfermagem do 4º ano na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”.

O objectivo geral é “saber quais as dificuldades dos alunos de Enfermagem do 4º ano na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”. Como instrumento de colheita de dados elaborou-se um questionário que foi aplicado entre os dias 7 e 11 de Fevereiro de 2011. Foi realizado um Estudo exploratório descritivo, transversal e quantitativo. A amostra deste estudo é composta por 51 sujeitos.

Os objectivos deste trabalho foram atingidos, sendo que as dificuldades mais referidas entre os sujeitos foram as seguintes: 27% das respostas apela à dificuldade da identificação da dor através do choro, 22% à própria identificação da presença de dor e 13% a localização da dor. Sendo assim, para expressar a dor, o adulto associa imediatamente uma palavra ou algumas expressões verbais. As crianças, da mesma forma, verbalizam e tendem a associar a dor em geral a um objecto agressor. Por outro lado os RN, não verbalizam a dor que sentem (Grunau, R. e Craig K., 1987). Significa então, que os profissionais envolvidos com os cuidados ao RN, devem estar aptos a descodificar a linguagem de dor de forma a diminuir o sofrimento do doente (Johnston C., 1998).

Abstract

This current work project is part of the Nursing Course's 4th year's curricular plan of the Fernando Pessoa University, and its main subject is "University Fernando Pessoa's 4th year nursing students' difficulties in the evaluation of pain in newborns".

Pain is a symptom which may or not be associated with a disease and might afflict anyone at any age. Although for many years or even centuries, proper attention was not given to this problem by the health professionals, nowadays it is seen as essential and is considered the 5th Vital Sign (Sedrez, C. *et al*, 2006). Sousa, B. *et al*. (2006) stated that the existent difficulty in the evaluation of pain in newborns is something that disturbs the care provided to them.

The start question for this work project is: "What are the difficulties of the 4th year nurse students of the University Fernando Pessoa in the evaluation of pain in newborns?"

The main objective is to "identify which difficulties are encountered when 4th year nursing students of the University Fernando Pessoa evaluate pain in newborns". As a data collecting instrument, a questionnaire was done between the 7th and 11th of February 2011. An exploratory, descriptive, transversal and quantitative study was performed. The study's sample is composed of 51 subjects.

The goals of this work project were achieved; the difficulties most often mentioned among the subjects were as follow: 27% of answers focus the difficulty of identifying the cry as indicative of pain, 22% mentioned the identification of pain presence itself and 13% mentioned the localization of the pain. Therefore, to express pain, the adult associates immediately a word or some verbal expressions. Children, likewise, verbalize and tend to associate pain to a general aggressor object. On the other hand, there are newborns, that don't verbalize their pain (Grunau, R. e Craig K., 1987). So, this means that, the professionals involved in newborn care, must be able to decode the language of pain in order to reduce the suffering of the patient (Johnston C., 1998).

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha grande amiga, Dr.^a Emília Maria Carvalho de Andrade Ferreira de Almeida, por ser a pessoa que melhor me compreendeu ao longo do meu percurso académico e que me providenciou todas as condições possíveis de apoio para que eu pudesse concluir esta licenciatura.

AGRADECIMENTOS

A elaboração de um trabalho, como o Projecto de Graduação, requer uma grande disponibilidade pessoal e necessita do apoio e cooperação de todos os que nos rodeiam, desde os familiares mais próximos aos amigos, colegas e professores. Ao longo de todo o processo, foi esta cooperação que facilitou a realização deste trabalho. Uma vez que, desde o início, recebi o apoio e solidariedade de todas estas pessoas. Sendo impossível mencionar todos os que de alguma forma me apoiaram. Deixo desde já, a todos, os meus agradecimentos e citarei apenas aqueles que trabalharam comigo ou que de certa forma se encontraram mais próximos ao longo deste percurso.

À minha orientadora, Professora Dr.^a Maria José Rigaud de Abreu, pelo carinho com que me recebeu, pelo apoio, incentivo e orientação que me proporcionou ao longo deste trabalho.

À minha Família, por todo o apoio e conforto que proporcionou durante o meu percurso académico.

Agradeço à minha amiga Rita Coelho pelo carinho com que se dedicou a apoiar-me neste trabalho, pelas críticas construtivas e ajuda na recolha de informação fidedigna para o desenvolver da Fase Conceptual deste Projecto.

Aos Professores do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Saúde da Universidade Fernando Pessoa pelo apoio, incentivo e transmissão de conhecimentos e experiências ao longo de todo o curso.

Aos Colegas do 4º Ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Saúde da Universidade Fernando Pessoa (2007/2011) pela disponibilidade com que me receberam, atenderam e contribuíram para o meu trabalho.

ÍNDICE	PÁG.
0. INTRODUÇÃO	15
I - FASE CONCEPTUAL	17
1.1. Definição e Justificação do Tema	17
1.2. Questão de Investigação	17
1.2.1. Questões Orientadoras	18
1.3. Objectivos	18
1.4. Revisão da Literatura	18
1.4.1. Conceito de Dor	19
1.4.2. Fisiopatologia da Dor	20
1.4.2.1. Mecanismos Geradores de Dor no Recém-Nascido	22
1.4.2.1.1. Dor Nociceptiva	22
1.4.2.1.2. Dor Neuropática	23
1.4.3. Perspectiva Histórica da Dor no Recém-Nascido	23
1.4.4. Avaliação da Dor no Recém-Nascido	24
1.4.4.1. Linguagem da Dor no Recém-Nascido	25
1.4.4.1.1. Movimento Corporal	26
1.4.4.1.2. Mímica Facial	26
1.4.4.1.3. Choro	27
1.4.4.1.4. Padrão de Sono e Vigília	28
1.4.4.1.5. Parâmetros Vitais e Hormonais	28
1.4.4.2. Utilização de Escalas de Avaliação da Dor no Recém-Nascido	28
1.4.5. Etiologia da Dor	30
1.4.5.1. Dor Associada a Patologia	30

1.4.5.2. Dor Associada a Prematuridade	31
1.4.5.3. Dor Associada a Intervenções de Enfermagem/Clínicas ..	31
1.4.6. Apoio Emocional aos Cuidadores do Recém-Nascido	33
1.4.7. Tratamento da Dor no Recém-Nascido	34
1.4.7.1. Tratamento Não Farmacológico da Dor no Recém-Nascido	34
1.4.7.2. Tratamento Farmacológico da Dor no Recém-Nascido	35
1.4.7.3. Indicações para Sedação	37
1.4.8. Competências do Enfermeiro e Enfermeiro Especialista em	
Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem	38
1.4.9. Trabalhos de Investigação sobre o tema em estudo	39
II - FASE METODOLÓGICA	45
2.1. Desenho de Investigação	45
2.1.1. Meio	45
2.1.2. População e Amostra	45
2.1.2.1. Considerações Éticas	46
2.1.3. Tipo de Estudo	47
2.1.4. Variáveis	48
2.1.5. Instrumento de Colheita de Dados	49
2.1.5.1. Pré-teste	50
2.1.6. Previsão do Tratamento e Apresentação dos Dados	50
III – FASE EMPÍRICA	52
3.1. Caracterização da Amostra	52
3.2. Apresentação dos Dados Relativos á Dor no Recém-Nascido	54
3.3. Análise e Discussão dos Resultados	60
IV - CONCLUSÃO	66

V – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS:	74
Anexo I – Instrumento de Colheita de dados	
Anexo II – Escala de Dor NFCS (Neonatal Facial Coding System) RN	
Anexo III – Escala de Dor NIPS (Neonatal Infant Pain Score) – RN de termo e Prematuros	
Anexo IV – Escala de Dor PIPP (Premature Infant Pain Profile) - Dor aguda em RN, em procedimentos	
Anexo V - CRIES (Crying, Requires of oxigen for saturation above 95%, Incresed vital signs, Expression, Sleep) - Pós-op. de RN	

ÍNDICE DE FIGURAS	PÁG.
Figura 1 – Representação gráfica da idade dos alunos.....	52
Figura 2 – Representação gráfica do género dos alunos.....	52
Figura 3 – Representação gráfica das respostas à questão “Realizou algum Ensino Clínico de Enfermagem com Recém-Nascidos?”	53
Figura 4 – Representação gráfica das respostas à questão “Conhece alguma escala de avaliação da Dor no RN?”.....	54
Figura 5 – Representação gráfica das respostas à questão “Se sim, qual ou quais as características avaliadas?”.....	55
Figura 6 – Representação gráfica das respostas à questão «Assinale com um X a afirmação que completa de forma correcta a frase que se segue: “O desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas e da percepção da dor surge por volta:”».....	55
Figura 7 – Representação gráfica das respostas à questão “Assinale com um X a opção incorrecta no tratamento não farmacológico da dor no Recém-Nascido.”.....	56
Figura 8 – Representação gráfica das respostas à questão “Porque pensa ser a imagem seleccionada a que expressa dor?”	59

ÍNDICE DE QUADROS	PÁG.
Quadro 1 - Distribuição numerativa das respostas à questão “Tem Filhos?”....	53
Quadro 2 - Distribuição numerativa e percentual das respostas às questões “Se Sim, quantos?” e “Idades?”	53
Quadro 3 - Distribuição numerativa e percentual das respostas a questão”Na Sua opinião o Recém-Nascido sente dor?	54
Quadro 4 - Distribuição numerativa e percentual das respostas à questão “Das afirmações que se seguem, relacionadas com a dor, parâmetros de avaliação da dor, tratamento farmacológico e não farmacológico no Recém-Nascido, assinale as verdadeiras com um (V) e as Falsas com Um (F)” – Afirmações Verdadeiras	56
Quadro 5 - Distribuição numerativa e percentual das respostas à questão “Das afirmações que se seguem, relacionadas com a dor, parâmetros de avaliação da dor, tratamento farmacológico e não farmacológico no Recém-Nascido, assinale as verdadeiras com um (V) e as Falsas com Um (F)” – Afirmações Falsas	57
Quadro 6 - Distribuição numerativa e percentual das respostas à questão “Das imagens que se seguem, indique qual a que lhe parece expressar dor no Recém-Nascido.”	58
Quadro 7 - Distribuição numerativa e percentual das respostas à questão “Indique 3 aspectos na avaliação da dor no Recem-Nascido onde tem Mais dificuldades.”	59

SIGLAS E ABREVIATURAS

Art. – Artigo

CHP – Centro Hospitalar do Porto

CLE – Curso da Licenciatura de Enfermagem

Db – Decibéis

DGS – Direcção Geral de Saúde

ECG – Electroencefalograma

Ed. – Edição

FC – Frequência Cardíaca

FR – Frequência Respiratória

MJD – Maternidade Júlio Dinis

Nº – Número

Pág. – Página

% – Percentagem

PIC – Pressão Intracraniana

R.E.P.E. – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

RMN – Ressonância Magnética Nuclear

RN – Recém-Nascido

TA – Tensão Arterial

TC – Tomografia Computorizada

TENS – Estimulação Nervosa Eléctrica Transcutânea

UAPD – Unidade Apoio Perinatal Diferenciado

UCIN – Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais

UFP – Universidade Fernando Pessoa

0. INTRODUÇÃO

O presente trabalho insere-se no âmbito do plano curricular do 4º ano da Licenciatura em Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa, e o tema abordado é “Dificuldades dos Alunos de Enfermagem do 4º ano da UFP na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”. A opção de abordar a dor no contexto do Recém-Nascido deve-se ao facto de este ter respostas muito semelhantes para diversos estímulos, e não ter uma linguagem verbal vocalizada. Daí a curiosidade em tentar saber mais sobre esta questão.

Este trabalho tem como objectivo principal “saber quais as dificuldades dos alunos de Enfermagem do 4º ano na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”. Como instrumento de colheita de dados elaborou-se um questionário que foi aplicado entre os dias 7 e 11 de Fevereiro de 2011. Foi realizado um Estudo exploratório-descritivo, transversal e quantitativo. Sendo a amostra deste estudo composta por 51 sujeitos e tendo como pergunta de partida a seguinte: “Quais as dificuldades dos alunos de Enfermagem do 4º ano na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”.

A Dor é um sintoma que pode estar associado, ou não, a patologia e que pode atingir qualquer indivíduo em qualquer etapa da sua vida. Embora durante muitos anos ou mesmo séculos, não tenha sido dada a devida atenção ao problema da dor pelos profissionais de saúde, actualmente esta é vista como essencial, sendo considerada o quinto sinal vital (Sedrez, C. *et al*, 2006). Segundo Sousa, B. *et al*. (2006), a dificuldade existente na avaliação da dor no RN é algo que perturba no cuidado ao mesmo.

Este trabalho encontra-se dividido em quatro partes principais e alguns anexos. Numa primeira parte, na “Fase Conceptual”, foi definido o tema e problema de investigação a desenvolver neste trabalho, bem como as questões de investigação, e foram delineados os objectivos. Foi efectuada uma revisão da literatura em relação ao tema da dor no RN, sendo efectuada a pesquisa entre o mês de Novembro de 2009 e o mês de Fevereiro de 2011. Na “Fase Metodológica” descreve-se o Desenho de Investigação. Por sua vez, na “Fase Empírica”, encontra-se a caracterização da amostra, a apresentação, análise e discussão dos resultados. Finalmente, na “Conclusão” é salientada a importância deste trabalho e elaborado um pequeno resumo do desenvolvimento e resultados do mesmo. Em anexo, é possível encontrar o “Instrumento de Colheita de dados” e quatro “escalas de avaliação da dor” passíveis de serem aplicadas a Recém-Nascidos.

Os resultados do estudo indicam que as dificuldades mais referidas pelos sujeitos foram as seguintes: 27% das respostas apela à dificuldade de “identificar a dor através do choro”, 22% à própria “identificação da presença de dor” e 13% a “localização da dor”. Sendo assim, para expressar a dor, o adulto associa imediatamente uma palavra ou algumas expressões verbais. As crianças, da mesma forma, verbalizam e tendem a associar a dor em geral a um objecto agressor. Por outro lado os RN, não verbalizam a dor que sentem (Grunau, R. e Craig K., 1987). Significa então, que os profissionais envolvidos com os cuidados ao RN, devem estar aptos a descodificar a linguagem de dor de forma a diminuir o sofrimento do doente (Johnston C., 1998).

I – FASE CONCEPTUAL

1.1. Definição do e Justificação do tema

A escolha do tema “Dificuldades dos Alunos de Enfermagem do 4º ano da UFP na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”, resulta de uma curiosidade pessoal. No 3º Ano do Curso de Licenciatura de Enfermagem na UFP, ao realizar o ensino clínico de Enfermagem de Saúde Infantil no Serviço de Neonatologia do CHP-MJD, deparamo-nos com uma grande dificuldade: Avaliar a dor no RN. Na altura, com a ajuda dos profissionais da instituição foi possível compreender quais os sinais a identificar, de forma a saber se era realmente de dor que o RN padecia, ou se era apenas algum desconforto.

A Dor é considerada como quinto sinal vital (Sedrez, C. *et al.*, 2006), e o RN também merece ser incluído no grupo de pessoas com as quais os profissionais de Enfermagem se devem preocupar em relação à dor. Ainda mais pelo facto de não conseguirem expressar de forma verbal essa mesma dor.

É de salientar que o tema é um grande desafio, isto porque, embora existam muitos conhecimentos sobre a dor no RN, poucas são as unidades de neonatologia em que estes são aplicados através de protocolos. Protocolos que se pensam essenciais para facilitar aos profissionais de saúde na avaliação, prevenção e controlo da dor nas crianças em idade pré-verbal (Serelha, M., 2008).

1.2. Questão de investigação

A questão de investigação é, segundo Fortin, M. (2003, p. 51):

“um enunciado interrogativo claro e não equívoco que precisa os conceitos-chave, especifica a população alvo e sugere uma investigação empírica”.

De acordo com os conhecimentos adquiridos sobre o tema foi delineada a seguinte questão de investigação: “Quais as dificuldades dos Alunos do 4º Ano de Enfermagem da UFP na Avaliação da Dor no Recém-Nascido?”.

1.2.1. Questões Orientadoras

Como questões orientadoras são delineadas as seguintes:

- Conhecem os alunos de enfermagem as escalas de avaliação da dor no RN e quais as características a avaliar?
- Os alunos sabem como se expressa a dor no RN?

1.3. Objectivos

Segundo Fortin, M. (2003, pág. 100):

“o objectivo de um estudo é um enunciado declarativo que precisa as variáveis-chave, a população alvo e a orientação da investigação”.

O objectivo geral é o seguinte:

- Saber que dificuldades têm os alunos do curso de Licenciatura em Enfermagem da UFP na avaliação da dor no RN.

Por sua vez, os objectivos específicos são os seguintes:

- Identificar se os alunos conhecem as escalas de avaliação da dor no RN e quais as características avaliadas.
- Identificar se os alunos sabem como se expressa a dor no RN.

1.4. Revisão da Literatura

A Revisão da Literatura consiste no:

“reagrupamento de trabalhos publicados relacionados com o tema de investigação. Examinam-se estas aplicações para levantar tudo o que se reporta com a questão de investigação ... o exame profundo destas publicações permite obter a informação necessária para a formulação do problema de investigação.” (Fortin, M. *et al.*, 2009).

Existem alguns conceitos-chave a ter em conta neste Projecto, sendo eles: dificuldade, alunos de enfermagem, avaliação da dor e recém-nascido.

A Dificuldade, segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2011), significa “natureza do que se apresenta como difícil” e “o que faz deter ou parar; obstáculo”.

Por sua vez, o aluno de enfermagem, segundo Schmidt (*cit. in* Santos 1990), deve ser visto como:

“um ser humano inteiro, com um passado e um presente que lhe são próprios, bem como a capacidade de projectar-se futuramente em termos pessoais e profissionais.”.

De acordo com Batalha, L. (2010), avaliar a dor significa “medir a sensação de dor”. A dor, por sua vez, é vista como sendo “sensação anormal e penosa que resulta da estimulação das terminações nervosas nos órgãos ou regiões sensíveis”, (Dicionário Médico, 2004). O Recém-nascido, refere-se à criança desde o nascimento até aos 28 dias de vida (Fernandes, A., 2009).

1.4.1. Conceito de Dor

A Dor é uma “sensação anormal e penosa que resulta da estimulação das terminações nervosas nos órgãos ou regiões sensíveis” (Dicionário Médico, 2004). Esta, é um sintoma que pode estar associado, ou não, a patologia e que pode atingir qualquer indivíduo em qualquer etapa da sua vida. Embora durante muitos anos ou mesmo séculos, não tenha sido dada a devida atenção ao problema da dor pelos profissionais de saúde, actualmente esta é vista como essencial, sendo considerada o quinto sinal vital (Sedrez, C. *et al.*, 2006). Persistem, no entanto, diversos obstáculos à sua correcta valorização e tratamento. A aplicação de normas estritamente burocráticas não se tem revelado suficiente para a finalidade a que estão propostos, que é a de reconhecer que a dor não é uma fatalidade, e que a utilização de medidas simples pode levar a um controlo moderado. Este desafio assume, no contexto sociopolítico actual, uma vertente ética de que não podemos descurar (Fragoso, M., 2002).

A dor já foi considerada um sintoma difícil de tratar, abrangendo em alguns casos, medicamentos sujeitos a restrições legais, como os opióides, aos quais foram atribuídos riscos, como por exemplo a depressão respiratória e dependência, muito superiores ao risco real. No entanto, apenas recentemente a dor foi reconhecida como importante

factor de morbidade. Um dos factores da desvalorização da dor na criança é o de ser um fenómeno vivenciado por cada indivíduo de forma diferente (Whaley, L., 1999).

A partir da década de 90, o interesse pela dor, quer a nível clínico, quer a nível de investigação ou a nível social, aumentou significativamente. Deve ser um dado adquirido o facto de a dor existir em todos os grupos etários, desde o recém-nascido ao idoso, e que pode acompanhar qualquer outro tipo de situação clínica, criando situações de abordagem específica (Fragoso, M., 2002). Segundo a mesma autora (2002), é necessária a instituição de uma hierarquia de prioridades para que a questão do tratamento adequado da dor seja, realmente, um factor promotor a eficácia do tratamento implementado.

1.4.2. Fisiopatologia da Dor

A dor, como sucessão a um processo de lesão tecidual, tem início nos receptores específicos da dor que estão distribuídos por todo o sistema periférico. A informação recebida, é então, transmitida por estes receptores sob a forma de impulsos eléctricos que enviam à medula espinhal (Sistema Nervoso Central), ao longo das suas vias nervosas, e de seguida para o cérebro, mais precisamente ao córtex, onde esta informação é descodificada (Branco, A., 2006).

De acordo com, Manual Merck (2009), ocasionalmente, o sinal provoca uma resposta reflexa ao alcançar a medula espinhal. Quando tal acontece, o sinal é imediatamente reenviado pelos nervos motores ao ponto original da dor, originando uma contracção muscular. Isto pode ser observado no reflexo que provoca uma reacção imediata de retrocesso quando se toca em algo que esteja quente. Os receptores de dor e o seu percurso nervoso diferem segundo as diferentes partes do corpo. Daí que, o tipo e a localização da lesão estimulem diferentes sensações de dor. Os receptores da pele são inúmeros e têm a capacidade de transmitir informação muito precisa, como por exemplo, a localização da lesão e se a dor é aguda e intensa (como uma ferida por arma branca) ou contida e ligeira (pressão, calor ou frio). Contrariamente, os sinais de dor provenientes do intestino são limitados e pouco precisos. Desta forma, o intestino pode ser picado, cortado ou até queimado sem originar qualquer sinal de dor. No entanto, a distensão e a pressão podem causar na região abdominal uma dor intensa, provocada inclusivamente por algo relativamente inofensivo como bolhas de ar retidas no

intestino. O cérebro não consegue identificar a origem exacta da dor intestinal, uma vez que esta é de difícil localização, e existe a probabilidade de que esta seja numa região extensa. Existe também, a possibilidade de que a dor sentida em algumas partes do corpo não corresponda ao local onde reside o problema, pode tratar-se apenas de uma dor reflexa. A dor reflexa surge quando os sinais nervosos provenientes de várias partes do corpo percorrem a mesma via nervosa que conduz à medula espinhal e ao cérebro.

O desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas e a percepção da dor iniciam-se por volta da 7ª semana de gestação e prosseguem no período pós-natal. O número de terminações nociceptivas na pele do RN é semelhante ou superior à do adulto. A mielinização incompleta é compensada pelas distâncias inter neurais e neuromusculares mais curtas, aumentando assim, a velocidade média de condução do estímulo doloroso. Deste modo, a experiência dolorosa do RN pode-se distinguir da dor do adulto (Simons, S. e Tibboel, D., 2006). A tolerância de cada indivíduo à dor difere de forma considerável. A capacidade de suportar a dor varia de acordo com o estado psicológico, a personalidade e as circunstâncias. Vários estudos clínicos e experimentais revelaram que a exposição repetida à dor no período neonatal pode diminuir o limiar de dor e aumentar a vulnerabilidade à ansiedade na idade adulta (Anand, K., *et al.*, 1999). Na 20ª semana de gestação o feto apresenta uma densidade de receptores cutâneos maior que a do adulto. Entre a 24ª e a 28ª semana de gestação já estão presentes e funcionais os seus principais eixos da dor, quer centrais, quer periféricos (Grunau, R., 2002).

Ao nascer, nota-se uma maior actividade metabólica na criança perante um estímulo doloroso e uma taxa de produção de substâncias inibidoras da dor menor (noradrenalina, serotonina e opióides endógenos) (Sociedade Americana da dor, 2001). O parto por si só, já pode ser um motivo de dor no RN. De acordo com a situação, no parto podem ser utilizados fórceps, e daí, podem advir deformações na cabeça da criança que lhe causam dor, por exemplo. No caso dos RN prematuros, a necessidade de ventilação ou correcções cirúrgicas, e tendo de ser colocado numa incubadora, o simples facto de estar rodeado de fios, máquinas, adesivos, luzes, ruído, entre outros factores, desencadeiam comprovadamente a dor (Jornal de Notícias, 17 de Outubro de 2005). O facto de se conhecerem os efeitos a longo prazo das experiências repetidas de dor, tais como a diminuição do limiar de dor e hiperalgia, levaram a um avanço nos estudos com o

objectivo de estabelecer indicadores de dor em RN, a validação de instrumentos para a avaliação da dor e medição das respostas de dor em RN de termo e pré-termo (Grunau, R., 2002).

1.4.2.1. Mecanismos Geradores de Dor no Recém-Nascido

Os mecanismos geradores de dor no RN decompõem-se em dois grupos. Estes dois tipos de mecanismos podem encontrar-se num mesmo indivíduo e dão origem a dores que podem ser classificadas como sendo Dor Nociceptiva ou Dor Neuropática (Metzger, C. *et al.*, 2002).

1.4.2.1.1. Dor Nociceptiva

Segundo Metzger, C. *et al.* (2002), este tipo de dor deriva da excitação das vias nociceptivas, através de uma estimulação dos nociceptores. Estas vias constituem um sistema de resposta a qualquer agressão tecidular e têm como finalidade biológica a preservação da integridade do organismo humano. A estimulação destas vias pode ser efectuada através de um estímulo sem lesão tecidular, como por exemplo, um beliscão, choque eléctrico, entre outros. Desta forma, sem que haja alteração das vias nociceptivas, dá origem a uma dor passageira, sem reacção geral de grande importância. Outra forma de resposta destas vias é a lesão tecidular propriamente dita, podendo esta ser provocada por uma queimadura, fractura ou ferida cirúrgica, entre outras.

Dentro deste tipo de dor podem encontrar-se um determinado tipo de características comuns, independentemente do factor causal, sendo elas:

- A dor localizada na zona da lesão e que aumenta com a mobilização da mesma;
- A pele e o tecido subcutâneo, são a sede da hiperalgia;
- Quando a dor é muito intensa é acompanhada por manifestações neurovegetativas e provoca insónia.

No que respeita à terapêutica, a dor nociceptiva responde de forma favorável a todo o tipo de analgésicos, desde que estes se encontrem ajustados à sua intensidade. E qualquer bloqueio anestésico local das vias aferentes nociceptivas, que estejam a causar a dor, tem efeito transitório e total da dor (Metzger, C. *et al.*, 2002).

1.4.2.1.2. Dor Neuropática

A dor neuropática é um tipo de dor que resulta da disfunção das vias nociceptivas, consequente de uma lesão e/ou a uma excitação de um dos elementos que a constituem. Deste modo, é possível encontrar dores neuropáticas relacionadas com uma lesão/excitação dos nervos periféricos, de origem traumática, isquémica, infecciosa, entre outras. No entanto, a mesma causa pode lesar a espinal-medula, ou os centros superiores e originar dores neuropáticas centrais (Metzger, C. *et al.*, 2002).

Metzger, C. *et al.* (2002) referiram que, a nível clínico, a dor neuropática apresenta características que facilitam a sua identificação imediata, sendo elas as referenciadas abaixo:

- A dor é sentida, principalmente, na zona do respectivo nervo;
- Pode, por vezes, exceder esta zona e estender-se segundo uma topografia em quadrante que segue a distribuição do sistema nervoso simpático;
- A palpação do local da lesão nervosa, desde que ela seja possível, provoca o clássico sinal de Tinel;
- A dor é contínua e/ou associada a máximos espontâneos ou provocados pelo movimento, fadiga, entre outras causas.

1.4.3. Perspectiva histórica da dor no Recém-Nascido

O choro e a expressão facial do RN com dor foram descritos, já no século XIX por Charles Darwin, no entanto a valorização destas características e a sua reunião em escalas para avaliação objectiva da dor só tenham sucedido um século mais tarde (Branco, A., 2006). Até à década de 70 acreditava-se que o RN era insensível à dor. Nesse sentido, diversos procedimentos médicos dolorosos, como cortar a pele, inserir um catéter ou até actos cirúrgicos, eram realizados sem a preocupação de empregar analgesia (Setz, V., 2001). Segundo Freud (1988), o RN apenas consegue transmitir a sua tensão através dos “gritos”. Sendo estes, uma manifestação de emoção, o choro é então uma modificação auto plástica. Por sua vez, este é entendido pelo meio como um sinal ao qual o meio responde (modificação aloplástica), permitindo uma experiência de satisfação e aliviando, assim, a tensão. No mesmo ano em que Freud se referiu ao modo de expressão de tensão pelo RN, Spitz tornou-se, talvez, no pioneiro a fazer um estudo

experimental acerca dos afectos do bebé. Conclui que o bebé, após o terceiro mês de vida, adquire a capacidade de assinalar as suas necessidades para o meio que a rodeia (Spitz, R., 1988).

Segundo os teóricos Anand e Carr *cit. in* Chermont, A. (2003), é declarada a descoberta de dois tipos de receptores nociceptivos, os mecanoreceptores moderadamente mielinizados e polimodais e os não mielinizados. Daí o esclarecer da transmissão lenta da dor prolongada e da transmissão rápida na dor aguda e localizada nos RN.

Nos últimos vinte anos, tem sido crescente o interesse da literatura sobre a dor no RN. Ao surgirem recomendações, a nível consensual, de Especialistas e das Sociedades de Pediatria, desenvolveram-se, também, orientações para a prevenção e tratamento da dor do RN (Anand, K., 2001). A melhoria das condições de higiene, nutricionais, e dos cuidados primários peri-natais, foram os grandes motores para o aumento da sobrevivência dos RN. No entanto, os avanços tecnológicos relacionados com os cuidados intensivos neonatais tiveram um importante contributo entre os doentes mais críticos (Batalha, L. *et al.*, 2007). O enorme esforço dos profissionais para salvar vidas, parece inibir aos mesmos a percepção de que podem diminuir também o sofrimento. Embora, se saiba que a maior parte da dor no RN pode ser prevenida ou aliviada de forma substancial. Neste sentido foram desenvolvidos estudos que revelam um tratamento ainda insuficiente (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2006). Para o tratamento inadequado não existem causas totalmente claras, no entanto, foram identificados obstáculos. Entre estes temos, o défice de conhecimento dos profissionais de Saúde acerca da fisiopatologia da dor, efeitos nocivos, métodos de avaliação, prevenção e tratamento. Existe ainda, uma filosofia de cuidados que não valoriza, no todo, a qualidade de vida na pessoa doente (Sociedade Americana da dor, 2001). Prevenir a dor e tratá-la, de forma eficaz, é então o dever dos profissionais de saúde e um direito daqueles que dela sofrem (Direcção Geral de Saúde, 2003). No RN, contrariando o facto deste não sentir dor, existem estudos que comprovam que é hiperálgico (Anand, K., 2001).

1.4.4. Avaliação da Dor no Recém-Nascido

Avaliar a dor, de acordo com Batalha, L. (2010), significa “medir a sensação de dor”. A dor, por sua vez, é vista como sendo “sensação anormal e penosa que resulta da

estimulação das terminações nervosas nos órgãos ou regiões sensíveis”, (Dicionário Médico, 2004). Embora, actualmente, sejam inúmeros os conhecimentos acerca da dor no RN, raras são as unidades neonatais onde existem protocolos sobre a dor no RN. Isto, no que se refere a como avaliar, prevenir e controlar a dor (Serelha, M., 2008). A DGS (2003), declara que deve haver maior formação dos profissionais de saúde sobre este tema e a avaliação da dor deve fazer parte da rotina dos cuidados prestados ao RN. Segundo Sousa, B. *et al.* (2006), a avaliação da dor deve ser uma preocupação dos profissionais de Enfermagem, uma vez que, na prestação de cuidados, aspectos como a identificação de sinais de presença de dor e a sua caracterização são instrumentos para o melhor cuidado ao RN.

1.4.4.1. Linguagem da Dor no Recém-Nascido

A linguagem é, segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2011), como a “expressão do pensamento pela palavra, pela escrita ou por meio de sinais”.

Para expressar a dor, o adulto associa, imediatamente, uma palavra ou algumas expressões verbais. As crianças, da mesma forma, verbalizam e tendem a associar a dor em geral a um objecto agressor. Por outro lado, os lactentes pré-verbais, em especial os RN, não verbalizam a dor que sentem (Grunau, R. e Craig K., 1987). Colocou-se a questão de, por este facto, os RN não sentirem a dor ou exprimirem a dor de forma própria. Existem inúmeras evidências científicas que demonstram que o RN não só sente dor, mas que esta mesma dor pode ter repercussões orgânicas e emocionais que comprometem o seu bem-estar. Significa então, que os profissionais envolvidos com os cuidados ao RN, devem estar aptos a descodificar a linguagem de dor de forma a diminuir o sofrimento do doente (Johnston C., 1998).

Existe uma série de parâmetros físicos e comportamentais que são modificados no RN perante um estímulo doloroso. Podem ser eles: a FC e FR, TA, variação da PIC, diminuição do tónus vagal e do nível de Saturações de Oxigénio, sudorese, modificações na cor e temperatura da pele, variações a nível pupilar, alterações na motilidade do tracto gastrointestinal (náuseas, vómitos e diarreias), níveis hormonais, movimento corporal, mímica facial, choro, entre outras alterações (Branco, A., 2006). Relativamente às medidas fisiológicas de dor, as mais utilizadas na prática clínica são a FC, FR e a TA Sistólica. As alterações observadas após um estímulo nociceptivo ou

após um estímulo desagradável, mas não doloroso, são semelhantes. Neste sentido, os parâmetros fisiológicos, mesmo sendo úteis na avaliação da dor, não podem ser utilizados de forma isolada para decidir se o RN apresenta dor e se há necessidade ou não de administração de analgesia. A avaliação comportamental fundamenta-se então, na modificação de certas expressões comportamentais após um estímulo nervoso. As respostas comportamentais à dor mais estudadas são a resposta motora a mímica facial, o choro e o padrão de sono e vigília (Stevens, B., 1998). A avaliação comportamental da dor peca, portanto, pela falta de objectividade, dependendo da interpretação do observador acerca dos comportamentos avaliados. Tal facto, dificulta a aplicação clínica das medidas comportamentais para a necessidade ou não de analgesia no RN. Para além das características que permitem a avaliação da dor, existem outras componentes que se revelam muito mais complexas, pois envolvem aspectos emocionais, como o facto de o RN ter alterações no seu padrão de sono nas 24-36 horas após o estímulo doloroso ou a recusa alimentar (Guinsburg, R. *et al.*, 1998).

1.4.4.1.1. Movimento Corporal

O RN quando tem dor apresenta rigidez muscular do tórax e movimentos de flexão e extensão das extremidades. Após a picada capilar no calcanhar, por exemplo, sabe-se que em 0,3 segundos o paciente retira a perna não puncionada, em 0,4 segundos retira a perna puncionada e em 1,8 segundos ele chora. A movimentação corporal não surge apenas em reacção à dor, mas pode ser observada também após outros estímulos desagradáveis, contudo não dolorosos. Embora o RN movimente o tronco e membros quando tem dor, este facto não pode ser utilizado como índice único da existência do fenómeno doloroso. (Guinsburg, R. *et al.*, 1998).

1.4.4.1.2. Mímica Facial

A mímica facial é um dos aspectos fundamentais para a avaliação da dor no RN. Pensa-se que existem expressões faciais específicas para a dor, sendo elas: a testa saliente, fenda palpebral estreitada, sulco naso-labial aprofundado, lábios entreabertos, boca estirada no sentido vertical ou horizontal, língua tensa e tremor no queixo. A expressão facial é considerada a resposta comportamental de maior valor na caracterização da dor no RN, uma vez que é específica e pode ser sempre avaliada (Branco, A., 2006). Segundo Grunau e Craig (1987), em resposta à dor, 95-98% dos RN de termo

apresentam pelo menos as três primeiras expressões. Estas características não são observadas, no entanto, quando se sujeita um paciente a um estímulo desagradável, que não seja doloroso. A mímica facial é então, uma forma simples de dar a entender ao adulto a dor que o RN sente. No entanto, as alterações da mímica facial não trazem informações acerca da intensidade e tipo do fenómeno doloroso. É difícil, portanto, utilizar a mímica facial como única fonte para decisão de terapêutica, numa criança internada em UCIN, por exemplo.

Sabe-se que há alterações da mímica facial após um estímulo doloroso agudo, mas não se sabe se o mesmo acontece perante um estímulo prolongado ou repetitivo. A mímica facial tem sido, então, uma das ferramentas mais utilizadas no estudo da dor no RN (Grunau, R. e Craig K., 1987). De acordo com um estudo realizado por Sousa, B. *et al.* (2006) numa UCIN, chegou-se à conclusão de que as mães conseguiam ter uma melhor prestação na avaliação da dor no RN, pela expressão facial, do que os profissionais de Enfermagem. As mesmas autoras, neste estudo, referem que a dificuldade existente na avaliação da dor no RN é algo que perturba o cuidado ao mesmo.

1.4.4.1.3. Choro

O choro é a característica que mais acompanha o período neonatal, e persistem muitas dúvidas acerca da sua ligação com a dor. No entanto, sabe-se que o choro nos RN, de uma forma geral, apresenta uma fase de expiração, seguida por uma breve inspiração uma fase de pausa (apneia) e uma nova fase expiratória. Para além disso, sabe-se também que o choro tem um padrão melódico e uma frequência de 80 db. Durante a dor, o choro possui uma fase de expiração mais prolongada e apresenta uma maior durabilidade (Guinsburg, R., 1999). Após um estímulo doloroso, ocorrem alterações ténues nestas fases, a fase expiratória torna-se mais prolongada, a tonalidade torna-se mais aguda, nota-se uma ausência do padrão melódico e finalmente a duração do choro, aumenta. Estes achados parecem revelar então que existe um choro directamente relacionado com a dor. Numa UCIN é possível encontrar, com frequência, RN com tubo oro-traqueal, por exemplo, não podendo vocalizar o seu choro. Nestas situações o Profissional de Saúde deve observar e avaliar a mímica facial associada ao choro e não o choro propriamente dito. Desta forma, é possível perceber, mais uma vez, que o choro por si só não permite garantir que há dor presente ou não (Calasans, M. e Kraychette, D., 2003).

1.4.4.1.4. Padrão de Sono e Vigília

Como foi referido por Simons, S. e Tibboel, D. (2006) o desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas e a percepção da dor iniciam-se por volta da 7ª semana de gestação e prosseguem no período pós-natal. As dores nociceptivas, quando muito, intensas são geralmente acompanhadas de manifestações neurovegetativas e provoca insónia (Metzger, C. *et al.*, 2002).

1.4.4.1.5. Parâmetros Vitais e Hormonais

À semelhança do adulto, no RN também surgem alterações nos parâmetros vitais e hormonais durante a situação de dor (Guinsburg, 1999). Dentro das alterações fisiológicas podem detectar-se o aumento da FC e FR, variações da PIC, aumento da TA Sistólica, diminuição das Saturações de Oxigénio, diminuição das trocas gasosas com conseqüente aumento das concentrações de Dióxido de Carbono, aumento da sudorese, rubor, agitação e midríase (Whaley, L., 1999). Relativamente às alterações hormonais, tem sido documentado o aumento das concentrações de certas hormonas, como por exemplo as catecolaminas (adrenalina e noradrenalina), hormonas de crescimento, cortisol ou precursores e componentes imunológicos ligados aos processos inflamatórios, glucagon, aldosterona, outros corticóides e por vezes hiperglicemia derivada da supressão da secreção de insulina, na presença de dor (Guinsburg, R., 1999). Foram realizadas experiências em que se mediram níveis hormonais e se observaram padrões de ondas cerebrais, tendo-se concluído que os RN, quando por exemplo, picados sentem a dor como os adultos (Savino, F. *et al.*, 2004).

Os sistemas afectados pela dor são o neuroendócrino e o cardiovascular. No que respeita ao sistema neuroendócrino, podem observar-se alterações hormonais envolvendo a hipófise, córtex adrenal e pâncreas, originando perturbações no metabolismo das proteínas e dos hidratos de carbono. Por sua vez, no sistema cardiovascular observavam-se arritmias, hipertensão arterial e taquicardias (Crescêncio, E., 2009).

1.4.4.2. Utilização de Escalas de Avaliação da Dor no Recém-Nascido

As Escalas da dor são instrumentos utilizados para medir a intensidade da dor. A intensidade desta é transmitida pelo doente, através de diferentes sinais, e deve ser registada, assim como os sinais vitais, no momento em que é tomado conhecimento da

sua presença. É necessário o cuidado de utilizar sempre a mesma escala para um mesmo doente (Direcção Geral de Saúde, 2003). Para recorrer à avaliação da dor nos RN, não chega saber quais as formas de expressão dessa dor, é necessário também, ter à disposição instrumentos que facilitem e descodifiquem a linguagem dessa mesma dor. Neste sentido, foram construídas escalas da dor para RN. Estas escalas são multidimensionais, e dentro delas, as mais estudadas são: o Sistema de Codificação da Actividade Facial (NFCS), a Escala de Avaliação da Dor (NIPS) e o Perfil da Dor no Prematuro (PIPP) (Johnston, C., 1998). Tais escalas devem ser versáteis e simples de forma a facilitar a compreensão do tipo de dor e posteriormente à avaliação do efeito da terapêutica em cada paciente (Whaley, L., 1999).

Grunau e Craig (1987) idealizaram a escala de NFCS (Anexo II), sendo este um instrumento de avaliação da dor no RN. Este instrumento tem em conta a presença ou a ausência alguns movimentos faciais, sendo eles: testa saliente, olhos espremidos, sulco naso-labial aprofundado, boca esticada, lábios entreabertos, lábios franzidos, língua tensa e tremor do queixo. A cada item presente corresponde um ponto, sendo o máximo de oito pontos. Se a pontuação for superior a dois já é considerada a presença de dor.

A escala de NIPS (Anexo III) é uma escala composta por seis indicadores de dor, sendo cinco associados ao comportamento e um associado à resposta fisiológica. Nesta escala estão incluídos: a mímica facial, o choro, a movimentação dos membros, o estado de sono/vigília e o padrão respiratório. É uma escala válida, uma vez que, tem por base alterações comportamentais altamente estudadas e descritas na literatura. Esta escala tem-se revelado útil para a avaliação de dor em RN prematuros e de termo, conseguindo distinguir os estímulos dolorosos dos não dolorosos (Johnston, C., 1998).

O PIPP (Anexo IV) foi desenvolvido em particular para o RN prematuro. Para a avaliação da dor no RN tem em conta os seguintes aspectos: avaliação do estado de alerta, a variação da FC, as saturações de oxigénio, e três parâmetros da mímica facial (testa franzida, olhos espremidos e sulco naso-labial aprofundado). O PIPP, reflecte de forma pormenorizada as diferenças entre estímulos dolorosos e não dolorosos em todos os RN. Esta escala valoriza o prematuro e tem em conta que este, pode expressar menos dor, o que faz dele um instrumento útil, específico e sensível para a avaliar a dor no RN (Johnston, C., 1998).

A Escala de CRIES (Anexo V) é, segundo Guinsburg, R. (1999), uma escala que tem por objectivo a avaliação da dor no RN no pós-operatório. Os indicadores desta escala devem ser avaliados de duas em duas horas nas primeiras vinte e quatro horas após a cirurgia, e de quatro em quatro horas por mais um ou dois dias. Nos casos em que o *score* for superior ou igual a cinco deve ser ponderada a administração de analgesia.

A utilização de escalas de dor deve então ser, sempre que possível, aplicada em contexto hospitalar pelos profissionais de saúde (Branco, A., 2006).

1.4.5. Etiologia da Dor

A dor pode ter diferentes factores etiológicos incluídos, pode ser de origem crónica, derivar de inconvenientes físicos e patológicos ou pode mesmo não ter uma etiologia conhecida (Melzack, R., 1987). Cada indivíduo tem um sistema de sensibilidade à dor único. A dor pode ser aguda ou crónica. A dor aguda é uma dor com uma causa definida, esta apresenta-se como sinal de alerta quando há um tecido lesado. Por sua vez, a dor crónica, é uma dor que surge sem causa conhecida e é espontânea. A sua intensidade, duração, tempo e localização são altamente variáveis (Latremoliere e Woolfe, 2009).

1.4.5.1. Dor Associada a Patologia

A dor crónica é um sintoma que evolui de forma gradual, incluindo alterações dos mecanismos de sensibilidade e alterações de humor e sono, dificultando a actuação da medicação analgésica. Quanto maior o tempo desde que começa a ter este tipo de dor mais difícil se torna o tratamento da mesma (Latremoliere e Woolfe, 2009).

Segundo Myron, M. e Neil, M. (1996), Hirschfeld *et al* referiam que, embora existam poucos estudos sobre a apresentação clínica de síndromes dolorosas e a postura a adoptar, em caso de dor, na criança infectada pela Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), por exemplo, a prevalência da dor nestas crianças aproxima-se dos 60%. A assistência a este grupo de crianças traz alguma complexidade ao controlo adequado da dor. Muitas ainda, têm pais doentes e sem aptidão para cuidar de forma conveniente os seus filhos. Outra questão de grande relevância inclui o uso de analgésicos opiáceos no tratamento da dor nestas crianças. Geralmente, esta infecção é transmitida verticalmente, por pais toxicodependentes, o que traz algum receio aos profissionais de

saúde e à restante família da criança, na decisão de enviar para o domicílio opiáceos, uma vez que podem ser utilizados de forma ilícita pelos pais. Alguns pais e familiares ainda, associam de forma errada o uso legítimo de opiáceos ao uso ilícito, recusando às crianças a analgesia que estas podem eventualmente precisar. Diversos autores têm salientado uma grande semelhança entre os doentes com cancro e os infectados por VIH, pois a dor originada pelos complexos procedimentos necessários ao diagnóstico e ao tratamento, constitui uma forte causa de sofrimento em ambos os grupos de crianças (Myron, M. e Neil, M., 1996).

1.4.5.2. Dor Associada à Prematuridade

O RN prematuro tem uma sensibilidade à dor superior ao RN de termo, o que pode conduzir a um processo de dor crónica e a sequelas neurocomportamentais e do desenvolvimento (Eusébio, M., 2008). Segundo Branco, A. (2006), no RN prematuro, em situação de dor, o choro apresenta uma frequência elevada e mudanças rápidas, é curto e com presença de bifonação.

1.4.5.3. Dor Associada a Intervenções de Enfermagem/Clínicas

Segundo um estudo efectuado por Eusébio, M. e Fernandes, E. (2008), a maioria das Unidades de Neonatologia portuguesas utiliza algum tipo de sedação/analgesia, antes da intubação traqueal não emergente do RN. A administração desta medicação é rotineira e é mais frequentemente utilizada nas Unidades de Apoio Perinatal Diferenciado (UAPD). No entanto, muito poucas unidades utilizam o relaxamento muscular associado ou têm protocolo definido de actuação. Este procedimento é muito frequente em Neonatologia e é, provavelmente, um dos actos médicos mais dolorosos e causadores de stress no RN. Apesar da intubação traqueal não emergente no RN ser realizada com frequência nas unidades neonatais por agravamento de dificuldade respiratória, apneia, obstrução dos tubos traqueais e extubações acidentais, a sua concretização no RN “acordado” é ainda uma prática corrente. Segundo o mesmo estudo, em todas as unidades, por rotina, é realizada a pré-oxigenação com Oxigénio a 100%.

Barrington, K. *et al.* (1989), usando atropina associada a relaxante muscular, demonstraram uma redução na bradicardia vagal e no aumento da PIC, sem efeitos adversos de maior importância.

Em Portugal, apenas numa UAPD é realizada por rotina a associação sedação/relaxamento muscular/atropina e apenas em seis unidades (10,9%) existe protocolo definido de pré-medicação para intubação traqueal no RN (Eusébio, M. e Fernandes, E., 2008). Neste estudo, conclui-se que a maioria das unidades portuguesas utiliza alguma forma de sedação/analgesia antes da intubação traqueal não emergente no RN. O Midazolam, apesar de não ter efeito analgésico, é a substância de eleição.

Uma questão que era pertinente e não estava incluída no questionário feito por Eusébio, M. e Fernandes, E. (2008), foi o modo de administração dos fármacos. Saber se eram administrados em bólus ou em perfusão e qual a duração da perfusão pré-entubação. É então, importante saber que a administração deve ser feita em perfusão de cinco minutos no caso do Fentanil e Midazolam e não em bólus rápido (Serelha, M., 2008). Segundo o mesmo autor, o estudo de Eusébio, M. e Fernandes, E. (2008) foi talvez um dos primeiros estudos no nosso País feitos na tentativa de conhecer quais as práticas clínicas sobre o uso de analgesia/sedação na intubação traqueal. A mesma autora afirma, também, que apesar deste procedimento ser um dos mais dolorosos em Neonatologia, existem diversos procedimentos invasivos, aos quais os RN são sujeitos, múltiplas vezes ao dia, sem que os profissionais se recordem das técnicas não farmacológicas e farmacológicas que permitem diminuir ou até mesmo evitar a dor. Refere, em conclusão, que deve ser dada mais atenção ao problema da dor, e que deve ser feito um esforço para que em todas as Unidades exista um protocolo onde estejam definidos os procedimentos de avaliação e controlo da dor no RN, em todas as intervenções, e não apenas na Intubação Endotraqueal não emergente. A decisão terapêutica mais indicada torna-se difícil, uma vez que, apesar de já existirem diversos estudos, estes por vezes não são conclusivos ou são muito recentes e não existe, ainda, a experiência com o uso dos fármacos relatados. Serelha, M. (2008), concorda com os autores do estudo sobre o “Uso de pré-medicação na entubação endotraqueal não emergente do Recém-nascido em Portugal”, no que respeita ao uso de analgesia e sedação, relativamente à prescrição de relaxantes musculares, refere que persistem alguns problemas, sendo eles: a paralisia residual após o seu uso, a grande sensibilidade das vias superiores, o facto de não serem

conhecidos os seus efeitos a longo prazo e ainda o facto de existirem poucos estudos neonatais com os novos agentes bloqueantes neuromusculares.

A punção capilar do calcanhar do RN para colheita de sangue é, sem dúvida, o método de eleição para o rastreio neonatal de doenças congénitas do metabolismo. O objectivo do estudo de Larson, B. *et al.* (1998) foi de avaliar se outros métodos, tais como a punção da veia do dorso da mão, seriam menos dolorosos e mais eficientes que a punção do calcanhar com lanceta no RN. E concluíram que sim, a punção venosa é realmente mais eficaz e menos dolorosa que a punção capilar para as colheitas de sangue no RN.

1.4.6. Apoio Emocional aos Cuidadores do Recém-Nascido

Os grandes pontos de concentração dos profissionais de saúde são, geralmente, os problemas físicos e a manutenção da vida dos seus pacientes, ficando um pouco de lado as necessidades emocionais dos RN e das suas famílias. A interacção precoce entre os pais e o RN, bem como a estimulação do bebé, são de grande importância. A equipa de enfermagem deve estar, portanto, atenta às necessidades do RN e da família devendo incorporar actividades que facilitem a interacção familiar dentro plano de cuidados de enfermagem. O nascimento de um RN prematuro é algo inesperado e que provoca grande ansiedade na família que na maioria das vezes não se encontra sequer preparada para receber este bebé em casa. O facto de já não ser o primeiro filho dificulta um pouco a situação, uma vez que, os cuidados ao primeiro podem ficar comprometidos, daí muita da ansiedade dos pais, que não conseguem imaginar as rotinas diárias completamente alteradas após a alta. As explicações efectuadas aos pais acerca do estado dos RN devem ser simples, e deve ser dada aos pais a oportunidade de tirar todas as dúvidas. Se existirem folhetos informativos no serviço, estes devem ser entregues e devidamente explicados aos cuidadores do bebé. Uma forma de assegurar a diminuição da ansiedade dos pais, é garantir que a mãe e a criança se encontram na mesma instituição. É necessário elucidar os pais de uma forma realista sobre a avaliação directa e honesta da situação do RN e da mãe (Whaley, L. e Wong, D., 1999).

1.4.7.Tratamento da Dor

Podem ser utilizadas abordagens farmacológicas e não farmacológicas no tratamento e prevenção da dor e a maioria das revisões sobre o tratamento da dor enfatiza o uso simultâneo de ambas (Gaiva, M., 2001). O tratamento e prevenção da dor devem ser encarados como prioritários, por uma questão de ética profissional. Estudos, revelam que o RN é alvo de imensos procedimentos dolorosos, em UCIN, e apesar da prevalência de dor ser elevada, a maioria apresenta-a controlada (Batalha, L. *et al.*, 2007). Segundo Guinsburg, R. (1999), os procedimentos de alívio da dor no RN aumentam a homeostasia e estabilidade do mesmo.

1.4.7.1.Tratamento não Farmacológico da Dor no Recém-Nascido

As intervenções não farmacológicas têm como principal objectivo prevenir a intensificação da dor, o aumento do stress e a agitação, ou seja, minimizar as repercussões da dor. No caso das dores em grau reduzido podem ser utilizadas apenas intervenções não farmacológicas, no entanto, nas dores em grau moderado a elevado, deverão ser desenvolvidas, também, intervenções farmacológicas (Calasans, M. e Kraychette, D., 2003).

A redução da luminosidade, do ruído e de manipulação do RN, são exemplos de intervenções de enfermagem que podem contribuir para o alívio da mesma. O planeamento de cuidados deve ser feito de forma a concentrar os mesmos às mesmas horas, ou seja, planear os cuidados de forma organizada promovendo períodos de sono mais prolongados ao RN, o que lhe favorecerá na prevenção e controlo da dor. Alguns autores indicam a contenção do RN em ninhos improvisados como promotores de organização comportamental, ao estabelecer limites corporais semelhantes aos que sentia *in útero* (Gaiva, M., 2001). O toque e o contacto físico com os pais também acalmam o RN, como a manobra canguru, por exemplo, produz efeitos positivos no alívio da dor (Jornal de Notícias, 17 de Outubro de 2005). A estimulação sensorial, como por exemplo, musicoterapia, tom de voz suave, massagens e estímulos visuais, também contribuem para acalmá-lo. A sucção não nutritiva, como o uso de chupeta, nas UCIN inibem a hiperactividade e ajudam a gerir o desconforto, o estado neurológico e emocional após o estímulo agressor (Guinsburg, R., 1997). Dentro do tratamento não farmacológico também podemos encontrar, em casos mais excepcionais, intervenções

cirúrgicas com o objectivo de diminuir a dor. Sendo possível através do bloqueio nervoso (central e periférico) temporário ou permanente, ablação química (que é possível através da crioterapia e da radiofrequência ou laser). É possível também proceder ao bloqueio neural simpático, procedimentos neuroestimuladores ou neuroablativos, estimulação nervosa eléctrica transcutânea (TENS) e estimulação eléctrica percutânea (Melzack, 1987).

Gray, L. *et al.* (2002), efectuaram um estudo que comprovou que a amamentação tem uma potente acção analgésica no RN durante um procedimento habitual de colheita de sangue capilar do calcanhar. A intervenção foi efectuada ao grupo das crianças controlo durante a prestação de cuidados habitual. Por sua vez, às crianças do grupo de intervenção foram amamentadas durante o procedimento. Para tal resultado, foram avaliados o choro, a expressão facial e as diferenças de FC entre dois grupos de crianças, antes durante e depois da colheita de sangue. O choro e a expressão facial reduziram para 91% e 84%, respectivamente, em relação aos níveis das crianças controlo durante a colheita de sangue. A FC, por sua vez, também se revelou substancialmente reduzida pela amamentação.

1.4.7.2. Tratamento Farmacológico da Dor no Recém-Nascido

No tratamento e prevenção da dor no RN, a nível farmacológico, costuma ser utilizada a sacarose a 24% por via oral aquando de uma punção capilar ou venosa ou administração de terapêutica por via sub cutânea, por exemplo, pois parece atenuar a expressão facial de dor e diminuir o tempo de choro (Stevens, B. *et al.*, 2001). Entre os achados de diversos estudos há um consenso de que a sacarose deve ser, então, administrada por via oral e cerca de dois minutos antes do procedimento doloroso, na parte anterior da língua (Gasparado, C., 2005). No entanto, ainda se notam necessários novos estudos e mais aprofundados de forma a comprovar a sua eficácia, e para que sejam estabelecidas doses ideais para a sua administração de acordo com a intervenção (Guinsburg, R., 2002).

A utilização de fármacos no tratamento da dor deve ser considerada em todos os RN que sejam portadores de doenças potencialmente dolorosas e RN submetidos a procedimentos invasivos (cirúrgicos ou não). Dentro dos fármacos utilizados existem os opiáceos e os não opiáceos (Barbosa, S. *et al.*, 2000).

Os analgésicos não opiáceos são indicados, normalmente, para tratar a dor em grau reduzido a moderado, ou então como adjuvante na redução de dose total de analgésicos mais potentes (Barbosa, S. *et al.*, 2000). O Paracetamol, na dose de 10 a 15 mg/kg de peso corporal (6-6 h), é o fármaco de utilização mais segura no período neonatal. Outros fármacos, também deste grupo, utilizados no RN são o propacetamol e o ácido acetilsalicílico (Batalha, L. *et al.*, (2007). A dipirona e AINEs não são aconselhados, uma vez que não existem estudos sobre o emprego clínico dos mesmos (Carvalho, M., 1995).

Os analgésicos opiáceos, mais utilizados são a Morfina e o Fentanil, também pode ser utilizado o Tramadol (Batalha, L. *et al.*, 2007). A Morfina deve ser administrada de forma intermitente, em intervalos de quatro horas na dose de 0,05 mg/kg/dose, preferencialmente por via endovenosa, também podendo ser administrada por via subcutânea, quando a outra não for possível. A acção da Morfina é imediata, e atinge o seu pico de acção aos vinte minutos pós administração. A opção de administrar Morfina por perfusão contínua deve ser tomada quando o objectivo for manter um nível terapêutico por períodos prolongados. Por sua vez, o Fentanil, é um opiáceo sintético e considerado dez vezes mais potente que a Morfina, contudo, a sua duração de acção é mais curta. Pode ser administrado na dose de 1 a 4 µg/kg/dose a cada duas a quatro horas, por via endovenosa. A perfusão contínua é mais utilizada na fase neonatal por haver maior estabilidade dos valores terapêuticos séricos. O maior senão do Fentanil é o facto de se atingir muito rapidamente a tolerância. As principais reacções adversas dos opiáceos são: depressão respiratória, náuseas, vômitos, sonolência, retenção urinária, rigidez torácica (que pode exigir assistência ventilatória), entre outras (Guinsburg, R., 2002). A tolerância a analgésicos opiáceos geralmente ocorre após três semanas de utilização, quando de forma intermitente, ou de aproximadamente uma semana, quando de forma contínua. A dependência física ocorre pela administração continuada da substância por mais de uma semana. No caso de interrupção repentina da administração, podem surgir então sinais de abstinência, sendo eles: a irritabilidade, os tremores, a hipertermia e por vezes convulsões. No entanto, estes efeitos podem ser minimizados com ajustes adequados das doses e com uma diminuição gradual e criteriosa de forma a respeitar as características farmacocinéticas e farmacodinâmicas na fase neonatal. A Naloxona é um antagonista da Morfina e do Fentanil e pode ser utilizado com o objectivo de minimizar ou reverter o efeito destes. Por outro lado, a Naloxona é contra-

indicada quando o RN está a receber Morfina por mais de cinco a sete dias ou Fentanil por mais de três a cinco dias, uma vez que, a sua administração pode mesmo desencadear a síndrome de abstinência (Veras, A. e Regueira, M., 2002).

Como adjuvantes dos analgésicos podem ser utilizados sedativos, os mais comuns são o Diazepam, Midazolam e Hidrato de Cloral (Batalha, L., *et al.*, 2007). Os barbitúricos não tratam a dor de forma eficaz, em alguns casos, na presença de dor estes fármacos causam excitação em vez de sedação. Embora o efeito analgésico das benzodiazepinas tenha sido comprovado em estudos realizados em animais, só é evidente uma analgesia transitória em humanos, após administração Endovenosa (Hobbs, W. *et al.*, 1996). Segundo Carvalho, M. (1995) os sedativos são indicados para o RN quando existe necessidade de o acalmar, induzir o sono ou diminuir a sua movimentação de forma espontânea, mas não diminuem a dor. Os anestésicos tópicos podem ser muito úteis nas UCIN, principalmente nas punções venosas e colheitas sanguíneas.

A mistura de Procaína com Lidocaína (EMLA®) tem sido estudada no que respeita ao seu uso em RN. Trabalhos recentes têm demonstrado que o seu uso é seguro, no entanto, referem que é necessário que a sua aplicação seja com uma hora/uma hora e meia de antecedência à intervenção e não deve ser utilizada repetidamente. A sua utilização é então um pouco restrita, uma vez que os RN com doenças graves necessitam de ser manipulados muitas vezes por dia (Calasans, M. e Kraychette, D., 2003).

1.4.7.3. Indicações para Sedação

Os sedativos como agentes farmacológicos, diminuem a ansiedade e a agitação, podendo levar à amnésia de eventos dolorosos ou não, embora não reduzam a dor. Tais fármacos são administrados com o objectivo de acalmar o RN, diminuir a sua movimentação espontânea e induzir o sono. As indicações prevalentes para essa administração são a realização de exames complementares de diagnóstico, em que seja necessário manter o RN imóvel por alguns períodos, como a TC ou a RMN e o ECG, entre outros. Para além deste tipo de indicações, a administração de sedação ao RN deve ser evitada, principalmente de forma contínua e por longos períodos. Isto porque, os sedativos não promovem analgesia e no caso de dor presente, haverá a possibilidade de administração de opiáceos, e daí pode provir um potenciação dos efeitos de depressão

respiratória e hipotensão desencadeados pela sedação, levando a necessidade de redução de ambos os fármacos. O prognóstico após sedação prolongada no RN ainda é desconhecido, havendo a indicação de que a sua aplicação, não só aumenta o período de ventilação mecânica dos doentes, como também pode aumentar o risco de hemorragia peri-ventricular e intra-ventricular nos RN prematuros. Desta forma, devem ser excluídas todas as possíveis causas de agitação do RN, como por exemplo, a presença de dor, hipoxémia, hipertermia, entre outras, antes de recorrer à sedação (Guinsburg, R., 2000).

1.4.8. Competências do Enfermeiro e Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem

Le Boterf citado por Paz (2000, p. 179) afirma que:

“competência refere-se a um conjunto de capacidades constituídas por vários elementos integrados – os conhecimentos, as habilidades, as atitudes e os julgamentos, que adaptados às situações, irão permitir um desempenho seguro e de qualidade”.

O conceito de competência encontra-se relacionado com um conjunto de comportamentos que se podem esperar de um indivíduo pela sociedade numa determinada situação, tendo então, uma relação particular com o conceito de papel (Le Boterf citado por Paz (2000). A Enfermagem, no decurso dos últimos anos, marcou uma evolução, quer no que respeita à formação de base, quer na complexidade e dignificação do seu exercício profissional, o que torna imperativo reconhecer o valor do papel do enfermeiro na comunidade científica de saúde bem como no que se refere à qualidade e eficácia da prestação de cuidados de saúde. No entanto, o exercício profissional da enfermagem não apresentava, ainda, um instrumento jurídico contendo a sua adequada regulamentação, foi então que surgiu o R.E.P.E. (Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros) em 1996, tendo como objectivo completar esta lacuna. Segundo o Decreto-Lei Nº 161/96 de 4 de Setembro de 1996, independentemente do contexto jurídico-institucional onde o enfermeiro se encontre a desenvolver a sua actividade (público, privado ou em regime liberal), o seu exercício profissional não necessita de outra regulamentação. Este Decreto-Lei, não só, salvaguarda os direitos e normas deontológicas específicos da enfermagem como também, garante aos cidadãos que necessitem, os cuidados de enfermagem de qualidade (Decreto-Lei Nº 161/96 de 4

de Setembro de 1996). De acordo com o Artigo 9.º do Capítulo IV do mesmo Decreto-Lei as intervenções de enfermagem podem ser autónomas ou interdependentes, sendo que as intervenções autónomas são todas aquelas:

“acções realizadas pelos enfermeiros, sob sua única e exclusiva iniciativa e responsabilidade, de acordo com as respectivas qualificações profissionais, seja na prestação de cuidados, na gestão, no ensino, na formação ou na assessoria, com os contributos na investigação em enfermagem”.

A 18 de Fevereiro de 2011, no Diário da República, 2ª série – N°35, Regulamento nº123/2011, foi publicado o regulamento aplicado à nova Especialidade de Enfermagem, sendo que a referente ao cuidado ao RN é designada da seguinte forma: “Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem”. De acordo com este mesmo regulamento, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem deve seguir um modelo conceptual centrado na criança e na sua família considerando sempre a união destes dois membros como benéfico para os cuidados à criança. Esta especialidade de Enfermagem concentra as suas intervenções a indivíduos entre o período do nascimento até aos 18 anos de idade. Em situações específicas, como por exemplo, “a doença crónica, a incapacidade e a deficiência”, as intervenções do enfermeiro especialista pode prolongar-se aos 21 anos de idade, ou mais, até finalizar a transição de forma adequada para a vida adulta. As competências particulares do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde da Criança e Jovem, de acordo com o Diário da República, 2ª série – N°35, Regulamento nº123/2011, são as que se seguem:

- a) Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua saúde;
- b) Cuida da criança/jovem e família nas situações de especial complexidade;
- c) Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem.”.

1.4.9. Trabalhos de Investigação sobre o tema em Estudo

Neste ponto são referidos de forma sucinta dois trabalhos, um Português e um Brasileiro, ambos desenvolvidos por profissionais de Enfermagem, que demonstram, quer a importância do estudo efectuado neste projecto, quer as dificuldades apresentadas em relação a este tema.

De acordo com o estudo efectuado por Souto, S. (2008), os profissionais de saúde devem ter conhecimentos científicos sobre o tema em questão, sendo que o objectivo primordial será o de tornar simples cada intervenção, de forma reflexiva e competente, “em cada acto de Bem Fazer e Fazer Bem”. Foi de acordo com este modelo que lhe pareceu importante a realização de um trabalho sobre o tema, pois nos últimos tempos, têm-se revelado um aumento da preocupação com a dor, particularmente, nas Unidades Neonatais. Segundo a mesma autora, (2008), o interesse da elaboração de um trabalho sobre a avaliação da dor no Recém-Nascido tem como fundamento a reflexão sobre a actuação dos profissionais de Enfermagem diante do fenómeno doloroso em Neonatologia, como acto potenciador de uma prestação de cuidados mais humanizados tendo como consequência a contribuição para um melhor exercício prática. Para além disso, fundamenta-se também, na necessidade de debate sobre a “existência de políticas de valorização e avaliação da dor durante o período neonatal”, e isto a nível das instituições de saúde, requer especialmente, a criação e implementação de protocolos de actuação. Este artigo foi elaborado através de uma revisão bibliográfica sobre os parâmetros de avaliação da dor e interpretação destes parâmetros e teve como objectivos, os seguintes:

- “- Conhecer e analisar a importância da percepção e valorização da dor no período neonatal;
- Promover o desenvolvimento profissional e ético, na área da avaliação da dor no recém-nascido;
- Actualizar e/ou renovar conhecimentos sobre a avaliação da linguagem de dor do recém-nascido, através da interpretação dos parâmetros físicos e comportamentais e da aplicação de escalas de avaliação da dor neonatal.”

De acordo com Melzack (*cit. in* Souto, S. 2008), o problema da dor passou de um simples sintoma com o objectivo de ser tratado por diferentes especialidades médicas, a uma “entidade própria” que, na actualidade, constitui um dos temas mais estimulantes e com um verdadeiro progresso na Ciência e na Medicina. A dor é, indubitavelmente um dos sintomas mais antigos e inquietantes da História da Humanidade tendo sido uma questão em estudo por diversas matérias. Esta constituiu um facto comum a todos os indivíduos, complexo, e “caracterizado pela sua subjectividade e multidimensionalidade” (Souto, S., 2008).

O sucesso na valorização da dor no RN resulta da capacidade de avaliação da mesma. A avaliação da dor não é, contudo, um mote simples. O facto de haver profissionais de saúde com a consciência de que os RN são passíveis de sentir dor é o factor chave para esse reconhecimento. Destaca-se neste sentido, o seguimento de atitudes desacertadas, a efectivação de poucos estudos de investigação científica e a complexidade da exaltação e interpretação da dor do RN, uma vez que, este não tem a capacidade de a expressar verbalmente o que sente. De forma a garantir uma prestação de cuidados de saúde de maior qualidade ao RN, no que respeita a avaliação da dor, há necessidade de inovar conhecimentos. Consequentemente há também, a necessidade de uma educação e treino específico por parte dos profissionais de saúde para a aquisição e desenvolvimento de competências, particularmente na aplicação das escalas de avaliação da dor a crianças em idade pré verbal, (Souto, S., 2008).

Por sua vez, Sousa, B. *et al.* (2006), desenvolveram um estudo centrado na identificação da dor no RN, através da interpretação da mímica facial. Como objectivos foram apontados dois, o de analisar como as mães e as Enfermeiras identificam a dor no RN e confirmar se identificam os sinais de dor pela expressão facial da criança. Tratou-se de um estudo exploratório-descritivo que envolveu 24 mães e 12 enfermeiras como amostra do estudo. Para a colheita de dados foi utilizada uma entrevista semi-estruturada e um quadro com seis imagens de RN avaliadas pela Escala de Dor NFCS. Chegou-se à conclusão de que as mães conseguiram ter uma prestação melhor na avaliação da dor pela expressão facial do que as Enfermeiras. A dificuldade existente na avaliação da dor no RN é algo que perturba no cuidado ao mesmo (Sousa, B. *et al.*, 2006).

Segundo Sousa, B. *et al.* (2006), a avaliação da dor deve ser uma preocupação dos profissionais de Enfermagem, uma vez que, na prestação de cuidados, aspectos como a identificação de sinais de presença de dor e sua caracterização são instrumentos para o melhor cuidado ao RN. No Questionário aplicado neste Projecto de Graduação (Anexo I), constam imagens do estudo efectuado por Sousa, B. *et al.* (2006), por ser uma forma prática de saber as dificuldades dos alunos na avaliação da dor e possibilitar a relação entre os resultados obtidos e o estudo supracitado. As imagens apresentadas são fotografias tiradas pelos próprios intervenientes do estudo de Sousa, B. *et al.* (2006). Segundo as autoras, foram tiradas com máquina digital sem a utilização de *flash*, para

evitar que se alterasse a mímica facial dos RN devido à incidência do estímulo luminoso. As crianças seleccionadas têm três critérios em comum, sendo eles: estar internado na UCIN há cinco dias ou mais, estar acompanhado pela mãe e sem suporte de ventilação mecânica. Estes RN foram fotografados em momentos diferentes. Momentos em que foram submetidos a procedimentos médicos e de enfermagem e os momentos de sono e repouso. As fotos foram impressas em papel fotográfico para uma melhor visualização das imagens. Foi aplicada a Escala da dor NFCS, com o objectivo de identificar e fotografar o momento certo em que os RN expressam dor através da mímica facial. A escala de NFCS (Anexo II), idealizada por Grunau e Craig (1987), é um instrumento de avaliação da dor que tem em conta a presença ou a ausência alguns movimentos faciais, sendo eles: testa saliente, olhos espremidos, sulco nasolabial aprofundado, boca esticada, lábios entreabertos, lábios franzidos, língua tensa e tremor do queixo. A cada item presente corresponde um ponto, sendo o máximo de oito pontos. Se a pontuação for superior a dois já é considerada a presença de dor. De acordo com Sousa, B. *et al.* (2006), dentro destes sinais, existem quatro que estão presentes em 90% dos RN submetidos a um estímulo doloroso, sendo eles: a frente saliente, os olhos espremidos, o sulco nasolabial aprofundado e os lábios entreabertos. Porém, em menos de 50% dos RN que são sujeitos a um estímulo desagradável mas não doloroso também se encontram estes sinais. Esta é uma escala que permite a observação da mímica facial do RN de forma não invasiva e é um dos pontos mais importantes para que seja possível a avaliação da dor no RN.

Foram seleccionadas então, as fotografias que cumpriam os seguintes requisitos: de forma a cumprir os objectivos do estudo: boa iluminação (“todas as fotos deveriam apresentar as nuances da imagem focalizada, como brilho e contraste, além de exibir uma variedade de tons e cores”, Sousa, B. *et al.*, 2006); a nitidez da face do RN (nenhuma das fotografias poderia apresentar imagens com contorno duplo, desfocadas e/ou tremidas); e finalmente, pelo menos uma delas teria de “caracterizar expressão facial de dor no momento de um estímulo doloroso”, Sousa, B. *et al.* (2006).

Como foi supracitado, no Anexo I deste trabalho é possível encontrar as imagens das fotografias. De acordo com o estudo de Sousa, B. *et al.* (2006), foram então seleccionadas seis delas, sendo que a descrição das mesmas é a seguinte:

- A imagem A demonstra um bocejo do RN;
- A imagem B corresponde à expressão de desconforto causado pelo excesso de ruído;
- A imagem C equivale à expressão de desconforto causado pela fricção do calcanhar do RN pela Enfermeira;
- A imagem D representa a fotografia que melhor caracterizou a expressão de dor no RN e caracteriza-se pelos seguintes comportamentos a nível facial: “fronte saliente, olhos espremidos, sulco nasolabial aprofundado, boca estirada, lábios entreabertos e língua tensa” (Sousa, B. *et al.*, 2006). Obteve então uma pontuação de seis pontos, sendo o suficiente para a NFCS classificar esta situação como o de presença real de dor no RN no momento da fotografia;
- A imagem E demonstra um momento de repouso por parte da criança;
- A imagem F, finalmente, revela o desconforto causado pelo excesso de irradiação luminosa.

Em relação ao facto de o RN ter capacidade sentir dor, houve concordância entre as Enfermeiras do estudo de Sousa, B. *et al.* (2006) na medida em que acreditam que a criança nesta faixa etária é susceptível de sentir dor. Em Sousa, B. *et al.* (2006), 95,7% das mães e Enfermeiras quando questionadas sobre as características avaliadas no RN com dor, relataram alterações a nível de comportamento, ao passo que as remanescentes 4,3% não souberam responder. No mesmo estudo, verificou-se que 65,2 % das mães e 41,7% das Enfermeiras reconheceram de forma adequada a imagem indicativa de dor no RN. Segundo Grunau e Craig (1987), em resposta à dor, 95-98% dos RN de termo apresentam pelo menos as seguintes expressões: a testa saliente, fenda palpebral estreitada, sulco nasolabial aprofundado. Estas características não são observadas, no entanto, quando se sujeita um paciente a um estímulo desagradável, que não seja doloroso. A mímica facial é então, uma forma simples de dar a entender ao adulto a dor que o RN sente. No entanto, as alterações da mímica facial não trazem informações acerca da intensidade e tipo do fenómeno doloroso. É difícil, portanto, utilizar a mímica facial como única fonte para decisão de terapêutica, numa criança internada em UCIN,

por exemplo. Como justificação para a selecção da, imagem, 100% das mães e das Enfermeiras referiram ter sido a expressão facial. Vários estudos têm indicado que a observação da expressão facial parece ser um método particular, e vantajoso para a avaliação da dor no RN, uma vez que, para além de não invasiva, é certa e universal, quer por adultos treinados na sua descodificação quer por indivíduos não treinados que prestam cuidados diários ao RN, como enfermeiras e mães/pais (Sousa, B. *et al.*, 2006).

II – FASE METODOLÓGICA

Segundo Fortin, M. (2003), a metodologia refere-se a um conjunto de métodos e hipóteses que têm como função guiar o desenvolvimento do processo de investigação científica. E, segundo a mesma autora, a metodologia é também a parte de um relatório de investigação “que descreve os métodos e as técnicas utilizados no quadro dessa investigação”. Este trabalho teve por base o método científico, tendo sido aplicados métodos e técnicas indicadas para o desenvolvimento de um projecto de investigação.

2.1. Desenho de Investigação

De acordo com Fortin, M. (2003), o desenho de investigação é o plano lógico que o investigador constrói com o objectivo de obter respostas válidas às questões de investigação colocadas pelo mesmo. É também, um conjunto de normas associadas ao tipo de estudo que se escolhe. A principal característica do desenho de investigação é o controlo. No entanto, não é possível controlar de forma perfeita todas as potenciais fontes de erro. Mas existem abordagens que permitem a redução das interferências ao mínimo.

2.1.1. Meio

De acordo com Fortin, M. (2003), um estudo conduzido fora de um laboratório adopta a denominação de meio natural. Significando portanto, que se efectua num local que não é “altamente controlado”. O meio seleccionado para o desenrolar deste Projecto foi o meio natural, ou seja, na Universidade Fernando Pessoa – Faculdade de Ciências de Saúde. Foi o meio escolhido por ser o local onde é possível encontrar reunidos os alunos de Enfermagem do 4º ano. Foi efectuado um requerimento a solicitar autorização para aplicar o Instrumento de colheita de dados neste meio, e autorizada.

2.1.2. População e Amostra

A população, segundo Fortin, M. (2003), “é uma colecção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns, definidas por um conjunto de critérios”. Por sua vez, a amostra, refere-se a um “subconjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que fazem parte de uma mesma população”, (Fortin, M., 2003). A população em estudo corresponde aos alunos de Enfermagem do 4º Ano da UFP, sendo que no seu

total são 85 alunos. A amostra, por sua vez, corresponde a 51 elementos, sendo estes os elementos que compareceram aquando da aplicação dos Questionários.

2.1.2.1. Considerações Éticas

A ética no seu sentido mais vasto, “é a ciência da moral e a arte de dirigir a conduta”, e de uma forma geral, “é o conjunto de permissões e de interdições” com um valor colossal na vida dos sujeitos e á qual se vão inspirar para guiar a sua própria conduta (Fortin, M., 2003).

De acordo com Santos, A., (2004), todos os passos de uma investigação a nível biomédico estão ligados a questões éticas, uma vez que:

“o objecto da investigação e o destinatário dos conhecimentos é, em última análise, o homem situado num certo contexto (social, económico, cultural e civilizacional).”

O progresso no que respeita á aquisição de novos conhecimentos traduz-se em benefícios para a sociedade no seu todo e isso pode reflectir-se a nível social e individual, levantando então questões de ordem ética. Segundo o mesmo autor (2004), “a pesquisa nos domínios biomédicos é uma actividade do homem, sobre o homem para os homens”. Para apoiar as medidas de ordem ética desta acção é possível partir de um princípio, de acordo com o qual um comportamento é ético quando “visa, promove e respeita a realização de si próprio”, de forma a estabelecer uma relação adequada com os outros, “no quadro de instituições justas”. Nesta concepção existem três elementos essenciais, sendo eles, a “auto-realização pessoal do investigador”, a “interacção com objecto da investigação”, numa “relação que deve conformar-se com as regras da justiça”. É de salientar a importância do termo “dignidade do ser humano” que é tida como o valor sumo, sendo incluído nele todos os outros valores ligados à pessoa humana, ou seja: “a identidade, a integridade, a não discriminação, a garantia de confidencialidade dos dados pessoais”. Para além da protecção do ser humano, estão presentes também, o interesse pelo desenvolvimento científico e os interesses integrais de uma sociedade (Santos, A., 2004).

Num estudo de investigação existem direitos fundamentais das pessoas que devem ser respeitados, sendo eles. O direito á autodeterminação, o direito à intimidade, o direito ao anonimato e à confidencialidade, o direito á protecção contra o desconforto e o prejuízo e o direito a um tratamento justo e equitativo. Relativamente à autodeterminação, deve-se salientar que tem por base o princípio ético do respeito pelas pessoas e segundo este, qualquer pessoa deve ser capaz de cuidar de si própria e do seu próprio destino. O direito á intimidade, por sua vez, define que, quem investiga deve certificar-se de que o “estudo é o menos invasivo possível” de modo a que se mantenha protegida a intimidade do sujeito. O direito ao anonimato e confidencialidade é respeitado a partir do momento em que a identidade do sujeito não seja passível de associar ás respostas do mesmo, neste sentido, os resultados apresentados não podem ter informação nenhuma que identifique o sujeito, nem por parte do investigador nem por parte do leitor do relatório final da investigação, (Fortin, M., 2003). No que diz respeito à protecção contra o desconforto e prejuízo, existem regras de protecção do sujeito de inconvenientes que lhe possam prejudicar. Encontra-se então, ligado ao principio do “benefício” de acordo com o qual os membros de uma sociedade devem vivenciar activamente a prevenção do desconforto e do prejuízo, bem como a promoção de bem-estar da pessoa e de quem a rodeia, (Frankena, 1973 *cit. in* Fortin, M. 2003). Finalmente, o direito ao tratamento justo e equitativo, deve ser aplicado antes, durante e após fazer parte integrante de um estudo, (Polit e Hungler, 1995 *cit. in* Fortin, M. 2003). Aqui insere-se o direito de ser informado acerca da natureza, fim e duração da investigação para o qual foi solicitado, bem como os métodos utilizados, (Fortin, M., 2003).

2.1.3. Tipo de Estudo

Fortin, M. (2003) afirma que:

“o tipo de estudo descreve a estrutura utilizada segundo a questão de investigação vise descrever variáveis ou grupos de sujeitos, explorar ou examinar relações entre variáveis ou ainda verificar hipóteses de causalidade”.

O Tipo de estudo adoptado neste projecto de investigação é exploratório-descritivo, transversal e quantitativo, sendo que, um estudo exploratório-descritivo é um estudo que vem clarificar novos conceitos em que ainda não se encontram disponíveis muitas fontes bibliográficas, (Fortin, M., 2003, p. 69). Num estudo do tipo exploratório ou

descritivo são anunciadas as questões de investigação, questões estas que incluem a ou as variáveis que estão a ser estudadas. Um estudo do tipo descritivo tem como objectivo obter mais informações no que se refere às características de uma população ou a fenómenos em que existem poucos trabalhos de investigação realizados, (Fortin, M., 2003).

Trata-se de um estudo transversal, e um estudo deste tipo:

“consiste em examinar simultaneamente ... um ou vários coortes da população ou um ou vários grupos de indivíduos, num determinado tempo, em relação com um fenómeno presente nomeadamente da investigação”, (Fortin, M. et al., 2009).

De acordo com Harkness (1995), *cit. in* Fortin, M. *et al.*, (2009, p. 252):

“os processos considerados podem estar relacionados com a idade, com o crescimento, com as reacções a conhecimentos, com o desenvolvimento pessoal, com o estado de saúde, ...”.

Finalmente, o estudo a desenvolver neste projecto de graduação é, também, um estudo quantitativo, uma vez que, o seu objectivo é:

“descrever, verificar relações entre variáveis e examinar as mudanças operadas na variável dependente após a manipulação da variável independente”, (Fortin, M., 2003).

2.1.4. Variáveis

Uma variável é “uma característica de pessoas, de objectos ou de situações estudadas numa investigação, a que se pode atribuir diversos valores”, (Fortin, M., 2003). De acordo com a mesma autora, a variável atributo é aquela que tem a função de descrever uma amostra em estudo. Neste caso, as **variáveis atributo** são idade, género e ter filhos. A **variável dependente** é aquela que é influenciada pela variável independente (Fortin, M., 2003), neste caso, as dificuldades dos alunos na avaliação da dor no RN. A variável independente é a variável manipulada pelo próprio investigador com o objectivo de estudar as suas consequências na variável dependente. A **variável independente** neste estudo é realização de ensino clínico de Enfermagem com RN.

2.1.5. Instrumento de Colheita de Dados

Como instrumento de colheita de dados elaborou-se um questionário, que se encontra em anexo a este Projecto (Anexo I). Um questionário, segundo Fortin, M. (2003), é o conjunto de enunciados ou questões que possibilitam a avaliação de atitudes, opiniões e o resultado dos indivíduos ou encontrar outra informação a partir dos mesmos. Segundo a mesma autora, um questionário “é um dos métodos de colheita de dados que necessitam das respostas escritas a um conjunto de questões por parte dos sujeitos”. Por sua vez, “sujeito” é um “indivíduo junto ao qual são recolhidos dados aquando de uma investigação”, (Fortin, M., 2003, pág. 375). Foi efectuado um requerimento a solicitar autorização para aplicar o Instrumento de colheita de dados aos alunos do 4º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem, tendo sido autorizada. A aplicação do instrumento de colheita de dados decorreu no período de 7 a 11 de Fevereiro de 2011.

Este Questionário é composto por duas partes, sendo que, a primeira corresponde à caracterização da amostra e a segunda às questões relacionadas com o tema. Relativamente à segunda parte do questionário, na questão 3, são dadas várias opções onde deve ser assinalada a opção correcta que, segundo Simons, S. e Tibboel, D. (2006), é de que o desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas e a percepção da dor iniciam-se por volta da 7ª semana de gestação e prosseguem no período pós-natal. Sendo assim, opção correcta é “... da 7ª semana de gestação.”. Na questão 4, por sua vez, devem indicar a opção incorrecta, que de acordo com o artigo de revisão efectuado por Duarte, I. *et al.* (2006) a Fototerapia está indicada para o tratamento de uma grande diversidade de dermatoses. Desde o século XX que este tipo de tratamento tem sido utilizado em diferentes circunstâncias. Esta é indicada para o tratamento de todos os tipos de dermatoses com inflamação presente e com um período crónico de evolução, como por exemplo em psoríase, parapsoríase, eczemas crónicos, entre outros, evidenciando bons resultados terapêuticos. Sendo assim, a opção incorrecta para o tratamento não farmacológico da dor no RN é a “Fototerapia”. Na questão 5 são dadas afirmações para serem assinaladas como verdadeiras ou falsas, de acordo com a informação dos elementos da amostra e que estão de acordo com a revisão da literatura.

Finalmente, na questão 6, são apresentadas imagens tendo os elementos da amostra que indicar qual a expressa dor no RN, e de acordo com o que foi referido na Fase

Conceptual, ponto 1.4.9. (“Trabalhos de Investigação sobre o tema em Estudo”) a opção correcta é a imagem “D”.

2.1.5.1. Pré-teste

Segundo Fortin, M. (2003), o pré-teste é:

“uma medida variável efectuada nos sujeitos antes que seja aplicado o tratamento experimental. Também, ensaio de um instrumento de medida ou de um equipamento antes da sua utilização em maior escala”.

O pré-teste deve ser aplicado a um grupo de sujeitos com características semelhantes aos da amostra em estudo. Este pré-teste, vai colocar em evidência os problemas existentes na enunciação das questões, no que respeita à sua sequência e forma de registo das respostas, (Fortin, M., 2003, p. 246). De acordo com Fortin, M. *et al.* (2009, p. 386), o pré-teste consta do preenchimento do questionário por parte de uma pequena amostra da população em estudo que reproduza a diversidade da mesma (aproximadamente entre 10 a 20 sujeitos), com a finalidade de verificar se as questões podem ser bem percebidas. É uma fase fundamental e possibilita a correcção ou modificação do questionário, resolver problemas que não seriam previstos e também a verificação da redacção e ordem das questões.

O pré-teste tem então, como principal objectivo a avaliação da eficácia e a pertinência do questionário e a verificação de alguns elementos, sendo eles: a facilidade de compreensão dos termos utilizados e a confirmação de ausência de termos que possam causar confusão, procurar saber se as questões realizadas facultam as informações pretendidas, saber se o questionário está excessivamente longo e denotar se existem questões que se apresentem ambíguas (Fortin, M., 2003). Elaborou-se um pré-teste a 10 sujeitos da população, sendo o resultado foi favorável à utilização do Questionário elaborado, atendendo ao que não foi necessário alterar ou reformular nenhuma questão.

2.1.6. Previsão do Tratamento e Apresentação dos Dados

Através do programa informático Microsoft® Office Excel 2007, os questionários foram codificados tendo sido aplicada a estatística descritiva, utilizando-se a medida de

tendência central, média. Os resultados são apresentados sob a forma de Quadros e Gráficos, sendo efectuada a distribuição numerativa e percentual dos dados recolhidos.

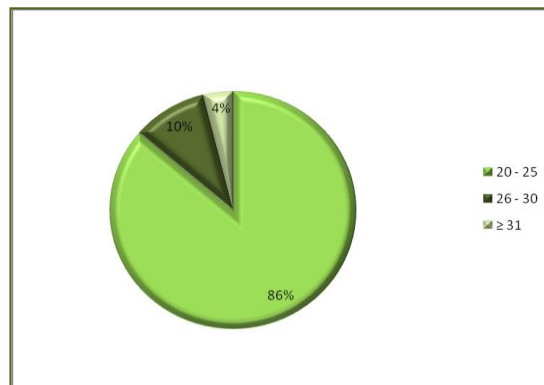
III – FASE EMPÍRICA

Esta fase corresponde à fase de colheita de dados, organização e análise estatística. Recorre-se então, à execução do plano definido na Fase Metodológica, (Fortin, M. *et al.*, 2009, p. 56).

3.1. Caracterização da Amostra

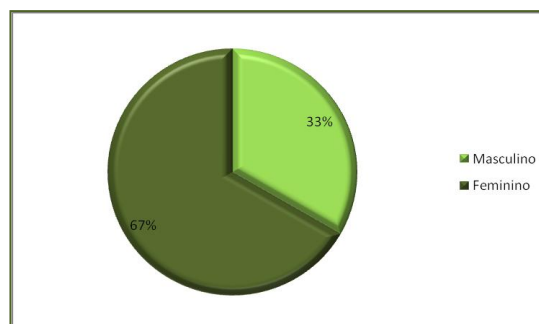
A caracterização da amostra é efectuada através do recurso aos dados estatísticos para descrever a amostra e as variáveis em estudo, (Fortin, M. *et al.*, 2009, p.57).

Figura 1 – Representação gráfica da idade dos alunos.



Sendo assim, dentro dos 51 elementos da amostra em estudo 86% apresenta idades compreendidas entre 20 e os 25 anos, 10% com idades entre 26 e 30 anos, e finalmente, com idade igual ou superior a 31 anos, 4% da amostra (Figura 1).

Figura 2 – Representação gráfica do género dos alunos.



De acordo com os dados estatísticos é possível depreender que 67% da amostra pertence ao género Feminino e os restantes 33% pertencem ao género Masculino (Figura 2).

Quadro 1- Distribuição numerativa das respostas à questão “Tem Filhos?”.

Opções		Número de alunos
a)	Sim	4
b)	Não	47
Total de alunos		51

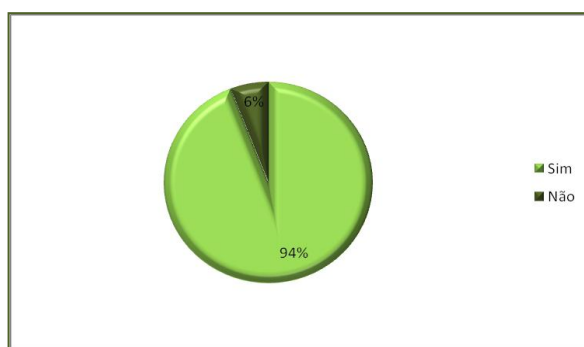
Nesta amostra, é possível depreender que dentro dos 51 alunos, apenas quatro têm filhos (Quadro 1).

Quadro 2- Distribuição numerativa e percentual das respostas às questões “Se sim, quantos?” e “Idades?”.

Número de Filhos	Nº de Alunos	Nº de Alunos (%)	Idades
0 Filhos	47	92,16%	-
1 Filho	2	3,92%	5 e 7
2 Filhos	1	1,96%	16 3 13
3 Filhos	1	1,96%	30, 26 e 18
Total	51	100%	-

De acordo com o Quadro 2, dos 51 elementos da amostra, 92,16% não tem filhos, 3,92% tem 1 filho, 1,96% tem 2 filhos e 1,96% tem 3 filhos. Segundo os dados do mesmo quadro, as idades dos filhos dos elementos da amostra têm idades compreendidas entre os cinco e os trinta anos de idade.

Figura 3 – Representação gráfica das respostas à questão “Realizou algum Ensino Clínico de Enfermagem com Recém-Nascidos?”



De acordo com os dados da Figura 3, a maioria dos alunos (94%) teve oportunidade de realizar Ensino Clínico de Enfermagem com RN, enquanto os restantes 6% não.

3.2. Apresentação dos Dados relativos à Dor no Recém-Nascido

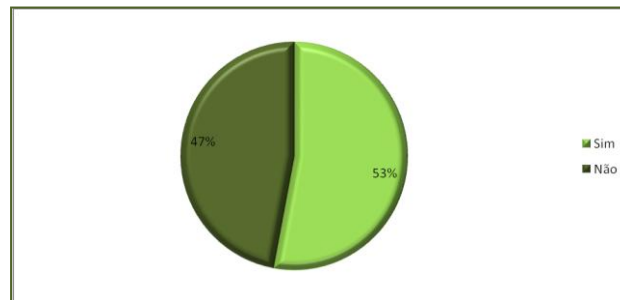
De acordo com Fortin, M. *et al.* (2009, p. 58) a apresentação dos dados é feita sob a forma de quadros e figuras, sendo reforçadas de um resumo da análise.

Quadro 3 – Distribuição numerativa e percentual das respostas à questão “Na sua opinião o Recém-Nascido sente dor?”.

Na sua opinião o RN sente dor?		Nº	%
a)	Sim	51	100%
b)	Não	0	0%
Total de alunos		51	100%

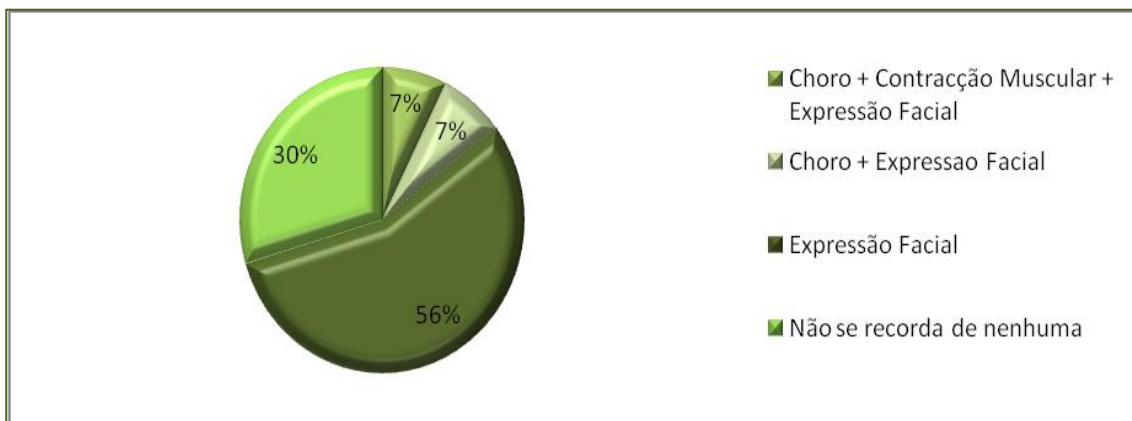
Segundo a análise efectuada, 100% dos sujeitos indicou que o RN sente dor (Quadro 3).

Figura 4 – Representação gráfica das respostas à questão “Conhece alguma escala de avaliação da dor no Recém-Nascido?”.



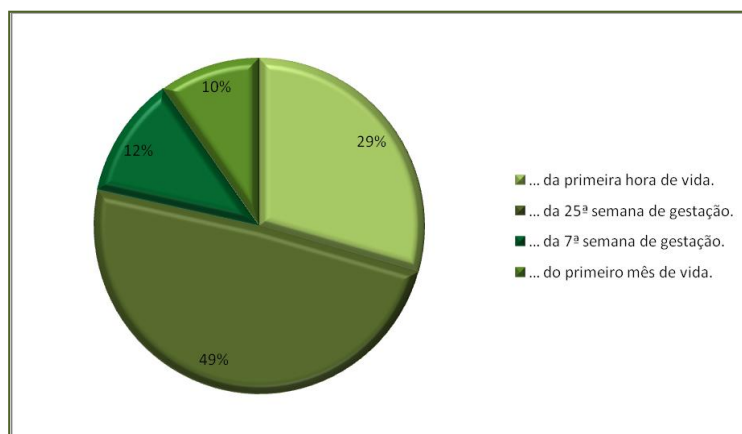
Na amostra analisada 53% dos sujeitos conhecem alguma escala de dor no RN, sendo que os restantes 47% desconhecem (Figura 4).

Figura 5 – Representação da gráfica das respostas à questão “Se sim, qual ou quais as características avaliadas?”.



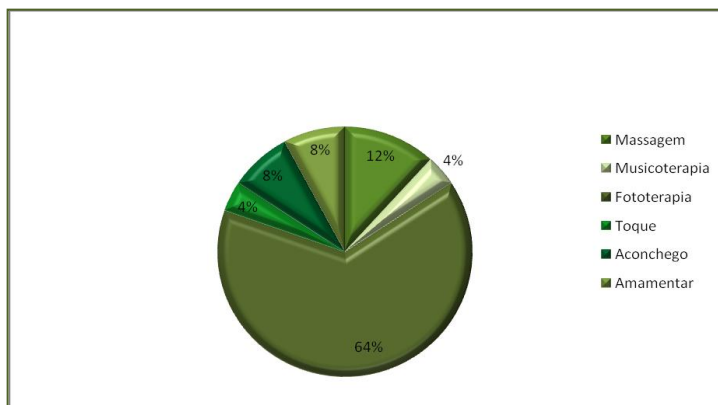
Entre os sujeitos que conhecem escalas de avaliação da dor em RN, 56% refere que uma das características avaliadas é a “expressão facial”, 30% “não se recorda de nenhuma das características que podem ser avaliadas”, 7% destes elementos refere a “expressão facial e o choro”, e os restantes 7% referem que são avaliados o “choro, a expressão facial e a contração muscular” (Figura 5).

Figura 6 – Representação gráfica das respostas à questão «Assinale com um X a afirmação correcta da frase que se segue. “O desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas e da percepção da dor surge por volta:”».



Dos elementos em estudo, 49% assinalou que “o desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas e da percepção da dor no ser humano surge por volta: da 25ª semana de gestação.”, 29% assinalou “...da primeira hora de vida.”, 12% “...da 7ª semana de gestação.” (corresponde à resposta correcta) e os restantes 10% assinalou “...do primeiro mês de vida.” (Figura 6).

Figura 7 – Representação gráfica das respostas à questão “Assinale com um X a opção incorrecta no tratamento não farmacológico da dor no Recém-Nascido.”.



De acordo com a Figura 7, a maioria dos elementos da amostra (64%) seleccionou como opção incorrecta a “Fototerapia” (corresponde á resposta correcta), 12% indicaram a “Massagem”, 8% “Aconchego”, 8% “Amamentar”, 4% a “Musicoterapia” e os restantes 4%, o “Toque”.

Quadro 4 – Distribuição numérica e percentual das respostas à questão “Das afirmações relacionadas com a dor, parâmetros de avaliação da dor, tratamento farmacológico e não farmacológico no Recém-Nascido, assinale as Verdadeiras (V) e as Falsas (F) ”.

Afirmações Verdadeiras		RC	% (RC)	RI	% (RI)	N	% (N)
(a)	O RN é hiperálgico.	11	22%	40	78%	51	100%
(b)	O choro e a insónia no RN são sinais de presença de dor.	41	80%	10	20%	51	100%
(g)	O midazolam e o hidrato de cloral são ambos adjuvantes da analgesia em RN.	12	23%	39	76%	51	100%
(i)	A sedação do RN está indicada para a realização de exames complementares de diagnóstico, como por exemplo, TC e RMN.	28	55%	23	45%	51	100%
(m)	A sacarose a 24% deve ser administrada por via oral, cerca de dois minutos antes do procedimento doloroso.	50	98%	1	2%	51	100%

(n)	Não existe dose estabelecida para a administração da sacarose a 24% no RN.	14	28%	37	72%	51	100%
(p)	A punção venosa é mais eficaz e menos dolorosa que a punção capilar para as colheitas de sangue no RN.	22	43%	29	57%	51	100%
Média		25,4	50%	25,6	50%	51	100%

Legenda: RC – Respostas Correctas RI – Respostas Incorrecta N – Elementos da amostra

No Quadro 4, destacam-se algumas respostas correctas com uma percentagem significativa, correspondendo às alíneas: (b) com 80% e (m) com 98%. Por outro lado, destacam-se também algumas respostas incorrectas com uma percentagem significativa, correspondendo às alíneas: (a) com 78% , (g) com 76% e (n) com 72%.

Em média, 50% da amostra assinalou as proposições de forma correcta e 50% de forma incorrecta as afirmações “Verdadeiras”.

Quadro 5 – Distribuição numérica e percentual das respostas à questão “Das afirmações relacionadas com a dor, parâmetros de avaliação da dor, tratamento farmacológico e não farmacológico no Recém-Nascido, assinale as Verdadeiras (V) e as Falsas (F)” .

	Afirmações Falsas	RC	% (RC)	RI	% (RI)	N	% (N)
(c)	O RN sente menos dor que o adulto, uma vez que, os seus receptores nervosos ainda não estão completamente formados.	43	84%	8	16%	51	100%
(d)	As benzodiazepinas e os barbitúricos são utilizados como analgésicos no RN.	49	96%	2	4%	51	100%
(e)	Não é aconselhada a administração de analgésicos opiáceos a RN devido ao elevado risco de depressão respiratória.	6	12%	45	88%	51	100%
(f)	O Paracetamol e os AINE'S são os analgésicos mais aconselhados no RN.	25	49%	26	51%	51	100%
(h)	Os sedativos são indicados para o RN porque diminuem a dor.	47	92%	4	8%	51	100%
(j)	Os anestésicos tópicos podem ser utilizados de forma repetida no RN com o objectivo de minimizar a dor aquando da realização de técnicas dolorosas.	28	55%	23	45%	51	100%

(l)	A aplicação tópica de anestésicos, como por exemplo a lidocaína, deve ser efectuada 15-30 minutos antes de uma intervenção de forma a ser eficaz na prevenção da dor no RN.	17	33%	34	67%	51	100%
(o)	A morfina não pode ser administrada por via SC no RN.	23	45%	28	55%	51	100%
(q)	Os parâmetros de avaliação da dor no RN podem ser utilizados de forma isolada para a decisão de existência de dor ou não no RN.	25	49%	26	51%	51	100%
Média		29,2	57%	21,8	43%	51	100%

Legenda: RC – Respostas Correctas RI – Respostas Incorrecta N – Elementos da amostra

No Quadro 5 destacam-se algumas respostas correctas com uma percentagem significativa, correspondendo às alíneas: (c) com 84%, (d) com 96% e (h) com 92%. Por outro lado, destaca-se também uma resposta incorrecta com uma percentagem significativa, correspondendo à alínea (e) com 88%.

Em média, 57% da amostra assinalou as proposições de forma correcta e 43% de forma incorrecta as afirmações “Falsas”.

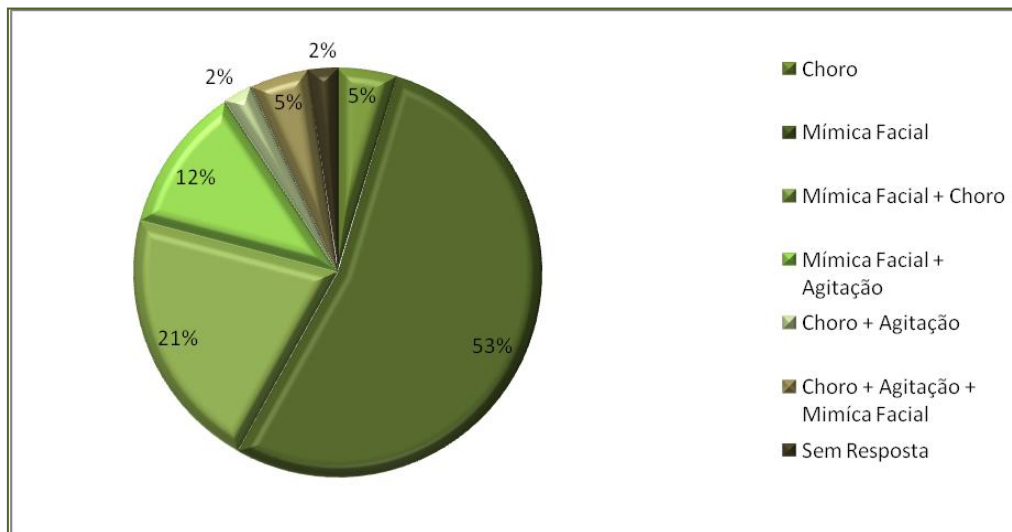
Quadro 6 – Distribuição numérica e percentual das respostas à questão “Das imagens que se seguem, indique qual a que lhe parece expressar dor no Recém-Nascido.”.

Opções	Número de alunos	%
A	0	0%
B	4	7,8%
C	12	23,5%
D	27	52,9%
E	0	0%
F	0	0%
Inválidas	8	15,8%
Total de alunos	51	100%

Segundo o Quadro 6 depreende-se que 52,9% da amostra seleccionou a imagem “D” (opção correcta), 23,5% a imagem “C”, 15,8% dos sujeitos seleccionou mais do que uma imagem (sendo por isso consideradas inválidas as respostas deste elementos),

7,84% seleccionou a imagem “B”, e finalmente, as imagens “A”, “E” e “F” não foram seleccionadas por nenhum dos sujeitos da amostra.

Figura 8 – Representação gráfica das respostas à questão “Porque pensa ser a imagem seleccionada a que expressa dor?”.



Como justificação para a imagem seleccionada, excepto os sujeitos com respostas inválidas à questão anterior, 53% da amostra utilizou como argumento a “mímica facial”, 21% a “mímica facial e choro”, 12% “mímica facial e aparente agitação”, 5% “choro, mímica facial e aparente agitação”, 5% “choro”, 2% referem o “choro associado à aparente agitação” e os restantes 2% não justificaram (Figura 8).

Quadro 7 – Distribuição numerativa e percentual das respostas à questão “Indique onde tem mais dificuldades na avaliação da dor no Recém-Nascido.”.

Aspectos na avaliação da dor no RN onde os alunos referem ter mais dificuldades		Número de respostas	%
a)	Identificar a dor através do choro	32	27%
b)	Identificar a presença de dor	26	22%
c)	Localização da dor	15	13%
d)	Avaliar a intensidade da dor	12	10%
e)	Mímica facial	9	7,6%
f)	Tratamento não Farmacológico	6	5,1%
g)	Motivo da dor	6	5,1%
h)	Ausência de resposta verbal	4	3,4%
i)	Tipo de dor	3	2,5%
j)	Duração da dor	2	1,7%

l)	Tratamento não Farmacológico	2	1,7%
m)	Confortar os pais	1	0,8%
Total de respostas		118	100%

Segundo os dados do Quadro 7, o aspecto referido por mais elementos da amostra como sendo de maior dificuldade na avaliação da dor no RN foi a “identificação da dor através do choro”, sendo referido por 32 sujeitos. Por sua vez, a própria “identificação da dor” é referida por 26 elementos como sendo um aspecto de maior dificuldade, vindo de seguida a “localização da dor” e “avaliar a intensidade da dor”, citado por 15 e 12 elementos da amostra, respectivamente. Seguidamente, 9 elementos referem a “mímica facial”, 6 o “tratamento não farmacológico adequado”, 6 o “motivo da dor”, 4 a “ausência de resposta verbal”, 3 o “tipo de dor”, 2 a “duração da dor”, 2 o “tratamento farmacológico adequado”, e finalmente, 1 elemento faz referência a “confortar os pais”.

3.3. Análise e Discussão dos Resultados

De acordo com Fortin, M. (2003), os resultados são:

“informações provenientes da análise dos dados obtidos a partir de questões de investigação ou hipóteses. Também, secção de um relatório de investigação que resume a análise dos dados de forma objectiva e sem interpretação”.

E, a interpretação, segundo Fortin, M. *et al.* (2009, p. 58):

“faz ressaltar a significação dos resultados em relação ao quadro teórico ou conceptual ... os resultados são interpretados a partir das questões de investigação”.

Conforme Fortin, M. *et al.* (2009) cita, o investigador deve examinar os principais resultados da sua investigação e ligá-los ao problema ou às questões de investigação. Posteriormente, comparar os resultados adquiridos com os de outra investigação. E deve “justificar a sua interpretação dos resultados, assim como as conclusões a que levaram a comparações estabelecidas com outros estudos científicos”.

De acordo com Melzack (*cit. in* Souto, S. 2008), o problema da dor passou de um simples sintoma com o objectivo de ser tratado por diferentes especialidades médicas, a uma “entidade própria” que, na actualidade, constitui um dos temas mais estimulantes e com um verdadeiro progresso na Ciência e na Medicina.

A dor é, indubitavelmente um dos sintomas mais antigos e inquietantes da História da Humanidade tendo sido uma questão em estudo por diversas matérias. Esta constituiu um facto comum a todos os indivíduos, complexo, e “caracterizado pela sua subjectividade e multidimensionalidade” (Souto, S., 2008). O sucesso na valorização da dor no RN resulta da capacidade de avaliação da mesma. A avaliação da dor não é, contudo, um mote simples. O facto de haver profissionais de saúde com a consciência de que os RN são passíveis de sentir dor é o factor chave para esse reconhecimento. Destaca-se neste sentido, o seguimento de atitudes desacertadas, a efectivação de poucos estudos de investigação científica e a complexidade da exaltação e interpretação da dor do RN, uma vez que, este não tem a capacidade de a expressar verbalmente o que sente. De forma a garantir uma prestação de cuidados de saúde de maior qualidade ao RN, no que respeita a avaliação da dor, há necessidade de inovar conhecimentos. Consequentemente há também, a necessidade de uma educação e treino específico por parte dos profissionais de saúde para a aquisição e desenvolvimento de competências, particularmente na aplicação das escalas de avaliação da dor a crianças em idade pré verbal, (Souto, S., 2008). Segundo Sousa, B. *et al.* (2006), a avaliação da dor deve ser uma preocupação dos profissionais de Enfermagem, uma vez que, na prestação de cuidados, aspectos como a identificação de sinais de presença de dor e sua caracterização são instrumentos para o melhor cuidado ao RN.

Como já foi referido na Fase Conceptual, a escala de NFCS (Anexo II), foi idealizada por Grunau e Craig (1987). É um instrumento de avaliação da dor que tem em conta a presença ou a ausência alguns movimentos faciais, sendo eles: testa saliente, olhos espremidos, sulco nasolabial aprofundado, boca esticada, lábios entreabertos, lábios franzidos, língua tensa e tremor do queixo. A cada item presente corresponde um ponto, sendo o máximo de oito pontos. Se a pontuação for superior a dois já é considerada a presença de dor. De acordo com Sousa, B. *et al.* (2006), dentro destes sinais, existem quatro que estão presentes em 90% dos RN submetidos a um estímulo doloroso, sendo eles: a fronte saliente, os olhos espremidos, o sulco nasolabial aprofundado e os lábios entreabertos. Porém, em menos de 50% dos RN que são sujeitos a um estímulo desagradável mas não doloroso também se encontram estes sinais. Esta é uma escala que permite a observação da mímica facial do RN de forma não invasiva e é um dos pontos mais importantes para que seja possível a avaliação da dor no RN.

Segundo a análise efectuada, na opinião da amostra em estudo no presente projecto, 100% dos sujeitos admitiu que o RN sente dor. E, Em relação ao facto de o RN ter capacidade sentir dor, houve concordância entre as Enfermeiras do estudo de Sousa, B. *et al.* (2006) na medida em que acreditam que a criança nesta faixa etária é susceptível de sentir dor. A semelhança nestes resultados vem comprovar então, a mudança de mentalidades que tem vindo a ocorrer, isto porque, segundo Setz, V. (2001), até à década de 70 acreditava-se que o RN era insensível à dor. Nos últimos vinte anos, tem sido crescente o interesse da literatura sobre a dor no RN. Ao surgirem recomendações, a nível consensual, de Especialistas e das Sociedades de Pediatria, desenvolveram-se, também, orientações para a prevenção e tratamento da dor do RN (Anand, K., 2001) e isto vem fundamentar os resultados aqui apresentados.

Na amostra analisada, 53% dos sujeitos têm conhecimento da existência de alguma escala de dor no RN, mas 30% (destes cinquenta e três por cento), não se recorda de nenhuma das características avaliadas. Segundo a DGS (2003), deve haver maior formação dos profissionais de saúde sobre este tema e a avaliação da dor deve fazer parte da rotina dos cuidados prestados ao RN, e os resultados aqui apresentados consolidam a necessidade desta recomendação. Isto, apesar de 56% dos sujeitos que têm conhecimento da existência de escalas recordar-se da observação da “expressão facial”, 7% deste mesmo conjunto de indivíduos concorda que são avaliadas a “expressão facial e o choro”, e os restantes 7% que são avaliados o “choro, a expressão facial e a contracção muscular”. Por sua vez, no estudo efectuada por Sousa, B. *et al.* (2006), 95,7% das mães e Enfermeiras quando questionadas sobre as características avaliadas no RN com dor, relataram alterações a nível de comportamento, ao passo que as remanescentes 4,3% não souberam responder.

Dos elementos em estudo, 49% assinalou que “o desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas e da percepção da dor surge por volta: da “25ª semana de gestação.”, 29% assinalou “...da primeira hora de vida.”, 12% “...da 7ª semana de gestação.” (e corresponde à resposta correcta) e os restantes 10% assinalou “...do primeiro mês de vida.”. Segundo Simons, S. e Tibboel, D. (2006), o desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas surge por volta da sétima semana de gestação e prossegue no período pós-natal.

Relativamente á questão acerca do tratamento não farmacológico da dor no RN, 64% da amostra respondeu de forma correcta, seleccionando a “Fototerapia” como a alínea errada, 12% da amostra a “Massagem”, 8% “Aconchego”, 8% “Amamentar”, 4% “Musicoterapia” e os restantes 4% “Toque”. Segundo Calasans, M. e Kraychette, D. (2003), as intervenções não farmacológicas têm como principal objectivo prevenir a intensificação da dor, o aumento do stress e a agitação, ou seja, minimizar as repercussões da dor. No caso das dores em grau reduzido podem ser utilizadas apenas intervenções não farmacológicas, no entanto, nas dores em grau moderado a elevado, deverão ser desenvolvidas, também, intervenções farmacológicas. Para o tratamento inadequado da dor não existem causas totalmente claras, no entanto, encontram-se dificuldades relativamente ao défice de conhecimentos teóricos da fisiopatologia da dor, meios de avaliação, prevenção e tratamento (Sociedade Americana da dor, 2001). Prevenir a dor e tratá-la, de forma eficaz, é então o dever dos profissionais de saúde e um direito daqueles que dela sofrem (Direcção Geral de Saúde, 2003).

Nas questões de “Verdadeiro e Falso” foram abordados os subtemas relacionados com a dor no RN, parâmetros de avaliação, tratamento farmacológico e não farmacológico. Em média, às afirmações “Verdadeiras”, 50% da amostra assinalou de forma correcta e 50% de forma incorrecta. No que se refere às afirmações “Falsas”, 57% dos elementos indicou de forma correcta as afirmações e 43% de forma incorrecta. Sendo assim, de acordo com Batalha, L. *et al.* (2007) o tratamento e prevenção da dor devem ser encarados como prioritários, por uma questão de ética profissional. Estudos, revelam que o RN é alvo de imensos procedimentos dolorosos, em UCIN, e apesar da prevalência de dor ser elevada, a maioria apresenta-a controlada. Segundo Guinsburg, R. (1999), os procedimentos de alívio da dor no RN aumentam a homeostasia e estabilidade do mesmo. E no RN, contrariando o facto deste não sentir dor, existem estudos que comprovam que é hiperálgico (Anand, K., 2001).

De acordo com o que foi mencionado no ponto “Instrumento de Colheita de Dados” da Fase Metodológica, foi solicitado à amostra que indicasse qual a imagem que parece transparecer dor no RN (Anexo I). Como resultados obteve-se o seguinte: 52,94% da amostra seleccionou a imagem “D” (opção correcta), 23,53% a imagem “C”, 15,69% dos sujeitos seleccionou mais do que uma imagem (sendo por isso consideradas inválidas as respostas deste elementos), 7,84% seleccionou a imagem “B”, e finalmente,

as imagens “A”, “E” e “F” não foram seleccionadas por nenhum dos sujeitos da amostra. Em comparação ao presente estudo, no estudo de Sousa, B. *et al.* (2006), verificou-se que 65,2 % das mães e 41,7% das Enfermeiras reconheceram de forma adequada a imagem indicativa de dor no RN. Segundo Grunau e Craig (1987), em resposta à dor, 95-98% dos RN de termo apresentam pelo menos as seguintes expressões: a testa saliente, fenda palpebral estreitada, sulco nasolabial aprofundado. Estas características não são observadas, no entanto, quando se sujeita um paciente a um estímulo desagradável, que não seja doloroso. A mímica facial é então, uma forma simples de dar a entender ao adulto a dor que o RN sente. No entanto, as alterações da mímica facial não trazem informações acerca da intensidade e tipo do fenómeno doloroso. É difícil, portanto, utilizar a mímica facial como única fonte para decisão de terapêutica, numa criança internada em UCIN, por exemplo. Os resultados são portanto positivos, mas mesmo assim revela a necessidade de maior formação nas outras alterações que se podem observar de maneira que se possa conhecer de forma mais precisa a intensidade da dor e seleccionar o tipo de tratamento mais adequado.

Como justificação para a imagem seleccionada, excepto os sujeitos com respostas inválidas à questão anterior, 53% da amostra utilizou como argumento a “mímica facial”, 21% a “mímica facial e choro”, 12% “mímica facial e aparente agitação”, 5% “choro, mímica facial e aparente agitação”, 5% “choro”, 2% referem o “choro associado à aparente agitação” e os restantes 2% não justificaram. Já no estudo realizado por Sousa, B. *et al.* (2006), 100% das mães e das Enfermeiras referiram ter sido a expressão facial. Vários estudos têm indicado que a observação da expressão facial parece ser um método particular, e vantajoso para a avaliação da dor no RN, uma vez que, para além de não invasiva, é certa e universal, quer por adultos treinados na sua descodificação quer por indivíduos não treinados que prestam cuidados diários ao RN, como enfermeiras e mães/pais (Sousa, B. *et al.*, 2006).

Finalmente, o aspecto referido por mais elementos da amostra como sendo de maior dificuldade na avaliação da dor no RN é a “identificação da dor através do choro”, sendo referido por 32 sujeitos. Por sua vez, a própria “identificação da dor” é referida por 26 elementos como sendo um aspecto de maior dificuldade, vindo de seguida a “localização da dor” e “avaliar a intensidade da dor”, citado por 15 e 12 elementos da amostra, respectivamente. Seguidamente, 9 elementos referem a “mímica facial”, 6 o

“tratamento não farmacológico adequado”, 6 o “motivo da dor”, 4 a “ausência de resposta verbal”, 3 o “tipo de dor”, 2 a “duração da dor”, 2 o “tratamento farmacológico adequado” e finalmente, 1 elemento faz referência a “confortar os pais”. Com isto, para expressar a dor, o adulto associa imediatamente uma palavra ou algumas expressões verbais. As crianças, da mesma forma, verbalizam e tendem a associar a dor em geral a um objecto agressor. Por outro lado os RN, não verbalizam a dor que sentem (Grunau, R. e Craig K., 1987). Significa então, que os profissionais envolvidos com os cuidados ao RN, devem estar aptos a decodificar a linguagem de dor de forma a diminuir o sofrimento do doente (Johnston C., 1998).

IV – CONCLUSÃO

Com base na revisão bibliográfica efectuada para este trabalho, foi possível depreender que o RN, através de pequenos sinais, como por exemplo a mímica facial, pode comunicar a dor que sente. O adulto necessita então de instrumentos, como as Escalas da dor, para conseguir perceber a presença ou ausência dessa dor e actuar de forma a melhorar as condições de conforto deste ser humano (Johnston, C., 1998). A atenção ao choro do RN pode ser o início de uma maior consciencialização da necessidade de tratar a dor. Obviamente que não é possível evitar todos os procedimentos dolorosos em UCIN, mas é de extrema importância minimizar a dor durante estes mesmos procedimentos (Branco, A., 2006). Embora, actualmente, sejam inúmeros os conhecimentos acerca da dor no RN, raras são as unidades neonatais onde existem protocolos sobre a dor no RN. Isto, no que se refere a como avaliar, prevenir e controlar a dor (Serelha, M., 2008). Segundo a DGS (2003), deve haver maior formação dos profissionais de saúde sobre este tema e a avaliação da dor deve fazer parte da rotina dos cuidados prestados ao RN.

A dor como um sinal subjectivo, juntamente da impossibilidade do RN verbalizar o que sente, leva o profissional de saúde de uma UCIN a estar atento às alterações de comportamento e fisiológicas que acompanham o episódio de dor, e à necessidade de utilizar escalas de avaliação da dor para a sua medição (Sousa, B. *et al.*, 2006). De acordo com Melzack (*cit. in* Souto, S. 2008), o problema da dor passou de um simples sintoma com o objectivo de ser tratado por diferentes especialidades médicas, a uma “entidade própria” que, na actualidade, constitui um dos temas mais estimulantes e com um verdadeiro progresso na Ciência e na Medicina. A dor é, indubitavelmente um dos sintomas mais antigos e inquietantes da História da Humanidade tendo sido uma questão em estudo por diversas matérias. Esta constituiu um facto comum a todos os indivíduos, complexo, e “caracterizado pela sua subjectividade e multidimensionalidade” (Souto, S., 2008).

Os profissionais de Enfermagem envolvidos no cuidado ao RN, para terem o poder de actuar de forma efectiva perante a dor devem estar aptos a reconhecer os sinais dor no RN, a fim de que contribuam para a diminuição ou ausência da dor de forma a proporcionar a recuperação e o desenvolvimento normal do RN (Sousa, B. *et al.*, 2006).

Os objectivos deste trabalho foram atingidos, sendo que as dificuldades mais referidas entre os sujeitos foram as seguintes: 27% das respostas apela à dificuldade da identificação da dor através do choro, 22% à própria identificação da presença de dor e 13% a localização da dor. Sendo assim, para expressar a dor, o adulto associa imediatamente uma palavra ou algumas expressões verbais. As crianças, da mesma forma, verbalizam e tendem a associar a dor em geral a um objecto agressor. Por outro lado os RN, não verbalizam a dor que sentem (Grunau, R. e Craig K., 1987). Significa então, que os profissionais envolvidos com os cuidados ao RN, devem estar aptos a descodificar a linguagem de dor de forma a diminuir o sofrimento do doente (Johnston C., 1998).

Relativamente às dificuldades mais sentidas na elaboração do Projecto de Graduação, estiveram relacionadas com a pesquisa para a revisão bibliográfica, uma vez que, não se encontram muitos estudos sobre o tema, realizados por portugueses, tendo que recorrer, em grande parte a estudos realizados fora de Portugal. E outra dificuldade foi o tratamento dos dados.

Neste momento existe um longo caminho a percorrer no entanto este estudo é o ponto de partida para outros estudos. No entanto, se possível, teria todo o interesse em publicar um primeiro artigo científico, com os resultados do presente estudo. Com a publicação pretende-se levar a comunidade académica a reflectir sobre a problemática em estudo. Pensamos ainda que a formação específica aos alunos de Enfermagem sobre a avaliação da dor no Recém-Nascido é muito importante.

V – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Analgesia e sedação do recém-nascido, In: Consensos e Recomendações da Sociedade Portuguesa de Pediatria, (2006), Acta Pediátrica Portuguesa, pp.168-173.

Anand, K. *et al.* (1999). *Long-term behavioral effects of repetitive pain in neonatal rat pups.*

Anand, K. (2001). *International Evidence-Based Group for Neonatal Pain, Consensus statement for the prevention and management of pain in the newborn.*

Barbosa, S. *et al.* (2000). *A dor no Recém-nascido: Prevenção e Terapêutica, Revista Dor, Volume nº 2/Abril/Maio/Junho, pp. 26-35.*

Barrington, K. *et al.* (1989). *Succinylcholine and atropine for premedication of the infant before nasotracheal intubation: a randomised, controlled trial. Crit. Care Med, pp. 1293-1296.*

Batalha, L. (2010). *Dor em Pediatria – Compreender para mudar.* Lousã, Lidel.

Batalha, L., *et al.* (2007). *Dor em cuidados intensivos neonatais – Acta Pediátrica Portuguesa, pp. 144-151.*

Blackbook. [Em linha]. Disponível em <[http://www. blackbook.com.br/](http://www.blackbook.com.br/)>. [Consultado em 20/09/2009].

Branco, A. (2006). *O choro como forma de comunicação de dor do RN: artigo de revisão, pp. 270-273.*

Calasans, M.; Kraychette, D. (2003). *Dor no Recém-nascido – Um desafio.*

Carvalho, M., (1995). *Dor Nos Recém-nascidos, Revista Pediatria Moderna, Volume nº31/Outubro/pp.925-934.*

Chermont, A. *et al.* (2003). *O que os Pediatras sabem sobre a avaliação da dor no Recém-Nascido?* Jornal de Pediatria, Volume 79, nº 3, pp. 265-272.

Crescêncio, E. *et al.* (2009). *Avaliação e alívio da dor no RN* [Em linha]. Disponível em <<http://www.fen.ufg.br/revista/>>. [Consultado em 20/09/2009].

Diário de República, 2ª série – Nº35 – 18 de Fevereiro de 2011. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde da Criança e do Jovem.

Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. [Em linha]. Disponível em <<http://www.priberam.pt/>> [Consultado em 13/01/2011].

Direcção Geral de Saúde. *A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor.* Circular Normativa nº9/DGCG de 14/06/2003.

Duarte, I. *et al.* (2006). *Fototerapia.* Anais Brasileiros de Dermatologia, Volume 81, nº1, pp. 74-82.

Eusébio, M. e Fernandes, E. (2008). *O uso de pré-medicação na intubação traqueal não emergente do Recém-nascido em Portugal.* In: Acta portuguesa de Pediatria, pp. 3-7.

Fernandes, A. (2009). *Consulta Pré-Natal. Pediatria do Desenvolvimento.* Centro Pediátrico de Telheiras.

Fortin, M. (2003). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização.* Loures, Lusociência.

Fortin, M. *et al.* (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação.* Loures, Lusodidacta.

Fragoso, M. (2002). *Departamento de Oncologia Médica, Clínica Oncológica III,* Porto.

- Freud, S. (1988). *A interpretação dos sonhos (Vol III)*. Lisboa, Ed. Livreiros, Lda.
- Gaiva, M. (2001). *Dor no Recém-nascido: prática e conhecimentos actuais. Pediatria Moderna*. São Paulo. Volume nº XXXVII/ Maio/ pp. 155-165.
- Gasparado, C. (2005). *A Eficácia da sacarose no alívio da dor em neonatos sistemática de literatura*. J. Pediatria, Rio de Janeiro, pp. 435-442.
- Gray, L. et al. (2002). *A Amamentação é Analgésica no Recém-nascido Saudável*. Pediatrics (Edição Portuguesa), Volume 10, Número 5, pp.224-225.
- Grunau, R. (2002). Early pain in preterm infants: a model of long-term effects. *Clinic Perinatol*, pp. 373-394.
- Grunau, R. e Craig K. (1987). *Pain expression in neonates: facial action and cry*. p. 395-410.
- Guinsburg, R. (1997). *Aplicação das escalas comportamentais para avaliação de dor nos recém-nascidos, Jornal de Pediatria*. Rio de Janeiro, pp. 411-418.
- Guinsburg, R. (1999). *Dor no Recém-nascido. In: Prado, F.; Ramos, J.; Valle. Atualização terapêutica: Manual prático de diagnóstico e tratamento*. 19ª Edição, São Paulo: Artes Médicas, pp. 1094-1096.
- Guinsburg, R. (1999). *Avaliação e Tratamento da dor no RN*. J. Pediatr., Rio de Janeiro, pp. 149-160.
- Guinsburg, R. (2002). *Dor no Recém-nascido, In: Manual de Neonatologia*, pp. 63-69.
- Guinsburg, R. et al. (1998). *Physiological, hormonal, and behavioural responses to a single fentanyl dose in entubated and ventilated preterm neonates*.
- Hobbs, W. et al. (1996). *Hipnóticos e sedativos. In: Gilman, A., As bases farmacológicas da terapêutica*. Rio de Janeiro: McGraw Hill, pp. 264-289.

Howard, C. *et al.* (1998). *Alívio da Dor na Circuncisão Neonatal, Pediatrics (Edição Portuguesa)*, Volume 6, Número 3, p. 161.

Johnston, C. (1998). *Psychometric issues in the measurement of pain. In: Finley GA, McGrath PJ editors. Measurements of pain in infants and children.* Seattle: IASP Press. pp.5-20.

Jornal de Notícias, 17 de Outubro de 2005 – Suplemento especial Saúde: *Dia Mundial da Luta Contra a Dor.* p.7

Larson, B. *et al.* (1998). *A Punção Venosa é mais eficaz e menos dolorosa que a Punção Capilar no calcanhar para colheitas de sangue no Recém-Nascido. Pediatrics (Edição Portuguesa.)*. Volume 6, Número 5, p. 274.

Latremolierer and Woolfe (2009). *Chronic Pain: The Disease.* University of British Columbia. The Journal of Pain, September.

Le Boterf, G. (2003). *Contributo para a definição do perfil de competências do licenciado em enfermagem.* In Conferência. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Bissaya Barreto.

Manual Merck. [Em linha]. Disponível em <<http://www.manualmerck.net/>>. [Consultado em 20/09/2009].

Manuila, L. *et al.* (2004). *Dicionário Médico.* 3ª Edição. Lisboa, Climepsi Editores.

Melzack, R. (1987). *In: Melzack,R., Wall, P., O desafio da dor.* Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Metzger, C. *et al.* (2002). *Cuidados de Enfermagem e Dor.* Lisboa, Lusociência, pp. 17-21, pp.166-169.

Myron, M. e Neil, M. (1996). *Dor na Criança com Infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana, Pediatrics (Edição Portuguesa),* Volume 4, número 8, pp.516-517.

R.E.P.E. - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros -Decreto-Lei N° 161/96 de 4 de Setembro de 1996.

Santos, A. (2004). *A Importância da Ética na Investigação.* Revista Portuguesa de Cardiologia, Volume nº 23, pp. 627-644.

Santos, B. (1990). *Um discurso sobre as ciências.* 4ª Edição, Porto, Edições Afrontamento.

Savino, F. *et al.* (2004). *Intestinal microflora in breastfed colicky and non-colicky infants, in Acta Paediatric Scand,* pp.141-144.

Sedrez, C. *et al.* (2006). *Dor: quinto sinal vital, um desafio para o cuidar em enfermagem, Texto & Contexto Enfermagem,* Volume nº 15, pp. 270-276.

Serelha, M. (2008). *Comentário ao Artigo “O uso de pré-medicação na entubação traqueal não emergente do Recém-nascido em Portugal”, Acta Pediátrica Portuguesa,* pp. 1-2.

Setz, V. *et al.* (2001). *Avaliação e Intervenção para o alívio da dor na criança hospitalizada. Acta Paul Enf.,* São Paulo, Volume 14, nº 2, pp. 55-65.

Simons, S. e Tibboel, D. (2006). *Pain Perception Development and Maturation.*

Sociedade Americana da Dor (2001). *Avaliação da e terapêutica da dor em lactentes, crianças e adolescentes, In: Academia Americana de Pediatria, Pediatrics (Edição Portuguesa.)* pp.463-467.

Sousa, B. *et al.* (2006). *Avaliação da dor como instrumento para o cuidar de recém-nascidos pré-termo. Texto Contexto Enfermagem,* Florianópolis, pp. 88-96.

Souto, S. (2008). *A dor no Recém-nascido ... O desafio da avaliação*, Revista Nursing, nº 233/Junho.

Spitz, R. (1988). *O primeiro ano de vida (5ª edição)*. São Paulo: Ed. Martins Pontes

Stevens, B. *et al.*, (2001). *Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures*. USA.

Veras, A. E Regueira, M. (2002). *Dor no Recém-nascido*, In: *Manual de Neonatologia*. Rio de Janeiro, MEDSI, pp. 23-32.

Whaley, L. e Wong, D. (1999). *Enfermagem Pediátrica: Elementos Essenciais na intervenção efectiva*. 5ª Edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan.

Anexos

Anexo I - Instrumento de Colheita de dados

Questionário

O presente Questionário surge no âmbito da Unidade curricular de Projecto de Graduação, e tem como tema “Dificuldades dos Alunos de Enfermagem do 4º ano da UFP na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”.

O objectivo geral é saber quais as “Dificuldades dos Alunos de Enfermagem do 4º ano da UFP na Avaliação da Dor no Recém-Nascido”.

O preenchimento do questionário tem a duração de aproximadamente 10 minutos, é anónimo e confidencial, mediante tal facto pede-se que não assine nem coloque nenhum símbolo, ao longo do mesmo, que o possa identificar.

A elaboração deste instrumento de colheita de dados é efectuada exclusivamente para fins de pesquisa científica.

Desde já agradecemos a sua colaboração, e solicitamos que as respostas sejam as mais fidedignas de modo a não deturpar os resultados do estudo.

Raquel Cristina Ventura Lopes

I - PARTE

1. Idade

20 – 25

26 – 30

≥ 31

2. Género

Masculino

Feminino

3. Tem filhos?

Sim

Não

3.1. Se sim, quantos? _____

3.2. Idades? _____

4. Realizou algum Ensino Clínico de Enfermagem com Recém-Nascidos?

Sim

Não

II – PARTE

1. Na sua opinião o Recém-Nascido sente dor?

Sim

Não

2. Conhece alguma escala de avaliação da dor no Recém-Nascido?

Sim

Não

2.1. Se sim, qual ou quais as características avaliadas?

3. Assinale com um X a afirmação que completa de forma correcta a frase que se segue. “O desenvolvimento anatómico e funcional das vias nociceptivas e da percepção da dor iniciam-se por volta:

- ... da primeira hora de vida”.
- ... da 25ª semana de gestação”.
- ... da 7ª semana de gestação”.
- ... do primeiro mês de vida.”

4. Assinale com um X a opção incorrecta no tratamento não farmacológico da dor no Recém-Nascido.

- Massagem
- Musicoterapia
- Fototerapia
- Toque
- Aconchego
- Amamentar

5. Das afirmações que se seguem, relacionadas com a dor, parâmetros de avaliação e tratamento farmacológico e não-farmacológico no RN, assinale com um (V) as afirmações Verdadeiras e com um (F) as Falsas.

- O Recém-Nascido é hiperálgico.
- O choro e insónia no Recém-Nascido são sinais de presença de dor.
- O Recém-Nascido sente menos dor que o adulto, uma vez que, os seus receptores nervosos ainda não estão completamente formados à nascença.
- As Benzodiazepinas e os Barbitúricos são utilizados como analgésicos no Recém-Nascido.

- Não é aconselhada a administração de analgésicos opiáceos a Recém-Nascidos devido ao elevado risco de depressão respiratória.
- O Paracetamol e os AINE's são os analgésicos mais aconselhados no Recém-nascido.
- O Midazolam e o Hidrato de Cloral são ambos adjuvantes da analgesia em Recém-Nascidos.
- Os sedativos são indicados para o Recém-Nascido porque diminuem a dor.
- A sedação do Recém-nascido está indicada para a realização de exames complementares de diagnóstico, como por exemplo, TC e RMN.
- Os anestésicos tópicos podem ser utilizados de forma repetida no Recém-nascido com o objectivo de minimizar a dor aquando da realização de técnicas dolorosas.
- A aplicação tópica de anestésicos, como por exemplo a Lidocaína, deve ser efectuada 15-30 minutos antes de uma intervenção de forma a ser eficaz na prevenção da dor no Recém-Nascido.
- A sacarose a 24% deve ser administrada por via oral, cerca de dois minutos antes do procedimento doloroso.
- Não existe uma dose estabelecida para a administração de sacarose a 24% no Recém-Nascido.
- A Morfina não pode ser administrada por via Subcutânea no Recém-Nascido.
- A punção venosa é mais eficaz e menos dolorosa que a punção capilar para as colheitas de sangue no Recém-Nascido.

- Os parâmetros de avaliação da dor no Recém-nascido podem ser utilizados de forma isolada para a decisão de existência de dor ou não no Recém-nascido.

6. Das imagens que se seguem, indique qual a que lhe parece expressar dor no Recém-Nascido.

A B C D E F



A*



B*



C*



D*



E*



F*

6.1. Porque pensa ser a imagem seleccionada a que expressa dor?

* Fonte: Sousa, B. *et al*, (2006), *Avaliação da dor como instrumento para o cuidar de recém-nascidos pré-termo*.

7. Indique 3 aspectos na avaliação da dor no RN onde tem mais dificuldades.

Agradeço a sua atenção e tempo disponibilizado,

Raquel Lopes

Anexo II – Escala de Dor NFCS (Neonatal Facial Coding System) RN

Escala de Dor NFCS (Neonatal Facial Coding System) RN

ESCALA DE DOR NFCS (Neonatal Facial Coding System) - Recém nascidos								
Detalhe ↓	Pontos →	0	1	Detalhe ↓	Pontos →	0	1	Interpretação
Fronte saliente		Não	Sim	Boca estirada (horiz/vertical)		Não	Sim	
Fenda palpebral estreitada		Não	Sim	Língua tensa		Não	Sim	
Sulco naso-labial aprofundado		Não	Sim	Protrusão da língua		Não	Sim	
Boca aberta		Não	Sim	Tremor do queixo		Não	Sim	

Fonte: *Blackbook*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.blackbook.com.br/>>. [Consultado em 20/09/2009].

Anexo III - Escala de Dor NIPS (Neonatal Infant Pain Score)

RN de termo e prematuros

Escala de Dor NIPS (Neonatal Infant Pain Score) RN de termo e prematuros

ESCALA DE DOR NIPS (Neonatal Infant Pain Score) - Recém-nascidos a termo e prematuros						
		Pontos			Pontos	Interpretação
Expressão facial	Relaxada	0	Braços	Relaxados ou imobilizados	0	A escala vai de 0 a 7. Considerar presença de dor quando os pontos da escala somarem 4 ou mais. Falha nas crianças muito doentes para reclamar e nos pacientes curarizados.
	Contraída	1		Fletidos ou estendidos	1	
Choro	Ausente	0	Pernas	Relaxadas ou imobilizadas	0	
	Resmungos, fraco	1		Fletidas ou estendidas	1	
	Vigoroso	2	Consciência	Dormindo ou acordado calmo	0	
Respiração	Normal	0		Desconfortável	1	
	Alterada, irregular	0				

Fonte: *Blackbook*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.blackbook.com.br/>>. [Consultado em 20/09/2009].

Anexo IV - Escala de Dor PIPP (Premature Infant Pain Profile)

Dor aguda em RN, em procedimentos

Escala de Dor PIPP (Premature Infant Pain Profile) Dor aguda em RN, em procedimentos

ESCALA DE DOR PIPP (Premature Infant Pain Profile) - Dor aguda em recém nascidos, em procedimentos							
		Pontos			Pontos	Interpretação	
Idade gestacional	≥ 36 semanas	0	Aumento da FC após o procedimento	Aumento de 0 a 4 bpm	0	A escala vai de 0 a 21. Escores acima de 6 mostram dor leve e acima de 12 apontam a presença de dor moderada ou intensa.	
	32 a 35 sem. e 6 dias	1		Aumento de 5 a 14 bpm	1		
	28 a 31 sem. e 6 dias	2		Aumento de 15 a 24 bpm	2		
Estado de alerta observado por 15 segundos antes do procedimento	< 28 semanas	3	Queda na saturimetria após o procedimento	Aumento de > 25 bpm	3		
	Acordado e ativo, olhos abertos e com movimentos faciais	0		Queda de 0 a 2,4 %	0		
	Acordado mas quieto, olhos abertos e sem movimentos faciais	1		Queda de 2,5 a 4,9 %	1		
	Dormindo e ativo, olhos fechados e com movimentos faciais	2		Queda de 5,0 a 7,4 %	2		
Estimar a idade gestacional de anotar a frequência cardíaca e a saturimetria de base antes do início do procedimento. Imediatamente após o procedimento voltar a anotar a frequência cardíaca e a saturimetria para pontuar.	Dormindo mas quieto, olhos fechados e sem movimentos faciais	3	Imediatamente após o procedimento observar durante 30 segundos os três sinais faciais abaixo. Considerar <u>máximo</u> se o sinal está presente por mais de 70% deste tempo; <u>moderado</u> se presente entre 40 e 69% do tempo; <u>mínimo</u> se entre 10 e 39% e <u>ausente</u> se por menos de 9% do tempo de observação.	Queda de 7,5% ou mais	3		
			Pontos →	0	1	2	3
			Testa franzida	Ausente	Mínimo	Moderado	Máximo
			Olhos espremidos	Ausente	Mínimo	Moderado	Máximo
			Sulco nasolabial	Ausente	Mínimo	Moderado	Máximo

Fonte: *Blackbook*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.blackbook.com.br/>>. [Consultado em 20/09/2009].

**Anexo V - CRIES (Crying, Requires of oxygen for saturation above 95%,
Increased vital signs, Expression, Sleep) Pós-op. de RN**

CRIES (Crying, Requires of oxigen for saturation above 95%, Increded vital signs, Expression, Sleep) - Pós-op. de RN

ESCALA CRIES (Crying, Requires of oxigen for saturation above 95%, Increded vital signs, Expression, Sleep) - Pós-op. de RN						
		Pontos			Pontos	Interpretação
Choro	Ausente ou choro normal	0	Expressão facial	Normal, relaxada	0	A escala vai de 0 a 10. A escala deve ser aplicada em intervalos de 2 horas, nas primeiras 24 horas de pós-operatório e a cada 4 horas por mais 1 ou 2 dias. Deve-se considerar um escore igual ou maior que cinco como indicativo de necessidade de analgesia.
	Choro agudo, consolável	1		Caretas eventuais	1	
Exigência de oxigênio	Ch. agudo, inconsolável	2	Sono na última hora	Crispada, contraída	2	
	Nenhum	0		Normal	0	
Aumento da FC e da PA	Menos de 30% de FiO2	1		Acorda frequentemente	1	
	Mais de 30% de FiO2	2		Acordado	2	
	Sem aumento	0				
	Até 20% de aumento	1				
	Mais de 20% de aumento	2				

Fonte: *Blackbook*. [Em linha]. Disponível em <[http://www. blackbook.com.br/](http://www.blackbook.com.br/)>. [Consultado em 20/09/2009].