

Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte



**“A Utilização do Brinquedo Terapêutico na  
Preparação de Crianças com Idade Pré-  
escolar para Punção Venosa”**

Sandra Marisa Ramos Cainé

GANDRA - 2011





Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte

# **“A Utilização do Brinquedo Terapêutico na Preparação de Crianças com Idade Pré-escolar para Punção Venosa”**

Sandra Marisa Ramos Cainé

Dissertação de Mestrado em Psicologia da Dor, apresentada à CESPU (Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte) e realizada sob orientação do Doutor José Paulo Almeida

**GANDRA - 2011**

**“A Utilização do Brinquedo Terapêutico na  
Preparação de Crianças com Idade Pré-  
escolar para Punção Venosa”**

*“Grande é a poesia, a bondade e as danças...  
Mas o melhor do Mundo são as crianças...”*

*Fernando Pessoa*

## I. AGRADECIMENTOS

Este trabalho tornou-se realizável pela participação de muitas pessoas, cada qual com a sua parcela de colaboração.

Expresso aqui o meu apreço e reconhecimento a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a elaboração desta investigação.

É com sinceridade que expresso os meus profundos agradecimentos ao meu orientador do projecto, Professor Paulo Almeida, pela ajuda, atenção, apoio, disponibilidade e simpatia que me concedeu.

À instituição, Centro Hospitalar entre o Douro e Vouga, unidade São Sebastião, serviço de Pediatria, pela permissão e autorização para a realização da recolha de dados.

Aos tutores legais das crianças e às próprias crianças, por tornarem possível o estudo.

De forma especial, deixo aqui expresso o meu agradecimento aos meus amigos, colegas de mestrado e familiares pelas manifestações de incentivo e amizade que me dispensaram ao longo da pesquisa.

Por último, mas não menos importante, a todos que, de alguma forma, contribuíram para a não concretização deste estudo, pois tornaram-no ainda mais estimulante.

A todos o meu sincero, OBRIGADA.

## II. ÍNDICE

### Índice

I. AGRADECIMENTOS.....	6
II. ÍNDICE.....	7
III. RESUMO .....	12
<b>Abstract.....</b>	<b>13</b>
IV. INTRODUÇÃO .....	15
<b>1. Importância do Estudo.....</b>	<b>15</b>
<b>2. Estado de arte .....</b>	<b>16</b>
2.1 Teorias Explicativas do Desenvolvimento.....	16
2.1.1 A Criança entre os Três e os Seis anos (idade Pré-Escolar).....	20
2.2 Stress e Confronto na Criança.....	21
2.3 Hospitalização em Pediatria .....	26
2.4 A Dor na Criança.....	28
2.4.1 Reconhecimento e Valorização da Dor na Criança.....	31
2.4.2 A Evolução das Manifestações Comportamentais .....	32
2.4.3 Avaliação da Dor em Crianças entre os 3-6 anos.....	33
2.5 Procedimento Invasivo na Criança.....	38
2.6 Intervenções Psicológicas utilizadas nos Procedimentos Invasivos .....	40
2.6.1 Considerações a Respeito de Intervenções baseadas no uso de Técnicas Cognitivas e Comportamentais .....	47
<b>3 Estudos significativos .....</b>	<b>49</b>
3.1 Estudo de MARTINS ET. AL. (2001).....	50
3.2 Artigo desenvolvido por CARNEIRO ET. AL (2008).....	51
3.3 Estudo de RIBEIRO ET. AL (2001) .....	51
V. OBJECTIVOS .....	54

<b>1. Objectivos Gerais.....</b>	<b>54</b>
<b>2. Objectivos Específicos .....</b>	<b>55</b>
<b>VI. MÉTODOS.....</b>	<b>56</b>
<b>1. Hipóteses.....</b>	<b>59</b>
<b>2. Tipo de estudo e meio .....</b>	<b>59</b>
2.1 Tipo de Estudo .....	59
2.2 Meio .....	60
<b>3. População e Amostra .....</b>	<b>61</b>
3.1 População .....	61
3.2 Amostra .....	61
3.3 Métodos de Amostragem .....	62
<b>4. Variáveis em Estudo e sua Operacionalidade .....</b>	<b>62</b>
4.1 Variável Independente.....	62
4.2 Variáveis Dependentes .....	63
4.3 Variáveis de Atributo .....	63
<b>5. Investigadores.....</b>	<b>63</b>
<b>6. Procedimentos .....</b>	<b>63</b>
6.1 Brinquedo Terapêutico.....	63
6.2. Punção Venosa .....	64
6.3 Procedimentos de Colheita de Dados.....	67
<b>7. Instrumentos de Colheitas de dados.....</b>	<b>69</b>
<b>8. Materiais e Equipamentos De Registo de Dados.....</b>	<b>73</b>
<b>9. Procedimentos de análise dos dados.....</b>	<b>73</b>
<b>10. Tratamento Estatístico de Dados.....</b>	<b>74</b>
<b>VII. RESULTADOS.....</b>	<b>75</b>
<b>1. Caracterização da Amostra .....</b>	<b>75</b>
<b>2. Resultados da Escala de Avaliação Comportamental.....</b>	<b>77</b>



<b>3. Resultados dos Comportamentos Cooperantes da Criança .....</b>	<b>78</b>
<b>4. Resultados dos Comportamentos Opositores da Criança .....</b>	<b>81</b>
<b>5. Análise dos Resultados das Hipóteses de Investigação .....</b>	<b>82</b>
<b>5.1 Hipótese 1.....</b>	<b>82</b>
5.1.1 Comparação das Categorias Gerais dos Comportamentos Cooperantes e Opositores.....	82
<b>5.2 Hipótese 2.....</b>	<b>92</b>
5.2.1 Escala Facial.....	92
<b>5.3 Hipótese 3.....</b>	<b>93</b>
5.3.1 Correlação entre os resultados gerais da OBSD e da Faces .....	93
<b>6. Resultados de Análises exploratórias complementares.....</b>	<b>95</b>
– Diferenças do Genero e ansiedade/Expressão de dor -.....	95
VIII. DISCUSSÃO .....	96
IX. CONCLUSÃO .....	108
X. BIBLIOGRAFIA .....	109
XI. ANEXOS.....	113
<b>ANEXO I - Questões Éticas .....</b>	<b>113</b>
<b>ANEXO II - Pedido de realização de trabalhos de investigação com doentes ou seus familiares à Comissão de Ética do H.S.S. ....</b>	<b>114</b>
<b>ANEXO III - Wong-Baker FACES Pain Rating Scale.....</b>	<b>115</b>
<b>ANEXO IV - Protocolo de Observação – Teste de Fidedignidade Categorias Comportamentais da Criança.....</b>	<b>116</b>
<b>ANEXO V - Termo de Consentimento Esclarecido e Livre para os Pais ou Tutores Legais da Criança .....</b>	<b>117</b>
Ilustração 1 – Colocação de um cateter periférico venoso. ....	66
Ilustração 2 - Material usado para a punção venosa.....	67

Quadro 1 - Distribuição dos Participantes Segundo o Género	76
Quadro 2 - Distribuição dos Participantes Segundo a Idade	77
Quadro 3 - Distribuição dos Participantes Segundo a Especialidade	77
Quadro 4 - Testes da Normalidade para o Score de <i>Distress</i> e Percepção da Dor	78
Quadro 5 - Resultados Totais e Percentuais da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança	79
Quadro 6 – Resultados Totais Descritivos dos Comportamentos Cooperantes da Criança	80
Quadro 7 – Resultados Totais e Percentuais da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança	81
Quadro 8 - Resultados Totais Descritivos dos Comportamentos Opositores da Criança	82
Quadro 9 – Resultados Percentuais da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança nos dois Grupos	83
Quadro 10 – Resultados Descritivos dos Comportamentos Cooperantes da Criança nos dois Grupos	84
Quadro 11 – Resultados Percentuais da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança nos dois Grupos	85
Quadro 12 – Resultados Descritivos dos Comportamentos Opositores da Criança nos dois Grupos	86
Quadro 13 - Comparação dos Resultados dos Comportamentos Pontuáveis da Criança	87
Quadro 14 - Comparação dos Resultados dos Comportamentos Cooperantes e Opositores da Criança	87
Quadro 15 - Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança por Momento de Realização do Procedimento (I)	88
Quadro 16 - Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança por Momento de Realização do Procedimento (II)	89
Quadro 17 - Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança por Momento de Realização do Procedimento	90
Quadro 18 - Apresentação e Comparação dos Valores de <i>Distress</i> por Grupo	91
Quadro 19 - Apresentação e Comparação dos Valores de Percepção da Dor por Grupo	92
Quadro 20 - Correlação entre o <i>Distress</i> e a Percepção da Dor	93

Quadro 21 - Correlação entre o <i>Distress</i> e a Percepção da Dor por Grupo	94
Quadro 22 - Correlação entre o <i>Distress</i> e a Percepção da Dor com a Idade	94
Quadro 23 - Comparação entre o <i>Distress</i> e a Percepção da Dor por Sexo	95

### III. RESUMO

Esta pesquisa foi realizada com o intuito de investigar os benefícios da utilização do **Brinquedo Terapêutico** (efeito sobre ansiedade e limiar de dor) na explicação do acto de puncionar em crianças dos três aos seis anos. E, se possível, tentar criar um protocolo, de forma a eliminar ou diminuir o desconforto psicológico e físico experimentados pelas crianças, nesse mesmo acto.

A motivação para este estudo deveu-se ao facto de ser uma prática comum a observação do comportamento de crianças hospitalizadas, durante o internamento, e de facilmente se presenciar o quanto é ameaçador sair do seu ambiente familiar para outro completamente desconhecido. De um momento para o outro, têm de enfrentar, para além do problema de saúde que os levou a ficarem internados, pessoas estranhas e procedimentos dolorosos, tais como a punção venosa. Tudo isto desenvolve, na criança, uma tal ansiedade que a deixa insegura e com medo, principalmente quando não é preparada para a hospitalização e para o tratamento a ser realizado. Nessas situações “*stressantes*” estão os procedimentos invasivos, como a punção venosa, que em muito contribui para o aumento do medo e ansiedade.

Uma das formas capazes de ajudar a criança a perceber o que está a acontecer é a utilização do **Brinquedo Terapêutico**, que funciona como libertador dos seus medos e ansiedades e permite-lhe revelar o que sente e pensa.

Deste modo, foi realizado um estudo experimental, no Centro Hospitalar entre o Douro e o Vouga E.P.E., - Unidade São Sebastião (HSS), no Serviço de Pediatria, em Santa Maria da Feira. A amostra foi constituída por 22 crianças, com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Sendo que, das 22 crianças, 11 pertenciam ao grupo controlo e as restantes 11 pertenciam ao grupo experimental. Todas as crianças tiveram o seu comportamento observado, tendo sido apenas utilizado o **Brinquedo Terapêutico** com as que pertenciam ao grupo experimental.

As estratégias para a colheita de dados foram: a observação dos comportamentos das crianças, utilizando a Escala de Avaliação Comportamental de Stress, denominada por *Observation Scale of Behavior Distress (OSBD)*, adaptada no Brasil por Borges (1990) e Costa Jr. (2001); a aplicação do *Protocolo de observação directa*, utilizado no estudo de Borges (1999a); e, por fim, a aplicação da *Escala facial para avaliar a*

*percepção de dor da criança*, denominada Wong-Baker FACES *Pain Rating Scale* (FACES).

Os resultados foram analisados comparando-se o comportamento das crianças dos dois grupos e demonstraram que a utilização do **Brinquedo Terapêutico** foi eficaz na compreensão do procedimento e no controlo das suas reacções comportamentais.

**Palavras-Chave:** *Brinquedo Terapêutico, Punção Venosa, Distress Comportamental, Dor.*

#### ABSTRACT

This study was performed to investigate the benefits of the use of **Therapeutic Play** (effect on anxiety and pain threshold) to explain the act of punching in children from three to six years. And if possible, try to create a protocol, to eliminate or reduce the psychological discomfort experienced by children and physical, in the act.

The motivation for this study was due to the fact that it is common practice to observe the behavior of hospitalized children during hospitalization and witness how easily it is threatening to leave their familiar environment to another completely unknown. From one moment to the next have to face, in addition to the health problem that led them to get admitted, strangers and painful procedures such as venipuncture. All of this develops in the child that such an anxiety to be insecure and afraid, especially when it is not prepared for hospitalization and treatment to be performed. In these situations less stressful are invasive procedures such as venipuncture, which greatly contributes to the increased fear and anxiety.

One of the ways that can help the child understand what is happening is the use of **Therapeutic Play**, which functions as a liberator of his fears and anxieties and allows you to reveal what he feels and thinks.

It was made an experimental study in the Centro Hospitalar entre o Douro e o Vouga E.P.E. - São Sebastião unit (HSS) in the Department of Pediatrics, Santa Maria da Feira. The sample consisted of 22 children aged 3 to 6 years. Being that of 22 children, 11 belonged to a control group and the remaining 11 belonged to an experimental group. All the children had observed their behavior and have only been used with **Therapeutic Play** that belonged to the experimental group.

The strategies for data collection were: observation of the behaviors of children, using the Behavioral Assessment Scale called by Observation Scale of Distress Behavior (OSBD), adapted in Brazil by Borges (1990) and Costa Jr. (2001), the Application of Protocol of direct observation used in the study of Borges (1999a) and, finally, the application of facial Scale to assess pain perception of the child, named Wong-Baker FACES Pain Rating Scale (FACES).

The results were analyzed to compare the behavior of children in both groups and showed that the use of therapeutic play has been effective in understanding the procedure and control of their behavioral reactions.

**Key-Words:** *Therapeutic Play, Venipuncture, Distress Behavior., Pain.*

## IV. INTRODUÇÃO

### 1. IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

Ao trabalhar com crianças hospitalizadas, e observando o seu comportamento durante o internamento, facilmente se percebe o quanto é ameaçador sair do seu ambiente familiar para outro completamente desconhecido. De um momento para o outro têm de enfrentar, para além do problema de saúde que os leva a ficar internados, pessoas estranhas e procedimentos dolorosos, tais como a punção venosa. Esta situação contribui para o desenvolvimento de uma tal ansiedade, na criança, que a deixa insegura e com medo, principalmente quando não é preparada para a hospitalização e para o tratamento a ser realizado. Uma dessas situações “*stressantes*” são os procedimentos invasivos, como a punção venosa, que em muito contribuem para o aumento do medo e ansiedade, manifestados através do choro, raiva e agressões típicas da criança entre os 3 e os 6 anos de idade. A angústia é maior, nesta fase, porque a criança não tem estrutura cognitiva para compreender a experiência à qual está sujeita.

A criança em idade pré-escolar apresenta limitações na sua capacidade de compreensão dos factos e situações vivenciadas, por causa do seu pensamento *mágico-fenomenista* e egocêntrico. Quando hospitalizada, ela sente dificuldade em compreender o que se está a passar, tanto no que se refere à doença por “*si só*”, como no que diz respeito aos procedimentos de diagnóstico e terapêuticos, aos quais é submetida.

Pelo que, uma das formas capazes de ajudar a criança a perceber o que está a acontecer é a utilização do **Brinquedo Terapêutico**, que funciona como libertador dos seus medos e ansiedades e permite-lhe revelar o que sente e pensa.

A motivação para realizar este estudo e utilizar o **Brinquedo Terapêutico**, em crianças que possam ser submetidas a procedimentos cirúrgicos, baseou-se na crença de que a assistência de enfermagem à criança deve ser mais do que a prestação de cuidados físicos e conhecimentos que o profissional tenha em relação a doenças e intervenções cirúrgicas. O cuidado de enfermagem deve ter em conta, também, as suas necessidades emocionais, sociais e abranger técnicas adequadas de comunicação e de relacionamento, entre as quais se encontra o **Brinquedo Terapêutico**.

## 2. ESTADO DE ARTE

### 2.1 Teorias Explicativas do Desenvolvimento

Várias áreas do desenvolvimento infantil têm sido alvo de estudo, segundo perspectivas teóricas distintas, no sentido de explicar o comportamento da criança. Os primeiros esforços em compreender o comportamento infantil remontam à Antiguidade e constituem os alicerces do trabalho de vários teóricos, nomeadamente *"FREUD, WATSON ou PIAGET, reflectindo os enfoques, genético, comportamentalista e cognitivista, respectivamente."* (LIPSITT e REESE, 1980, p.7).

Segundo BÉNONY (2002, p. 13) *"(...) a Psicologia do Desenvolvimento interessa-se pelas mudanças e pelos processos de transformação que modificam:*

- *A forma como a criança percebe o real, os objectos, as pessoas e a maneira como ela as descobre;*
- *A forma como planifica e controla as suas acções;*
- *As estruturas mentais que elaboram os saberes, os conhecimentos e os procedimentos que permitem essas construções."*

Na actualidade, a Psicologia do Desenvolvimento tem vindo a sofrer sinais de mudança: GOMES-PEDRO ET AL. (2005, p. 251) refere definições contemporâneas de *"(...) regressão (...)"*, e de *"natureza falível e variável da mudança psicológica"*, em detrimento da noção de irreversível evolução por estádios hierárquicos. Fala-se hoje de *"fragmentação da criança"*, referindo-se à tendência passada de centralização em aspectos isolados das crianças e da sua psicologia. Existem trabalhos recentes que demonstram a tentativa de junção de algumas áreas anteriormente abordadas isoladamente, de que é exemplo a teoria da mente, um recente trabalho na área da cognição social.

BARROS (2003, p.191) abordam também essa nova perspectiva holística do desenvolvimento na área da Psicologia pediátrica, referindo que *"Uma psicologia do desenvolvimento aplicada à intervenção com crianças e jovens deve permitir-nos compreender todas as diferenças essenciais no pensamento e experiência dessas fases da vida, de modo que as suas características sejam olhadas como uma qualidade única."*



## Desenvolvimento cognitivo

PIAGET ficou conhecido pela Teoria do Desenvolvimento Cognitivo, na qual tenta explicar o funcionamento intelectual, as origens do pensamento, aprendizagem e cognição. Do seu ponto de vista "*Representa uma configuração tanto do inato como do adquirido, das dotações biológicas e das influências ambientais (...).*" (PIKUNAS, 1981, p.18).

Na teoria de PIAGET, o conhecimento é adquirido por uma sucessiva, cronológica e hierárquica passagem por estádios de desenvolvimento que culminam no pensamento lógico do adulto. As características inatas e o papel activo na interacção com o ambiente constituem, portanto, o ponto de partida desta longa evolução. Posteriormente, a capacidade intelectual da criança sofre uma maturação progressiva e gradual, através da qual a informação proveniente do ambiente é ajustada mas mantém-se em contínua transformação. A exploração é voluntária e tem uma sequência específica, mas o próprio ambiente pode afectar o ritmo evolutivo. A aprendizagem é possível devido a dois processos distintos: assimilação e acomodação. A assimilação diz respeito à incorporação de novas experiências ou informações. A acomodação refere-se às estruturas existentes ou modificação de ideias para se adequar a uma nova experiência. Os esquemas – termo utilizado por PIAGET para referir as acções, um determinado padrão organizado de comportamento – modificam-se por assimilação e acomodação. Estes permitem reter e compreender novas experiências em comparação com as anteriores e, ao mesmo tempo, mudar o conhecimento. Deste modo a complexidade dos esquemas mentais vai aumentando progressivamente e estes tornam-se mais diferenciados e especializados.

PIAGET dividiu o desenvolvimento cognitivo em quatro períodos ou estádios distintos: período sensório-motor, pré-operatório, operações concretas e operações formais. Como me propus abordar a faixa etária dos três aos seis anos, irei descrever apenas os dois primeiros períodos. Assim:

**Período Sensório-Motor** – que vai desde o nascimento até cerca dos dois anos, é caracterizado por um avanço progressivo e gradual (graças às inúmeras assimilações e acomodações) das capacidades motoras, verbais e de socialização. PIAGET subdividiu ainda este período em seis sub-períodos, em que o bebé progressivamente passa de um período de actividade essencialmente reflexa (1-4 meses) até começar a ter uma actividade mais voluntária, à medida que consegue fazer a distinção entre si e o outro, e

entre si e o objecto, chegando finalmente às primeiras representações internas, isto é à imagem mental.

**Período Pré-Operatório** – correspondente à faixa etária escolhida para elaboração deste trabalho e compreende as idades entre os dois e os sete anos em que é notória a evolução da linguagem, representação simbólica, imaginação e memória. O pensamento é egocêntrico, auto centrado no eu e irreversível, a criança não imagina outros pontos de vista diferentes do dela. Período marcado por formas iniciais de raciocínio em que, entre duas coisas, uma é causa da outra.

### **Desenvolvimento da Linguagem**

O desenvolvimento da linguagem e a comunicação propriamente dita são um processo dotado de grande complexidade e uma construção dinâmica, constituindo um aspecto fundamental ao estabelecimento de relações sociais e à própria evolução cognitiva. Por outras palavras, a linguagem é muito mais do que um mero conjunto de sons e desenvolve-se de um modo natural e rápido, especialmente no primeiro ano de vida, sendo muito criativa. Vários autores referem a distinção entre duas fases na aquisição da linguagem: Fase Pré-Linguística e Fase Linguística.

Segundo BEE, (1984) a **Fase Pré-Linguística** situa-se na faixa etária dos 0 aos 10/12 meses e caracteriza-se pela produção de sons tais como: o choro, gritos, palrar e tagarelar característicos desta idade. Já no período neonatal, o recém-nascido emite diversos tipos de choro com padrões sonoros diferentes que são reconhecidos progressivamente pela mãe como uma necessidade de satisfação das necessidades do bebé. Após o primeiro mês, o bebé é já capaz de emitir o som de uma vogal continuada (geralmente o "u") e que normalmente está associada à sensação de conforto. Com o passar do tempo vai emitindo sons formados por vogais e consoantes numa interacção com o ambiente que a rodeia e de forma repetida. Cerca dos 6 meses é mais variada a quantidade de sons emitidos. Essa repetição continuada de sílabas é denominada de "ecolália".

A **Fase Linguística** inicia-se por volta dos 10-12 meses e é caracterizada pela evolução que vai desde a primeira palavra até à elaboração de frases de grande complexidade. Geralmente, a primeira palavra aparece por volta dos 10-12 meses. Entre os 12 e os 18 meses, uma palavra isolada mas inserida em determinado contexto pode já traduzir o significado de uma frase completa "palavra-frase" e constitui a ligação entre a

criança e os objectos. Verifica-se uma rápida expansão após as primeiras 10 palavras. A frase de duas palavras surge por volta dos 18-24 meses e, nessa altura, a criança possui já um vocabulário de cerca de cinquenta palavras. Com o progressivo enriquecimento do vocabulário, aos 3-4 anos a criança produz já frases bem elaboradas e aos 5-6 anos observa-se uma linguagem com frases complexas, semelhante à dos adultos.

### **Desenvolvimento do relacionamento Psicossocial**

A ligação afectiva constitui um aspecto central no desenvolvimento da criança e inicia-se logo após o nascimento. Os pais representam um vínculo inicial extremamente importante. O comportamento que expressa a ligação afectiva vai variando com a idade, e a própria ligação afectiva vai evoluindo através da " (...) *repetição dos comportamentos de ligação mutuamente reforçados* (...)". (BEE, 1984, p.297)

Por volta dos 3-4 anos, a criança manifesta já uma ligação afectiva com o outro, podendo surgir o "melhor amigo" e a capacidade de brincar em cooperação e não paralelamente, como acontecia até esta idade. Com a evolução afectiva a criança vai-se tomando progressivamente mais sociável.

A teoria da aprendizagem social de BANDURA (1977), referida por BEE (1984), explica também os padrões de comportamento social como resultantes do incentivo e imitação. Comportamo-nos de acordo com as regras gerais da sociedade em que estamos inseridos e somos incentivados a exhibir certos padrões de comportamento em detrimento de outros. A criança vai aprender os comportamentos através da observação e imitação, ou seja, vai modelar o seu comportamento. A aprendizagem social possui um carácter evolutivo e desenvolvimentista, uma vez que a observação de um modelo e a aprendizagem daí resultante vai mudando com a idade. Também o desenvolvimento cognitivo geral vai condicionar essa aprendizagem.

Foi com a abordagem psicanalítica à socialização da criança que ERIKSON se destacou, definindo uma série de estádios psicossociais durante todo o ciclo vital que são influenciados pelas expectativas sociais e pela própria maturação individual, e que descrevem o desenvolvimento da identidade. Segundo este autor, durante a vida, o indivíduo passa por oito estádios, numa sequência fixa, à medida que vai organizando as suas experiências e construindo a sua identidade.

### 2.1.1 A Criança entre os Três e os Seis anos (idade Pré-Escolar)

Após uma reflexão sobre as várias teorias do desenvolvimento descritas ao longo deste capítulo e, não esquecendo que todo este processo de desenvolvimento é um fenómeno único e simultâneo, relacionou-se as diversas perspectivas e propõe-se efectuar uma caracterização sumária desta faixa etária.

As crianças com idade compreendida entre os 3 e os 6 anos encontram-se, segundo PIAGET, no estágio de desenvolvimento cognitivo pré-operatório. A sua lógica ainda é primitiva e têm alguma dificuldade em compreender pontos de vista diferentes do seu. Nesta fase a criança adquiriu já a capacidade de usar as palavras e construir frases cada vez mais longas e complexas, semelhante à dos adultos. Fala de forma inteligível e fluente, utilizando por regra, correctamente a gramática, apenas com alguns erros de pronúncia. Pergunta o significado de diferentes palavras e expressões, sobretudo quando lhe estão a ler. A criança é normalmente muito conversadora, com as palavras a representar as imagens, os sentimentos e as acções.

A teoria de ERIKSON evidencia o desenvolvimento da imaginação. As crianças dão explicações criativas para a razão do acontecimento das coisas e o que não compreendem assusta-as. São incapazes de minimizar os medos e têm dificuldade em distinguir a fantasia da realidade (pensamento mágico). A rotina proporciona-lhes conforto, pois têm dificuldade em lidar com o imprevisto.

Relativamente ao relacionamento social, segundo o mesmo autor, a criança desta faixa etária desenvolve já relações cooperativas nas brincadeiras com os seus companheiros e começa a tomar a iniciativa de transferir as experiências aprendidas para outras situações semelhantes. Encontra-se na fase pré-escolar, no estágio psicossocial Iniciativa/Culpa, na transição para o estágio Produtividade/Inferioridade. A iniciativa é a decisão pessoal e responsável para iniciar ou orientar uma acção segundo um objectivo concreto. O desejo de adquirir independência nas actividades e explorar o mundo vai aumentando gradualmente. A culpa é um sentimento que pode ser experimentado, fazendo parte do sistema de controlo que avalia os comportamentos e as escolhas feitas durante a vida. São as regras e a disciplina que proporcionam as linhas orientadoras para aprenderem comportamentos aceitáveis. Contudo, uma limitação excessiva da iniciativa da criança pode traduzir-se em sentimento de culpa. Com o início da escolaridade aos seis anos, a criança experimenta uma fase de desenvolvimento progressivo das habilidades sociais e a necessidade de aprovação da

sua produtividade e esforço. Caso não consiga atingir as expectativas, ou não seja valorizado e reforçado o seu esforço, poderá desenvolver um sentimento de inferioridade que irá interferir em todo este processo de socialização.

## 2.2 Stress e Confronto<sup>1</sup> na Criança

Falar de saúde infantil implica abordar a problemática do stress e do seu confronto.

O stress é, seguramente, um dos conceitos psicológicos mais divulgados e utilizados pelos leigos e que, justamente, maior confusão e desencontros origina entre especialistas.

Não faz grande sentido falar de stress sem falar dos mecanismos que o indivíduo operacionaliza para responder às exigências do meio – confronto. As questões que devem ser respondidas para que se saiba do que se está a falar quando falamos de stress são:

a) se nos referimos a acontecimentos de vida stressantes enquanto situações exteriores, caracterizadoras do meio ambiente, objectivas, que provocam uma reacção de stress no indivíduo, recorrendo assim a uma leitura “*centrada num determinismo contingencial, gerador de reacções específicas e moleculares*” associada aos modelos comportamentais (JOYCE-MONIZ, 1988b, in BARROS),

b) ou a uma característica interna dum indivíduo ou organismo que, por ser ou estar “stressado”, sofre determinadas consequências, mais associada a uma psicologia dos traços, ou ainda

c) se o stress traduz uma interacção entre um indivíduo que avalia os desafios colocados pelas experiências e os seus recursos para responder a esses desafios como desequilibrados ou desajustados (LAZARUS, 1981, in BARROS). Neste último caso, o stress é considerado expressão de um “*desequilíbrio dialéctico*” (JOYCE-MONIZ, 1988b, in BARROS) entre as significações sobre os desafios ou dificuldades e as significações sobre as competências pessoais para os resolver, ultrapassar ou suportar.

Este caso enquadra-se, na linha desenvolvimentista e construtivista e interessa-se sobretudo pela forma como o indivíduo constrói as significações sobre as suas experiências e como as interpreta em termos de desequilíbrios ou desajustamentos entre

---

<sup>1</sup> Coping

a sua capacidade para responder aos desafios, internos ou externos, e o grau de complexidade e aversão a esses mesmos desafios. Assim, o indivíduo constrói tanto as fontes de stress como as suas competências para responder a esse mesmo stress, isto é, constrói o seu próprio conceito de stress enquanto desfasamento entre exigências ou dificuldades e competências ou recursos (JOYCE-MONIZ, 1988b, in BARROS).

Vários modelos conceptuais foram utilizados no estudo do stress pediátrico e os seus processos de confronto. Na verdade, uma análise mais meticulosa revela que todos estes modelos acabam por diferenciar dois tipos de confronto, conforme foi bem evidenciado na atenta análise de COMPAS, MALCARNE e BANEZ (cit. BARROS). Pode-se verificar que todos estes modelos têm em comum uma distinção básica que se centra na intenção ou função do confronto:

❖ O primeiro tipo de confronto refere-se aos esforços para alterar ou controlar algum aspecto da pessoa, do meio ou da relação entre estes dois elementos e que é interpretada como stressante ou perturbadora. Trata-se daquilo a que se chamou o confronto activo “*centrado no problema*” (LAZARUS e FOLKMAN, 1984, in BARROS), “*controlo primário*” (BAND e WEIZ, 1988, in BARROS), “*confronto tipo I*” (MURPHY e MORIARTY, 1976, in BARROS), “*confronto por aproximação*” (ALTSHULER e RUBLE, 1989, in BARROS), “*resolução de problemas*” (WERTLIEB, WEIGEL e FELDSTEIN, 1987, in BARROS), “*confronto activo*” (PETERSON, 1989, in BARROS), “*monitorização*” (MILLER, 1980, in BARROS) ou “*sensitivo*” (KNIGHT E COL., 1979, in BARROS).

É uma modalidade de confronto que implica uma acção por parte do indivíduo com vista a modificar a sua experiência subjectiva por meio de uma alteração da situação. O indivíduo envolve-se numa acção que pode modificar directamente a situação ou que visa modificar a sua relação com a situação – procurar informar-se para poder antecipar o que lhe vai acontecer e não sentir tanta ansiedade.

❖ O segundo tipo de confronto refere-se a esforços para controlar ou regular as emoções negativas associadas à experiência ansiogénica. A criança pode esforçar-se por se relaxar, modificar o significado da situação, ignorando-a, desvalorizando-a ou transformando a sua interpretação.

Este confronto foi denominado de “*centrado na emoção*” (LAZARUS e FOLKMAN, 1984, in BARROS), “*controlo secundário*” (BAND e WEIZ, 1988, in BARROS), “*confronto tipo II*” (MURPHY e MORIARTY, 1976, in BARROS), “*manipulação da emoção*”, “*redução de tensão*” e “*evitamento*” (ALTSHULER e RUBLE, 1989, in BARROS), “*controlo emocional*” (WERTLIEB, WEIGEL e FELDSTEIN, 1987, in BARROS), “*confronto por*

*evitamento*” (PETERSON, 1989, in BARROS), “*atenuamento*” (MILLER, 1980, in BARROS) ou “*repressivo*” (KNIGHT e COL., 1979, in BARROS). Comparando os dois tipos de confronto pode-se verificar que o primeiro é mais comportamental, implica uma acção mais concreta, enquanto o segundo implica uma transformação da experiência emocional por processos mais abstractos e internos.

De modo geral, todas as investigações experimentais, que utilizam estas duas modalidades de confronto na criança, tendem a demonstrar que o primeiro confronto é o mais eficaz (por exemplo, BAND, 1990; PETERSON, 1989, in BARROS).

KNIGHT E COL. (1979) também demonstraram que as crianças que usavam um estilo mais repressivo tinham níveis mais elevados de ansiedade do que as que utilizavam a procura de informação ou outras estratégias características do sensitivo. Mas, mais importante, verificaram que as crianças influenciavam a quantidade de informação preparatória que recebiam, na medida em que as sensitivas faziam mais perguntas e ouviam atentamente, enquanto as repressivas as evitavam activamente.

Assim, é possível considerar que o estilo de confronto determina a ansiedade sentida, em parte devido à quantidade de informação e à forma adequada como esta informação é interpretada e recordada. É importante admitir que, a criança é influenciada pelo tipo de preparação que recebe, mas também a determina, numa interacção dinâmica entre a criança e a situação. E que, enquanto algumas crianças são capazes de utilizar espontaneamente estratégias de confronto eficazes, como pedir informação ou distrair-se (MAANE, BAKEMAN, JACOBSEN e REDD, 1993, in BARROS), outras necessitarão de maior ajuda para aprender essas estratégias.

A relação entre o tipo de confronto e a sua eficácia não é simples de avaliar, na medida em que o grau de eficácia pode depender daquilo que é considerado (e avaliado) como o próprio conceito de eficácia (COMPAS, WORSHAM e EY, 1992). Um confronto concreto e instrumental por norma é mais adequado a curto prazo porque leva a criança a aproximar-se da situação que lhe causa repugnância, e logo vai envolver-se nos tratamentos ou comportamentos adequados. Um confronto “emocional” produz efeito a longo prazo, na adaptação da criança à situação de doença e na socialização e, como tal, não pode ser validado pelos mesmos instrumentos de avaliação. Assim, verifica-se que existem diferentes conceitos de eficácia que se devem ter em conta no estudo dos processos de confronto. Se não se pode menosprezar a adesão concreta e imediata aos tratamentos e procedimentos médicos e hábitos de vida, também é necessário avaliar as

consequências a longo prazo e de forma mais alargada no desenvolvimento global da criança.

As competências cognitivas compreendidas no segundo tipo de confronto (secundário ou emocional) tendem a ser mais rebuscadas e só despontam no fim da idade escolar, princípio da adolescência, com a transição para o período das operações formais, a capacidade de pensar sobre o pensamento e utilizar regras mais abstractas e generalizáveis para controlar a acção. O próprio relaxamento, sendo um confronto bastante instrumental, exige um controlo do corpo que as crianças mais pequenas, imaturas e inquietas não conseguem facilmente. Por exemplo, KATZ, KELLERMAN e SIEGEL (1982), verificaram que as crianças de idades distintas também se distinguem pela forma como manifestavam a ansiedade, sendo que as mais novas tendiam a fazê-lo de forma mais explícita e exteriorizada, chorando, gritando e esperneando, enquanto as mais velhas o faziam de forma mais interiorizada (visível na expressão facial e na rigidez muscular). Visto isto, as estratégias de distração activa, em que a criança está ocupada, serão mais adequadas para as mais novas, enquanto o relaxamento será mais eficaz com crianças no fim da idade escolar, princípio da adolescência.

Tanto o stress e o confronto podem ser vistos numa óptica mais individual, em que a capacidade de confronto é estudada como um traço de personalidade estável e inerente ao sujeito, ou de uma perspectiva mais interaccionista ou processual, em que o confronto depende da avaliação que o indivíduo faz das situações ou experiências e, como tal, apresenta uma maior variabilidade e adaptação a diferentes circunstâncias internas ou externas.

Hoje em dia, sabe-se que a maior parte dos indivíduos utiliza um repertório variado de estratégias de confronto conforme a avaliação subjectiva que faz da situação. No contexto da saúde, pode-se facilmente identificar que as estratégias de tipo distração ou negação podem ser adequadas em determinadas situações em que a criança não tem qualquer controlo da situação, nem pode fazer nada para a modificar, enquanto os confrontos activos e concretos são mais adequados para outras situações em que a acção da criança pode mudar directamente a sua experiência subjectiva.

Não é evidente nem consensual a ideia de que as crianças sejam capazes de reconhecer e definir os seus confrontos, e apontar o mais geral ou habitual.

O desenvolvimento da criança não lhe permite, ainda, aceder a um leque tão diversificado de estratégias de confronto como ao adolescente ou adulto cognitivamente mais sofisticado. COMPAS, WORSHAM e EY (1992) verificaram que o confronto centrado



na emoção aumenta com a idade, assim como o uso de estratégias mais complexas que podem ter várias funções. MATHEWS, RAKAZSKY, STONEY e MANUCK, (1987, in BARROS), demonstraram que as crianças apresentavam uma grande estabilidade no estilo de confronto utilizado. Também WILLS (1986) verificou que a variabilidade e diversidade de tipos de confronto aumenta com a idade, reforçando a ideia de que o confronto se torna mais diferenciado e adaptado com o desenvolvimento.

De um ponto de vista desenvolvimentista podemos, então, proceder à seguinte síntese:

As crianças pequenas estão presas ao concreto e imediato. Pelo que, só conseguem ser eficazes quando utilizam confrontos também concretos e instrumentais que lhes permitem viver a situação de forma distinta porque existe uma mudança instrumental dessa mesma situação. Por outro lado, estes confrontos concretos (distracção activa, colocar-se numa posição especial, soprar um balão, auto-reforço de comportamentos de colaboração) são também aqueles que mais facilmente podem ser adquiridos por modelagem directa ou instrução verbal dos pais e outros adultos (porque observáveis).

À medida que o desenvolvimento cognitivo lhe permite dominar melhor os processos de pensamento sobre o pensamento, sobre o confronto e sobre a emoção, o jovem tem acesso a uma maior variedade de tipos de confronto que passam por uma transformação imaginada do significado da situação, e que podem ir desde uma negação das consequências ou da gravidade até à transformação do contexto ou do valor das consequências. Com o desenvolvimento cognitivo e sócio-cognitivo, a criança acede ao auto-conhecimento dos seus estados emocionais e da possibilidade de os controlar.

Progressivamente, o jovem vai sendo capaz de maior sofisticação e adequação na avaliação das exigências da situação e, portanto, de escolher mais adequadamente qual o tipo de confronto mais eficaz, sabendo determinar quando é necessário um confronto instrumental e activo, ou quando não é possível mudar a situação e portanto o confronto tem de passar pela modificação do significado e da reacção emocional a essa situação.

No entanto, mesmo durante a adolescência, o uso de confrontos activos e centrados no problema continua a ser o, mais eficaz, talvez porque os primeiros processos de confronto secundário aprendidos são pouco eficazes (negação, ventilação de sentimentos, exteriorização da culpa, minimização das consequências) e que os confrontos mais eficazes apelam para operações cognitivas e dialécticas de

transformação de significados exigentes, que só alguns adolescentes e adultos conseguem alcançar (JOYCE-MONIZ, 1993, in BARROS).

### **2.3 Hospitalização em Pediatria**

Segundo MACFARLANE (cit. por GOMES-PEDRO, ET AL. 2005, p.231) " (...) o hospital pediátrico torna-se apenas uma das muitas infra estruturas que ajudam a manter a saúde de toda uma população de crianças no melhor estado possível, tendo em conta o conhecimento actual. É também um conceito que valoriza cada vez mais: (a) o reconhecimento das atitudes e comportamentos das crianças como sendo vitais para a sua saúde; (b) o reconhecimento dos pais como principais promotores de cuidados de saúde dos seus filhos e (c) o reconhecimento da importância da promoção da saúde e da prevenção da doença".

A hospitalização gera sempre instabilidade, um desequilíbrio e uma desestruturação da criança/família. Traduz um momento de crise, de ansiedade quer para a criança quer para os pais, constituindo a doença, a separação do ambiente familiar, o desconhecimento da instituição e de tudo o que pode vir a acontecer, potenciais geradores de stress.

A maioria das crianças que adoecem fica mais chorosa e dependente dos pais. Se a sua patologia for grave, a ponto de exigir uma hospitalização, o seu quadro emocional tende a piorar, em função da possibilidade de se afastar de casa e dos seus familiares, pelo próprio ambiente hospitalar e aos procedimentos médicos e de enfermagem aos quais será submetida. É comum a ocorrência de mecanismos de regressão, onde a criança retorna a uma fase anterior à correspondente à sua idade. Como uma forma de defesa, pode ocorrer a recusa de alimentos sólidos, aceitando apenas papas e líquidos, uma diminuição do vocabulário, perda do controlo de esfíncteres, além de ficar muito assustada.

Segundo LEIFER (1996), as crianças não estão preparadas no que se refere à experiência hospitalar e aos procedimentos que daí advêm. O motivo é baseado no princípio de que o medo de algo desconhecido resulta numa exacerbação da fantasia. Portanto, diminuir os elementos de desconhecimento para a criança resultaria em menor medo. Quando as crianças não sentem o medo paralisante do "confronto", elas são capazes de direccionar as suas energias no sentido de lidar com o stress inevitável da hospitalização e assim, beneficiarem do potencial de crescimento inerente à experiência.

Estruturar o tempo é uma estratégia efectiva para normalizar o ambiente hospitalar e aumentar o sentido de controlo da criança. O dia de uma criança não-hospitalizada é estruturado com períodos específicos para comer, vestir-se, ir para o infantário/pré-escola, brincar e dormir. No entanto, esta estrutura horária desaparece quando a criança é hospitalizada.

Na maior parte do tempo de hospitalização, a criança fica restringida ao leito, submetida à passividade, cercada de pessoas estranhas e que, para ela, trazem mais dor e sofrimento. Dor essa, representada pelas agulhas, cortes, medicações que ardem na pele, e outros procedimentos desagradáveis, até mesmo para um adulto. Imagens, cheiros e sons estranhos no hospital, comuns para os profissionais de saúde, podem ser ameaçadores e confusos para as crianças. Deste modo, cabe ao profissional avaliar os estímulos presentes no ambiente a partir do ponto de vista da criança e protegê-la desses elementos visuais e auditivos ameaçadores e desconhecidos.

Para que o tratamento tenha êxito, num período menor de internamento, é importante estabelecer um vínculo de confiança entre a criança e o profissional. Atitudes sinceras e verdadeiras, vendo a criança como um indivíduo que tem direitos e deveres, são fundamentais para o sucesso.

Não é perda de tempo o profissional familiarizar a criança com o ambiente hospitalar, explicando as rotinas e procedimentos que serão realizados e o porquê de cada um, que poderá doer ou demorar, mas que o mesmo assim como o familiar que a acompanha estarão junto dela para lhe dar força e coragem. O familiar que acompanha a criança, normalmente a mãe, deve ser previamente informado e consciencializado para que assuma a mesma conduta. Ameaças do tipo: "*Se não estiveres quietinha vou chamar a enfermeira para te dar uma pica!*", ou "*Não vai doer, filhinho!*" em nada contribuem para a cura e confiança da criança no profissional.

É importante possibilitar à criança um espaço em que ela possa expressar os seus sentimentos a respeito das experiências traumáticas, assim como a sua ansiedade, raiva e/ou hostilidade. Além disso, o internamento pode trazer à criança sentimentos de culpa ou abandono, como se fosse um castigo por algo errado que ela cometeu (SEIBEL, 1992). Através de um relacionamento seguro e construtivo entre criança, profissional de saúde e mãe, é possível uma actuação adequada da enfermagem, podendo ajudar a criança a lidar melhor com as suas dificuldades.

A comunicação e o **Brinquedo Terapêutico** são recursos adequados que os profissionais de saúde podem usar, oferecendo a oportunidade da criança expressar-se

verbalmente ou não (SIGAUD, 1996; SADALA, 1995), pois ajudam a criança a lidar com diversas situações, como: *"separação de pessoas significativas, procedimentos invasivos e/ou dolorosos, entre outras"* (SIGAUD, 1996).

## 2.4 A Dor na Criança

A dor aguda ou crónica faz parte das experiências mais passageiras ou permanentes de praticamente todas as crianças.

A dor é um sinal importantíssimo de lesão, como se pode concluir dos raros casos de crianças nascidas com um defeito neurológico que as torna incapazes de sentir dor e que conduz a situações muito graves de lesões não detectadas, auto-mutilação e mesmo morte (MELZACK, 1973). No entanto, não existe uma relação directa e automática entre lesão e dor, pelo que podem existir lesões bastante graves sem dor e dores prolongadas e repetidas na ausência de qualquer patologia orgânica identificável (BEALES, 1982).

Quando se fala de dor pediátrica, imagina-se facilmente a imagem da criança encolhida ou gritando desalmadamente, quando observa uma seringa que se aproxima. As crianças são incitadas a comer bem, e/ou a cumprirem regras de higiene e comportamento, sob ameaça de aterradoras injeções.

E, mesmo hoje em dia, em que a maior parte dos medicamentos são administrados por via oral, o medo da seringa ainda é o que mais prevalece nas crianças. Um dos primeiros conceitos de dor era o de transmissão directa e automática de sinais de dor. Um impulso doloroso que partia dos receptores específicos e se dirigia ao centro de dor no cérebro ao longo de percursos igualmente específicos explicava as sensações dolorosas dos diferentes indivíduos (VON FREY, 1895).

Se este modelo fosse adequado, todas as crianças teriam o mesmo tipo de reacção automática, imediatamente depois de sentir a picada da seringa. E, no entanto, não é o que acontece. As reacções das crianças variam imensamente. *"Algumas choram e esperneiam desde que saem de casa porque sabem que se dirigem ao Centro de Saúde para fazer uma vacina, enquanto outras se mantêm caladas, quase imóveis e põem toda a sua energia a endurecer o braço condenado a ser picado, e outras ainda enfrentam com boa disposição e valentia o grande desafio, embora desviando habilmente os olhos, ou então, mais temerariamente, olhando a direito a agulha e fazendo perguntas sem fim."* (BARROS, 1999).

Embora seja frequente encontrar-se toda esta inconstância de atitudes, é possível encontrar algumas regularidades nestes comportamentos das crianças, e naquilo que as rodeia, de modo a compreender melhor o que provavelmente se está a passar.

Uma das pistas mais óbvias a destacar é a idade da criança. No momento da picada, um bebé chora vigorosamente mas acalma quase de imediato ao colo da sua mãe. A criança de dois ou três anos manifesta, de forma mais ou menos expansiva, o seu medo, e só uns minutos depois da picada se apercebe de que o momento tão terrível já passou, sem que ela realmente se tenha percebido quando começou. A criança em idade escolar é capaz de controlar melhor o seu comportamento e postura, mas não as lágrimas que lhe caem pela cara abaixo. E, por último, o adolescente apresenta toda a calma e indiferença, embora tenha passado a véspera a procurar argumentos susceptíveis de convencer os pais de que realmente aquele não era um dia adequado para ser puncionado.

Quem estuda o comportamento infantil sabe que a idade é um elemento importante, mas não suficiente. As atitudes dos pais que acompanham a criança (alguns pais falam naturalmente com a criança, instruindo-a para olhar para a janela ou sentando-a confortavelmente no seu colo enquanto descrevem o maravilhoso gelado que irão comer a seguir, outros não conseguem conter a sua tensão e ansiedade, segurando com força a criança, repetindo indicações sem sentido para que se porte bem e não chore) têm, obviamente, um efeito bastante claro no comportamento das diferentes crianças. E, por último, a observação não ficaria completa sem notar a atitude (e pensamentos) do enfermeiro ou médico que punciona. Será que pertence ao grupo dos que acreditam que a dor da punção é uma sensação inevitável e que quanto mais depressa se acabar com aquilo melhor para todos? Ou dos que pensam que as crianças não deveriam ter de suportar a dor e se deveria administrar rotineiramente um anestésico local? Ou ainda dos que acreditam que a sua atitude e palavras têm um papel essencial na forma como pais e criança vão viver aquele momento, e que é importante que o vivam da melhor maneira possível?

Para além da observação dos antecedentes e consequentes directos e imediatos (externos e internos) de um comportamento, a atitude desta criança, no momento em que é puncionada, é também determinada por outros acontecimentos e processos mais distantes e menos facilmente observáveis. É necessário conhecer a experiência passada desta criança com situações dolorosas directas ou observadas nos outros, mas, sobretudo, o processo de desenvolvimento dos conceitos de dor, medo e seu confronto,

processo esse que foi ocorrendo ao longo da sua curta vida, muito determinado por essa experiência passada, pelas atitudes e exemplo dos pais, mas também por toda uma cultura familiar e social sobre o que é o sofrimento e como pode ser controlado ou evitado.

Em termos fisiológicos, sabe-se hoje que os sinais nociceptivos, provocados por lesão de tecidos, são modulados em sucessivos níveis sinápticos ao longo do seu caminho para o cérebro e que as actividades cerebrais exercem, elas próprias, um considerável controlo sobre a selecção e abstracção de inputs cerebrais nos níveis mais baixos do sistema nervoso (MELZACK e CASEY, 1968). Actualmente, a sofisticada tecnologia de avaliação permite-nos compreender que existem largas variações na resposta individual à dor desde a nascença, mas que estas respostas se transformam rapidamente devido a diferentes influências do meio (FIELO, 1992; LEWIS, WOROBAY e THOMAS, 1989).

Em termos psicológicos, reconhece-se a importância das crenças e atitudes na modulação das experiências de dor. Segundo VARNI (1995), o fenómeno de dor infantil só pode ser verdadeiramente compreendido atendendo a:

- ❖ Antecedentes da dor, que têm um papel causal no início do episódio doloroso, ou na exacerbação da intensidade da dor.
- ❖ Concomitantes da dor, que ocorrem só durante o episódio doloroso tais como a depressão ou ansiedade.
- ❖ As consequências da dor, que persistem após o alívio da dor e incluem a insuficiência ou disfuncionalidade psicológica, social e física.
- ❖ Mediadores da percepção e do comportamento de dor, nomeadamente: predisposições biológicas (tais como elementos genéticos, idade, sexo), características individuais (tais como o temperamento e o desenvolvimento cognitivo), ambiente familiar (funcionamento, modelos de dor, estilo educacional), avaliação cognitiva (significações sobre dor), estratégias de confronto e a percepção do apoio social.
- ❖ Estratégias de confronto: referem-se ao processo no qual a criança se envolve e que inclui estratégias cognitivas e/ou comportamentais para enfrentar e lidar com o episódio doloroso. Estas estratégias podem ser mais ou menos eficazes ou adaptativas, em função das suas consequências no alívio da dor, na adaptação emocional e no estatuto funcional.

### 2.4.1 Reconhecimento e Valorização da Dor na Criança

A dor pediátrica foi durante muito tempo ignorada ou menosprezada, e infelizmente ainda hoje tende a ser muitas vezes ignorada ou desvalorizada pelos técnicos de saúde, ao contrário da dor do adulto, que foi mais cedo reconhecida e valorizada na prática da medicina. Durante muito tempo pensou-se que a criança sentia menos dor que o adulto, ou que só tardiamente os estímulos dolorosos podiam ser completamente percebidos pelas crianças. Só muito recentemente se determinou francamente que “*o sistema neurológico relacionado com a transmissão da dor, está, na altura do nascimento, completo, intacto e perfeitamente funcional*” (ANAND e CARR, 1989, in BARROS). Sendo portanto, também bastante recente a generalização do uso de procedimentos de anestesia e analgésica, por exemplo, nas circuncisões do recém-nascido ou nos procedimentos mais invasivos praticados nas unidades de Neonatologia. Apesar de ainda existir uma crença bastante generalizada de que as crianças sofrem menos dor do que os adultos com lesões semelhantes.

O estudo e compreensão da dor pediátrica contribuíram de forma decisiva para a valorização da importância das emoções na percepção e modulação da dor. Na criança, a dor aguda, geralmente consequência de acidentes, queimaduras ou procedimentos médicos, está muito fortemente associada ao medo e à ansiedade e, em menor grau, à depressão.

Do ponto de vista orgânico, a dor intensa pode causar elevação da frequência cardíaca e da pressão arterial e a libertação de adrenalina (YASTER e DESHPANDE, 1988, in BARROS). O componente afectivo mais frequentemente associado à dor da criança é, pois, a ansiedade (KATZ, KELLERMAN e SIEGEL, 1980, in BARROS), de tal modo que as crianças tendem a viver as experiências de forma global, tendo dificuldade em distinguir entre o estar “assustado” e o estar “magoado”. Medo e ansiedade aumentam os sentimentos de sofrimento físico e reduzem a tolerância à dor. Pode-se, portanto, dizer que a ansiedade potencializa a dor e a dor promove a ansiedade, num ciclo progressivamente mais difícil de quebrar.

Por esta relação ser tão importante, e por estes dois componentes serem difíceis de distinguir, alguns autores (por exemplo, KATZ, KELLERMAN e SIEGEL, 1980, in BARROS) preferem referir-se a sofrimento ou perturbação comportamental (*behavioral distress*) para denominar as manifestações associadas a tratamentos ou lesões, e que envolvem os três componentes referidos.

A partir de meados dos anos 80, reconheceu-se, por exemplo, que a maturação das estruturas orgânicas e dos mecanismos inibitórios determina, em parte, as alterações na percepção da dor (ZELTELTZER, BARR, MCGRATH e SCHECHTER, 1992; in BARROS), enquanto as alterações nos conceitos de dor e do seu confronto, intimamente associados ao desenvolvimento cognitivo e sócio-cognitivo, vão ter influência na forma como a criança atende às sensações dolorosas, as percebe e interpreta, e como as confronta (VARNI, 1995).

#### 2.4.2 A Evolução das Manifestações Comportamentais

Apenas recentemente foi reconhecida a dor presente, desde que nascemos, mesmo em bebês prematuros e ainda muito imaturos. É uma resposta reflexa complexa, da idade e do estado comportamental (alerta/activo, calmo, adormecido). A sensibilidade neonatal à dor e um meio sofisticado de comunicar essa dor são básicos e indispensáveis para a sobrevivência da espécie. As reacções comportamentais representadas numa *“constelação de mudanças faciais, aperto dos olhos, contracção das sobrancelhas, ruga nasolabial, língua esticada e boca aberta, juntamente com o choro”* (CRAIG, 1987; in BARROS) são uma resposta reflexa complexa a estímulos dolorosos, e que quem cuida identifica muito facilmente.

Para ultrapassar a dificuldade em reconhecer e valorizar a dor infantil, realizaram-se vários estudos para definir quais os comportamentos primariamente associados com a dor no bebê e na criança de modo a definir critérios sólidos para a avaliação comportamental da dor em crianças com idades e experiências diferentes.

No geral, estes estudos mostraram que, no bebê, as reacções à dor aguda são: as expressões faciais específicas e os movimentos corporais generalizados. O bebê principia por um choro vigoroso e com toda a energia das suas cordas vocais, especialmente na dor aguda e breve, mas a continuação da dor pode levá-lo a ficar prostrado e apático.

Nas crianças mais pequenas, as reacções à dor aguda implicam movimentos corporais localizados na zona onde dói, acompanhados de verbalizações de dor e desconforto. As crianças entre 1-3 anos costumam reagir com alguma violência podendo fazer birras, estarem inquietas e com alguma hiperactividade, outras crianças podem ter atitudes mais difíceis de reconhecer tais como: reduzir a actividade espontânea, evitar as situações de jogo ou apresentar alterações de sono e alimentação.



Por vezes é difícil diferenciar entre a criança que faz birra para chamar atenção da criança aterrorizada por uma situação que não compreende e não controla.

Poderá dizer-se que uma criança que continua a brincar e a alimentar-se não deve estar com grande dor. Por outro lado, existe uma grande probabilidade que esta tenha dor, mesmo que não consiga reportá-la, se recusar ser tocada, ou movimentar-se, e se evitar participar nas actividades quotidianas.

A partir dos quatro, cinco anos a criança começa a ser capaz de diferenciar sensações diferentes e de verbalizar e representar a dor e o medo. É então possível utilizar um conjunto de instrumentos para medir a dor, e para a ajudar a discriminar grau e duração de diferentes tipos de dor. A reacção à dor é já um comportamento complexo e multifacetado que depende em larga medida do conceito de dor e das significações atribuídas aos episódios de dor, da experiência anterior da criança e das suas estratégias de confronto.

### **2.4.3 Avaliação da Dor em Crianças entre os 3-6 anos**

Foi com toda a certeza a dificuldade em avaliar com certa objectividade a dor na criança que à dor infantil, durante muitos anos, não lhe foi dado o valor merecido e nem ao seu tratamento. A partir do final da década de 80, o problema da avaliação da dor pediátrica foi bastante estudado e, hoje, dispõe-se de um conjunto de medidas fisiológicas bastante sofisticado, como por exemplo a mudança do nível de cortisol no plasma, que permitem estudos sensíveis e sofisticados sobre os diferentes tipos de reacções à dor. Como é evidente, estas medidas fisiológicas não são adequadas para a prática clínica. No entanto, pode-se recorrer igualmente a instrumentos de avaliação psicológica, todos eles com a sua utilidade, embora não tenha sido possível definir um único instrumento adequado a todas as situações e objectivos.

Assim, em seguida descreverei os principais tipos de instrumentos que têm sido utilizados para avaliar a dor infantil, enfatizando o seu campo de aplicação e as suas vantagens. Interessa sobretudo distinguir os que têm maior interesse para a investigação daqueles mais adequados para usar em intervenção clínica.

a) **O relato verbal**

A primeira avaliação da dor deve basear-se na investigação do comportamento da criança e no seu relato verbal, devidamente aprofundado. No entanto, deve procurar-se sempre uma contraprova destas observações e auto-avaliações.

Tanto a criança mais pequena que, por imaturidade cognitiva, dará uma descrição pouco credível do nível de dor que sente, como a criança mais velha ou o adolescente, que refere elevadíssimos níveis de sofrimento, mas que não evita as actividades quotidianas, ou que tem um agravamento oportuno das dores nos momentos de obter ganhos secundários ou evitar situações ansiogénicas, podem estar a enviesar a sua avaliação. Assim como o que nega o sofrimento por medo de parecer “*mariquinhas*” ou de não lhe ser permitido participar nas actividades de grupo.

Muitas vezes, não existe uma intenção deliberada de mentir ou enganar, mas somente uma dificuldade em discernir a dor de outro tipo de necessidades de atenção, protecção, envolvimento com os pares e distração.

Um elemento que pode fornecer informação adicional muito importante é uma entrevista com os pais, para saber como é que a criança se comporta e expressa usualmente em situações de dor.

De qualquer modo, considerar que uma criança ou adolescente que se queixa de dores é alguém que precisa sempre de ajuda, para mim parece-me o mais correcto.

Os instrumentos de auto-relato mais usados para medir a intensidade da dor vivenciada por crianças em procedimentos invasivos são as escalas visuais analógicas (Visual Analogue Scales-VAS), as escalas faciais e as do tipo termómetro. As escalas visuais analógicas consistem numa linha de 10 cm de comprimento, cujos extremos são sinalizados pelas frases “*nenhuma dor*” (lado esquerdo) e “*pior dor possível*” (lado direito). É pedido à criança para marcar o local da linha que melhor descreve a sua quantidade de dor. O avaliador mensura a intensidade da dor calculando, com o uso de uma régua, a distância entre o extremo contendo a palavra “*nenhuma dor*” e a marca realizada pela criança (LIEBELT, 2000).

As versões mais recentes de escalas visuais analógicas contêm, atrás da folha onde está impressa a VAS, uma escala numérica a qual pode ser ajustada de acordo com a posição da impressão. Este facto diminui o transtorno de o avaliador ter que usar uma régua para medir a distância entre a marca realizada pela criança e o extremo esquerdo da escala.

As escalas faciais consistem em desenhos de faces ou fotos de rostos de criança exibindo diferentes expressões de dor ou medo, apresentadas numa sequência ascendente (da ausência de dor/medo ao nível de dor ou medo mais intenso). A criança é solicitada a apontar a face que representa melhor a sua intensidade de dor. O número de faces presente nessas escalas pode variar de 5 a 9. Porém, a maioria delas abrange um total de seis faces, que podem variar de uma face sorridente (ausência de dor) até uma face chorosa.

Existem escalas faciais, como a WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE (FACES), que além de possuírem sequências de números, contêm também categorias de palavras correspondendo a cada uma das faces apresentadas, as quais variam da palavra "*nenhuma dor*", acompanhada de uma face sorridente, até a palavra "*pior dor possível*", acompanhada por uma face chorosa (LIEBELT, 2000; VESSEY & COLS.). (ANEXO I)

A FACES é umas das escalas faciais mais utilizadas nos estudos sobre avaliação da dor em crianças, em função de ser de fácil aplicação e relativamente simples de ser compreendida por crianças de diferentes faixas etárias, desde pré-escolares até crianças mais velhas, com mais de 12 anos. No entanto, alguns estudos mostram que esse tipo de escala, assim como outras escalas faciais, pode não ser bem compreendido pelas crianças, principalmente aquelas mais novas, que podem achar que é para elas avaliarem como estão se sentindo no momento de aplicação da escala, ao invés de relatarem a intensidade de sua dor (KECK e COLS., 1996; LIEBELT, 2000).

Também as escalas do tipo termómetro, são bastante utilizadas para avaliar a dor em crianças, que consistem em linhas verticais ou horizontais graduadas de 0 a 10 ou de 0 a 100, onde o 0 representa "*nenhuma dor*" (ou nenhum medo) e 10 ou 100 representam "*a pior dor possível*". Nessas escalas, é pedido à criança para colorir o ponto da escala que corresponda melhor à sua intensidade de dor (ÁLVAREZ & MARCOS, 1997; CARR & COLS., 1998). Existem escalas termómetro que contêm dois lados, um deles apresenta uma escala com gradação de números (0-10 ou 0-100), onde a criança pode mover um cursor de plástico em direcção ao número que melhor indica a sua intensidade de dor, e o outro lado possui uma escala com diferentes gradações de cores, as quais podem variar de rosa claro (ausência de dor) até um vermelho mais escuro (maior nível de dor) (COWEL & COLS., 1996).

São levantadas algumas críticas quanto ao uso de escalas de auto-relato com crianças: a primeira refere-se ao carácter arbitrário da utilização de números para se representar diferentes intensidades de dor, já que diferenças entre valores numéricos

podem não espelhar, necessariamente, diferenças no grau de dor sentido pela criança, a segunda crítica diz respeito ao facto de que o uso dessas escalas exige da criança uma capacidade de compreensão e expressão adequada, a fim de se obter um relato de dor fidedigno (GUIMARÃES, 1999; LIEBELT, 2000).

Muitos autores pensam que crianças muito novas, com idades entre 3 e 5 anos, além de não terem um repertório verbal adequado para descreverem a sua intensidade de dor, possuem também dificuldade em escolher e diferenciar os diferentes níveis de intensidade de dor presentes nas escalas, bem como em distinguir dor e medo, impossibilitando a obtenção de um auto-relato de dor preciso. Porém, outros autores destacam que a desconsideração do relato da criança por parte do profissional de saúde é um equívoco que pode comprometer o tratamento, por deixar de lado a fonte de informação mais fidedigna sobre a dor, que é o próprio paciente (GUIMARÃES, 1999; WILLIS & COLS., 2003).

#### b) **Avaliação comportamental**

A observação do comportamento da criança é sempre um dos mais valiosíssimos indicadores de dor e deve ser sempre considerada. Não só nos bebês e crianças mais pequenas que não conseguem descrever com acuidade as suas experiências dolorosas (MCGRATH, 1987; in BARROS), mas também nas crianças mais velhas, devido ao seu vocabulário para descrever a dor ser muito idiossincrático, variando conforme as experiências e cultura de cada criança e diferenciando-se bastante do vocabulário adulto. Assim, os sinais comportamentais têm sido considerados como índices mais objectivos de dor do que os seus relatos verbais. As categorias comportamentais envolvem uma diversidade de comportamentos habitualmente indicadores de perturbação (choro, grito, procura de apoio emocional, queixas verbais, rigidez muscular).

Existe um conjunto de instrumentos de registo da observação que permitem sistematizar e objectivar essa observação:

1. **Escalas de observação:** são talvez as técnicas mais seguras para avaliar a dor e a ansiedade, ou perturbação comportamental, na criança. Envolvem a presença de uma pessoa que observa a criança numa situação e período de tempo predeterminado e regista simplesmente a presença ou ausência de comportamentos-tipo indicadores de dor e ansiedade.

2. Nas **escalas de valores** (*rating scales*), o investigador dispõe, igualmente, de uma listagem de comportamentos-tipo, mas não se limita a registar a sua presença e determina a intensidade de cada uma das reacções, numa escala de LIKERT 1 a 5 ou 1 a 7 pontos. São instrumentos que permitem uma avaliação mais fina mas, em contrapartida, requerem investigadores mais treinados.

Foram desenvolvidas várias escalas deste tipo especialmente para avaliar a dor e ansiedade da criança em situações de procedimentos médicos, tais como:

- *Procedure Behavior Rating Scale – Revised* (PBRs-R) (KATZ & COLS, 1980),
- *Observation Scale of Behavioral Distress*, (OSBD) (JAY, OSOLINS, ELLIOT & CALDEWELL, 1983).
- *Procedure Behavior Checklist* (PBCL) (LEBARON & ZELTZER, 1984)
- *Child- Adult Medical Procedure Interaction Scale* (CAMPIS) (BLOUNT, STURGES & POWERS, 1990)

Na PBRs-R (KATZ & COLS., 1980; in LEMOS), por exemplo, um observador regista a ocorrência de 11 comportamentos indicativos de *Distress* (como choro, grito, rigidez muscular, resistência verbal ou física, procura de suporte emocional, entre outros), ao longo de três períodos do procedimento invasivo (antes, durante e depois), e determina o grau de desconforto da criança somando todos os comportamentos registados. Enquanto na OSBD (JAY & COLS., 1983), um observador regista os mesmos comportamentos a cada intervalo de 15 segundos, atribuindo pontos a cada um deles, que podem variar entre 0 e 4. Na PBCL (LEBARON & ZELTZER, 1984) podem-se registar 8 comportamentos indicativos de distress, similares àqueles registados pelas outras duas escalas, com o grau de intensidade de cada um deles variando de 0 a 5 (ÁLVAREZ & MARCOS, 1997).

A *Child-Adult Medical Procedure Interaction Scale* (CAMPIS) (BLOUNT & COLS., 1990) é uma escala desenvolvida com o objectivo de avaliar a interacção da criança com adultos significativos (pais e profissional que conduz o procedimento invasivo) durante a realização do procedimento médico. Este instrumento possui categorias que buscam codificar os comportamentos de *Distress*, de confronto e os comportamentos neutros da criança, bem como os comportamentos de promoção de *Distress* e de confronto, assim como os comportamentos neutros dos adultos. A escala possui 32 categorias que permitem, então, codificar as vocalizações dos adultos dirigidas a outros adultos, deles em direcção à criança, bem como vocalizações da

criança somente (ÁLVAREZ & MARCOS, 1997; FRANK, BLOUNT, SMITH, MANIMALA & MARTIN, 1995).

A utilização de escalas destinadas a quantificar e avaliar os comportamentos de *Distress* manifestados pela criança durante procedimentos invasivos pode auxiliar o profissional de saúde a planear intervenções que visem minimizar o sofrimento vivenciado por ela nessas situações. No entanto, o uso de escalas de observação na prática clínica requer, do profissional de saúde, uma avaliação mais ampla das reacções comportamentais apresentadas pela criança nessas situações, bem como da sua própria experiência de dor (WILLIS, MERKEL, VOEPEL-LEWIS & MALVIYA, 2003).

Em suma, é difícil comparar níveis de dor entre diferentes crianças, porque os seus comportamentos de dor não são necessariamente iguais. No entanto, do ponto de vista clínico, é bastante mais útil comparar níveis de dor em diferentes situações na mesma criança do que fazer comparações entre crianças diferentes. Para esta função, as escalas de observação são bastante ajustadas.

## **2.5 Procedimento Invasivo na Criança**

De acordo com a OMS<sup>2</sup>, os procedimentos invasivos podem ser enumerados como técnicas operativas ou diagnósticas que cingem geralmente o uso de instrumentos que penetram nos tecidos ou invadem algum orifício do corpo. Alguns autores, como ELLIS SHARP, NEWBOOK e COHEN (2004), pontuam que procedimentos classificados dessa forma, principalmente aqueles que envolvem agulhas, são capazes de provocar uma enorme carga de dor e ansiedade em crianças. Estas, podem percepcioná-los como um dos aspectos mais traumáticos da hospitalização e/ou tratamento, mais aversivos do que a própria doença em si. Um dos procedimentos invasivos mais frequente é a punção venosa, quer para colecta de sangue quer para administração de soros e medicação.

A intensidade da dor provocada por estes procedimentos invasivos pode variar de moderada a severa, podendo aumentar à medida que eles tendem a se repetir com o decorrer do tempo. Este facto pode ser explicado pela dificuldade de acesso venoso, à medida que se repete o processo, e pelo aumento do nível de ansiedade vivenciado pela criança. Uma vez que esta começa a antecipar o seu sofrimento gerando expectativas negativas quanto à dor a ser sentida, originando-se assim uma situação que torna difícil a adaptação da criança aos procedimentos invasivos, o que acaba por colocar em risco a

---

<sup>2</sup> Organização Mundial de Saúde

colaboração e aceitação do tratamento (ALVAREZ & MARCOS, 1997, ELLIS e COLS., 2004).

Devido às reacções de dor, medo e ansiedade, desencadeadas por procedimentos invasivos serem de difícil distinção entre si, criou-se um constructo específico para abordar o desconforto sentido durante esses processos – o *Distress Comportamental*. Este termo foi introduzido na literatura a partir de um estudo realizado por KATS, KELLERMAN e SIEGAL (1980), o qual procurou abordar os comportamentos exibidos por crianças durante intervenções médicas de carácter invasivo, bem como codificar aqueles que fossem indicativos de sofrimento físico e/ou psicológico, denominados pelos autores de *Distress Behavior* (COSTA JR., 2004; GONZALEZ, ROUTH & ARMSTRONG, 1993).

O *Distress Comportamental* refere-se às reacções comportamentais e fisiológicas de dor e/ou ansiedade exibidas pelas crianças expostas a procedimentos dolorosos, tais como chorar, gritar, expressar a dor verbalmente, apresentar tensão muscular e resistência física, as quais podem ser mensuradas por meio de medidas de “*observação directa*” (usando escalas de observação directa do comportamento), medidas fisiológicas (utilizando equipamento que avalia a frequência cardíaca e a tensão arterial) e de auto-relato (verbalização da própria criança sobre o seu nível de dor e ansiedade), (LAMONTAGNE, WELLS, HEPWORTH, JOHNSON & MANES, 1999; LEBARON & ZELTZER, 1984).

De acordo com ALVAREZ e MARCOS (1997), as crianças em idade pré-escolar costumam reagir de imediato aquando desses eventos gritando ou apresentando oposição física ou verbal, acabando por interferir no trabalho dos profissionais de saúde. Devido a isso, muitas vezes, é necessário repetir a punção venosa, tornando o procedimento ainda mais doloroso. É frequente depararmo-nos com crianças que não se habituam com os procedimentos invasivos mesmo depois de repetidas experiências, o que sugere a necessidade de se planearem estratégias de confronto de dor.

Alguns autores, como POLKKI, PIETILÄ e RISSANEN (1999), afirmam que, do ponto de vista do desenvolvimento da criança, a experiência de dor em procedimentos médicos e invasivos pode ser afectada pelas suas experiências prévias (de forma positiva ou negativa), por factores familiares e culturais, considerando o facto de que é no contexto familiar e social que a criança aprende a expressar a sua dor. Para os autores, factores ambientais, como a estranheza do ambiente hospitalar e a separação

dos seus familiares, também podem influenciar a intensidade de dor vivida pela criança e o comportamento que a mesma apresenta em situações dolorosas.

A literatura referente a esse tema cita também outras variáveis capazes de influenciar as respostas de dor da criança a procedimentos médicos invasivos tais como: característica do procedimento, grau de controlo percebido sobre o evento *estressor*<sup>3</sup>, tipo de interacção desenvolvida com os pais e os profissionais de saúde, habilidade e experiência prévia dos profissionais de saúde, idade, género e estilo de *confronto* da criança (RUDOLPH, DENNING & WEIZ, 1995; SIEGAL, 1995; YOUNG, 2005).

Em função dos factores envolvidos no manuseamento de procedimentos médicos invasivos, muitos estudos começaram a ser realizados focalizando-se na busca de técnicas cada vez mais eficientes para controlar a dor e minimizar o stress vivenciado durante esses procedimentos. A tendência actual é combinar o uso de recursos farmacológicos com o uso de técnicas comportamentais, as quais passam a ser cada vez mais reconhecidas entre os profissionais de saúde que lidam directamente com essas situações, como é o caso dos enfermeiros (ELLIS & COLS 2004).

## 2.6 Intervenções Psicológicas utilizadas nos Procedimentos Invasivos

Existe um conjunto de atitudes que deveriam ser realizadas por todos os profissionais de saúde que cuidam da criança, pelos pais e educadores, e que contribuem para a diminuição do sofrimento da criança.

Estas passam pelo tomar de consciência de como as suas atitudes habituais podem agravar ou melhorar a dor, o medo e a ansiedade da criança. E ainda, o que JOYCE-MONIZ (1990) chama de sistematização de gestos naturais ou de bom senso, frequentemente utilizados de forma pouco adequada ou sistematizada e que podem ser maximizados.

Na verdade, a intervenção psicológica pode ser vista como um conjunto de regras ou orientações que visam, por um lado, evitar os erros habitualmente praticados por pais, educadores, técnicos e as próprias crianças, na medida em que conduzem a mecanismos de confronto inadaptados e ineficazes. E por outro lado, sistematizar e maximizar as estratégias eficazes usadas pelas crianças e por aqueles que delas cuidam.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 1993), técnicas cognitivas e comportamentais utilizadas em procedimentos invasivos têm como

---

<sup>3</sup> Quando se fala de stress como um estímulo externo é mais apropriado falar-se em estressor.



objectivo o alívio do medo e do stress associados a essas intervenções. A sua utilização é destacada, pela OMS, em função de uma série de vantagens apresentadas, tais como:

- a) Baixo custo quando comparadas às técnicas de manuseamento farmacológico,
- b) Serem manuseadas facilmente pela equipa de saúde e facilitarem a recuperação pós-intervenção.

De acordo com a OMS (WHO, 1993), existem três tipos de intervenções psicológicas direccionadas para o manuseamento de procedimentos médicos invasivos:

a) O primeiro inclui o emprego de técnicas cognitivo-comportamentais cujo objectivo é reduzir a ansiedade e o medo sentidos pelos pacientes antes de serem submetidos ao procedimento. Este facto pode amenizar a dor manifestada pelos pacientes durante e após a intervenção. Fazem parte deste tipo de intervenção: o relaxamento, as técnicas de confronto cognitivo-comportamentais (como refocalização da atenção e auto-controlo), a modelação (através de utilização de vídeos ou modelos reais) e as situações de simulação de procedimentos médicos (roleplay).

b) O segundo tipo de intervenção refere-se ao uso de métodos comportamentais de treino de auto-controlo, utilizados para reduzir as experiências de dor e ansiedade, assim como para melhorar o acerto pós-procedimento médico invasivo. As técnicas que fazem parte deste tipo de intervenção são: o treino de inoculação de stress, o *biofeedback* e o relaxamento dirigido por imaginação.

c) O terceiro tipo de intervenção psicológica baseia-se na técnica de fornecimento de informações alusiva aos motivos pelo qual é necessário realizar o procedimento médico invasivo, bem como sobre os resultados a serem obtidos e sobre os efeitos (como o desconforto) que podem advir a partir da sua realização. A OMS (1993) recomenda que o uso desta técnica seja feito em combinação com a aplicação de técnicas cognitivo-comportamentais. Em relação a esta terceira modalidade de intervenção, a OMS destaca a necessidade de informar o paciente do seu direito de ter autonomia para decidir se aceitará, ou não, submeter-se ao procedimento médico invasivo, o que diz respeito ao fornecimento do consentimento livre e esclarecido. No caso das crianças, essa informação é dada ao tutor legal da mesma.

SMITH, ACKERSON e BLOTCKY (1989) determinam que o fornecimento de informações sobre procedimento invasivo é uma forma de ajudar o paciente a enfrentá-lo, por mostrar-lhe exactamente o que o espera, incluindo os possíveis pensamentos e sensações que pode experimentar antes, durante e após o procedimento. No entanto, segundo esses mesmos autores, em alguns pacientes o uso isolado dessa estratégia de

intervenção pode contribuir para intensificar o nível de ansiedade, e, previsivelmente, elevar a percepção de dor.

Se existir um aumento de ansiedade do paciente, acrescido com o fornecimento de informações sobre o procedimento invasivo, isso indica que, em determinadas situações, este tipo de técnica pode tornar-se um estímulo pré-aversivo que assinala a aproximação de uma contingência de esquiva. Para pacientes com história prévia de procedimentos invasivos, pode ser que o fornecimento da informação com o estímulo aversivo incondicionado (como picada da agulha) transforme a informação num estímulo pré-aversivo condicionado, que potencializa o carácter aversivo da situação. Contribuindo, assim, para a geração de respostas indicativas de ansiedade, como aumento dos batimentos cardíacos e aceleração da respiração (SMITH & COLS, 1989).

Os estudos mostram que se atingem resultados melhores quando se combina o uso da prática educativa baseada no fornecimento de informação preparatória com outros tipos de intervenções, como aquelas voltadas para a promoção de habilidades de confronto no paciente (WEBBER, 1990).

COSTA JR. (2004), ao conjecturar sobre procedimentos de intervenção comportamental voltados para crianças expostas a procedimentos médicos invasivos, destaca três aspectos indispensáveis dos mesmos. O primeiro trata-se da variação, ao longo do tempo, das estratégias utilizadas, em determinados períodos dando mais ênfase ao uso de uma delas em detrimento de outras. O segundo diz respeito à variabilidade dos sistemas classificatórios das diferentes metodologias de intervenção empregues, conforme os critérios utilizados pelos autores e instituições. E o terceiro refere-se ao uso de pacotes de intervenção psicológica.

Autores como KWEKKEBOOM (1999), que utilizam a abordagem cognitivista, consideram que as estratégias cognitivo-comportamentais são técnicas que visam alterar a experiência da dor do indivíduo mudando os pensamentos que ele tem sobre a mesma, incluindo a forma como explica a sua causa, os efeitos dos procedimentos médicos invasivos, bem como a maneira como interpreta a dor. Dentro dessa perspectiva, a utilização das técnicas cognitivo-comportamentais acaba por se tornar um recurso que ajuda a pessoa a diminuir a sua percepção de dor, desviando a sua atenção dos estímulos dolorosos.

Como já foi referido, existem várias técnicas que podem ser aplicadas em situações de procedimentos médicos invasivos em crianças. Algumas dessas técnicas, como a distração, são muito facilmente aprendidas e podem ser ensinadas aos pais de

pacientes pediátricos. Este facto tem sido referido na literatura como contribuindo para a redução do nível de ansiedade parental e para a conseqüente redução do nível de *Distress Comportamental* da criança. Vale a pena destacar que algumas técnicas que serão descritas em baixo são utilizadas na prática diária de atendimento às crianças que são internadas no serviço de Pediatria no HSS (onde será feita a colheita de dados da presente pesquisa). Logo abaixo estão as técnicas e uma breve explicação sobre elas:

### (1) **Distracção**

A técnica da distracção consiste no uso de recursos que desviem a atenção da criança da dor associada ao procedimento invasivo, em direcção a outros estímulos presentes no ambiente imediato, alterando, portanto, a sua percepção sensorial do estímulo doloroso (CAVENDER, GOFF, HOLLON & GUZZETTA, 2004; in LEMOS).

Os estímulos utilizados numa técnica de distracção podem ser externos, como por exemplo, consolas, desenhos animados na T.V., adivinhas, piadas, brinquedos, bolhas de sabão para soprar, músicas, contagem de números, livros com estímulos visuais e sonoros ou, então, internos como, por exemplo, imagens emotivas (ÁLVAREZ & MARCOS, 1997; ELLIS & COLS., 2004; in LEMOS).

Para que os estímulos utilizados nesta técnica tenham efeito na redução das reacções sensoriais e emocionais associadas às intervenções dolorosas, é preciso que preencham alguns requisitos, tais como:

- (a) Estimulem os sentidos;
- (b) Sejam apropriados ao nível do desenvolvimento da criança;
- (c) Sejam facilmente implementados, e
- (d) Sejam susceptíveis de cativarem e manterem o interesse da criança, de modo que ela concentre a sua atenção num estímulo que seja incompatível com a experiência de dor (CAVENDER & COLS., 2004; VESSEY, CARLSON & MCGILL, 1994, in LEMOS).

### (2) **Relaxamento / Respiração**

Outra estratégia para *Distress Comportamental* associado a procedimentos médicos invasivos é a técnica de relaxamento/respiração. O objectivo principal é reduzir as reacções de ansiedade, rigidez ou tensão muscular associadas ao aumento da intensidade da dor. Na criança em idade pré-escolar, é possível obter a sua colaboração para a respiração relaxada e controlada, o que implica usar a respiração diafragmática. É

pedido à criança que faça uma respiração lenta e profunda. Para que tal aconteça, o adulto começa por modelar a sua própria respiração ritmada e lenta, colocando as mãos da criança no diafragma do adulto e, em seguida, pede-lhe que imite, colocando as suas mãos no corpo da criança e alternando uma pressão ligeira com o alívio da pressão para a ajudar a marcar o ritmo, enquanto se repete a instrução “relaxar”. Alguns instrumentos como balões ou apitos podem ajudar a criança a compreender o mecanismo respiratório envolvido (CAUTELA E GRODY, 1978; in LEMOS). Este tipo de controlo respiratório é bastante difícil nas crianças pequenas e muito activas.

Outro tipo de técnica para a produção do relaxamento criativo (HUMPHREY e HUMPHREY, 1981; in BARROS) pode ser utilizado de forma muito simplificada. Pede-se à criança que bata palmas com muita força e depois sinta os braços cansados e a ficarem “*muito leves como algodão*”, que faça o jogo da “*mão morta, vai bater àquela porta*” ou que utilizem os braços como se fosse uma corda, primeiro “*muito esticada entre dois postes*” e depois “*mole como se fossem usá-la para saltar*” (BARROS, 1999). Este tipo de instruções é especialmente adequado quando se pretende que a criança relaxe o braço para uma injeção ou colocação de cateter venoso, isto é, para um procedimento localizado, breve e não muito aversivo.

### (3) **Reforço por contingências**

Esta técnica propõe-se a fortalecer as respostas de colaboração da criança pelo fornecimento de consequências agradáveis, como elogios e certificados de bom comportamento, contingentes à emissão das mesmas (BORGES, 1999<sup>a</sup>; in LEMOS).

De acordo com BORGES (cit. LEMOS), o reforço por contingências consiste em treinar os adultos envolvidos nos procedimentos invasivos a retirarem possíveis reforçadores do *Distress Comportamental* (como dar atenção a um comportamento inadequado), bem como a reforçarem, simultaneamente, aqueles comportamentos que sejam incompatíveis com o *Distress Comportamental* apresentado pela criança durante o procedimento invasivo.

### (4) **Ensaio comportamental**

Esta técnica tem como objectivo fazer com que a criança coloque em prática as estratégias anteriormente ensinadas pelo psicólogo através de uma simulação, na qual ela finge que está executando o procedimento invasivo num boneco e demonstra como o

mesmo deveria reagir numa situação desse tipo (ÁLVAREZ & MARCOS, 1997; in LEMOS). Segundo SIEGEL (1998, citado por BORGES, 1999a), é muito importante que a criança ponha em prática as habilidades ensinadas antes de se confrontar com a situação real, a fim de que possa aumentar a sua percepção de auto-eficácia.

A par de tudo isto, para que estas técnicas sejam bem aprendidas e assimiladas é necessário que sejam aplicadas numa sala adequada e com um ambiente acolhedor sem elementos de distração.

#### (5) Modelagem

Esta técnica consiste na exibição de imagens, ao vivo ou através de filmes ou livros, nas quais são apresentadas outras crianças a enfrentar situações similares àquelas que a criança defrontará e que lhe servem, portanto, como modelo de observação (ARAÚJO & TUBINO, 1996; in LEMOS). Na realidade, como defendem ÁLVAREZ e MARCOS (1997), a modelação visa não somente fornecer modelos de confronto, mas também informações sensoriais, tais como sentimentos e pensamentos que podem ser vividos em procedimentos médicos invasivos.

Segundo BORGES (1999a), esta técnica pode ser utilizada não só através de exibição de filmes onde são apresentados modelos de confronto, como também através da exibição de situações progressivamente mais realistas, onde a criança observa e, em seguida, tenta imitar o modelo de confronto apresentado pelo psicólogo, o qual procura lhe fornecer um feedback contingente à sua actuação.

Baseia-se no racional da aprendizagem vicariante de BANDURA (BANDURA, 1969, 1977), segundo o qual grande parte da aprendizagem humana ocorre por um processo de observação de um modelo que executa a tarefa e é por ela recompensado ou punido. A modelagem comportamental explica a aprendizagem de comportamentos observáveis (neste caso atitudes de distração, controlo da respiração, certas posições facilitadoras do tratamento, etc.), A modelagem cognitiva permite a aprendizagem de regras ou confrontos interiorizados (o que me digo, as imagens que utilizo para induzir calma ou para me distrair).

A modelagem por meio de filmes tem sido a mais utilizada, e pode geralmente ser combinada com a informação preparatória. Em geral, a modelagem é um veículo para o ensino de outras metodologias de treino de estratégias de confronto, quer seja o relaxamento, a imaginação guiada ou a auto-verbalização e o auto-reforço. A criança-

modelo também pode ser substituída por um fantoche ou boneco que represente um dos heróis favoritos da criança, e na boca do qual o adulto coloca as verbalizações ou atitudes a modelar. Este tipo de aplicação, particularmente versátil e económico, é particularmente adequado para crianças em idade escolar ou pré-escolar, em geral muito disponíveis para aderir a modelos que são heróis de banda desenhada.

Pode distinguir-se uma modelagem de mestria, em que o modelo não apresenta ansiedade e lida facilmente com o *estressor*, ou uma modelagem de confronto, em que o modelo começa por evidenciar algum grau de medo e ansiedade, mas graças à aplicação das estratégias adequadas é capaz de lidar eficazmente com o *estressor*. Esta é uma estratégia mais completa porque se modela simultaneamente a redução da ansiedade e o confronto necessário para a alcançar.

Outro tipo de modelagem é o uso do **Brinquedo Terapêutico** – técnica cognitivo-comportamental. Este consiste num brinquedo estruturado para a criança aliviar a ansiedade causada por experiências atípicas para a idade, que são assustadoras e requerem mais do que recreação para resolver a ansiedade associada. Deve ser utilizado sempre que ela tiver dificuldade em compreender ou lidar com uma experiência difícil ou necessitar ser preparada para procedimentos. Deve ser usado pelo profissional de saúde que assiste a criança com o objectivo de lhe dar uma melhor compreensão das suas necessidades. Tem também a função de auxiliar na preparação da criança para procedimentos, de modo que possa descarregar a tensão após os mesmos, dramatizando as situações vividas e manuseando os instrumentos utilizados ou objectos de brinquedo que os representa. O brinquedo normal torna-se terapêutico quando promove o bem-estar psicofisiológico da criança.

Evidenciam-se três tipos de **Brinquedo Terapêutico**: aquele que permite descarga emocional, também conhecido como *brinquedo dramático*; o *brinquedo instrucional* e o *brinquedo capacitador de funções fisiológicas* (RIBEIRO, SABATÉS e RIBEIRO)

O uso do **Brinquedo Terapêutico** na assistência à criança em caso de hospitalização é importante, pois ajuda na comunicação profissional de saúde – criança e ainda pode facilitar uma resposta positiva da criança durante um procedimento doloroso, após demonstração de comportamentos ou respostas na brincadeira.

Bonecos, agulhas e seringas são objectos úteis para ajudar a criança a compreender uma experiência de punção venosa, bem como obter algum controlo sobre as suas emoções. Os profissionais de saúde podem usar bonecos e material hospitalar

para detectar conceitos errados a respeito dos procedimentos e obter informações acerca de seus medos irrealis e fantasias.

No que se refere à criança doente, o brinquedo apresenta quatro funções: a primeira é permitir libertar a raiva por meio da expressão; a segunda é a repetição de experiências dolorosas a fim de compreendê-las; a terceira é o estabelecimento de um elo entre o lar e o hospital e a quarta função é retrair-se para readquirir controle. Essas quatro funções permitem à criança manipular o seu mundo, bem como obter o controle da situação, (RIBEIRO, SABATÉS e RIBEIRO)

A relevância dos efeitos do **Brinquedo Terapêutico** na preparação de crianças para experiências dolorosas fundamentou a elaboração deste estudo, que terá como objectivo verificar o efeito da aplicação do **Brinquedo Terapêutico** sobre o comportamento de crianças, dos três aos seis anos, durante a punção venosa.

### **2.6.1 Considerações a Respeito de Intervenções baseadas no uso de Técnicas Cognitivas e Comportamentais**

Um aspecto relevante quanto às intervenções psicológicas fundamentadas no uso de técnicas cognitivas e comportamentais de manuseamento do distress comportamental, é que nem todas as crianças saem beneficiadas com o uso das mesmas. Conforme aponta LEMOS (DAHLQUIST, 1999), este problema levanta questões referentes a como e em que condições essas intervenções funcionam, as quais precisam ser respondidas para que se avance nessa área e se consiga melhorar as habilidades necessárias ao psicólogo e aos outros profissionais de saúde para o atendimento das necessidades dos chamados pacientes "*difíceis*" (pacientes que não apresentam comportamentos de colaboração em procedimentos de carácter invasivo).

Um outro aspecto importante, citado por DAHLQUIST (1999), segundo LEMOS, reporta-se aos resultados de longo prazo das intervenções psicológicas, ou seja, se as mudanças positivas conseguidas com as mesmas se mantêm, ou não, ao longo do tempo, assunto o qual, segundo a autora, não é muito explorado pela literatura.

Como algumas crianças não beneficiam do uso das intervenções, é necessário investigar se é preciso mudar a técnica que lhes serve de fundamento ou então aumentar o número de intervenções a fim de que se consiga atender às buscas feitas pela criança (DAHLQUIST, 1999).

É importante destacar que a escolha do tipo, ou tipos, de técnica a ser adoptada pelo profissional de saúde deve ser adequada não só à estratégia de confronto mais usada pela criança (por exemplo, utilizar a técnica da distração com uma criança que tende a enfrentar os seus problemas desviando a sua atenção deles), mas também às suas habilidades cognitivas (por exemplo, capacidade de se concentrar). Assim como se deve ponderar alguns factores que podem influenciar a efectividade da técnica empregue, tais como sintomas causadores de desconforto, como náusea e dor intensa (KWEKKEBOOM, 1999; in LEMOS).

É importante, também, considerar em que estágio de desenvolvimento se encontra a criança, o que se justifica não somente pelas habilidades cognitivas que são pré-requisito para o uso de uma determinada estratégia, mas também pelas diferenças do nível de *Distress* apresentado por crianças de diferentes faixas etárias em intervenções médicas de carácter invasivo. Segundo LEMOS, estudos como o de KASAK, PENATI, BROPHY e HIMELSTEIN (1998) constataam que o nível de *Distress Comportamental* apresentado por crianças pré-escolares em procedimentos invasivos é maior do que o de crianças mais velhas, levando os autores a sugerirem uma abordagem mais efectiva para este grupo de pacientes.

Além da necessidade de se considerar esses aspectos citados anteriormente (como estágio de desenvolvimento da criança e estilo de confronto), ao se planear e implementar uma intervenção é, também, de extrema relevância a realização de uma análise prévia dos comportamentos apresentados pelas crianças em situações de procedimentos invasivos, em função das interacções que elas estabelecem com o ambiente. COSTA JR. (2001) defende que alguns comportamentos indicativos de *Distress Comportamental* apresentados pelas crianças, durante situações de punção venosa para a realização de quimioterapia, podem estar relacionados com eventos ambientais específicos que os antecedem, tais como manipulação da criança (como pedir e segurar o braço), exposição da agulha e punção da veia, os quais ocorrem em momentos específicos do procedimento invasivo.

Ainda, COSTA JR. (2001) diz que existem, também, eventos ambientais que sugerem a ocorrência de alguns comportamentos de *Distress* da criança (como chorar e comportar-se de "*modo nervoso*") e que contribuem para a sua manutenção ao longo do tempo. Entre esses eventos, o autor cita o adiamento do procedimento invasivo (esquiva) e a obtenção de atenção por parte dos profissionais de enfermagem e dos pais (reforço positivo).



Da mesma forma, existem variáveis presentes no ambiente social (e familiar) da criança que podem influenciar o seu comportamento de *Distress* durante o procedimento invasivo, tais como comportamentos de super-protecção materna, episódios de agressividade familiar e utilização de práticas punitivas por parte dos pais (COSTA JR., 2001; in LEMOS).

COSTA JR. (2001) defende que a identificação das variáveis ambientais das quais o comportamento da criança durante o procedimento médico invasivo é função, tende a facilitar a elaboração de intervenções que visem treinar a criança em repertórios comportamentais específicos, tendo em vista as fases que compõem esse procedimento:

- (1) Fase que antecede o procedimento doloroso,
- (2) Fase em que se realiza o procedimento doloroso e
- (3) Fase que segue o seu término.

A identificação das variáveis ambientais permitiria, também, a realização de uma avaliação sistemática dos resultados da intervenção.

Existem, também, estudos que apontam a importância de se desenvolver intervenções baseadas em técnicas cognitivas e comportamentais focalizadas directamente na redução da ansiedade dos pais das crianças que irão ser submetidas a procedimentos invasivos como uma forma de se alcançar resultados mais eficazes no que diz respeito à ampliação do repertório de confronto da criança, nessas situações, tendo em vista que o nível de ansiedade apresentado pelos pais tem sido apontado como uma variável que tende a influenciar o comportamento da criança durante o processo invasivo. (GREENBAUM, COOK, MELAMED, ABELES & BUSH, 1988; JAY e ELLIOT, 1990; in LEMOS)

### 3 ESTUDOS SIGNIFICATIVOS

Para a realização desta investigação, foi efectuada uma pesquisa nas bases de dados científicas da EBSCOhost Web, Google Scholar e Medline, utilizando-se as palavras-chave: *Brinquedo Terapêutico, punção venosa, medo, criança em idade pré-escolar*. Como critérios de inclusão para os artigos foram estabelecidos os seguintes:

- Artigos que abordem na íntegra a influência da utilização do **Brinquedo Terapêutico** na diminuição do medo nas crianças em idade pré-escolar, quando submetidas à punção venosa,
- Artigos provenientes das bases de dados seleccionadas

- Artigos publicados no período de 2001 a 2011,
- Publicações em português, inglês ou espanhol.

Assim, de acordo com a evidência dos artigos encontrados, foram seleccionados três de maior relevância, sobre os quais foi efectuada uma análise crítica.

Nos três artigos seguidamente apresentados, foi efectuada às crianças, uma preparação com o **Brinquedo Terapêutico**, idêntica à da investigação, antes das mesmas serem submetidas à punção venosa.

### 3.1 Estudo de MARTINS ET. AL. (2001)

O estudo de MARTINS ET. AL é um estudo exploratório descritivo, titulado de “*Protocolo de Preparação da Criança Pré-escolar para punção venosa, com utilização do Brinquedo Terapêutico*”. Elaborado em 2001, na Universidade Federal de São Paulo, consiste na elaboração de um protocolo utilizando o **Brinquedo Terapêutico**, para preparar crianças em idade pré-escolar que seriam submetidas à punção venosa. O objectivo do estudo foi testar a sua aplicabilidade e eficiência, assim como observar as reacções, e proporcionar um meio de alívio da tensão e medo sentidos pela criança aquando da punção venosa, utilizando o **Brinquedo Terapêutico**.

Neste estudo participaram três crianças entre os três e os seis anos, de ambos os sexos, portadoras de doenças que necessitavam de internamento, que não as impossibilitava de brincar e interagir com o ambiente circundante, e que foram submetidas à punção venosa, após terem sido preparadas com o **Brinquedo Terapêutico**. O importante a realçar nos três casos foi o facto de haver referência, por parte de quem as acompanhava (mãe/ avó), que as crianças nas punções venosas anteriores, ficaram mais agitadas, nervosas, chorosas e agressivas (com necessidade de serem agarradas para a realização do procedimento). Após a aplicação do **Brinquedo Terapêutico** foi notório que, no momento da punção, as mesmas, apesar de chorarem, mantiveram-se calmas, quietas, receptivas e sem necessidade de serem mobilizadas. MARTINS ET. AL. (2001), refere que o facto de uma das crianças ter demonstrado, no boneco, o procedimento que lhe havia sido explicado é indicativo de que o uso do **Brinquedo Terapêutico** é um meio eficaz das crianças entenderem melhor a necessidade e o procedimento da punção venosa, assim como de melhor lidarem com os seus medos e fantasias, conseguindo-se assim uma melhor cooperação. Fica assim

notório neste estudo que o **Brinquedo Terapêutico** tem um efeito positivo na diminuição do medo em relação ao procedimento.

### 3.2 Artigo desenvolvido por CARNEIRO ET. AL (2008)

No artigo desenvolvido por CARNEIRO ET. AL (2008), com o título “*Utilizando o Brinquedo Terapêutico na preparação da criança submetida à colheita de sangue: um relato de experiencia*”, encontra-se descrito um estudo do tipo experimental, desenvolvido sobre uma criança de 4 anos. O objectivo pretendido é o de avaliar a reacção dessa mesma criança aquando da punção venosa, tendo sido a mesma antecipadamente preparada com o uso do **Brinquedo Terapêutico**.

Segundo CARNEIRO ET. AL (2008), durante o início do procedimento, a criança apresentou um pouco de medo e insegurança, manifestando uma leve reacção de choro. Contudo, com o decorrer da técnica, tornou-se mais cooperativa, não necessitando de ser restringida, nem demonstrando nenhum comportamento de dependência como “agarrar-se à mãe”. Acrescenta ainda que no final do procedimento, a criança apresentou-se calma e tranquila, tendo demonstrado uma boa aceitação da técnica. Portanto, para CARNEIRO ET. AL (2008), o **Brinquedo Terapêutico**, mostrou ser um instrumento eficaz que favorece a compreensão e o controlo das reacções da criança, assim como também permite uma maior colaboração durante o procedimento doloroso, diminuindo assim o medo e as fantasias tão comuns nestas idades.

### 3.3 Estudo de RIBEIRO ET. AL (2001)

Em relação ao estudo realizado por RIBEIRO ET. AL (2001),- *Utilização do Brinquedo Terapêutico, como um Instrumento de Intervenção de Enfermagem, no Preparo de Crianças Submetidas a Coleta de Sangue* - trata-se de um estudo quase experimental, que tem como objectivo verificar o efeito da aplicação do **Brinquedo Terapêutico** sobre o comportamento das crianças em idade pré-escolar, durante a punção venosa. A amostra foi constituída por 42 crianças com idade entre os três e os seis anos, divididos aleatoriamente em dois grupos: grupo de controlo e grupo experimental. Todas elas foram submetidas à punção venosa e sujeitas à observação do seu comportamento, aquando do procedimento, contudo, apenas as crianças do grupo experimental foram preparadas previamente com o uso do **Brinquedo Terapêutico**.

Segundo RIBEIRO ET. AL (2001), existem vários comportamentos que podem ser manifestados pela criança durante a punção venosa, os quais foram categorizados pelo autor em “*comportamentos de agressão*”, “*comportamentos de expressão verbal*”, “*comportamentos de movimento do corpo*”, “*comportamentos de expressão de emoções*” e “*comportamentos de dependência*”. Através do seu estudo, verificou-se que os comportamentos de agressão - “*puxa o braço*”, “*empurra*” e “*chuta*”, de expressão verbal - “*negação do procedimento*”, o “*gritar*” e o “*exigir a presença de alguém*”, de “*movimento do corpo*” - comportamento “*movimenta-se*”, de expressão de emoções - “*chora*” e “*chora baixinho*” e de “*dependência*” (das 42 crianças da amostra apenas uma, do grupo controlo, manifestou o comportamento “*agarra-se aos pais*”), manifestaram-se com maior frequência nas crianças do grupo controlo do que entre as do grupo experimental. A salientar que somente no grupo experimental se observou o comportamento “*sorri*”.

O facto dos comportamentos de agressão serem mais notórios no grupo de controlo, evidencia que as do grupo experimental colaborem mais durante o procedimento doloroso. Ao contrário, o comportamento “*fica quieta*” que foi mais vezes adoptado pelo grupo experimental, aponta no sentido de maior colaboração por parte deste. Segundo RIBEIRO ET. AL (2001), a oportunidade que o **Brinquedo Terapêutico** lhes dá, de conhecerem o que lhes vai acontecer durante o procedimento, minimiza a elaboração das fantasias tão comuns nesta idade, o que leva a que tenham menos medo da punção venosa, demonstrado pela maior colaboração apresentada pelas crianças que foram preparadas com o **Brinquedo Terapêutico**. Os comportamentos de “*expressão verbal*”, como a “*negação*”, “*o gritar*” e o exigir, apresentados em maior número pelo grupo de controlo, denotam que as crianças deste grupo foram as que viveram a punção venosa como uma situação que lhes provocou muita tensão e medo, daí se comprovar que o uso do **Brinquedo Terapêutico** nas crianças do grupo experimental se ter constituído como um meio de alívio do medo associado ao procedimento. Em relação ao “*comportamento de dependência*” - “*agarra-se aos pais*”, este é indicativo de que a criança se encontra com medo do procedimento. Através deste estudo, verificou-se que nenhuma das crianças preparadas com o **Brinquedo Terapêutico** o manifestou, o que nos comprova a eficácia do **Brinquedo Terapêutico** no processo de diminuição do medo. Perante estas evidências, RIBEIRO ET. AL (2001) aponta o **Brinquedo Terapêutico** como um instrumento eficaz, que favorece

a compreensão e colaboração no procedimento e o controlo das reacções e emoções, incluindo o medo da criança decorrentes da experiencia que viveram.

## V. OBJECTIVOS

É possível considerar que o estilo de confronto determina a ansiedade sentida, em parte devido à quantidade de informação e à forma adequada como esta informação é interpretada e recordada. É importante admitir que, a criança é influenciada pelo tipo de preparação que recebe, mas também a determina, numa interacção dinâmica entre a criança e a situação. E que, enquanto algumas crianças são capazes de utilizar espontaneamente estratégias de confronto eficazes, como pedir informação ou distrair-se (MAANE, BAKEMAN, JACOBSEN e REDD, 1993, in BARROS), outras necessitarão de maior ajuda para aprender essas estratégias.

A relação entre o tipo de confronto e a sua eficácia não é simples de avaliar, na medida em que o grau de eficácia pode depender daquilo que é considerado (e avaliado) como o próprio conceito de eficácia (COMPAS, WORSHAM e EY, 1992).

Assim, verifica-se que existem diferentes conceitos de eficácia que se devem ter em conta no estudo dos processos de confronto. Se não se pode menosprezar a adesão concreta e imediata aos tratamentos e procedimentos médicos e hábitos de vida, também é necessário avaliar as consequências, a longo prazo e de forma mais alargada, no desenvolvimento global da criança.

É a partir da linha de pensamento acima desenvolvida que surgem os objectivos gerais e específicos, abaixo apresentados. Estes prendem-se com a aplicação do **Brinquedo Terapêutico**, como meio facilitador de aprendizagem e de expressão emocional.

### 1. OBJECTIVOS GERAIS

- Tentar criar um Protocolo de forma a eliminar ou diminuir o desconforto psicológico e físico experimentados pelas crianças, no acto de puncionar.
- Verificar os benefícios da utilização do **Brinquedo Terapêutico** na explicação do acto de puncionar.

## 2. OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar o efeito da aplicação do **Brinquedo Terapêutico** sobre a Ansiedade de Crianças na idade pré-escolar (3-6 anos) aquando da Punção Venosa.
  
- Verificar o efeito da aplicação do **Brinquedo Terapêutico** sobre o Limiar de Dor em Crianças na idade pré-escolar (3-6 anos) aquando da Punção Venosa.

## VI. MÉTODOS

Existe um conjunto de atitudes que deveria ser realizado por todos os profissionais de saúde que cuidam da criança, pelos pais e educadores, e que contribui para a diminuição do sofrimento da criança.

Esse conjunto passa pelo tomar de consciência de como as suas atitudes habituais podem agravar ou melhorar a dor, o medo e a ansiedade da criança. E, ainda, o que JOYCE-MONIZ (1990) chama “*de sistematização de gestos naturais ou de bom senso*”, frequentemente utilizados de forma pouco adequada ou sistematizada e que podem ser maximizados.

Na verdade, a intervenção psicológica pode ser vista como um conjunto de regras ou orientações que visa, por um lado, evitar os erros habitualmente praticados por pais, educadores, técnicos e as próprias crianças, na medida em que conduzem a mecanismos de confronto inadaptados e ineficazes, e, por outro lado, sistematizar e maximizar as estratégias eficazes usadas pelas crianças e por aqueles que delas cuidam.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 1993), técnicas cognitivas e comportamentais utilizadas em procedimentos invasivos têm como objectivo o alívio do medo e do stress associados a essas intervenções. A sua utilização é destacada pela OMS em função de uma série de vantagens apresentadas, tais como:

- a) Baixo custo, quando comparadas às técnicas de manuseamento farmacológico,
- b) Serem manuseadas facilmente pela equipa de saúde e facilitarem a recuperação pós-intervenção.

De acordo com a OMS (WHO, 1993), existem três tipos de intervenções psicológicas direccionadas para o manuseamento de procedimentos médicos invasivos.

O primeiro inclui o emprego de técnicas cognitivo-comportamentais, cujo objectivo é reduzir a ansiedade e o medo sentidos pelos pacientes antes de serem submetidos ao procedimento. Este facto pode amenizar a dor manifestada pelos pacientes durante e após a intervenção. Fazem parte deste tipo de intervenção: o relaxamento, as técnicas de confronto cognitivo-comportamentais (como refocalização da atenção e auto-controlo), a modelação (através de utilização de vídeos ou modelos reais) e as situações de simulação de procedimentos médicos (roleplay).



O segundo tipo de intervenção refere-se ao uso de métodos comportamentais de treino de auto-controlo, utilizados para reduzir as experiências de dor e ansiedade, assim como para melhorar o acerto pós-procedimento médico invasivo. As técnicas que fazem parte deste tipo de intervenção são: o treino de inoculação de stress, o *biofeedback* e o relaxamento dirigido por imaginação.

O terceiro tipo de intervenção psicológica baseia-se na técnica de fornecimento de informações alusivos aos motivos pelo qual é necessário realizar o procedimento médico invasivo, bem como sobre os resultados a serem obtidos e sobre os efeitos (como o desconforto) que podem advir a partir da sua realização. A OMS (1993) recomenda que o uso desta técnica seja feito em combinação com a aplicação de técnicas cognitivo-comportamentais. Em relação a esta terceira modalidade de intervenção, a OMS destaca a necessidade de informar o paciente do seu direito de ter autonomia para decidir se aceitará, ou não, submeter-se ao procedimento médico invasivo, o que diz respeito ao fornecimento do consentimento livre e esclarecido. No caso das crianças, essa informação é dada ao tutor legal da mesma.

SMITH, ACKERSON e BLOTCKY (1989) determinam que o fornecimento de informações sobre o procedimento invasivo é uma forma de ajudar o paciente a enfrentá-lo, por mostrar-lhe exactamente o que o espera, incluindo os possíveis pensamentos e sensações que pode experimentar antes, durante e após o procedimento. No entanto, segundo esses mesmos autores, em alguns pacientes, o uso isolado dessa estratégia de intervenção pode contribuir para intensificar o nível de ansiedade, e, previsivelmente, elevar a percepção de dor.

Se existir um aumento de ansiedade do paciente, acrescido com o fornecimento de informações sobre o procedimento invasivo, isso indica que, em determinadas situações, este tipo de técnica pode tornar-se um estímulo pré-aversivo, que assinala a aproximação de uma contingência de esquiva. Para pacientes com história prévia de procedimentos invasivos, pode ser que o fornecimento da informação com o estímulo aversivo incondicionado (como picada da agulha) transforme a informação num estímulo pré-aversivo condicionado, o que, por sua vez, potencializa o carácter aversivo da situação, contribuindo, assim, para a geração de respostas indicativas de ansiedade, como aumento dos batimentos cardíacos e aceleração da respiração (SMITH & COLS, 1989).

Os estudos mostram que se atingem resultados melhores quando se combina o uso da prática educativa baseada no fornecimento de informação preparatória com

outros tipos de intervenções, como aquelas voltadas para a promoção de habilidades de confronto no paciente (WEBBER, 1990).

COSTA JR. (2004), ao conjecturar sobre procedimentos de intervenção comportamental voltados para crianças expostas a procedimentos médicos invasivos, destaca três aspectos indispensáveis dos mesmos. O primeiro trata-se da variação, ao longo do tempo, das estratégias utilizadas em determinados períodos, dando mais ênfase ao uso de uma delas em detrimento de outras. O segundo diz respeito à variabilidade dos sistemas classificatórios das diferentes metodologias de intervenção empregues, conforme os critérios utilizados pelos autores e instituições. E o terceiro refere-se ao uso de pacotes de intervenção psicológica.

Autores como KWEKKEBOOM (1999), que utilizam a abordagem cognitivista, consideram que as estratégias cognitivo-comportamentais são técnicas que visam alterar a experiência da dor do indivíduo, mudando os pensamentos que ele tem sobre a mesma, incluindo a forma como explica a sua causa, os efeitos dos procedimentos médicos invasivos, bem como a maneira como interpreta a dor. Dentro dessa perspectiva, a utilização das técnicas cognitivo-comportamentais acaba por se tornar um recurso que ajuda a pessoa a diminuir a sua percepção de dor, desviando a sua atenção dos estímulos dolorosos.

Como já foi referido, existem várias técnicas que podem ser aplicadas em situações de procedimentos médicos invasivos em crianças. Algumas dessas técnicas, como a distração, são facilmente aprendidas e podem ser ensinadas aos pais de pacientes pediátricos. Este facto tem sido referido, na literatura, como contributo para a redução do nível de ansiedade parental e para a consequente redução do nível de *Distress* comportamental da criança.

As técnicas mais usadas são: a) a distração; b) o relaxamento/respiração; c) ensaio comportamental; d) reforço por contingência; e) a modelagem.

É com base no que foi descrito anteriormente, e através da última técnica mais usada, que se alicerça o levantamento das seguintes hipóteses:

## 1. HIPÓTESES

a) As Crianças, quando submetidas a punção venosa, e sujeitas à utilização do **Brinquedo Terapêutico** apresentam níveis menores de ansiedade.

i. Na análise dos resultados será de esperar que o grupo que no Momento dois (p.62) foi exposto ao **Brinquedo Terapêutico** apresente uma diminuição dos Comportamentos Opositores na OSBD (e paralelamente um aumento dos Comportamentos Cooperantes)

b) As Crianças, quando submetidas a punção venosa, e sujeitas à utilização do **Brinquedo Terapêutico** apresentam níveis maiores de limiar de dor.

i. Será esperado que o grupo que no Momento dois (p.62) foi exposto ao **Brinquedo Terapêutico** apresente comparativamente resultados inferiores na escala facial WONG-BAKER.

c) As Crianças com menores níveis de ansiedade - resultantes da apresentação do **Brinquedo Terapêutico** - apresentam menor dor nos procedimentos.

i. Será de esperar uma correlação positiva entre os níveis de ansiedade registados na OSBD e os sinais de dor observados na escala WONG.

## 2. TIPO DE ESTUDO E MEIO

### 2.1 Tipo de Estudo

O tipo de estudo depende da natureza do problema de investigação. É um plano lógico elaborado e utilizado pelo investigador para obter a resposta à questão da investigação.

Antes de continuar o projecto de investigação, é fundamental conhecer a realidade da problemática em estudo para poder delinear objectivos mais específicos para posteriores intervenções.

Nestas circunstâncias, tomando sempre como referência a pergunta/problema deste trabalho, foi proposto um estudo explicativo de **tipo experimental** com **abordagem quantitativa**:

Do **Tipo Experimental**, já que visa explicar a existência de uma relação entre o brinquedo terapêutico com a ansiedade e limiar de dor. O estudo incluiu um grupo

experimental, onde se utilizou o **Brinquedo Terapêutico** para explicar a punção venosa antes da mesma acontecer, e um grupo controlo, onde se manteve o que é já habitual no serviço da pediatria. Ou seja, a mera explicação verbal do acto de enfermagem aquando do acto de puncionar.

Com **Abordagem Quantitativa** já que “*constitui um processo dedutivo pelos quais os dados numéricos fornecem conhecimentos objetivos no que concerne às variáveis em estudo. O controlo permite delimitar o problema de investigação e suprimir os efeitos de variáveis estranhas*” (FORTIN, p.322).

## 2.2 Meio

O estudo foi realizado (com a devida autorização – **ANEXO II**) no Centro Hospitalar entre o Douro e o Vouga E.P.E., unidade São Sebastião, no Serviço de Pediatria, em Santa Maria da Feira, onde a investigadora principal trabalha.

A explicação do acto de puncionar com o **Brinquedo Terapêutico** foi feita na sala de brinquedos que existe no serviço. Essa sala é constituída por uma televisão (desligada), apresenta alguns brinquedos e tem uma mesa com cadeiras onde estiveram sentados a criança com o tutor legal e o profissional de saúde - investigadora principal. Foram colocados em cima da mesa dois bonecos feitos com distinto material: um de pano e o outro em borracha. Estes bonecos distintos serviram para a criança entender que a contracção do membro que seria puncionado (boneco de borracha) oferecia mais resistência à penetração da agulha e que, o contrário, acontecia se mantivesse o membro descontraído (boneco de trapos).

Durante a explicação da punção venosa, foi mostrado o material que seria usado para tal (seringas, torneira de três vias, cateter<sup>4</sup>, obturador<sup>5</sup>, Mefix®<sup>6</sup>, Surgifix®<sup>7</sup> - usado como garrote e Tegaderm®<sup>8</sup>).

<sup>4</sup> Tubo fino, macio e flexível que pode ser inserido numa veia. Dentro tem uma agulha de consistência dura que serve para fazer a perfuração da veia.

<sup>5</sup> Pequena válvula em plástico com uma tampa, preenchida com soro, e que é conectado na extremidade do cateter

<sup>6</sup> Penso auto-adesivo para fixação de pensos, compressas, cateteres e cânulas. Adesivo sem solvente, à base de água que não agride a pele, proporciona uma fixação suave, porém segura. Permeável ao ar.

<sup>7</sup> Malha tubular elástica macia, branca, feita à base de polyamida, polyester e látex utilizada para fixação de curativos, cateteres e torna-se num garrote por excelência. Existe em vários tamanhos.

<sup>8</sup> Penso auto-adesivo transparente usado para fixar o cateter ficando visível a zona de inserção, tornando-se assim fácil de ver se existe processo inflamatório.

A punção venosa foi realizada na sala de tratamentos do serviço. Essa sala é constituída por uma marquês, onde a criança foi deitada, e tem dois bancos, onde o profissional de saúde e o acompanhante se puderam sentar.

### **3. POPULAÇÃO E AMOSTRA**

#### **3.1 População**

A população do estudo foi constituída pelas crianças internadas no Centro Hospitalar entre o Douro e o Vouga E.P.E., unidade São Sebastião, no serviço de Pediatria, em Santa Maria da Feira, a quem se aplicava a punção venosa.

#### **3.2 Amostra**

O estudo foi direccionado a uma amostra, aplicando-se a todas as crianças em idade pré-escolar, com idades compreendidas entre os três e os seis anos, de raça caucasiana, filhos de portugueses, a viverem no concelho de Santa Maria da Feira, sem atraso no desenvolvimento cognitivo, físico ou outros problemas psico-patológicos, hemodinamicamente estáveis, sujeitas a punção venosa para colocação de soro pela primeira vez num pré-operatório.

#### **Crítérios de Inclusão:**

❖ Idade pré-escolar – Entre os três e os seis anos. Foi escolhida esta faixa etária por haver uma maior probabilidade dos sujeitos não terem ainda sido puncionados para acesso venoso e por se pensar na importância de quebrar, ou tentar quebrar, o medo que normalmente se associa a esta técnica.

❖ Sem atraso no desenvolvimento cognitivo, físico ou outros problemas psico-patológicos, para que a avaliação fosse o mais fidedigna possível.

❖ Hemodinamicamente estáveis, tendo em consideração todas as condições utilizadas usualmente para permitir a cirurgia: temperatura axilar, <37,5 °C, tensão arterial (TA) adequada para a idade e habitual da criança.

❖ Sem história de patologias anteriores, para evitar que já tivessem vivenciado a experiência de ser puncionadas para colocação de soro.

❖ Que estivessem internadas para serem submetidas a uma cirurgia pelas especialidades (otorrinolaringologia, oftalmologia, ortopedia, urologia e cirurgia), pelo que, assim, eram crianças com poucas horas de internamento.

❖ Raça caucasiana por ser a população maioritária do serviço.

❖ Filhos de portugueses a viverem no concelho de Santa Maria da Feira para que fosse constituída uma amostra mais homogénea.

### **Critérios de Exclusão:**

❖ Toda a criança com menos de três e mais de seis anos.

❖ Toda a criança que já tivesse estado anteriormente com soro em curso.

❖ Toda a criança que não estivesse internada para ser submetida a uma cirurgia.

❖ Toda a criança filha de estrangeiros.

❖ Toda a criança que não fosse caucasiana.

❖ Toda a criança que tivesse temperatura axilar  $\geq 37,5^{\circ}$ .

### **3.3 Métodos de Amostragem**

Foi utilizada, neste estudo, uma amostragem não probabilística, que “*é um procedimento de selecção segundo a qual cada elemento da população não tem uma probabilidade igual de ser escolhido para formar a amostra*”. (FORTIN, 1999, p.208).

Dentro deste método foi escolhida a amostragem acidental que “*é a formada por sujeitos que são facilmente acessíveis e estão presentes num local determinado, num momento preciso incluídos no estudo à medida que estes se apresentam*”. (FORTIN, 1999, p. 208)

## **4. VARIÁVEIS EM ESTUDO E SUA OPERACIONALIDADE**

### **4.1 Variável Independente**

Segundo FORTIN, (1999, p.377), variável independente é a “*variável manipulada pelo investigador com a finalidade de estudar os seus efeitos na variável dependente*”.

Para o estudo em questão a variável independente foi:

• **Brinquedo Terapêutico** – Pretendeu-se verificar se a utilização do Brinquedo Terapêutico ajuda na diminuição da ansiedade e aumenta o limiar de dor.

## 4.2 Variáveis Dependentes

Segundo FORTIN (1999, p.376), variável dependente é a “*variável influenciada pela variável independente*”.

Para o estudo em questão as variáveis dependentes foram:

- **Ansiedade** – Pretendeu-se verificar se a utilização do **Brinquedo Terapêutico** ajuda na diminuição da ansiedade. Foi utilizada uma escala para avaliar a ansiedade, validada no Brasil, (visto não existir esse mesmo questionário validado em Portugal) adequado a crianças entre os três e os seis anos de idade.
- **Limiar de Dor** – Pretendeu-se verificar se a utilização do **Brinquedo Terapêutico** ajuda no aumento do limiar de dor. Foi utilizada uma escala para avaliar o limiar de dor, validada em Portugal, adequado a crianças entre os três e os seis anos de idade.

## 4.3 Variáveis de Atributo

Segundo FORTIN (1999, p. 376), variável de atributo é a “*característica dos sujeitos de um estudo, que serve para descrever a amostra*”.

Para o nosso estudo as variáveis de atributo foram:

- **Sexo**
- **Idade**

## 5. INVESTIGADORES

Este estudo esteve sob a responsabilidade da investigadora principal (enfermeira na área da Pediatria), que teve a função de recolher, tratar, analisar e fazer a discussão dos dados.

## 6. PROCEDIMENTOS

### 6.1 Brinquedo Terapêutico

Foi colocado em cima da mesa, da sala de brinquedos, todo o material que é usado na punção venosa, assim como dois bonecos (um de trapos e outro em borracha).

Durante 15 a 20 minutos, foi explicado à criança para que servia cada objecto do material para a punção venosa e, através dos bonecos, foi explicada a importância de “*ter o braço mole*”. Foi executada a punção no boneco de trapos e a criança pôde visualizar como a agulha fazia “*menos força*” para entrar e pôde constatar, também, como a agulha precisava de “*mais força*” para “*furar*” o boneco de borracha. Foi permitido à criança experimentar, fazer o exercício, para que sentisse essa mesma força usada em ambos os bonecos.

## **6.2. Punção Venosa**

A colheita de sangue venoso e a canulação de uma veia periférica constituem técnicas das mais usuais em doentes internados em hospitais ou assistidos em serviços de urgência.

### **Objectivos:**

- Introduzir uma agulha numa veia respeitando as regras de assepsia;
- Controlar a fixação e a permeabilidade do catéter;
- Despistar complicações associadas à colocação e à manutenção de uma via endovenosa;
- Prevenir complicações infecciosas.

### **Indicações:**

- Obtenção de sangue para análise;
- Administração de sangue ou fluidos endovenosos;
- Administração de medicação endovenosa;
- Administração de alimentação parentérica.

### **Material:**

Um tabuleiro limpo e desinfectado onde se colocou:

- Luvas limpas descartáveis,
- Anti-séptico: solução dérmica de iodopovidona, cloroheixidina associada a um composto de amónio quaternário, ou álcool para a desinfectação do local da pução;
- Compressas esterilizadas;
- Resguardo;



- Torniquete ou garrote;
- Seringa de 2cc e/ou 1 cc com soro fisiológico;
- Cateteres 20G e 22G conforme o calibre da veia;
- Obturador;
- Mefix® para fixar o cateter;
- Soro 210<sup>9</sup> com o sistema preenchido e colocado num suporte;
- Tala almofadada, no caso de o catéter ter sido colocado numa zona de flexão;
- Contentor de cortantes;
- Saco do lixo.

### **Técnica:**

Esta técnica deve ser realizada numa sala onde a criança possa sentir-se confortável e não ameaçada.

- Deitar a criança confortavelmente na marquesa, permitindo que a mãe possa ficar do lado oposto do membro a ser puncionado, de forma a que esta possa abraçar a criança.

- Lavar as mãos com sabão neutro (lavagem higiénica), se for puncionar com luvas, caso contrário, usar um sabão anti-séptico.

- Explicar cada passo do que se vai fazer à criança.

- Colocar um resguardo debaixo do membro a puncionar.

- Garrotar o membro que irá ser puncionado, para favorecer a vasodilatação venosa, mas sem interromper a circulação arterial e assim visualizar a veia.

- Escolher veia.

- Sinalizar o trajecto da veia através da palpação, pois a observação visual não é suficiente.

- Colocar as luvas.

- Desinfectar o local de inserção do cateter, com o anti-séptico com movimentos circulares que vão do centro para a periferia e sobem em direcção à raiz do membro. Respeitar o tempo de 1 minuto de contacto.

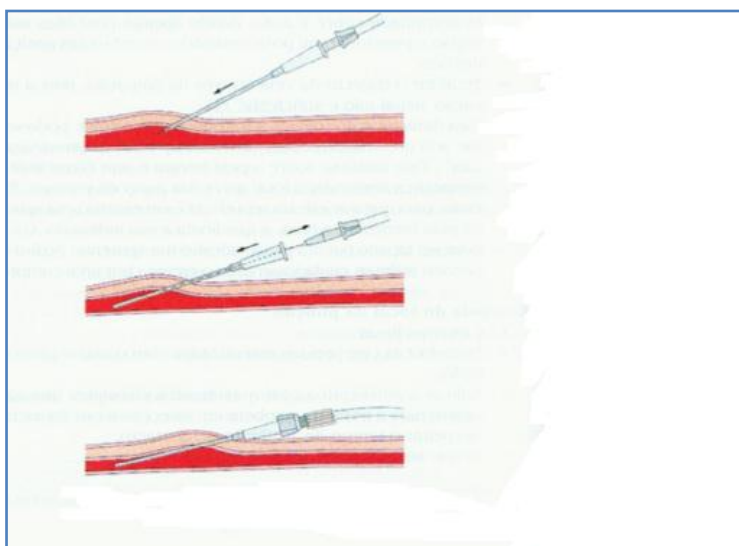
- Deixar secar a pele antes de intervir.

---

<sup>9</sup> Soro Pediátrico, composto por 2 partes de glicose a 5%, 1 parte de soro fisiológico 0,9% e 0 partes de bicarbonato de sódio.

- Puncionar fazendo um ângulo de 45°, assim que refluir sangue, retirar a agulha e introduzir uma seringa de 2cc de soro fisiológico para testar a permeabilidade da veia. (Durante este processo deve-se informar à criança que já concluímos e que não irá sentir mais nenhuma dor.)

- Colocar o obturador previamente preenchido com soro fisiológico.
- Usar o Mefix® para fixar o catéter.
- Colocar o soro 210 a perfundir.



**Ilustração 1 – Colocação de um cateter periférico venoso.**

**Fonte: Pauchet-Traversat, Besnier, Bonnery, Gaba-Leroy; "Cuidados de Enfermagem"; 3ª Edição; Lusociencia**



Ilustração 2 - Material usado para a punção venosa

Fonte: Fotografia tirada no Serviço

### 6.3 Procedimentos de Colheita de Dados

#### Fase 1

A fase inicial consistiu na apresentação do projecto de pesquisa à Coordenação do Departamento de Pesquisa da CESPU, para obtenção da aprovação (entrega do projecto no dia 18 de Julho de 2008).

#### Fase 2

Consistiu na apresentação do projecto de pesquisa ao Conselho Administrativo do Centro Hospitalar entre o Douro e o Vouga E.P.E, Unidade São Sebastião, seguida do encaminhamento do mesmo para a Comissão de Ética do HSS., de forma a obter autorização para análise e aprovação de acordo com o manual de normas do HSS (ANEXO II).

#### Fase 3

Nesta fase existiu uma reunião com o director e enfermeira chefe do serviço de pediatria, para dar conhecimento da investigação, quais os seus objectivos e critérios de inclusão no estudo.

#### **Fase 4**

Nesta fase, foram abordados os acompanhantes das crianças que seriam submetidas a cirurgia (especialidades), durante o momento em que os mesmos se encontravam na sala de espera aguardando a chamada. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (**ANEXO V**) foi lido em conjunto com o(s) acompanhante(s), de forma a esclarecer a natureza da pesquisa, os seus objectivos e procedimentos a serem realizados. Caso concordassem em participar, seguia-se a assinatura do mesmo.

#### **Fase 5**

Nesta altura, as crianças que fizeram parte do grupo experimental, tiveram contacto com o profissional de saúde responsável pelo estudo, que lhes apresentou o material que seria utilizado na punção venosa e lhes explicou esse mesmo procedimento com recurso ao **Brinquedo Terapêutico**.

#### **Fase 6**

Foi feito o registo observado das categorias comportamentais da criança, nos três momentos diferentes do procedimento invasivo:

- **Primeiro Momento** (antes do procedimento): iniciava-se logo que a criança entrava na sala de tratamentos, prolongava-se pelo período em que se deitava na marquesa e aguardava a intervenção do profissional responsável pela condução da punção venosa, e terminava quando o profissional de saúde a começava a manipular, preparando-a para a punção – garrotando o membro a ser puncionado, procura da veia a ser puncionada e desinfectação do local;
- **Segundo Momento** (durante o procedimento): iniciava-se assim que o profissional introduzia a agulha e terminava com a retirada da agulha e apenas permanência do cateter propriamente dito;
- **Terceiro Momento** (fim do procedimento): iniciava-se com a colocação do Mefix® e terminava quando criança e acompanhante saíam da sala de tratamento (ÁLVAREZ & MARCOS, 1997; BORGES, 1999A; COSTA JR, 2001).

As categorias morfológicas de comportamentos da OSBD foram registadas visualmente e no papel, pela investigadora. Posteriormente, foi realizada a transcrição

das mesmas no protocolo de registo de observação (ANEXO IV), pelo número de vezes que tenham ocorrido a cada intervalo de 30 segundos.

### **Fase 7**

Esta fase consistiu na aplicação da WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE (ANEXO III) na criança, com o objectivo de obter o auto-relato do nível de desconforto sentido por ela durante a realização do procedimento médico invasivo.

A aplicação da WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE aconteceu, em média, 20 minutos após a realização da punção venosa, num momento no qual a mesma não demonstrava mais qualquer sinal indicativo de sofrimento.

## **7. INSTRUMENTOS DE COLHEITAS DE DADOS**

Os instrumentos de colheita de dados são as técnicas, ou “ferramentas”, de que o investigador dispõe para obter informação válida e pertinente, que possibilite realizar qualquer trabalho de investigação.

Segundo FORTIN (1999, p.240), “*cabe ao investigador determinar o tipo de instrumento de medida que melhor convém ao objectivo do estudo, às questões de investigação colocadas ou às hipóteses formuladas*”.

O estudo de observação “*é o que consiste em colocar questões relativas a comportamentos humanos aparentes ou acontecimentos e obter respostas a essas questões por meio da observação directa dos comportamentos dos sujeitos ou dos acontecimentos, num dado período de tempo ou segundo uma frequência determinada*” (FORTIN, 1999, p.241).

O estudo, através de entrevista, “*é um modo particular de comunicação verbal, que se estabelece entre o investigador e os participantes com o objectivo de colher dados relativos às questões de investigação formuladas*” (FORTIN, 1999, p.245).

Neste estudo, foi utilizada para observar directamente os comportamentos da criança aquando da punção venosa:

⇒ **A Escala de Avaliação Comportamental de Stress** (*Observation Scale of Behavior Distress - OSBD*), elaborada por JAY, OZOLINS, CALDWELL e ELLIOT (1983), e adaptada, no Brasil, por BORGES (1999A) e COSTA JR. (2001). Esta escala contém categorias morfológicas de comportamento, definidas operacionalmente, e abrange

respostas verbais, vocais e motoras da criança, indicativas da presença ou ausência de sofrimento experimentado por ela em situações de procedimentos médicos invasivos (COSTA JR., 2001).

O registo das categorias verbais e não-verbais contidas na OSBD é feito com intervalos de 30 segundos num sistema de amostragem de tempo, onde cada categoria é registada como presente ou ausente, recebendo posteriormente uma pontuação que pode variar entre o 0 e 4 na escala de LIKERT (COSTA JR., 2001). A média de ocorrência de cada categoria pode ser calculada separadamente para os três momentos do procedimento invasivo.

As categorias comportamentais presentes na OSBD são: Aceitar, Auxiliar na Execução do Procedimento Médico, Desviar o Olhar, Explorar o Ambiente, Falar, Responder Verbalmente, Buscar Suporte Emocional, Olhar o Local, Olhar o Material, Sinalizar Dor, Solicitar Informação, Sorrir, Choramingar, Chorar, Comportar-se de modo Nervoso, Gritar, Protestar. (COSTA, JR., 2001; PEDERSON, 1996).

O cálculo do *Distress* é feito multiplicando-se o número de vezes que uma categoria ocorreu pelo seu peso, depois soma-se o produto de todas as categorias comportamentais registadas para se ter um *score* total na OSBD. O cálculo do *score* de *Distress* para cada uma das fases do procedimento, é realizado dividindo-se o *score* total de *Distress* de cada fase pelo número total de intervalos da sessão.

As categorias que têm pontuação para o cálculo do *Distress* são: Solicitar Informação (1,5), Buscar Suporte Emocional (2,0), Chorar (1,5), Comportamento Nervoso (1,0), Gritar (4,0) Dor Verbal (2,5). Sendo ainda acrescentadas as categorias: medo verbal (2,5), resistir verbalmente (2,5), conter fisicamente a criança (4,0), rigidez muscular (2,5), e movimento físico (4,0). (COSTA, JR., 2001; PEDERSON, 1996).

As categorias comportamentais observadas na check-list, estão divididas em duas classes: **Comportamentos Cooperantes** (associados a baixo nível de ansiedade), que consistem nos comportamentos que facilitam e/ou não criam obstáculos à realização de técnicas médicas invasivas, e **Comportamentos Opositores** (indicadores de elevado nível de ansiedade), que consistem nos comportamentos que, de alguma maneira, dificultam, atrasam ou impedem a realização do procedimento médico invasivo.

a) **Comportamentos Cooperantes da Criança:**

**a.1 - Aceitar (AT):** A criança estende o braço, consentindo que o profissional execute o procedimento invasivo. Exemplo: Antes mesmo que o profissional peça para ver o braço da criança, ela estende o mesmo.

**a.2 - Auxiliar na Execução do Procedimento Médico (AE):** Comportamento da criança que indique participação activa na realização do procedimento médico invasivo. Exemplo: A criança pede ao profissional para puncionar no braço esquerdo para que possa desenhar com o braço direito.

**a.3 - Desviar Olhar (DO):** Imediatamente antes ou durante a inserção da agulha, a criança fecha os olhos, podendo fazer movimentos de pressão da pálpebra superior sobre a inferior; vira a cabeça para o lado oposto ao local do corpo que está a ser puncionado; ou ainda baixar a cabeça, olhando para o chão.

**a.4 – Explorar o Ambiente (EXP):** A criança olha para todo o lado, para todas as pessoas presentes na sala assim como vê o material exposto para a punção.

**a.5 – Falar (FA):** Emissão de comportamento verbal espontâneo antes, durante e/ou após o procedimento invasivo (não inclui temática de protesto). Exemplo: a criança refere que a sala está fria.

**a.6 – Responder Verbalmente (RV):** Emissão de comportamento verbal em resposta a estímulo verbal emitido por alguma das pessoas presentes na sala onde se realiza o procedimento invasivo. Exemplo: a criança responde como se chama após alguém lhe ter perguntado como se chama.

**a.7 – Buscar Suporte Emocional (SE):** Solicitar verbalmente, ou através de gestos, olhares, abraço, beijo, colo ou outro tipo de consolo físico da mãe ou do tutor. Exemplo: a criança chama pela mãe aquando da punção, ou pede colo ao entrar na sala onde se realiza o procedimento invasivo.

**a.8 – Olhar Local (OL):** Orientar o olhar em direcção ao local do corpo que está a ser manipulado e/ou puncionado.

**a.9 – Olhar Material (OM):** Orientar o olhar para os objectos a utilizar no procedimento tais como: seringas, cateter, compressas etc.

**a.10 – Sinalizar Dor (SD):** Evocar expressão facial ou expressões vocais indicativas de dor, como “ai” ou “ui”.

**a.11 – Solicitar Informação (SI):** Qualquer questão, formulada pela criança, sobre o procedimento médico. Exemplo: A criança questiona qual a veia que o profissional irá puncionar.

**a.12 – Sorrir (SO):** De forma espontânea, em resposta ao cumprimento ou à fala de uma pessoa próxima, a criança retrai os cantos da boca para o lado e para o alto, com ou sem exposição dos dentes. Exemplo: O profissional comenta a brincar que a criança esqueceu das veias em casa e a criança em resposta, sorri.

### **b) Comportamentos Opositores da Criança:**

**b.1 – Choramigar (CM):** Emissão de sons típicos (anh, anh, anh), não verbais, sem evocação de lágrimas, de baixa intensidade, entrecortados por pausa para respiração.

**b.2 – Chorar (CH):** Evocação de lágrimas e sons não verbais de intensidade baixa ou moderada, entrecortados por pausa.

**b.3 – Comportar-se de Modo Nervoso (CN):** Manifestações físicas que consistem de pequenas acções executadas rápida e repetidamente. Exemplo: Diante da visão do cateter a criança bate os pés uns contra os outros.

**b.4 – Gritar (GR):** Expressão vocal aguda de alta intensidade, sem emissão de palavras.

**b.5 – Protestar (PR):** Emissão de comportamento verbal (fala) em protesto à execução do procedimento médico. Exemplo: No momento em que o profissional pega no cateter a criança fala “*Pica não!*”.

Na entrevista a criança foi questionada sobre a dor que sentiu, vinte minutos após a punção, e esta foi registada e seleccionada através da:

⇒ ***Escala Facial Para Avaliar A Percepção De Dor Da Criança***, denominada WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE (FACES) (ANEXO III), desenvolvida por WONG E BAKER (1988), e adaptada para avaliação da dor das crianças que participaram na pesquisa. Esta escala tem mostrado validade e fidedignidade em diferentes amostras de crianças, com idades compreendidas entre os 3 a 18 anos. A FACES é uma escala que contém seis gravuras de faces dispostas em sentido horizontal, as quais representam os diferentes níveis de dor sentidos pela criança durante o procedimento médico invasivo. Cada face é acompanhada por valores numéricos, bem como por palavras indicando intensidades de dor. Na versão original da FACES, a criança é incitada a



indicar a face que melhor retrate a intensidade da dor sentida por ela, durante o procedimento. No extremo inferior da escala estão o número zero e as palavras "nenhuma dor", acompanhados da face que representa a antítese da dor (face sorridente), e, no extremo superior, estão o número cinco e as palavras "pior dor possível", acompanhados da face que retrata o nível mais intenso de dor sentido pela criança (face chorosa). A pontuação dessa escala varia de 0 a 5, com o extremo inferior indicando nenhum grau de dor e o extremo superior indicando o maior grau de dor possível sentido pela criança. Na presente pesquisa utilizou-se uma versão adaptada da FACES, que contém seis faces dispostas em sentido vertical, pois segundo alguns autores, como LIEBELT (2000), pode facilitar o entendimento da escala em crianças mais novas. A sequência de números da presente escala também divergiu da versão original, variando de 0 a 10, ao invés de 0 a 5. As faces presentes na escala mostram gradações de cores, com o extremo inferior da escala possuindo uma face sorridente de cor amarela e o extremo superior, uma face chorosa de cor alaranjada. Ao lado da escala facial, também na posição vertical, está presente uma escala numérica, variando de 0 a 10, contendo três categorias de palavras, que se referem a diferentes intensidades de dor. No extremo inferior está o número zero e a expressão "*sem dor*", no meio está o número cinco e a expressão "*dor moderada*" e no extremo superior constam o número 10 e a expressão "*pior dor possível*".

## 8. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE REGISTO DE DADOS

Para os registos das observações, durante a punção venosa, foram utilizados:

⇒ *Protocolo de observação directa*, utilizado no estudo de BORGES (1999a) (ANEXO IV). Este instrumento consiste numa folha de registo na qual se regista a presença ou ausência das categorias de comportamento presentes na OSBD. O protocolo de observação facilita o registo das categorias comportamentais apresentadas pela criança.

## 9. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Os dados recolhidos na pesquisa foram analisados a partir da sua organização em quadros, tendo como ponto de referência a fonte de colheita, isto é, a entrevista

(usando a escala WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE) e os registos da observação directa do comportamento da criança (usando a OSBD).

No procedimento de organização dos dados foram adoptados os seguintes critérios:

- (1) Transcrição directa das entrevistas na folha do roteiro de entrevista;
- (2) Transcrição das observações numa tabela, dividida em intervalos de 30 segundos, onde as categorias comportamentais da criança foram registadas pelo número de ocorrência em cada um dos intervalos.

Os dados dos registos observados foram analisados de modo descritivo, adoptando-se como referência as categorias comportamentais formuladas no estudo de COSTA JR. (2001) e BORGES (1999a).

As categorias comportamentais mais frequentes na criança, além de serem analisadas por categoria de participante, também foram analisadas funcionalmente, procurando-se identificar os eventos ambientais antecedentes e consequentes a cada uma delas, com o propósito de esclarecer as possíveis variáveis envolvidas na aquisição e manutenção das mesmas.

## 10. TRATAMENTO ESTATÍSTICO DE DADOS

A caracterização e descrição geral da amostra foram efectuadas através de medidas de tendência central e de dispersão. Na análise de relações e associações, os testes estatísticos (uni e multivariados; e não paramétricos) foram subordinados à natureza das variáveis em estudo.

Os resultados foram registados, processados e analisados com recurso a *software* específico (SPSS, versão 17.0).

## VII. RESULTADOS

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Como referido anteriormente, a amostra do presente estudo ficou constituída por 22 crianças, divididas em dois grupos distintos: as crianças às quais foi explicado o procedimento através do **Brinquedo Terapêutico** (11 elementos), e o grupo das crianças que não tiveram a referida explicação (11 elementos).

O estudo foi realizado, como supra citado previamente, no Centro Hospitalar entre o Douro e o Vouga E.P.E., Unidade HSS, no Serviço de Pediatria, em Santa Maria da Feira, onde a investigadora principal trabalha.

A explicação do acto de puncionar com o **Brinquedo Terapêutico** foi feita na sala de brinquedos que existe no serviço pela investigadora principal.

A punção venosa foi realizada na sala de tratamentos do serviço pela enfermeira responsável por cada criança com a presença da investigadora principal para o devido registo.

Foi feito o registo observado das categorias comportamentais da criança, nos três momentos diferentes do procedimento invasivo: **antes da punção venosa** (1), abrangendo a ocasião em que a criança entrou na sala, se deitou na marquesa e aguardou a intervenção do profissional responsável pela condução da punção venosa; (2) **durante o procedimento**, ocasião em que foi realizada a punção venosa, e (3) **após o procedimento**, período que foi desde a fixação do Mefix® até à saída do profissional de saúde e da criança, da sala de tratamentos.

As categorias morfológicas de comportamentos indicativos de *Distress* Comportamental da OSBD foram registadas visualmente e no papel, pela investigadora. Posteriormente, foi realizada a transcrição das mesmas no protocolo de registo de observação, pelo número de vezes que tenham ocorrido a cada intervalo de 30 segundos.

Com o objectivo de obter o auto-relato do nível de desconforto sentido por cada criança, durante a realização do procedimento médico invasivo, 20 minutos após a realização da punção venosa, foi feita a aplicação da WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE

Todas as crianças vieram acompanhadas pela mãe. As crianças que vieram acompanhadas pela mãe e pai, foi sempre a mãe que acompanhou no acto da punção venosa.

Em relação ao género das crianças, verifica-se que a maioria pertence ao sexo masculino (68,2%; n=15 do total). De facto, a presença de participantes masculinos é superior em ambos os grupos, com maior incidência nos elementos do grupo “*sem brinquedo*” (72,7%; n=8 e 63,6%; n=7 *respectivamente*). **(Quadro 1)**

**Quadro 1 - Distribuição dos Participantes Segundo o Género**

		Grupo				Total	
		Sem Brinquedo		Com Brinquedo			
		N	%	N	%	N	%
Género	Masculino	8	72,7%	7	63,6%	15	68,2%
	Feminino	3	27,3%	4	36,4%	7	31,8%
Total		11	100,0%	11	100,0%	22	100%

No que concerne à idade, as crianças apresentam idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Através da média, é possível verificar que as crianças do grupo “*sem brinquedo*” são, no geral, ligeiramente mais novas do que os demais elementos, embora a diferença de médias seja mínima (média=4,5; dp=0,82 e média=5,0; dp=1,00), facto que é comprovado pelo valor da mediana, pois pelo menos 50% dos participantes “*sem brinquedo*” tem 4 ou menos anos, enquanto as pertencentes ao grupo “*com brinquedo*” apresentam a mediana situada nos 5 anos (mediana=4 e mediana=5), ou seja pelo menos 50% dos participantes têm menos de 5 anos. **(Quadro 2)**

Quadro 2 - Distribuição dos Participantes Segundo a Idade

Idade						
Grupo	N	Média	dp	Mediana	Mínimo	Máximo
Sem Brinquedo	11	4,5	,82	4,00	3	6
Com Brinquedo	11	5,0	1,00	5,00	3	6
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>4,7</b>	<b>,94</b>	<b>5,00</b>	<b>3</b>	<b>6</b>

A maioria dos participantes estava internada pela especialidade de Otorrinolaringologia (ORL), aquando da recolha de dados (77,3%; n=17 do total). De facto, esta é a especialidade mais presente em ambos os grupos, representando 63,6% (n=7) do grupo “sem brinquedo” e 90,9% (n=10) do grupo “com brinquedo”. Encontram-se, ainda, crianças de Oftalmologia (OFTAL), Cirurgia (CIR), Ortopedia (ORT) e Urologia (URL) no primeiro grupo, e somente um elemento do segundo grupo está inserido no serviço de Cirurgia. (**Quadro 3**)

Quadro 3 - Distribuição dos Participantes Segundo a Especialidade

		Grupo					
		Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Total	
		N	%	N	%	N	%
<b>Serviço</b>	ORL	7	63,6%	10	90,9%	17	77,3%
	OFTAL	1	9,1%			1	4,5%
	CIR	1	9,1%	1	9,1%	2	9,1%
	ORT	1	9,1%			1	4,5%
	URL	1	9,1%			1	4,5%
<b>Total</b>		11	100,0%	11	100,0%	22	100,0%

## 2. RESULTADOS DA ESCALA DE AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL

Após a cotação das categorias comportamentais para efeitos de cálculo do *Distress* e da contabilização da percepção da dor das crianças, realizou-se os testes de normalidade *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*, de forma a avaliar se os dados são provenientes de uma distribuição normal. O objectivo da aplicação destes testes prende-

se com a utilização de estatística inferencial paramétrica ou não-paramétrica, para comparar os resultados entre os dois grupos de crianças.

Assim, através do quadro subsequente (**Quadro 4**), pode-se verificar que, em ambos os testes, os níveis de significância são demasiado baixos para se poder assumir a normalidade da amostra, no que respeita ao Score total de *Distress* ( $p=0,018$  e  $p=0,025$ ). O mesmo se constata em relação à percepção de dor da criança ( $p=0,000$  e  $p=0,000$ ), o que impede a utilização de testes paramétricos na comparação dos resultados entre os grupos. Desta forma, as comparações ou correlações a realizar serão com recurso a **estatística não-paramétrica**.

**Quadro 4 - Testes da Normalidade para o Score de *Distress* e Percepção da Dor**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Score Total	,173	22	,018	,912	22	,025
Faces	,276	22	,000	,793	22	,000

a. Lilliefors Significance Correction

### 3. RESULTADOS DOS COMPORTAMENTOS COOPERANTES DA CRIANÇA

Como supra citado, a escala OSBD apresenta um conjunto de **Comportamentos** considerados **Cooperantes** aquando da aplicação do procedimento médico. Nos quadros seguintes, (**Quadro 5 e Quadro 6**) encontram-se expostos os cálculos referentes ao número de vezes que estes comportamentos se verificaram ao longo dos três momentos do procedimento invasivo.

Quadro 5 – Resultados Totais e Percentuais da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança

	Total	
	N	%
Aceitar	15	68,2%
Auxiliar na Execução do Procedimento	4	18,2%
Desviar Olhar	6	27,3%
Explorar o Ambiente	19	86,4%
Falar	18	81,8%
Responder Verbalmente	22	100%
Buscar Suporte Emocional	21	95,5%
Olhar Local	22	100%
Olhar Material	22	100%
Sinalizar a Dor	22	100%
Solicitar Informação	17	77,3%
Sorrir	11	50,0%

Ao observar os resultados dos **Comportamentos Cooperantes** da criança pela presença ou não dos mesmos, (**Quadro 5**) e não pelo número de vezes em que ocorreram, constata-se que a totalidade de crianças, independentemente do grupo, adoptou em algum momento do procedimento invasivo o comportamento de **Responder Verbalmente** (100%; n=22), tal como acontece com o **Olhar Local** o **Olhar Material** e com o **Sinalizar da Dor**. Outros comportamentos que também foram adoptados pela maioria das crianças são o **Aceitar** (68,2%; n=15); o **Explorar o ambiente** (86,4%; n=19); o **Falar** (81,8%; n=18); o **Buscar Suporte Emocional** (95,5%; n=21); o **Solicitar Informação** (77,3%; n=17); e o **Sorrir**, que foi adoptado por metade das crianças (50%; n=11). Por outro lado, somente dois comportamentos foram executados por uma minoria de crianças: o **Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico** (18,2%; n=4) e o **Desviar o Olhar** (27,3%; n=6).

Quadro 6 – Resultados Totais Descritivos dos Comportamentos Cooperantes da Criança

	Total	
	Média	dp
Aceitar	1,0	1,0
Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico	,5	1,2
Desviar Olhar	,9	1,6
Explorar o Ambiente	2,5	1,5
Falar	2,8	1,7
Responder Verbalmente	4,6	1,6
Buscar Suporte Emocional	7,0	4,2
Olhar Local	3,1	1,2
Olhar Material	3,0	1,5
Sinalizar a Dor	3,0	1,0
Solicitar Informação	1,7	1,2
Sorrir	1,5	1,6

Assim, ao analisar o **Quadro 6**, verifica-se que, no total da amostra, os **Comportamentos Cooperantes**, com maior ocorrência foram **Buscar Suporte Emocional**, que ocorreram em média 7 vezes (dp=4,2). De seguida, surge o comportamento **Responder Verbalmente**, com uma média de ocorrência de 4,6 (dp=1,6). Os comportamentos **Olhar Local**, **Olhar Material** e **Sinalizar a Dor** ocorreram em média 3 vezes. Destaca-se, ainda, o **Explorar o Ambiente** e o **Falar**, cuja média situa a manifestação dos comportamentos muito próximo das três ocorrências (média=2,5; dp=1,5 e média=2,8; dp=1,7 respectivamente).

Os **Comportamentos de Cooperação** verificados em menor número no total da amostra são: **Solicitar Informação** (média=1,7; dp=1,2); **Sorrir** (média=1,5; dp=1,6); **Aceitar** (média=1,0; dp=1,0); **Desviar Olhar** (média=0,9; dp=1,6); e, por fim, o que ocorreu com menor incidência, **Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico** (média=0,5; dp=1,2). (**Quadro 6**)



#### 4. RESULTADOS DOS COMPORTAMENTOS OPOSITORES DA CRIANÇA

A análise de **Comportamentos Opositores** na amostra permitiu a seguinte caracterização:

A adoção do **Comportamento Nervoso** ocorreu em 90,9% dos casos (n=20), o **Choramingar** está presente em 63,6% do total (n=14), e o **Chorar** ocorreu em 59,1% das crianças (n=13). Por outro lado, os restantes dois comportamentos apresentam uma presença em menos de metade dos participantes. O **Protestar** marcou presença em 40,9% dos casos (n=9) e o **Gritar** foi adoptado por 36,4% das crianças (n=8). (**Quadro 7**)

Quadro 7 - Resultados Totais e Percentuais da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança

	Total	
	N	%
Choramingar	14	63,6%
Chorar	13	59,1%
Comportamento Nervoso	20	90,9%
Gritar	8	36,4%
Protestar	9	40,9%

Em relação à apresentação dos resultados totais descritivos dos **Comportamentos Opositores** da criança, (**Quadro 8**) observa-se que o comportamento mais vezes adoptado é o **Comportamento Nervoso**, que obteve uma média total de 6,8 (dp=3,3). De seguida, surge o **Choramingar**, com uma média de ocorrência aproximada das três vezes (média=2,8; dp=2,7), e, com uma incidência menor, surge o **Chorar** (média=2,2; dp=2,0). Nos demais comportamentos, cuja média está centrada em uma ocorrência, aparece o **Protestar** e o **Gritar** (média=1,4; dp=2,0 e média=1,2; dp=1,7).

Quadro 8 – Resultados Totais Descritivos dos Comportamentos Opositores da Criança

	Total	
	Média	dp
Choramingar	2,8	2,7
Chorar	2,2	2,0
Comportamento Nervoso	6,8	3,3
Gritar	1,2	1,7
Protestar	1,4	2,0

## 5. ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

### 5.1 HIPÓTESE 1

As Crianças, quando submetidas a punção venosa, e sujeitas à utilização do **Brinquedo Terapêutico** apresentam níveis menores de ansiedade.

i. Na análise dos resultados será de esperar que o grupo que no segundo momento (p.53) foi exposto ao **Brinquedo Terapêutico** apresente uma diminuição dos comportamentos opositores na OSBD (e paralelamente um aumento dos comportamentos cooperantes)

#### 5.1.1 Comparação das Categorias Gerais dos Comportamentos Cooperantes e Opositores

Nos quadros seguintes, (**Quadro 9 e Quadro 10**) encontram-se expostos os cálculos referentes ao número de vezes que os **Comportamentos Cooperantes** se verificaram ao longo dos três momentos do procedimento invasivo, apresentando, simultaneamente, os resultados de ambos os grupos.

Quadro 9 - Resultados Percentuais da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança nos dois grupos

	Grupo				Total	
	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		n	%
	n	%	n	%		
Aceitar	5	45,5%	10	90,9%	15	68,2%
Auxiliar na Execução do Procedimento	0	0%	4	36,4%	4	18,2%
Desviar Olhar	5	45,5%	1	9,1%	6	27,3%
Explorar o Ambiente	8	72,7%	11	100,0%	19	86,4%
Falar	7	63,6%	11	100,0%	18	81,8%
Responder Verbalmente	11	100,0%	11	100,0%	22	100%
Buscar Suporte Emocional	10	90,9%	11	100,0%	21	95,5%
Olhar Local	11	100,0%	11	100,0%	22	100%
Olhar Material	11	100,0%	11	100,0%	22	100%
Sinalizar a Dor	11	100,0%	11	100,0%	22	100%
Solicitar Informação	7	63,6%	10	90,9%	17	77,3%
Sorrir	2	18,2%	9	81,8%	11	50,0%

Verifica-se que existe a tendência para a adopção dos **Comportamentos Cooperantes**, com maior incidência por parte das crianças pertencentes ao grupo “*com brinquedo*”, mesmo que o número de vezes de ocorrência nos intervalos seja inferior, com somente uma excepção verificada no **Desviar o Olhar**, em que a percentagem de presença do comportamento é mais elevada nos participantes “*sem brinquedo*” (45,5%; n=5 e 9,1%; n=1 respectivamente). (**Quadro 9**)

Quadro 10 - Resultados Descritivos dos Comportamentos Cooperantes da Criança nos dois Grupos

	Grupo					
	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Total	
	Média	dp	Média	dp	Média	dp
Aceitar	,5	,7	1,5	,9	1,0	1,0
Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico	,0	,0	,9	1,6	,5	1,2
Desviar Olhar	1,5	1,8	,4	1,2	,9	1,6
Explorar o Ambiente	1,7	1,6	3,4	,8	2,5	1,5
Falar	1,5	1,4	4,0	1,1	2,8	1,7
Responder Verbalmente	4,8	2,0	4,4	1,1	4,6	1,6
Buscar Suporte Emocional	9,7	4,1	4,3	2,1	7,0	4,2
Olhar Local	2,8	1,5	3,4	,8	3,1	1,2
Olhar Material	2,5	1,0	3,6	1,7	3,0	1,5
Sinalizar a Dor	3,6	,7	2,4	,9	3,0	1,0
Solicitar Informação	1,4	1,4	2,0	,9	1,7	1,2
Sorrir	,4	,9	2,5	1,4	1,5	1,6

É visível que, na maioria dos casos, mais concretamente em oito comportamentos, a adopção dos mesmos foi superior por parte das crianças pertencentes ao grupo “*com brinquedo*” (Quadro 10).

Por grupo, constata-se, através do Quadro 10, que os comportamentos **Buscar Suporte Emocional**, (média=9,7; dp=4,1 contra média=4,3; dp=2,1), **Responder Verbalmente** (média=4,8; dp=2,0 contra média=4,4; dp=1,1) **Sinalizar a dor** (média=3,6; dp=0,7 contra média=2,4; dp=0,9), e **Desviar o olhar** (média=1,5; dp=1,8 contra média=0,4; dp=1,2) foram adoptados em maior número pelas crianças do grupo “*sem brinquedo*”.

Em relação aos comportamentos **Falar** (média=4,0; dp=1,1 contra média=1,5; dp=1,4), **Olhar Material** (média=3,6; dp=1,7 contra média=2,5; dp=1,0), **Olhar Local** (média=3,4; dp=0,8 contra média=2,8; dp=1,5), o **Explorar o Ambiente** (média=3,4; dp=0,8 contra média=1,7; dp=1,6), **Sorrir** (média=2,5; dp=1,4 contra média=0,4; dp=0,9), **Solicitar Informação** (média=2,0; dp=0,9 contra média=1,4; dp=0,9), **Aceitar** (média=1,5; dp=0,9 versus média=0,5; dp=0,7), e por fim **Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico** (média=0,9; dp=1,6 versus média=0,0; dp=0,0) foram adoptados em maior número pelas crianças do grupo “*com brinquedo*”.

Em seguida encontram-se expostos os cálculos referentes ao número de vezes que os **Comportamentos Opositores** aconteceram ao longo dos três momentos do procedimento invasivo, nos dois grupos (“*com brinquedo*” e “*sem brinquedo*”). Verifica-se que a totalidade de elementos “*com brinquedo*” manifestou o **Comportamento Nervoso** (100%; n=11), e a percentagem é mais baixa nos participantes “*sem brinquedo*” (81,8%; n=9). (**Quadro 11**)

**Quadro 11 - Resultados Percentuais da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança nos dois Grupos**

	Grupo				Total	
	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		n	%
	n	%	n	%		
Choramingar	10	90,9%	4	36,4%	14	63,6%
Chorar	10	90,9%	3	27,3%	13	59,1%
Comportamento Nervoso	9	81,8%	11	100,0%	20	90,9%
Gritar	6	54,5%	2	18,2%	8	36,4%
Protestar	5	45,5%	4	36,4%	9	40,9%

Passando para a apresentação dos resultados descritivos dos **Comportamentos Opositores** da criança, a percentagem de presença, (**Quadro 11**) assim como a média (**Quadro 12**) são visivelmente superiores no grupo de crianças “*sem brinquedo*”, o que significa que, para além da maior presença destes comportamentos ao longo dos intervalos, também ocorreram num maior número de crianças. Todavia, é de salientar que a presença dos **Comportamentos Opositores** é, de uma forma geral, menos presente do que a adopção dos **Comportamentos Cooperantes** por parte das crianças de ambos os grupos.

Quadro 12 - Resultados Descritivos dos Comportamentos Opositores da Criança nos dois Grupos

	Grupo					
	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Total	
	Média	dp	Média	dp	Média	dp
Choramingar	4,2	2,1	1,4	2,5	2,8	2,7
Chorar	3,5	1,5	,9	1,6	2,2	2,0
Comportamento Nervoso	7,8	4,2	5,7	1,3	6,8	3,3
Gritar	2,0	1,9	,4	,8	1,2	1,7
Protestar	1,9	2,5	,8	1,2	1,4	2,0

Os **Comportamentos Opositores** apresentam uma maior média de ocorrência por parte das crianças do grupo “*sem brinquedo*” em todas as categorias (**Quadro 12**). Desta forma, verifica-se que, embora a incidência de adoção dos **Comportamentos Opositores** também não seja muito elevada, no geral, e seja menos frequente que os **Comportamentos Cooperantes**, ocorreram em mais intervalos por parte das crianças que não contactaram com o **Brinquedo Terapêutico**.

Ao comparar as dimensões da OSBD possíveis de serem pontuadas verifica-se que as médias entre os dois grupos apresentam, na maior parte, diferenças significativas. Pelo quadro seguinte (**Quadro 13**), constata-se que a diferença estatística ocorre na **Busca de Suporte Emocional** ( $z=-2,952$ ;  $p=0,003$ ); no **Chorar** ( $z=-2,967$ ;  $p=0,003$ ); no **Comportamento Nervoso** ( $z=-2,249$ ;  $p=0,025$ ); na **Dor Verbal** ( $z=-2,908$ ;  $p=0,004$ ); na **Contenção Física** ( $z=-3,539$ ;  $p=0,000$ ); no **Gritar** ( $z=-2,143$ ;  $p=0,032$ ); na **Rigidez Muscular** ( $z=-2,307$ ;  $p=0,021$ ) e no **Movimento Físico** ( $z=-3,134$ ;  $p=0,002$ ).

Em todas as dimensões a pontuação é mais elevada por parte das crianças “*sem brinquedo terapêutico*”, indicando que os comportamentos foram mais vezes adoptados por este grupo.

Quadro 13 - Comparação dos Resultados dos Comportamentos Pontuáveis<sup>10</sup> da Criança

	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		<i>Mann-Whitney</i>	
	Média	dp	Média	dp	Z	p
Solicitar Informação	2,0	2,0	3,0	1,3	-1,374	,169
Buscar Suporte Emocional	19,5	8,1	8,5	4,3	<b>-2,952</b>	<b>,003</b>
Chorar	5,3	2,3	1,4	2,5	<b>-2,967</b>	<b>,003</b>
Comportamento Nervoso	7,8	4,2	5,7	1,3	<b>-2,249</b>	<b>,025</b>
Dor Verbal	9,1	1,7	5,9	2,3	<b>-2,908</b>	<b>,004</b>
Contenção Física	13,1	2,6	3,6	5,2	<b>-3,539</b>	<b>,000</b>
Gritar	8,0	7,8	1,5	3,2	<b>-2,143</b>	<b>,032</b>
Medo Verbal	1,4	2,1	,2	,8	-1,569	,117
Rigidez Muscular	11,4	2,3	8,0	3,3	<b>-2,307</b>	<b>,021</b>
Movimento Físico	8,0	4,4	1,8	3,3	<b>-3,134</b>	<b>,002</b>
Resistir Verbalmente	12,0	5,1	10,9	2,8	-,403	,687

Relativamente à comparação das categorias gerais dos comportamentos verifica-se que tanto dentro da dimensão dos **Comportamentos Cooperantes** como dos **Comportamentos Opositores** existe diferença significativa e em ambos os casos ( $z=-3,976$ ;  $p=0,000$  e  $z=-3,054$ ;  $p=0,002$  respectivamente) e a adopção dos comportamentos é mais evidente em ambos os casos no grupo “*sem brinquedo*” (44,0;  $dp=6,7$  e 53,6;  $dp=12,2$  nestas crianças). (Quadro 14)

Quadro 14 - Comparação dos Resultados dos Comportamentos Cooperantes e Opositores da Criança

	Grupo	Média	dp	<i>Mann-Whitney</i>	
				Z	p
Cooperantes	Sem Brinquedo	44,0	6,7	<b>-3,976</b>	<b>,000</b>
	Com Brinquedo	28,6	4,3		
Opositores	Sem Brinquedo	53,6	12,2	<b>-3,054</b>	<b>,002</b>
	Com Brinquedo	22,0	16,0		

De forma a verificar se os vários comportamentos da escala de OSBD apresentam diferenças significativas pela utilização do **Brinquedo Terapêutico** nos vários momentos de realização do procedimento clínico, optou-se por realizar a comparação através do teste estatístico *Mann-Whitney* por ser a alternativa mais comum ao Teste *t-Student* na comparação dos resultados entre dois grupos.

<sup>10</sup> Consideram-se Comportamentos Pontuáveis os descritos na página 64.

De seguida (**Quadro 15**) apresenta-se os resultados da análise das diferenças para os **Comportamentos Cooperantes**, durante os três momentos do procedimento e em ambos os grupos.

**Quadro 15 – Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança por Momento de Realização do Procedimento (I)**

		Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Mann-Whitney	
		Média	dp	Média	dp	Z	p
Aceitar	Antes	,0	,0	,2	,4	-1,449	,147
	Durante	,5	,7	1,4	,7	<b>-2,449</b>	<b>,014</b>
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Auxiliar na execução do procedimento	Antes	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Durante	,0	,0	,9	1,6	<b>-2,149</b>	<b>,032</b>
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Desviar o olhar	Antes	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Durante	1,5	1,8	,4	1,2	-1,766	,077
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Explorar o ambiente	Antes	1,7	1,6	3,4	,8	<b>-2,362</b>	<b>,018</b>
	Durante	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Falar	Antes	,7	,8	2,0	,4	<b>-3,377</b>	<b>,001</b>
	Durante	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Depois	,8	1,0	2,0	,8	<b>-2,555</b>	<b>,011</b>
Responder verbalmente	Antes	2,5	1,2	1,5	,7	-1,930	,075
	Durante	1,1	1,4	1,9	1,0	-1,669	,095
	Depois	1,2	1,3	,9	,7	-,277	,782

Em relação ao comportamento **Aceitar** verifica-se que apenas existe diferença no número médio de ocorrência do comportamento durante o procedimento, sendo que em média as crianças com recurso ao **Brinquedo Terapêutico** aceitaram mais vezes a realização do exame (0,5; dp=0,7 e 1,4; dp=0,7 respectivamente) e a diferença das médias é estatisticamente significativa ( $z=-2,449$ ;  $p=0,014$ ).

Da mesma forma, durante a realização dos procedimentos as crianças “*com brinquedo terapêutico*” **Auxiliaram** mais vezes na execução do exame (0,0; dp=0,0 e 0,9; dp=1,6) sendo que a diferença pode ser assumida ( $z=-2,140$ ;  $p=0,032$ ).

No comportamento **Explorar o Ambiente** a diferença estatística ocorre antes do procedimento ( $z=-2,362$ ;  $p=0,018$ ) e a ocorrência é maior nas crianças “*com brinquedo terapêutico*” (1,7; dp=1,6 e 3,4; dp=0,8).



No comportamento **Falar** a diferença estatística da média acontece antes e depois da execução do procedimento ( $z=-3,377$ ;  $p=0,001$  e  $z=-2,555$ ;  $p=0,011$  respectivamente). Antes do exame a média é mais elevada no grupo de crianças que experienciaram o **Brinquedo Terapêutico** (0,7;  $dp=0,8$  e 2,0;  $dp=0,4$ ), tal como acontece depois do procedimento (0,8;  $dp=1,0$  e 2,0;  $dp=0,8$ ).

Por fim, observa-se que no comportamento **Responder Verbalmente** não existe diferença das médias em qualquer dos momentos da realização do procedimento clínico, assim como no **Desviar o Olhar (Quadro 15)**.

**Quadro 16 - Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança por Momento de Realização do Procedimento (II)**

		Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Mann-Whitney	
		Média	dp	Média	dp	Z	p
Suporte emocional	Antes	3,3	1,6	,5	,9	<b>-3,338</b>	<b>,001</b>
	Durante	3,6	1,2	3,5	1,2	-,495	,620
	Depois	2,8	1,7	,3	,6	<b>-3,254</b>	<b>,001</b>
Olhar local	Antes	,1	,3	,0	,0	-1,000	,317
	Durante	2,5	1,4	3,0	1,2	-,629	,529
	Depois	,2	,6	,4	,7	-,977	,329
Olhar material	Antes	,6	,7	1,1	,5	-1,718	,086
	Durante	1,2	,8	2,3	1,5	-1,718	,086
	Depois	,6	,7	,3	,5	-1,368	,171
Sinalizar a dor	Antes	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Durante	3,6	,7	2,4	,9	<b>-2,908</b>	<b>,004</b>
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Solicitar informação	Antes	1,2	1,1	1,3	,8	-,243	,808
	Durante	,1	,3	,2	,6	-,066	,948
	Depois	,1	,3	,5	,5	<b>-2,236</b>	<b>,025</b>
Sorrir	Antes	,1	,3	,9	,7	<b>-2,971</b>	<b>,003</b>
	Durante	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Depois	,3	,6	1,6	,9	<b>-3,067</b>	<b>,002</b>

Continuando com os demais comportamentos cooperantes, verifica-se no quadro seguinte (**Quadro 16**), que o **Buscar Suporte Emocional** ocorreu sempre em maior média nas crianças “*sem brinquedo terapêutico*” e a diferença é significativa antes ( $z=-3,338$ ;  $dp=0,001$ ) e depois da realização do procedimento ( $z=-3,254$ ;  $p=0,001$ ). Por outro lado, o **Olhar Local** não apresenta diferença estatística em nenhum dos momentos do procedimento, o que permite referir que a ocorrência do comportamento foi igual entre os dois grupos, à semelhança do que se verifica no **Olhar Material**.

A **Sinalização da Dor** aconteceu em maior número por parte das crianças “*sem brinquedo terapêutico*”, com especial incidência durante o procedimento (3,6; dp=0,7 e 2,4; dp=0,9) e neste momento a diferença é significativa ( $z=-2,908$ ;  $p=0,004$ ).

A **Solicitação de Informação** ocorreu maioritariamente no grupo de crianças “*com brinquedo terapêutico*”, mas a diferença é estatisticamente significativa apenas depois da realização do procedimento ( $z=-2,236$ ;  $p=0,025$ ) (0,1; dp=0,3 e 0,5; dp=0,5).

No comportamento **Sorrir** a diferença ocorre antes do exame ( $z=-2,971$ ;  $p=0,003$ ) e depois do procedimento ( $z=-3,067$ ;  $p=0,002$ ) e em ambos os casos a média é mais elevada nas crianças “*com brinquedo terapêutico*”.

**Quadro 17 - Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança por Momento de Realização do Procedimento**

		Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Mann-Whitney	
		Média	dp	Média	dp	Z	p
Choramingar	Antes	2,2	1,8	,8	1,3	-1,733	,083
	Durante	,4	1,2	,5	1,3	-,550	,582
	Depois	1,6	1,7	,0	,0	<b>-2,771</b>	<b>,006</b>
Chorar	Antes	,5	1,2	,0	,0	-1,817	,077
	Durante	2,7	1,8	,9	1,6	<b>-2,402</b>	<b>,016</b>
	Depois	,3	,6	,0	,0	-1,447	,148
Comportamento nervoso	Antes	3,0	1,6	1,7	1,3	-1,890	,076
	Durante	3,3	1,6	4,0	,0	-1,449	,147
	Depois	1,5	1,8	,0	,0	<b>-2,767</b>	<b>,006</b>
Gritar	Antes	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Durante	2,0	1,9	,4	,8	<b>-2,143</b>	<b>,032</b>
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Protestar	Antes	,5	1,0	,3	,5	-,224	,823
	Durante	1,5	1,9	,5	,8	-,924	,356
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000

No que concerne aos **Comportamentos Opositores** da escala, presentes no quadro subsequente (**Quadro 17**), observa-se que o **Choramingar** aconteceu mais vezes no grupo “*sem brinquedo*”, mas a diferença é significativa depois do procedimento ( $z=-2,771$ ;  $p=0,006$ ) (1,6; dp=1,7 e 0,0; dp=0,0). Quanto ao **Chorar** as crianças “*sem brinquedo*” adoptaram mais o comportamento durante o exame (2,7; dp=1,8 e 0,9; dp=1,6) já que é neste momento que surge a diferença estatística ( $z=-2,402$ ;  $p=0,016$ ).

O **Comportamento Nervoso** exhibe igualmente a diferença estatística depois do procedimento ( $z=-2,767$ ;  $p=0,006$ ) e a média é mais elevada no grupo “*sem brinquedo*” (1,5;  $dp=1,8$  e 0,0;  $dp=0,0$ ). Por outro lado, o **Gritar** aconteceu mais vezes durante o procedimento e é neste momento onde surgem as diferenças significativas ( $z=-2,143$ ;  $p=0,032$ ) sendo que a média é maior nas crianças “*sem brinquedo*”. O comportamento **Protestar** é igual entre os dois grupos embora se verifique que a ocorrência é maior durante o procedimento.

Através dos valores obtidos, pode-se verificar que o grupo de crianças “*sem brinquedo*” obteve valores de *Distress* situados entre 76,5 e 121 pontos, a média é de 97,6 ( $dp=14,2$ ) e a mediana indica que, pelo menos, metade das crianças obteve pontuações iguais ou inferiores a 90,5. Por outro lado, o grupo “*com brinquedo*” alcançou resultados compreendidos entre 32,5 e 86, o que demonstra que os intervalos são bastante mais baixos do que os verificados no grupo oposto. A média é claramente mais baixa e está na ordem dos 50,5 pontos ( $dp=18,4$ ) e a mediana demonstra que a maior parte dos valores obtidos são iguais ou inferiores a 46,5 (**Quadro 18**).

Neste sentido, constata-se que as crianças que usufruíram da explicação através do “*brinquedo terapêutico*” apresentam valores de *Distress* expressivamente mais baixos, facto que é confirmado estatisticamente, uma vez que o nível de significância do teste administrado possibilita rejeitar a hipótese nula e aceitar a diferença estatística dos valores entre os grupos ( $p=0,000$ ) (**Quadro 18**)

**Quadro 18 - Apresentação e Comparação dos Valores de *Distress* por Grupo**

Score Total							<i>Mann-Whitney</i>	
Grupo	N	Média	dp	Mediana	Mínimo	Máximo	Z	p
Sem Brinquedo	11	97,6	14,2	90,5	76,5	121,0		
Com Brinquedo	11	50,5	18,4	46,5	32,5	86,0	-3,746	,000
<b>Total</b>	22	74,1	28,9	84,5	32,5	121,0		

## 5.2 HIPÓTESE 2

As Crianças, quando submetidas a punção venosa, e sujeitas à utilização do Boneco Terapêutico apresentam níveis maiores de limiar de dor.

i. Será esperado que o grupo que no segundo momento (p. 53) foi exposto ao **Brinquedo Terapêutico** apresente comparativamente resultados inferiores na escala Wong.

### 5.2.1 Escala Facial

Relativamente à escala facial de avaliação da percepção da dor na criança, constata-se que os participantes do grupo “*sem brinquedo*” assinalaram valores compreendidos entre 6 e 10. A média está centrada muito próxima do valor máximo (média=9,1; dp=1,4) e a mediana é o valor 10, pelo que mais de metade destas crianças assinalaram o valor máximo de dor. No grupo das crianças “*com brinquedo*”, os valores estão situados entre os 5 e os 10 pontos e, embora a média seja ligeiramente mais baixa (média=8,1; dp=1,6), a mediana também demonstra que mais de 50% das crianças perceberam a sua dor como a mais severa possível. Ao verificar a diferença estatística das médias, observa-se que não se pode rejeitar a hipótese da igualdade ( $p=0,107$ ), pelo que se pode concluir que a percepção da dor é igual entre os dois grupos.

Quadro 19- Apresentação e Comparação dos Valores de Percepção da Dor por Grupo

Fases							<i>Mann-Whitney</i>	
Grupo	N	Média	dp	Mediana	Mínimo	Máximo	Z	p
Sem Brinquedo	11	9,1	1,4	10,0	6	10		
Com Brinquedo	11	8,1	1,6	8,0	5	10	-1,613	,107
Total	22	8,6	1,5	8,0	5	10		

### 5.3 HIPÓTESE 3

As Crianças com menores níveis de ansiedade - resultantes da apresentação do **Brinquedo Terapêutico** - apresentam menor dor nos procedimentos.

i. Será de esperar uma correlação positiva entre os níveis de ansiedade registados na OSBD (manifestados através de Comportamentos Opositores) e os sinais de dor observados na escala Wong.

#### 5.3.1 Correlação entre os resultados gerais da OSBD e da Faces

Para verificar se os valores de *Distress* e da percepção da dor estão relacionados entre si realizou-se a correlação de *Spearman*, Nesta correlação trabalha-se com dois valores em simultâneo, o valor de *ró*, que indica a força e a direcção da associação entre as variáveis e que pode ir de -1 a 1 (quanto mais afastado for o valor do zero maior é a associação), e o valor do nível de significância (*p*), que permite assumir a existência de relação entre as variáveis sempre que for igual ou inferior a 0,05 ( $p \leq 0,05$ ).

No **Quadro 20** verifica-se que existe uma associação alta e positiva entre as duas variáveis ( $ró=0,551$ ), e podendo-se assumir a existência de relação entre o *Distress* e a percepção da dor ( $p=0,008$ ). Desta forma, os valores permitem referir que as variáveis trabalham no mesmo sentido, ou seja, um valor tende a aumentar quando aumenta o valor da outra variável. Assim conclui-se que, à medida que aumenta a adopção de comportamentos verbais e motores, por parte das crianças, tende a aumentar a percepção da dor. Isto é, são as crianças com maior nível de *Distress* que tendem a assinalar a sua dor como sendo a mais severa.

Quadro 20 - Correlação entre *Distress* e a Percepção da Dor

		Faces	
Correlação de Spearman	Score Total	<i>ró</i>	<b>,551**</b>
		<i>p</i>	<b>,008</b>
		<i>n</i>	22

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01

Após realizar a correlação entre os resultados gerais da OSBD e da Faces é importante executar a correlação por grupo de forma a verificar se a relação existe em

ambos os agregados de crianças (**Quadro 21**). De facto, verifica-se que no grupo “*sem brinquedo*” não existe correlação significativa entre o nível da ansiedade e a avaliação da dor ( $ró=0,251$ ;  $p=0,456$ ), mas no grupo “*com brinquedo*” a correlação é bastante alta ( $ró=0,723$ ) e o nível de significância permite aceitar a existência de relação entre as duas escalas ( $p=0,012$ ). Assim, verifica-se que a associação entre as duas escalas apenas acontece no grupo de crianças submetidas à explicação “*com brinquedo terapêutico*”.

**Quadro 21 - Correlação entre *Distress* e a Percepção da Dor por Grupo**

Grupo		Fases	
Correlação de Spearman	Sem Brinquedo	Score Total	$ró$ ,251
			$p$ ,456
			$n$ 11
	Com Brinquedo	Score Total	$ró$ <b>,723*</b>
			$p$ <b>,012</b>
			$n$ 11

\*. A correlação é significativa ao nível 0,05

Para finalizar, optou-se por comparar os resultados das duas escalas por uma variável caracterizadora da amostra - a idade. Para comparar a idade recorreu-se à correlação de *Spearman*. (**Quadro 22**)

Quanto à idade, verifica-se que a correlação apresenta uma associação alta e negativa com o nível de *Distress* ( $ró=-0,517$ ;  $p=0,014$ ), indicando que há tendência para que o nível de *Distress* tenda a diminuir à medida que aumenta a idade. Por outro lado, não existe relação entre a idade e a percepção da dor.

**Quadro 22 - Correlação entre o *Distress* e a Percepção da Dor com a Idade**

		Idade	
Correlação de Spearman	Score Total	$ró$	<b>-,517*</b>
		$p$	<b>,014</b>
		$N$	22
	Fases	$ró$	-,329
		$p$	,135
		$N$	22

\*. A correlação é significativa ao nível 0,05

## 6. RESULTADOS DE ANÁLISES EXPLORATÓRIAS COMPLEMENTARES – DIFERENÇAS DO GÊNERO E ANSIEDADE/EXPRESSÃO DE DOR -

No que respeita à comparação dos resultados de ambas as escalas por género das crianças observa-se que relativamente à OBSD não existe diferença estatística mediante o sexo das crianças ( $z=-1,446$ ;  $p=0,148$ ) mas o nível de dor é claramente mais elevada nos elementos masculinos (9,2;  $dp=1,3$  e 7,3;  $dp=1,3$ ) e a diferença observada é considerada significativa ( $z=-2,848$ ;  $p=0,004$ ). Assim, conclui-se que o nível de ansiedade não está relacionada com o sexo da crianças mas, por outro lado, as crianças do sexo masculino tendem a apresentar maiores níveis de dor.

Quadro 23 - Comparação entre o *Distress* e a Percepção da Dor por Sexo

	Género	Média	dp	<i>Mann-Whitney</i>	
				Z	p
Score Total	Masculino	80,9	27,9	-1,446	,148
	Feminino	69,5	27,4		
Faces	Masculino	9,2	1,3	<b>-2,848</b>	<b>,004</b>
	Feminino	7,3	1,3		

## VIII. DISCUSSÃO

A hospitalização gera sempre instabilidade, um desequilíbrio e uma desestruturação da criança/família. Traduz um momento de crise, de ansiedade quer para a criança quer para os pais, constituindo a doença, a separação do ambiente familiar, o desconhecimento da instituição e de tudo o que pode vir a acontecer, potenciais geradores de stress.

A maioria das crianças que adoece fica mais chorosa e dependente dos pais. Se a sua patologia for grave, a ponto de exigir uma hospitalização, o seu quadro emocional tende a piorar, em função da possibilidade de se afastar de casa e dos seus familiares, pelo próprio ambiente hospitalar e pelos procedimentos médicos e de enfermagem aos quais será submetida. É comum a ocorrência de mecanismos de regressão onde a criança retorna a uma fase anterior à correspondente à sua idade, como uma forma de defesa.

Segundo LEIFER (1996), as crianças não estão preparadas no que se refere à experiência hospitalar e aos procedimentos que daí advêm. O motivo é baseado no princípio de que o medo de algo desconhecido resulta numa exacerbação da fantasia. Portanto, diminuir os elementos de desconhecimento para a criança resultaria em menor medo. Quando as crianças não sentem o medo paralisante do “*confronto*”, elas são capazes de direccionar as suas energias no sentido de lidar com o stress inevitável da hospitalização e assim, beneficiarem do potencial de crescimento inerente à experiência.

É importante possibilitar à criança um espaço em que ela possa expressar os seus sentimentos a respeito das experiências traumáticas, assim como a sua ansiedade, raiva e/ou hostilidade. Além disso, o internamento pode trazer à criança sentimentos de culpa ou abandono, como se fosse um castigo por algo errado que ela cometeu (SEIBEL, 1992). Através de um relacionamento seguro e construtivo entre criança, profissional de saúde e mãe, é possível uma actuação adequada da enfermagem, podendo ajudar a criança a lidar melhor com as suas dificuldades.

Para MORAIS (1980), o **Brinquedo** é tão importante na vida da criança, que se trata de uma necessidade cuja satisfação tem precedência sobre outras consideradas básicas, a não ser que o organismo esteja em elevado estado de tensão, medo ou privação.



No contexto específico da punção venosa, MEDEIROS ET. AL. (2007) refere-se ao uso do **Brinquedo Terapêutico** como uma intervenção eficaz que permite à criança saber o que deve esperar e como deve participar durante o procedimento; compreender a finalidade do procedimento; envolver-se na situação em vez de ser tratada como agente passivo; manipular o material previamente e posteriormente estabelecer uma relação de confiança com o profissional de saúde.

A comunicação e o **Brinquedo Terapêutico** são recursos adequados que os profissionais de saúde podem usar, oferecendo a oportunidade da criança expressar-se verbalmente ou não (SIGAUD, 1996; SADALA, 1995), pois ajudam-na a lidar com diversas situações, como: *"separação de pessoas significativas, procedimentos invasivos e/ou dolorosos, entre outras"* (SIGAUD, 1996).

Das 22 crianças observadas, 11 tiveram a explicação do acto de puncionar através do **Brinquedo Terapêutico** e as restantes 11 foram conduzidas para a punção venosa sem qualquer explicação prévia, como é costume do serviço.

Houve uma predominância de crianças do sexo masculino (68,2%). Justificação essa, que se pode dever ao facto de 77,3% das crianças virem pela especialidade de ORL, para serem submetidos a amigdalectomia, adenoidectomia e/ou miringotomia. Segundo BIRCH & ELBROND existe prevalência de otite média no sexo masculino. Para SPILA ET AL. ocorre pelo facto de os meninos apresentarem um transporte mucociliar e função tubária menos eficiente que as meninas.

Todas as crianças tinham idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Optou-se por esta faixa etária uma vez que nela a criança encontra-se, segundo PIAGET, no estágio de desenvolvimento cognitivo pré-operatório. A sua lógica ainda é primitiva e tem alguma dificuldade em compreender pontos de vista diferentes do seu. Nesta fase, a criança adquiriu já a capacidade de usar as palavras e de construir frases cada vez mais longas e complexas, semelhantes à dos adultos. Fala de forma inteligível e fluente, utilizando por regra, correctamente a gramática, apenas com alguns erros de pronúncia. Pergunta o significado de diferentes palavras e expressões, sobretudo quando lhe estão a ler. A criança é, normalmente, muito conversadora, podendo, através das palavras, representar as imagens, os sentimentos e as acções. A teoria de ERIKSON evidencia o desenvolvimento da imaginação. As crianças dão explicações criativas para a razão do acontecimento das coisas e o que não compreendem assusta-as. São incapazes de minimizar os medos e têm dificuldade em distinguir a fantasia da realidade (pensamento

mágico). A rotina proporciona-lhes conforto, pois têm dificuldade em lidar com o imprevisto. Relativamente ao relacionamento social, segundo o mesmo autor, a criança desta faixa etária desenvolve já relações cooperativas nas brincadeiras com os seus companheiros e começa a tomar a iniciativa de transferir as experiências aprendidas para outras situações semelhantes. Encontra-se na fase pré-escolar, no estágio psicossocial Iniciativa/Culpa, na transição para o estágio Produtividade/Inferioridade. A iniciativa é a decisão pessoal e responsável para iniciar ou orientar uma acção segundo um objectivo concreto. O desejo de adquirir independência nas actividades e explorar o mundo vai aumentando gradualmente.

A criança, nesta faixa etária, ao deparar-se com a técnica de punção venosa, quer com a utilização do brinquedo, quer sem a utilização, apresenta **Comportamentos Cooperantes e Opositores (não concorrentes e concorrentes)** com maior ou menos intensidade.

Quanto aos **Comportamentos Cooperantes** (não concorrentes) da criança, estes são: Aceitar, Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico, Desviar Olhar, Explorar Ambiente, Falar, Responder Verbalmente, Buscar Suporte Emocional, Olhar o Local, Olhar o Material, Sinalizar a Dor, Solicitar Informação e Sorrir. Os **Comportamentos Opositores** são: Choramingar, Chorar, Comportamento Nervoso, Gritar e Protestar.

Neste estudo e em relação aos **Comportamentos Cooperantes**, os resultados obtidos, demonstraram que, uma forma geral, constatou-se, através da média de ocorrência dos comportamentos cooperantes da criança, que, na maior parte das vezes, a manifestação ocorreu num valor inferior a  $\frac{1}{3}$  dos 12 intervalos observados.

No caso do grupo “*sem brinquedo*”, o **Buscar Suporte Emocional** foi o comportamento que ocorreu em maior número de vezes. Fazendo uma comparação entre as três fases (antes, durante e após) do acto de puncionar, verificou-se que a grande diferença foi no antes e depois, sendo este comportamento muito mais elevado no “*sem brinquedo terapêutico*” do que “*com brinquedo terapêutico*” (antes, cerca de 6 vezes mais e depois 3 vezes mais). Em relação a **Sinalizar a Dor**, este foi o 3º comportamento que ocorreu em maior número de vezes no grupo “*sem brinquedo*”. Aquando feita a comparação entre as três fases (antes, durante e após) do acto de puncionar, verificou-se que a grande diferença foi no durante, sendo este comportamento muito mais elevado no “*sem brinquedo terapêutico*” do que “*com brinquedo terapêutico*”.

Em relação ao grupo “*com brinquedo*” antes do procedimento verificou-se que houve um número mais elevado de crianças a manifestar os comportamentos **Explorar o Ambiente**, **Falar** abertamente e **Sorrir**, assim como houve uma diminuição do uso de comportamento **Buscar Suporte Emocional**. Durante o procedimento, verificou-se que os comportamentos com significância foram, uma diminuição do comportamento **Sinalizar a Dor** e um aumento dos comportamentos **Aceitar** e **Auxiliar na Execução do Procedimento**. Na fase do após procedimento, houve um aumento dos comportamentos **Falar**, **Solicitar Informação** e **Sorrir** e uma diminuição do comportamento **Suporte Emocional**. De salientar que, apesar de existir o **Suporte Emocional** no grupo “*com brinquedo terapêutico*” este é sempre inferior e mesmo durante, quando existe um aumento, a criança fá-lo de forma passiva, pacífica (procura conforto), mas aceita o procedimento.

Estes resultados podem ser justificados pela teoria de ERIKSON, que evidencia o desenvolvimento da imaginação, no qual as crianças dão explicações criativas para a razão do acontecimento das coisas e o que não compreendem assusta-as. São incapazes de minimizar os medos e têm dificuldade em distinguir a fantasia da realidade (pensamento mágico). Sendo portanto natural que, ao ser confrontada com algo desconhecido, procure suporte emocional na pessoa que a acompanha. A rotina proporciona-lhes conforto, pois têm dificuldade em lidar com o imprevisto. Também WEINSTEIN ET AL. (1982) e WEINSTEIN (1986) observaram que o fornecimento prévio de informação facilitavam a aquisição e a manutenção de comportamentos cooperantes e diminuía as reacções indicativas de medo, como chorar, gritar ou protestar. Como o grupo experimental teve um contacto prévio com toda a situação que iria experienciar, assim como contactou com uma das profissionais, estava mais familiarizado e não teve necessidade de **Buscar o Suporte Emocional** nas fases antes e após como o grupo controle. O grupo experimental apresentou na fase do após procedimento, em maior número os comportamentos Falar, Solicitar Informação e Sorrir.

Sobre os **Comportamentos Opositores**, de modo geral, os resultados obtidos nesta pesquisa, não confirmam na totalidade, os relatos encontrados na literatura. Confirma que durante procedimentos invasivos as crianças em idade pré-escolar reagem com choro, gritos, verbalização de medo e movimentos corporais difusos (KATZ & COLS., 1980). Não confirma, o comportamento **Choramigar**, que segundo LEBARON & ZELTZER (1984), é um comportamento de crianças mais velhas. Nesta pesquisa obteve um resultado de 63,6%, sendo portanto um comportamento visível nas crianças

com idade pré-escolar. O mesmo acontece com o comportamento **Protestar**, que segundo KATZ & COLS (1980); LEBARON & ZELTZER (1984); DOLGI & COLS (1989), trata-se de uma forma de expressar desconforto verbalmente, ao invés de manifestar movimentos corporais mais grosseiros e reacções mais intensas de ansiedade e dor como chorar e gritar, em crianças mais velhas.

No caso do grupo “*sem brinquedo*”, os resultados obtidos com significância demonstraram que, durante o acto de puncionar, os comportamentos em que houve um aumento foram **Chorar** e **Gritar**. Após puncionar, os comportamentos que apareceram com maior número foram **Choraminger** e **Comportamento Nervoso**. KATZ, KELLERMAN E SIEGEL (1982) verificaram que as crianças de idades distintas distinguem-se pela forma como manifestavam a ansiedade, sendo que as mais novas tendiam a fazê-lo de forma mais explícita e exteriorizada, chorando, gritando e esperneando. Sendo portanto, o Choro uma manifestação de vários sentimentos, como medo, dor – física e emocional –, ansiedade, dentre outros.

É de salientar que, no grupo “*com brinquedo terapêutico*” tanto o comportamento **Choraminger** como o **Comportamento Nervoso**, após punção, tem valor de média=0,0.

Na fase anterior ao procedimento de puncionar, o estudo não revelou diferenças significativas.

Com esta demonstração pode-se confirmar a **1.<sup>a</sup> HIPÓTESE** do estudo (as crianças, quando submetidas a punção venosa, sujeitas à utilização do **Brinquedo Terapêutico** apresentam níveis menores de ansiedade), pois a nível de *Distress* o estudo demonstrou que as crianças que usufruíram da explicação, através do **Brinquedo Terapêutico**, apresentaram valores de *Distress* expressivamente mais baixos, assim como, em relação aos **Comportamentos Cooperantes** e **Opositores** as crianças que usufruíram da explicação apresentaram:

a) Antes da punção venosa uma maior abertura para **Explorar o Ambiente**, **Falar** abertamente e **Sorrir**;

b) Durante o acto de puncionar uma maior **Aceitação**, **Auxiliaram na Execução do Procedimento**, (apesar de ser o ultimo comportamento da lista manifestado) uma diminuição na **Sinalização de Dor**, no **Choro** e no **Gritar**;

c) Após o puncionar uma maior disponibilidade para **Falar, Solicitar Informação, Sorrir** e uma diminuição na procura do **Suporte Emocional, do Choramingar** e do **Comportamento Nervoso**

Estando portanto, de acordo com os estudos realizados por:

➤ MARTINS ET. AL (pag.44), em que, após a aplicação do **Brinquedo Terapêutico**, foi notório que no momento da punção as 3 crianças apesar de chorarem, mantiveram-se calmas, quietas, receptivas e sem necessidade de serem mobilizadas. É importante realçar que nos três casos houve referência por parte de quem as acompanhava (mãe/ avó), que as crianças nas punções venosas anteriores ficaram mais agitadas, nervosas, chorosas e agressivas (com necessidade de serem agarradas para a realização do procedimento). MARTINS ET. AL. (2001) refere que o facto de uma das crianças ter demonstrado, no boneco, o procedimento que lhe havia sido explicado é indicativo de que o uso do **Brinquedo Terapêutico** é um meio eficaz das crianças entenderem melhor a necessidade e o procedimento da punção venosa, assim como de melhor lidarem com os seus medos e fantasias, conseguindo-se assim uma melhor cooperação.

➤ CARNEIRO ET. AL (2008) descreveu que, durante o início do procedimento, a criança apresentou um pouco de medo e insegurança, manifestando uma leve reacção de choro Contudo, com o decorrer da técnica, tornou-se mais cooperativa, não necessitando de ser restringida, nem demonstrando nenhum comportamento de dependência como “agarrar-se à mãe”. Acrescenta ainda que, no final do procedimento, a criança apresentou-se calma e tranquila, tendo demonstrado uma boa aceitação da técnica. Portanto para CARNEIRO ET. AL (2008), o **Brinquedo Terapêutico** mostrou ser um instrumento eficaz que favorece a compreensão e o controlo das reacções da criança, assim como também permite uma maior colaboração durante o procedimento doloroso, diminuindo assim o medo e as fantasias tão comuns nestas idades.

➤ Para RIBEIRO, P. J.; SABATÉS, A. L.; RIBEIRO, C. A. (2001) - *Utilização do Brinquedo Terapêutico, como um Instrumento de Intervenção de Enfermagem, no Preparo de crianças Submetidas a Coleta de Sangue*, os resultados obtidos evidenciavam que as crianças do grupo experimental preparadas com o uso do **Brinquedo Terapêutico** colaboraram mais durante o procedimento, aparentaram menos tensão do que as do grupo controlo que não receberam essa preparação. Nesse mesmo estudo também se concluiu que as crianças do grupo experimental manifestaram os comportamentos **Chora** e **Choraminga** em menor número do que as do grupo controlo.

Segundo RIBEIRO ET. AL (2001), a oportunidade que o **Brinquedo Terapêutico** lhes dá, de conhecerem o que lhes vai acontecer durante o procedimento, minimiza a elaboração das fantasias tão comuns nesta idade, o que leva a que tenham menos medo da punção venosa, demonstrado pela maior colaboração apresentada pelas crianças que foram preparadas com o **Brinquedo Terapêutico**. Os comportamentos de “expressão verbal”, como a “negação”, “o gritar” e o exigir, apresentados em maior número pelo grupo de controlo, denotam que as crianças deste grupo foram as que viveram a punção venosa como uma situação que lhes provocou muita tensão e medo. Daí se comprovar que o uso do **Brinquedo Terapêutico** nas crianças do grupo experimental se ter constituído como um meio de alívio do medo associado ao procedimento. Em relação ao “comportamento de dependência” – “agarra-se aos pais”, este é indicativo de que a criança se encontra com medo do procedimento. Através deste estudo, verificou-se que nenhuma das crianças preparadas com o **Brinquedo Terapêutico** o manifestou, o que nos comprova a eficácia do **Brinquedo Terapêutico** no processo de diminuição do medo. Perante estas evidências RIBEIRO ET. AL (2001), aponta o **Brinquedo Terapêutico** como um instrumento eficaz, que favorece a compreensão e colaboração no procedimento e o controlo das reacções e emoções, incluindo o medo da criança decorrentes da experiência que viveram. Em relação ao **Sorrir**, existem diferenças no trabalho em questão. Refere ainda, que apenas nas crianças do grupo experimental se observou o comportamento sorrir. Neste actual estudo verificou-se a presença mínima no grupo sem brinquedo, no antes e no após. Esta diferença poderá dever-se ao facto das crianças em questão não terem tido experiência anterior a internamento e não associarem a farda a “*picas*” e/ou também pelos comportamentos/atitudes da própria profissional de saúde.

SEAGULL (1978) considera “*que alguma forma de informação sobre procedimentos médicos a que a criança vai ser submetida é eficaz para reduzir a ansiedade*”. Outros autores, como SMITH, ACKERSON, e BLOTCKY (1989, p.8), afirmam que “*...o fornecimento de informação sobre procedimento invasivo é uma forma de ajudar o paciente a enfrenta-lo, por mostrar-lhe exactamente o que o espera, incluindo os possíveis pensamentos e sensações que pode experienciar antes, durante e após o procedimento...*”

Em relação à **Escala Facial**, o estudo demonstrou que a percepção da dor é praticamente igual entre os dois grupos, havendo apenas uma ligeira diferença:

⇒ Grupo de crianças “*sem brinquedo*” a média está centrada muito próxima do valor máximo (média=9,1; dp=1,4) e a mediana é o valor 10, pelo que mais de metade destas crianças assinalaram o valor máximo de dor.

⇒ Grupo de crianças “*com brinquedo*”, a média foi ligeiramente mais baixa (média=8,1; dp=1,6), e a mediana também demonstra que mais de 50% das crianças perceberam a sua dor como a mais severa possível.

Os resultados obtidos na aplicação da Escala Facial nas crianças em idade pré-escolar podem ser devido às características do instrumento utilizado para avaliar a dor. De acordo com CHAMBERS e CRAIG (1998), a presença de uma face sorridente no extremo da escala correspondente à palavra “sem dor” pode levar a criança a pensar que o que está a ser avaliado é o seu estado emocional e não a sua intensidade de dor. A escolha das crianças pelos valores próximos do valor da dor máxima pode dever-se ao facto da escala facial de dor apenas apresentar uma face com lágrimas (valor 10) levando-as a escolher essa face, assim como, provavelmente por serem bastante novas ainda não tenham memória de uma dor mais intensa que a que sentiram ao serem puncionadas. Contudo, isto não significa que o auto-relato seja falso ou que, necessariamente, o instrumento utilizado não seja fidedigno ou não tenha validade mas, que além de ser importante considerar as qualidades psicométricas do instrumento para avaliar a dor e sua adaptação à faixa etária, deve-se ter o cuidado de ter em conta a natureza subjectiva da dor da criança à luz do seu desenvolvimento.

Conclui-se, em relação à **2.<sup>a</sup> HIPÓTESE** (as crianças, quando submetidas a punção venosa, e sujeitas à utilização do **Brinquedo Terapêutico** apresentam níveis maiores de limiar de dor.), que apesar da diferença ser mínima, esta existe e é importante.

Em relação à comparação dos valores de *Distress*, sugere que não existe uma relação directa entre o *Distress* manifestado pela criança e a intensidade de dor percebida por ela. Pode ser que o seu *Distress Comportamental* esteja mascarado, mesmo diante da presença de níveis intensos de dor. Apesar dos valores de auto-relato da intensidade de dor ser elevado em ambos os grupos, comparando com os valores de *Distress* obtidos, existe alguma discordância. As crianças do grupo experimental que usufruíram da explicação, através do “*brinquedo terapêutico*”, apresentam valores de

*Distress* expressivamente mais baixos e no entanto no auto-relato da intensidade de dor sentida não existe uma diferença assim tão acentuada nos dois grupos. Confirmado por JAY & COLS (1987) e MANNE & COLS (1990) que afirmam que as crianças menores podem ter um auto-relato de dor mais intenso ou menos intenso do que o nível de sofrimento manifestado durante o processo invasivo em função do seu relato de dor não ser preciso.

Nesta discordância entre o auto-relato de dor e *Distress* observado na criança, alguns pesquisadores afirmam que os comportamentos de *Distress* apresentados durante a exposição a procedimentos invasivos não representam, necessariamente, uma expressão directa da intensidade ou da qualidade da sua experiência de dor, podendo mais reflectir o seu estado de ansiedade do que uma manifestação de sofrimento físico (LIEBELT, 2000).

SMITH, ACKERSON e BLOTCKY (1989) determinam que o fornecimento de informações sobre procedimento invasivo é uma forma de ajudar o paciente a enfrentá-lo, por mostrar-lhe exactamente o que o espera, incluindo os possíveis pensamentos e sensações que pode experimentar antes, durante e após o procedimento.

Na Comparação dos resultados de OSBD e Escala Visual conclui-se que o nível de ansiedade não está relacionada com o sexo das crianças mas, por outro lado, as crianças do sexo masculino tendem a apresentar maiores níveis de dor.

Na Correlação entre os resultados gerais da OSBD e da Faces conclui-se que, à medida que aumenta a adopção de comportamentos verbais e motores, por parte das crianças, tende a aumentar a percepção da dor. Isto é, são as crianças com maior nível de *Distress* que tendem a assinalar a sua dor como sendo a mais severa.

Verifica-se que a associação entre as duas escalas apenas acontece no grupo de crianças submetidas à explicação “*com brinquedo terapêutico*”.

Quanto à idade, verifica-se que há tendência para que o nível de *Distress* tenda a diminuir à medida que aumenta a idade. Por outro lado, não existe relação entre a idade e a percepção da dor.

Assim, as Crianças com menores níveis de ansiedade - resultantes da apresentação do **Brinquedo Terapêutico** - apresentam menor dor nos procedimentos (**3.<sup>a</sup> HIPÓTESE**). Indo portanto, ao encontro de HUERTA em “Preparo da Criança e Família para procedimentos cirúrgicos: Intervenção de Enfermagem”



Resumidamente com este estudo concluiu-se que as explicações dadas através do **Brinquedo Terapêutico** tornaram-se benéficas. Indo, portanto, de encontro a outros trabalhos referentes à utilização do **Brinquedo Terapêutico**, dos quais se podem destacar os de GREEN (1975), CLATWORTH (1978), RIBEIRO (1983,1991), ANGELO (1985), PINHEIRO; LOPES (1993), ANGLIN; SAWER (1993) e MARTINS (1995).

De acordo com ERIKSON (1971), expressar-se através do Brinquedo é a forma mais natural de autoterapia que a criança dispõe e, portanto, diz ele, “*através do Brinquedo podemos ajudar a criança a ajudar-se a si mesma*”.

Havendo portanto, a necessidade de proporcionar “*à criança recursos que lhe facilitem a percepção da realidade da experiência e de seu propósito, bem como dar-lhe o apoio que lhe permita expressar em segurança e de acordo com o seu nível de desenvolvimento, as emoções decorrentes da mesma...*” (HUERTA, 1996 p.342).

Tornou-se evidente, que as crianças submetidas à preparação para a punção venosa com o uso do **Brinquedo Terapêutico** demonstraram:

- Maior cooperação durante o procedimento, não sendo necessário imobilizá-las, como acontecera no grupo das crianças sem o uso do **Brinquedo Terapêutico**;
- Compreensão relativamente à necessidade e à técnica da punção venosa, uma vez que a dramatizaram adequadamente no boneco;
- Controle das reacções, emoções e comportamentos decorrentes do procedimento, como é o caso do choro, dos gritos, da negação e dos comportamentos de agressão e de dependência, que deixaram de acontecer nas crianças que foram preparadas com o uso do **Brinquedo Terapêutico**, sendo substituídos por comportamentos de calma, tranquilidade, receptividade, sem necessidade de serem agarradas.

#### IMPLICAÇÕES DO ESTUDO

Aparentemente, as variáveis das crianças não são as únicas responsáveis pelos próprios comportamentos durante a intervenção. (PRINS ET AL., 1987; WEINSTEIN ET AL., 1982). Tanto a forma como os tutores lidam com a punção venosa e porque não, os próprios profissionais poderão influenciar as crianças e a sua própria forma de lidar com intervenções invasivas como a punção venosa.

O processo de adaptação da criança a estas vivências de sofrimento (a punção venosa e a própria hospitalização) é, sem dúvida, facilitado através da utilização do **Brinquedo Terapêutico**.

No contexto hospitalar, a psicologia pode estar inserida nas múltiplas abordagens do trabalho com os colaboradores, equipa médica, paciente e família, usando intervenções diferentes para cada qual. Para isso, é necessário que seja disponibilizado materiais e profissionais capacitados para enfrentar, juntamente com as crianças, essa vivência. Os materiais utilizados devem ter referência à situação que a criança está a viver, e os profissionais, que actuam com as mesmas, deverão ser competentes, éticos e comprometidos para promover a saúde, visando o reequilíbrio orgânico e psíquico desta criança.

Este estudo pode contribuir efectivamente para que o profissional não trabalhe meramente com carácter curativo, em apenas um nível da sua intervenção, mas que consiga levar em consideração a amplitude desse ser humano biopsicossocial e espiritual. A sua actuação deve abranger, por isso, diferentes níveis de intervenção, desde a prevenção, a reabilitação a promoção e a manutenção das boas condições de saúde das crianças.

Através deste estudo, e da aplicação do **Brinquedo Terapêutico** nas crianças do grupo controle, notou-se que este facilitou a comunicação e a relação empática enfermeiro-criança, ajudou a ultrapassar uma situação de crise como é a punção venosa, promoveu a expressão de sentimentos e medos, ajudou a superar angústias, notou-se que ajudou no desenvolvimento das capacidades intelectuais e sensoriais, e porque não, constituiu um elo de ligação com o mundo exterior.

Nos dias de hoje, é fundamental e imperativo o desenvolvimento de pesquisa no campo da enfermagem, pois só ela permite a construção de um corpo de conhecimento próprio e propicia uma melhoria dos cuidados prestados pelos enfermeiros, o que proporciona o enriquecimento profissional e a actualização da profissão em relação aos avanços científicos. Assim se revela a pertinência deste estudo, na medida em que é importante que haja o incentivo de questionar e investigar o contexto da prática.

Gostaria de salientar que em relação ao tempo gasto para a explicação do acto de puncionar através do **Brinquedo Terapêutico**, não demorou mais de 15 minutos para cada criança. Acreditando, portanto, que tendo em vista os benefícios concebidos para a criança (redução do desgaste físico e emocional), para a equipa (quer redução também do desgaste físico, emocional quer diminuição do numero de recursos humanos para

conter a crianças na hora da punção), chegou-se à conclusão, também, através da experiência profissional, que o período gasto para se executar a punção venosa numa criança sem a utilização do **Brinquedo Terapêutico** é igual ou superior, podendo mesmo existir uma agravante na dificuldade do tratamento. Assim sendo, acredito que o protocolo proposto para o preparo da criança para a punção venosa utilizando o **Brinquedo Terapêutico**, foi um êxito. Êxito este devido à sua fácil utilização, e por se mostrar eficaz na diminuição do stress que o acto de puncionar provoca na criança. Sendo logo um recurso indispensável e que deve fazer parte dos protocolos existentes nos serviço de pediatria.

## IX. CONCLUSÃO

Ao concluir este projecto, e relembrando todas as etapas percorridas, posso afirmar que a sua realização obrigou-me a um profundo envolvimento.

Desde a fase inicial, em que surgiram as primeiras ideias e reflexão sobre a problemática a abordar, até à fase da entrega do trabalho conseguido, houve um longo caminho percorrido. Caminho este no qual surgiram mais obstáculos do que aqueles que previa, mas que, contudo, julgo ter conseguido ultrapassar. Obstáculos esses, que se basearam na falta de bibliografia portuguesa sobre **Brinquedo Terapêutico** e estudos feitos em Portugal sobre o mesmo, assim como instrumento validado em Portugal da OSBD.

Acredito que, neste tipo de pesquisa, o uso de mais de uma medida de avaliação é a forma mais adequada de se ter uma visão abrangente da experiência de dor da criança, que é de natureza subjectiva e multidimensional.

Como sugestão para estudos futuros, aponto para o estudo também dos acompanhantes e profissionais de saúde, mais especificamente, na observação sobre se influenciam as crianças com os seus comportamentos e estratégias para lidar com a ansiedade na punção venosa nas suas crianças.

## X. BIBLIOGRAFIA

- BARBOSA, P. A. (2004). *Comunicar na clínica, na educação, na investigação e no ensino*. Lisboa: Climepsi Editores.
- BARROS, L. (2003). *Psicologia Pediátrica*. Lisboa: Climeps.
- BATISTA, A. [. (2004). Criança, o hospital e o brincar.. *Revista investigação em enfermagem* , N°19,, 3-13.
- BEE, H. (1984). *A criança em Desenvolvimento* (3a ed. ed.). Brasil: Harper & Row.
- BRAZELTON, T., & GREENSPAN, S. ( 2002). *As necessidades essenciais das crianças*. Porto Alegre: Artmed editora.
- CARNEIRO, Heidi S., [et. al]. *Utilizando o Brinquedo Terapêutico na preparação da criança submetida à punção venosa: um relato de experiencia*. Obtido em 6 de Novembro 2010), em [http://artigos.netsaber.com.br/resumo\\_artigo\\_15117/artigo\\_sobre\\_utilizando\\_o\\_brinquedo\\_terap%C3%8Autico\\_no\\_preparo\\_da\\_crian%C3%87a\\_submetida\\_%C3%80\\_coleta\\_de\\_sangue:\\_um\\_relato\\_de\\_experi%C3%8Ancia](http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_15117/artigo_sobre_utilizando_o_brinquedo_terap%C3%8Autico_no_preparo_da_crian%C3%87a_submetida_%C3%80_coleta_de_sangue:_um_relato_de_experi%C3%8Ancia)
- CARVALHO, Maria Margarida M. J. (1999). *Dor: um estudo multidisciplinar*. São Paulo. Summus.
- COHEN, R. H. P. (Maio de 2006). *O Averso da Dor: Uma reflexão sobre a influência do brincar como coadjuvante na cura de crianças com neoplasias*. *Revista Latin-American Journal of Fundamental Psychopathology On Line*. Obtido em Junho de 2009, em <http://www.fundamentalpsychopathology.org/journal/mai6/3.pdf>
- COSTA JR, ÁDERSON L. (1999). *Psico-oncologia e manejo de procedimentos invasivos em oncologia pediátrica: Uma revisão de literatura*. *Psicología Reflexão e Crítica*, Ano/vol. 12, número 001 Universidad Federal do Rio Grande do Sul: Puerto Alegre, Brasil. Obtido em Janeiro de 2010 em: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/188/18812107/18812107.html>
- D.E., P., S., W. W., & R., D. F. (2001). *O Mundo da Criança* (8ª Edição). Amadora: McCraw.Hill de Portugal Lda.
- DIOCHON, D. ( 1996. ). *L'accueil du malade à Hôpital*. . Madrid.
- ELLIOTT, Charles H; M, SUSAN JAY; WOOD, PATRICIA. (1998). *An Observation Scale for Measuring Children's Distress During Medical Procedures*. *Journal of pediatric psychology*. Obtido em 12 de Janeiro de 2011 em <http://jpepsy.oxfordjournals.org/content/12/4/543.short>

FALEIROS, Fabiana; SADALA, M. L. A., ROCHA, E. M. (2002) “*Relacionamento terapêutico com criança no período perioperatorio: Utilização do Brinquedo e da Dramatização.*” Rev Esc Enferm USP; 36(1):58-65

FERNANDES, Ananda. “*Crianças com Dor – O cotidiano do trabalho de dor no hospital*”. Coleção Saúde e Sociedade.

FIORAVANTE, Daniele Pedrosa; SOARES, Maria Rita Zoéga; Silveira, Jocelaine Martins da; ZAKIR, Norma Sant’Anna. (2007). *Análise funcional da interação profissional-paciente em odontopediatria*. Campinas: Estudos de psicologia, vol. 24, n.º 2, Abril/Junho. Obtido em Janeiro de 2010 em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2007000200013&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2007000200013&script=sci_arttext)

FORTIN, M.-F., & Ph.D. (1999). *O Processo de Investigação da Concepção à Realização*. Loures: LUSOCIÊNCIA.

GUARATINI, Álvaro Antônio; MARCOLINO, José Álvaro Marques; TEIXEIRA, Ayrton Bentes; BERNARDIS, Ricardo Caio; PASSARELLI, Maria Lúcia Bastos; MATHIAS, Lígia Andrade da Silva Telles (2006). *Estudo transversal de ansiedade pré-operatória em crianças: utilização da escala de Yale modificada*. Artigo Científico da Revista Brasileira Anestesiol v.56, nº6, p.591-601. Obtido em Junho de 2009 em <http://www.scielo.br/pdf/rba/v56n6/03.pdf>

GOLSE, B. (1998). *O Desenvolvimento Afectivo e Intelectual da Criança* (3ª Edição ed.). Porto Alegre: ARTMES.

GOMES, P. J. (2005). *Criança e a Família no Séc. XXI*. Lisboa: Dinalivro.

HADDAD, N. (2004). *Metodologia de Estudos em Ciências da Saúde*. São Paulo: Roca.

HUERTA, E. P. (Agosto, 1996). *Preparo da Criança e Família para Intervenção de Enfermagem*. Rev. Esc. Enf. USP , p.340-353. Obtido em Fevereiro de 2010 em <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/352.pdf>

JÚNIOR, R. G. C.; BRANDÃO, F. H.; CARVALHO, M. R. M. S.; AQUINO, J. E. P.; PEREIRA, S. H.; EIRAS, B. (2008). *Perfil de Pacientes Submetidos à Adenoidectomia, Amigdalectomia e Adenoamigdalectomia pela Disciplina de Otorrinolaringologia da UNISA*. Vol. 12, N.º 2, de Abril/Junho. Obtido em 10 de Fevereiro de 2011 em: [http://www.arquivosdeorl.org.br/conteudo/acervo\\_port.asp?id=512](http://www.arquivosdeorl.org.br/conteudo/acervo_port.asp?id=512)

LEITE, T. M. C.; SHIMO, A. K. K. (Junho de 2008). *Uso do Brinquedo no Hospital: O que os enfermeiros Brasileiros estão estudando?* Obtido em 21 de Novembro de 2010 de Revista da Escola de Enfermagem da USP: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n2/a24.pdf>

LEMOS, I. P. (Março de 2007). *Análise de Comportamento de Crianças seus Acompanhantes e Auxiliares de Enfermagem durante a Punção Venosa em Sessão de Quimioterapia Ambulatorial*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará. Programa de pós-graduação em teoria e pesquisa do comportamento. Belém-Pará

LIMA, A. N. (s.d.). *Recursos Linguísticos e Paralinguísticos na Clínica Fonoaudiológica do Autismo*. Obtido em 01 de Julho de 2008, de Universidade Católica de Pernambuco:  
[http://www.unicap.br/tede//tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=137](http://www.unicap.br/tede//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=137)

LIPSITT, L., & REESE, H. (1980). *Psicologia do Desenvolvimento da Criança*. Brasil: Editora Interamericana.

MARTINS, M. D.; RIBEIRO, C. A.; BORBA, R. I., & SILVA, C. V. (Março/Abril de 2001). *Protocolo de Preparo da Criança Pré-Escolar para Punção Venosa, com utilização do Brinquedo Terapêutico*. Obtido em 27 de Maio de 2008, de Revista Latino-Americana de Enfermagem:  
<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v9n2/11518.pdf>

NETO, Waldir Carreirão, (2005). *Otite Média*. Obtido em 10 de Fevereiro de 2011 em  
[http://www.forl.org.br/pdf/seminarios/seminario\\_34.pdf](http://www.forl.org.br/pdf/seminarios/seminario_34.pdf)

*O Relacionamento da Enfermagem com a Criança Hospitalizada*. (s.d.). Obtido em 5 de Julho de 2008, de <http://www.hospvirt.org.br/enfermagem/port/hospital.htm>

OLIVEIRA, F. P. S.; FERREIRA, E. A. P.; NOVAES, V. R.; LIMA, J. S. (Dez. 2009). *Análise do comportamento de crianças vítimas de queimaduras expostas a curativo sem sedação em enfermagem*. Rev. bras. crescimento desenvolv. hum. v.19 n.3 São Paulo. Obtido em 12 de Janeiro de 2011 em [http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S010412822009000300003&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S010412822009000300003&script=sci_arttext&tlng=en)

OLIVEIRA, G. F., DANTAS, F. D., & FONSÊCA, P. N. (Dez de 2004). *O impacto da hospitalização em crianças de 1 a 5 anos de idade*. Obtido em 5 de Julho de 2008, em <http://www.oncopediatria.org.br/o-impacto-da-hospitalizacao-em-criancas-de-1-5-anos-de-idade>

PAUCHET-TRAVERSAT, Anne-Françoise; BESNIER, Élisabeth; BONNERY, Anne-Marie; GABALEROY, Chantal: *Cuidados de enfermagem – Fichas técnicas*. (3ª Edição). LUSOCIÊNCIA.

RIBEIRO, C. A. (Abril, 1998). *O Brinquedo Terapêutico na Assistência à Criança Hospitalizada: Significado da Experiência para o Aluno de Graduação em Enfermagem* [Dissertação]. Ver. Esc. Enf.USP, v.32, nº1, p.73

RIBEIRO, P. J.; SABATÉS, A. L.; RIBEIRO, C. A. (2001). *Utilização do Brinquedo Terapêutico, como um Instrumento de Intervenção de Enfermagem, no Preparo de crianças Submetidas a Coleta de Sangue*. Ver. Esc. Enf. USP 35(4);420-8. Obtido em 28 de Maio de 2008, de <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/622.pdf>

SAES, Sandra DE O.; GOLDBERG, Tamara B. L.; MONTOVANI, Jair C. (2005). *Secreção na orelha média em lactentes . ocorrência, recorrência e aspectos relacionados*. Sociedade Brasileira de Pediatria: *Jornal de Pediatria* - Vol. 81, N. °2. Obtido em Fevereiro de 2011 em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v81n2/v81n02a08.pdf>

SAMPAIO, E, A.; NOVAES, L.H. V. S (20 de Novembro de 2010). *Brincar é também aprender?* Obtido em 21 de Novembro de 2010, de [http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=1429](http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=1429)

SCHMITZ, S. M; PICCOLI, M.; VIEIRA, C.S.. (2003). *A Utilização do Brinquedo Terapêutico na visita Pré-operatória*. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v.5 n°2 p.14 – 23, Obtido em 27 de Maio de 2008 em: [http://www.fen.ufg.br/revista/revista5\\_2/pdf/brinquedo.pdf](http://www.fen.ufg.br/revista/revista5_2/pdf/brinquedo.pdf)

SERRANO, P. (2004). *Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos* (2ª Edição ed.). Lisboa: Relógio D'Água.

TRAN-THONG. (1987). *Estádios e Conceito de estágio de Desenvolvimento da Criança na Psicologia Contemporânea* (2ª Edição., Vol. 1º Volume). Edição Afrontamento.



## XI. ANEXOS

### ANEXO I - QUESTÕES ÉTICAS

*“A investigação aplicada a seres humanos pode, por vezes, causar danos aos direitos e liberdade da pessoa. Por conseguinte, é importante tomar todas as disposições necessárias para proteger os direitos e liberdades das pessoas que participam nas investigações”* (Fortin, 1999, p.116).

Durante o desenvolvimento deste estudo esteve sempre presente o respeito pela criança e a protecção do seu direito de viver livre e dignamente enquanto ser humano.

Assim sendo, foram respeitados os seguintes procedimentos éticos:

- ✘ Pedido de autorização à instituição para implementação do estudo;
- ✘ Garantida a manutenção do anonimato e confidencialidade dos participantes ao longo de todo o estudo, tendo em conta os preceitos éticos e deontológicos;
- ✘ Garantido o consentimento esclarecido e livre, clarificando os objectivos e finalidades do estudo, o direito a desistir do mesmo a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou penalidade; e a possibilidade; se assim o desejassem; de acederem ao resultado final do estudo efectuado.

A criança entre os três e os seis anos não tem capacidade para poder escolher em função do seu próprio bem nem para o uso da sua liberdade. *“Não tem a competência requerida para dar o seu consentimento. É necessário o consentimento esclarecido dos pais ou tutores”* (FORTIN, 2000, p.123).

Na instituição onde a investigadora principal trabalha não existe um termo de consentimento livre e esclarecido para a realização de um trabalho de investigação com doentes ou seus familiares já elaborado, por isso, entrou-se em contacto com a Comissão de Ética da instituição, a fim de serem fornecidos os requisitos exigidos para conseguir realizar todos os termos e pedidos necessários.

## **ANEXO II - PEDIDO DE REALIZAÇÃO DE TRABALHOS DE INVESTIGAÇÃO COM DOENTES OU SEUS FAMILIARES À COMISSÃO DE ÉTICA DO H.S.S.**

Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração do Hospital São Sebastião;

Venho por este meio pedir a Vossa Excelência que conceda autorização para realizar um estudo experimental, inserido no Projecto de Investigação do Mestrado em Psicologia da Dor, na CESPU (Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário) com o tema “A Utilização do Brinquedo Terapêutico na Preparação de Crianças com Idade Pré-escolar para Punção Venosa” a fim de pesquisar se o uso do Brinquedo Terapêutico diminui a Ansiedade e/ ou aumenta o limiar de Dor.

A investigadora é Sandra Marisa Ramos Cainé, enfermeira que pertence ao quadro de profissionais deste hospital e aluna do Mestrado em Psicologia da Dor, na CESPU.

Os objectivos desta investigação são:

- Verificar o efeito da aplicação do Brinquedo Terapêutico sobre a Ansiedade das Crianças em idade pré-escolar (3-6 anos) aquando da Punção Venosa,
- Verificar o efeito da aplicação do Brinquedo Terapêutico sobre o Limiar de Dor das Crianças em idade pré-escolar (3-6 anos) aquando da Punção Venosa.
- Verificar a Aplicabilidade do uso do Brinquedo Terapêutico
- Tentar criar um Protocolo de forma a eliminar ou diminuir o desconforto psicológico e físico experimentados pelas crianças, e seus familiares no acto de puncionar.
- Verificar os benefícios da utilização do Brinquedo Terapêutico na explicação do acto de puncionar.

Este estudo terá início em Outubro e desenrolar-se-á num tempo previsível de 4-5 meses. A amostra em análise será todos as crianças internados no serviço de /Pediatria com idade compreendida entre os 3 e os 6 anos, de raça caucasiana e sem nenhum atraso no desenvolvimento. Os dados serão recolhidos através de entrevista (usando a escala Wong-Baker FACES Pain Rating Scale) e registos da observação directa do comportamento da criança (usando a OSBD). Os dados serão tratados respeitando a confidencialidade e o anonimato das crianças envolvidas no estudo.

Só se incluirá no estudo as crianças para os quais sejam obtidos os termos de consentimento esclarecido e livre assinados afirmativamente.

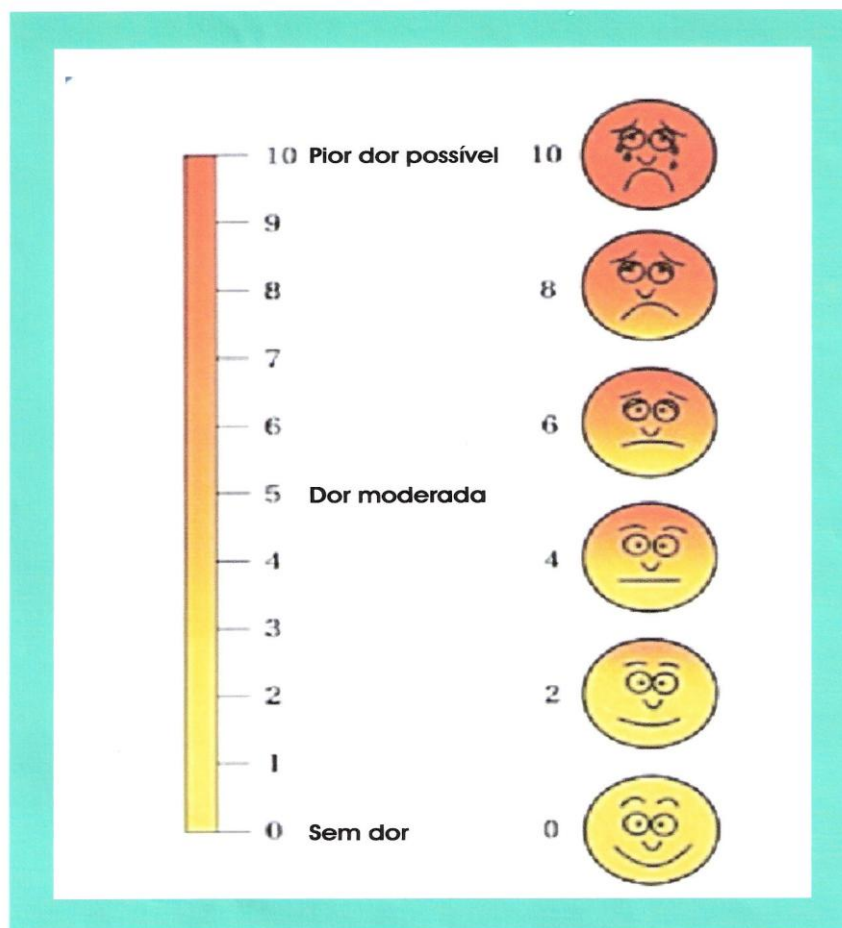
Junto envio a validação do projecto pela Coordenadora do Mestrado de Psicologia da Dor.

Sem outro assunto de momento, subscrevo-me com os meus melhores cumprimentos,

A investigadora

\_\_\_/\_\_\_/ 2009 Stª Maria da Feira

### ANEXO III - WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE



**ANEXO IV - PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO – TESTE DE FIDEDIGNIDADE**  
**CATEGORIAS COMPORTAMENTAIS DA CRIANÇA**

Sujeito: \_\_\_\_\_ Início: \_\_\_\_\_; Fim: \_\_\_\_\_ Duração: \_\_\_\_\_  
 Idade: \_\_\_\_\_. Sexo: ( ) M ( ) F Cirurgia: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_/\_\_/\_\_. Local de observação: \_\_\_\_\_

Categorias		Intervalos											
Código	Nome	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
At	Aceitar												
CM	Choramingar												
CH	Chorar												
CN	Comportar-se de modo nervoso												
GR	Gritar												
PR	Protestar												
OL	Olhar Local												
OM	Olhar material												
AE	Auxiliar execução do procedimento												
DO	Desviar Olhar												
EXP	Explorar ambiente												
FA	Falar												
RV	Responder Verbalmente												
SD	Sinalizar Dor												
SE	Buscar suporte emocional												
SI	Solicitar informação												
SO	Sorrir												

**Intervalos de 30 segundos**

**Preto** – antes da punção venosa, abrangendo a ocasião em que a criança entrar na sala, se deitar na marquês e aguarda a intervenção do profissional responsável pela condução da punção venosa;

**Verde** – durante o procedimento, ocasião em que será realizada a punção venosa,

**Vermelho** - após o procedimento, período que vai desde a fixação do Mefix® até à saída do profissional de saúde e da criança, da sala de tratamentos.

**20 Minutos após a punção aplicação da Wong-Baker FACES Pain Rating Scale** (auto-relato do nível de desconforto sentido por ela durante a realização do procedimento médico invasivo). \_\_\_\_\_

## **ANEXO V - TERMO DE CONSENTIMENTO ESCLARECIDO E LIVRE PARA OS PAIS OU TUTORES LEGAIS DA CRIANÇA**

### ***CARTA DE EXPLICAÇÃO DO ESTUDO E DO CONSENTIMENTO***

Sou enfermeiras do Hospital S. Sebastião e aluna do Mestrado em Psicologia da Dor na CESP (Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário). Gostaria de contar com a sua autorização para submeter o seu filho(a) a participar na investigação que estou a realizar neste serviço.

Os objectivos desta investigação são:

- Verificar o efeito da aplicação do Brinquedo Terapêutico sobre a Ansiedade de Crianças na idade pré-escolar (3-6 anos) aquando da Punção Venosa,
- Verificar o efeito da aplicação do Brinquedo Terapêutico sobre o Limiar de Dor em Crianças na idade pré-escolar (3-6 anos) aquando da Punção Venosa.
- Verificar a Aplicabilidade do uso do Brinquedo Terapêutico
- Tentar criar um Protocolo de forma a eliminar ou diminuir o desconforto psicológico e físico experimentados pelas crianças, e seus familiares no acto de puncionar.
- Verificar os benefícios da utilização do Brinquedo Terapêutico na explicação do acto de puncionar.

Para realizar o estudo, o seu filho poderá participar num dos dois grupos de investigação. Um grupo será submetido ao uso do Brinquedo Terapêutico para explicar o acto de puncionar e outro grupo será submetido à punção sem prévio uso do Brinquedo Terapêutico. A escolha do grupo será feita ao acaso.

Todos os dados colhidos durante este estudo serão tratados de forma confidencial. Os resultados do estudo poderão ser apresentados mais tarde, mas as crianças nunca serão identificados de forma individual, apenas de forma agregada em apresentações estatísticas.

O resultado final do estudo será posto à disposição a pedido dos interessados.

A escolha de participar ou não participar no estudo é voluntária.

Se decidir não fazer parte do estudo, o seu filho(a), você e a sua família receberão os mesmos cuidados como se participassem no estudo.

Se decidir que o seu filho(a) participa no estudo, poderá retirá-lo a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou penalidade. O seu filho(a), você e a sua família receberão sempre os mesmos cuidados como se participassem do estudo.

## Termo de Consentimento Esclarecido e Livre para os Pais ou Tutores Legais da Criança

**Projecto de Mestrado:** “A Utilização do Brinquedo Terapêutico na Preparação de Crianças com Idade Pré-escolar para Punção Venosa”

**Investigadora:** Sandra Cainé

**Orientador:** Professor José Paulo Almeida

Reconheço que os procedimentos de investigação descritos na carta anexa me foram explicados e que me responderam de forma satisfatória a todas as minhas questões.

Compreendo que tenho o direito de colocar, agora e durante o desenvolvimento do estudo, qualquer questão sobre o estudo, a investigação, e os métodos utilizados.

Tenho total conhecimento que todos os dados que dizem respeito ao meu filho(a) serão mantidos confidenciais.

Compreendo que sou livre para decidir se o meu filho(a) participa ou não neste estudo. Compreendo que sou livre de a qualquer momento retirar o meu filho(a) deste estudo. Compreendo que se o meu filho(a) não participar no estudo ou se eu o retirar do estudo; não importa em que momento; a qualidade dos cuidados de que ele pode beneficiar, do mesmo modo que eu ou qualquer outro elemento da minha família, não será em nada afectada.

Pelo presente documento; eu \_\_\_\_\_  
consinto que o meu filho(a) \_\_\_\_\_  
participe plenamente neste estudo.

Pelo presente documento; eu \_\_\_\_\_  
não consinto que o meu filho(a) \_\_\_\_\_  
participe neste estudo.

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura e qualidade (pai, mãe, tutor) \_\_\_\_\_

Data \_\_\_/\_\_\_/ 2009 Stª Maria da Feira



Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte

# **“A Utilização do Brinquedo Terapêutico na Preparação de Crianças com Idade Pré-escolar para Punção Venosa”**

- Artigo Científico -

Sandra Marisa Ramos Cainé

Gandra - 2011

## RESUMO

Esta pesquisa foi realizada com o intuito de investigar os benefícios da utilização do **Brinquedo Terapêutico** (efeito sobre ansiedade e limiar de dor) na explicação do acto de puncionar em crianças dos três aos seis anos. E, se possível, tentar criar um protocolo, de forma a eliminar ou diminuir o desconforto psicológico e físico experimentados pelas crianças, nesse mesmo acto.

Deste modo, foi realizado um estudo experimental, no Centro Hospitalar entre o Douro e o Vouga E.P.E., - Unidade São Sebastião (HSS), no Serviço de Pediatria, em Santa Maria da Feira. A amostra foi constituída por 22 crianças, com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Sendo que, das 22 crianças, 11 pertenciam ao grupo controlo e as restantes 11 pertenciam ao grupo experimental. Todas as crianças tiveram o seu comportamento observado, tendo sido apenas utilizado o **Brinquedo Terapêutico** com as que pertenciam ao grupo experimental.

Os resultados foram analisados comparando-se o comportamento das crianças dos dois grupos e demonstraram que a utilização do **Brinquedo Terapêutico** foi eficaz na compreensão do procedimento e no controlo das suas reacções comportamentais.

**Palavras-Chave:** *Brinquedo Terapêutico, Punção Venosa, Distress Comportamental, Dor.*

## ABSTRACT

This study was performed to investigate the benefits of the use of **Therapeutic Play** (effect on anxiety and pain threshold) to explain the act of punching in children from three to six years. And if possible, try to create a protocol, to eliminate or reduce the psychological discomfort experienced by children and physical, in the act.

It was made an experimental study in the Centro Hospitalar entre o Douro e o Vouga E.P.E. - São Sebastião unit (HSS) in the Department of Pediatrics, Santa Maria da Feira. The sample consisted of 22 children aged 3 to 6 years. Being that of 22 children, 11 belonged to a control group and the remaining 11 belonged to an experimental group. All the children had observed their behavior and have only been used with **Therapeutic Play** that belonged to the experimental group.



The results were analyzed to compare the behavior of children in both groups and showed that the use of therapeutic play has been effective in understanding the procedure and control of their behavioral reactions.

**Key-Words:** *Therapeutic Play, Venipuncture, Distress Behavior, Pain.*

## INTRODUÇÃO

Ao trabalhar com crianças hospitalizadas e observando o seu comportamento durante o internamento, facilmente presencio o quanto é traumatizante sair do seu ambiente familiar para outro completamente desconhecido. De um momento para o outro têm de enfrentar, para além do problema de saúde que os levou a ficarem internados, pessoas estranhas e procedimentos dolorosos tais como a punção venosa. Tudo isto desenvolve na criança uma tal ansiedade que a deixa insegura e com medo, principalmente quando não é preparada para a hospitalização e o tratamento a ser realizado. Nessas situações “*stressantes*” estão os procedimentos invasivos, como a punção venosa, que em muito contribui para o aumento do medo e ansiedade, manifestados através do choro, raiva e agressões típicas das crianças entre os 3 e os 6 anos de idade. O trauma é maior, nesta fase porque as crianças não têm estrutura cognitiva para compreender a experiência à qual são sujeitas.

A criança em idade pré-escolar apresenta limitações na sua capacidade de compreensão dos factos e situações vivenciadas por causa do seu pensamento “*fantástico*” e egocêntrico. Quando hospitalizada, ela sente dificuldade em compreender o que se está a passar, tanto no que se refere à doença por “*si só*” como no que diz respeito aos procedimentos de diagnóstico e terapêuticos, aos quais é submetida.

Uma das formas capazes de ajudar a criança a perceber o que está a acontecer é o **Brinquedo Terapêutico**, que funciona como libertador dos seus medos e ansiedades e permite-lhe revelar o que sente e pensa. O **Brinquedo Terapêutico** tem o seu uso amplamente indicado na assistência de enfermagem à criança. Assim, este, é um brinquedo estruturado para a criança aliviar a ansiedade causada por experiências atípicas para a idade, que costumam ser ameaçadoras e requerem mais do que recreação para resolver a ansiedade associada, devendo ser utilizado sempre que ela tiver dificuldade em compreender ou lidar com uma experiência difícil ou necessitar ser preparada para procedimentos. Deve ser usado pela enfermeira que assiste a criança com o objectivo de lhe dar uma melhor compreensão das suas necessidades. Tem também a função de auxiliar na preparação para procedimentos,

permitindo descarregar a sua tensão após os mesmos, dramatizando as situações vividas e manuseando os instrumentos utilizados ou objectos de brinquedo que os representam. O brinquedo normal torna-se terapêutico quando promove o bem-estar psico-fisiológico da criança.

Distinguem-se três tipos de **Brinquedo Terapêutico**: o que permite descarga emocional, também conhecido como brinquedo dramático; o brinquedo instrucional e o brinquedo capacitador de funções fisiológicas.

O uso do **Brinquedo Terapêutico** na assistência de enfermagem à criança é importante, pois pode facilitar uma resposta positiva durante um procedimento doloroso, após demonstração de comportamentos ou respostas, na brincadeira. Bonecos, agulhas e seringas são objectos úteis para ajudar a criança a compreender a experiência da punção venosa, bem como a obter algum controle sobre as suas emoções.

Como objectivos gerais esta pesquisa pretendeu:

- Tentar criar um Protocolo de forma a eliminar ou diminuir o desconforto psicológico e físico experimentados pelas crianças, no acto de puncionar.
- Verificar os benefícios da utilização do **Brinquedo Terapêutico** na explicação do acto de puncionar.

Como objectivos específicos, esta pesquisa pretendeu:

- Verificar o efeito da aplicação do **Brinquedo Terapêutico** sobre a Ansiedade de Crianças na idade pré-escolar (3-6 anos) aquando da Punção Venosa.
- Verificar o efeito da aplicação do **Brinquedo Terapêutico** sobre o Limiar de Dor em Crianças na idade pré-escolar (3-6 anos) aquando da Punção Venosa.

## MÉTODO

Para a realização desta investigação, foi efectuada uma pesquisa nas bases de dados científicas da EBSCOhost Web, Google Scholar e Medline, utilizando-se as palavras-chave: **Brinquedo Terapêutico**, *punção venosa*, *medo*, *criança em idade pré-escolar*. Como critérios de inclusão para os artigos foram estabelecidos os seguintes:

➤ Artigos que abordem na íntegra a influência da utilização do **Brinquedo Terapêutico** na diminuição do medo nas crianças em idade pré-escolar, quando submetidas à punção venosa,

- Artigos provenientes das bases de dados seleccionadas
- Artigos publicados no período de 2001 a 2011,
- Publicações em português, inglês ou espanhol.

### População e Amostra

A população do estudo foi constituída pelas crianças internadas no Hospital Central entre o Douro e o Vouga E.P.E., em Santa Maria da Feira, no serviço de Pediatria a quem se aplicava a punção venosa.

O estudo foi direccionado a uma amostra, aplicando-se a todas as crianças em idade pré-escolar com idades compreendidas entre os três e os seis anos, de raça caucasiana, filhos de portugueses, a viver no concelho de Santa Maria da Feira, sem atraso no desenvolvimento cognitivo, físico ou outros problemas psico-patológicos, hemodinamicamente estáveis, sujeitas a punção venosa para colocação de soro pela primeira vez num pré-operatório. Um total de 22 crianças, com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Sendo que, das 22 crianças, 11 pertenciam ao grupo controlo e as restantes 11 pertenciam ao grupo experimental (seleccionadas aleatoriamente para cada um dos grupos - amostragem acidental). Todas as crianças tiveram o seu comportamento observado, tendo sido apenas utilizado o **Brinquedo Terapêutico** com as que pertenciam ao grupo experimental.

O estudo foi realizado (com a devida autorização) no Hospital Central entre o Douro e o Vouga E.P.E., em Santa Maria da Feira, no Serviço de Pediatria onde a investigadora principal trabalha.

A explicação do acto de puncionar com o **Brinquedo Terapêutico** foi feita na sala de brinquedos que existe no serviço. Essa sala é constituída por uma televisão (desligada), apresenta alguns brinquedos e tem uma mesa com cadeiras onde estiveram

sentados a criança com o tutor legal e o profissional de saúde. Foram colocados em cima da mesa dois bonecos feitos com distinto material: um de pano e o outro em borracha. Estes bonecos distintos serviram para a criança entender que a contração do membro que seria puncionado (boneco de borracha) oferecia mais resistência à penetração da agulha e que o contrário acontecia se mantivesse o membro descontraído (boneco de trapos).

Durante a explicação da punção venosa foi mostrado o material que seria usado para tal (seringas, torneira de três vias, cateter<sup>11</sup>, obturador<sup>12</sup>, Mefix®<sup>13</sup>, Surgifix®<sup>14</sup> - usado como garrote e Tegaderm®<sup>15</sup>).

O acto da punção venosa foi realizado na sala de tratamentos do serviço. Essa sala é constituída por uma marquesa, onde a criança foi deitada, e tem dois bancos, onde o profissional de saúde e o acompanhante se puderam sentar.

### **Instrumentos de Colheitas de Dados**

Neste estudo, foi utilizada para observar directamente os comportamentos da criança aquando da punção venosa:

⇒ **A Escala de Avaliação Comportamental de Stress** (*Observation Scale of Behavior Distress - OSBD*), elaborada por JAY, OZOLINS, CALDWELL e ELLIOT (1983), e adaptada, no Brasil, por BORGES (1999A) e COSTA JR. (2001). Esta escala contém categorias morfológicas de comportamento, definidas operacionalmente, e abrange respostas verbais, vocais e motoras da criança, indicativas da presença ou ausência de sofrimento experimentado por ela em situações de procedimentos médicos invasivos (COSTA JR., 2001).

O registo das categorias verbais e não-verbais contidas na OSBD é feito com intervalos de 30 segundos num sistema de amostragem de tempo, onde cada categoria é registada como presente ou ausente, recebendo posteriormente uma pontuação que pode variar entre o 0 e 4 na escala de LIKERT (COSTA JR., 2001). A média de ocorrência de

---

<sup>11</sup> Tubo fino, macio e flexível que pode ser inserido numa veia. Dentro tem uma agulha de consistência dura que serve para fazer a perfuração da veia.

<sup>12</sup> Pequena válvula em plástico com uma tampa, preenchida com soro, e que é conectado na extremidade do cateter

<sup>13</sup> Penso auto-adesivo para fixação de pensos, compressas, cateteres e cânulas. Adesivo sem solvente, à base de água que não agride a pele, proporciona uma fixação suave, porém segura. Permeável ao ar.

<sup>14</sup> Malha tubular elástica macia, branca, feita à base de polyamida, polyester e látex utilizada para fixação de curativos, cateteres e torna-se num garrote por excelência. Existe em vários tamanhos.

<sup>15</sup> Penso auto-adesivo transparente usado para fixar o cateter ficando visível a zona de inserção, tornando-se assim fácil de ver se existe processo inflamatório.

cada categoria pode ser calculada separadamente para os três momentos do procedimento invasivo.

As categorias comportamentais presentes na OSBD são: Aceitar, Auxiliar na Execução do Procedimento Médico, Desviar o Olhar, Explorar o Ambiente, Falar, Responder Verbalmente, Buscar Suporte Emocional, Olhar o Local, Olhar o Material, Sinalizar Dor, Solicitar Informação, Sorrir, Choramingar, Chorar, Comportar-se de modo Nervoso, Gritar, Protestar. (COSTA, JR., 2001; PEDERSON, 1996).

O cálculo do *Distress* é feito multiplicando-se o número de vezes que uma categoria ocorreu pelo seu peso, depois soma-se o produto de todas as categorias comportamentais registadas para se ter um *score* total na OSBD. O cálculo do *score* de *Distress* para cada uma das fases do procedimento, é realizado dividindo-se o *score* total de *Distress* de cada fase pelo número total de intervalos da sessão.

As categorias que têm pontuação para o cálculo do *Distress* são: Solicitar Informação (1,5), Buscar Suporte Emocional (2,0), Chorar (1,5), Comportamento Nervoso (1,0), Gritar (4,0) Dor Verbal (2,5). Sendo ainda acrescentadas as categorias: medo verbal (2,5), resistir verbalmente (2,5), conter fisicamente a criança (4,0), rigidez muscular (2,5), e movimento físico (4,0). (COSTA, JR., 2001; PEDERSON, 1996).

As categorias comportamentais observadas na check-list, estão divididas em duas classes: **Comportamentos Cooperantes** (associados a baixo nível de ansiedade), que consistem nos comportamentos que facilitam e/ou não criam obstáculos à realização de técnicas médicas invasivas, e **Comportamentos Opositores** (indicadores de elevado nível de ansiedade), que consistem nos comportamentos que, de alguma maneira, dificultam, atrasam ou impedem a realização do procedimento médico invasivo.

### c) **Comportamentos Cooperantes da Criança:**

**a.1 - Aceitar (AT):** A criança estende o braço, consentindo que o profissional execute o procedimento invasivo. Exemplo: Antes mesmo que o profissional peça para ver o braço da criança, ela estende o mesmo.

**a.2 - Auxiliar na Execução do Procedimento Médico (AE):** Comportamento da criança que indique participação activa na realização do procedimento médico invasivo. Exemplo: A criança pede ao profissional para puncionar no braço esquerdo para que possa desenhar com o braço direito.

**a.3 - Desviar Olhar (DO):** Imediatamente antes ou durante a inserção da agulha, a criança fecha os olhos, podendo fazer movimentos de pressão da pálpebra

superior sobre a inferior; vira a cabeça para o lado oposto ao local do corpo que está a ser puncionado; ou ainda baixar a cabeça, olhando para o chão.

**a.4 – Explorar o Ambiente (EXP):** A criança olha para todo o lado, para todas as pessoas presentes na sala assim como vê o material exposto para a punção.

**a.5 – Falar (FA):** Emissão de comportamento verbal espontâneo antes, durante e/ou após o procedimento invasivo (não inclui temática de protesto). Exemplo: a criança refere que a sala está fria.

**a.6 – Responder Verbalmente (RV):** Emissão de comportamento verbal em resposta a estímulo verbal emitido por alguma das pessoas presentes na sala onde se realiza o procedimento invasivo. Exemplo: a criança responde como se chama após alguém lhe ter perguntado como se chama.

**a.7 – Buscar Suporte Emocional (SE):** Solicitar verbalmente, ou através de gestos, olhares, abraço, beijo, colo ou outro tipo de consolo físico da mãe ou do tutor. Exemplo: a criança chama pela mãe aquando da punção, ou pede colo ao entrar na sala onde se realiza o procedimento invasivo.

**a.8 – Olhar Local (OL):** Orientar o olhar em direcção ao local do corpo que está a ser manipulado e/ou puncionado.

**a.9 – Olhar Material (OM):** Orientar o olhar para os objectos a utilizar no procedimento tais como: seringas, cateter, compressas etc.

**a.10 – Sinalizar Dor (SD):** Evocar expressão facial ou expressões vocais indicativas de dor, como “ai” ou “ui”.

**a.11 – Solicitar Informação (SI):** Qualquer questão, formulada pela criança, sobre o procedimento médico. Exemplo: A criança questiona qual a veia que o profissional irá puncionar.

**a.12 – Sorrir (SO):** De forma espontânea, em resposta ao cumprimento ou à fala de uma pessoa próxima, a criança retrai os cantos da boca para o lado e para o alto, com ou sem exposição dos dentes. Exemplo: O profissional comenta a brincar que a criança esqueceu das veias em casa e a criança em resposta, sorri.

#### **d) Comportamentos Opositores da Criança:**

**b.1 – Choramingar (CM):** Emissão de sons típicos (anh, anh, anh), não verbais, sem evocação de lágrimas, de baixa intensidade, entrecortados por pausa para respiração.

**b.2 – Chorar (CH):** Evocação de lágrimas e sons não verbais de intensidade baixa ou moderada, entrecortados por pausa.

**b.3 – Comportar-se de Modo Nervoso (CN):** Manifestações físicas que consistem de pequenas ações executadas rápida e repetidamente. Exemplo: Diante da visão do cateter a criança bate os pés uns contra os outros.

**b.4 – Gritar (GR):** Expressão vocal aguda de alta intensidade, sem emissão de palavras.

**b.5 – Protestar (PR):** Emissão de comportamento verbal (fala) em protesto à execução do procedimento médico. Exemplo: No momento em que o profissional pega no cateter a criança fala “Pica não!”.

Na entrevista a criança foi questionada sobre a dor que sentiu, vinte minutos após a punção, e esta foi registrada e seleccionada através da:

⇒ *Escala Facial Para Avaliar A Percepção De Dor Da Criança*, denominada WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE (FACES) desenvolvida por WONG E BAKER (1988), e adaptada para avaliação da dor das crianças que participaram na pesquisa. Esta escala tem mostrado validade e fidedignidade em diferentes amostras de crianças, com idades compreendidas entre os 3 a 18 anos. A FACES é uma escala que contém seis gravuras de faces dispostas em sentido horizontal, as quais representam os diferentes níveis de dor sentidos pela criança durante o procedimento médico invasivo. Cada face é acompanhada por valores numéricos, bem como por palavras indicando intensidades de dor. Na versão original da FACES, a criança é incitada a indicar a face que melhor retrate a intensidade da dor sentida por ela, durante o procedimento. No extremo inferior da escala estão o número zero e as palavras "nenhuma dor", acompanhados da face que representa a antítese da dor (face sorridente), e, no extremo superior, estão o número cinco e as palavras "pior dor possível", acompanhados da face que retrata o nível mais intenso de dor sentido pela criança (face chorosa). A pontuação dessa escala varia de 0 a 5, com o extremo inferior indicando nenhum grau de dor e o extremo superior indicando o maior grau de dor possível sentido pela criança. Na presente pesquisa utilizou-se uma versão adaptada da FACES, que contém seis faces dispostas em sentido vertical, pois segundo alguns autores, como LIEBELT (2000), pode facilitar o entendimento da escala em crianças mais novas. A sequência de números da presente escala também divergiu da versão original, variando de 0 a 10, ao invés de 0 a 5. As faces presentes na escala mostram gradações de cores, com o extremo inferior da escala possuindo uma face

sorridente de cor amarela e o extremo superior, uma face chorosa de cor alaranjada. Ao lado da escala facial, também na posição vertical, está presente uma escala numérica, variando de 0 a 10, contendo três categorias de palavras, que se referem a diferentes intensidades de dor. No extremo inferior está o número zero e a expressão "*sem dor*", no meio está o número cinco e a expressão "*dor moderada*" e no extremo superior constam o número 10 e a expressão "*pior dor possível*".

### **Materiais e Equipamentos**

Para os registos das observações foi utilizado papel e cronómetro. Para documentar a entrevista sobre a dor sentida pela criança foi utilizado papel e lápis.

### **Tratamento dos Dados Obtidos:**

A caracterização e descrição geral da amostra serão efectuadas através de medidas de tendência central e de dispersão. Na análise de relações e associações os testes estatísticos (uni e multivariados; paramétricos e não paramétricos) serão subordinados à natureza das variáveis em estudo.

Os resultados foram registados, processados e analisados com recurso a software específico (SPSS, versão 17.0).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Das 22 crianças observadas, 11 tiveram a explicação do acto de puncionar através do **Brinquedo Terapêutico** e as restantes 11 foram conduzidas para a punção venosa sem qualquer explicação prévia, como é costume do serviço.

Em relação ao género das crianças, verificou-se que a maioria pertencia ao sexo masculino (68,2%; n=15 do total). De facto, a presença de participantes masculinos foi superior em ambos os grupos, com maior incidência nos elementos do grupo "*sem brinquedo*" (72,7%; n=8 e 63,6%; n=7 *respectivamente*). Justificação essa, que se pode dever ao facto de 77,3% das crianças terem vindo pela especialidade de ORL, para serem submetidos a amigdalectomia, adenoidectomia e/ou miringotomia. Segundo BIRCH & ELBROND existe prevalência de otite média no sexo masculino. Para SPILA ET AL. ocorre pelo facto de os meninos apresentarem um transporte mucociliar e função tubária menos eficiente que as meninas.

Todas as crianças tinham idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Através



da média, é possível verificar que as crianças do grupo “*sem brinquedo*” são, no geral, ligeiramente mais novas do que os demais elementos, embora a diferença de médias seja mínima (média=4,5; dp=0,82 e média=5,0; dp=1,00), facto que é comprovado pelo valor da mediana, pois pelo menos 50% dos participantes “*sem brinquedo*” tem 4 ou menos anos, enquanto as pertencentes ao grupo “*com brinquedo*” apresentam a mediana situada nos 5 anos (mediana=4 e mediana=5), ou seja pelo menos 50% dos participantes têm menos de 5 anos.

Optou-se por esta faixa etária uma vez que nela a criança encontra-se, segundo PIAGET, no estágio de desenvolvimento cognitivo pré-operatório. A sua lógica ainda é primitiva e tem alguma dificuldade em compreender pontos de vista diferentes do seu. Nesta fase, a criança adquiriu já a capacidade de usar as palavras e de construir frases cada vez mais longas e complexas, semelhantes à dos adultos. Fala de forma inteligível e fluente, utilizando por regra, correctamente a gramática, apenas com alguns erros de pronúncia. Pergunta o significado de diferentes palavras e expressões, sobretudo quando lhe estão a ler. A criança é, normalmente, muito conversadora, podendo, através das palavras, representar as imagens, os sentimentos e as acções. A teoria de ERIKSON evidencia o desenvolvimento da imaginação. As crianças dão explicações criativas para a razão do acontecimento das coisas e o que não compreendem assusta-as. São incapazes de minimizar os medos e têm dificuldade em distinguir a fantasia da realidade (pensamento mágico). A rotina proporciona-lhes conforto, pois têm dificuldade em lidar com o imprevisto. Relativamente ao relacionamento social, segundo o mesmo autor, a criança desta faixa etária desenvolve já relações cooperativas nas brincadeiras com os seus companheiros e começa a tomar a iniciativa de transferir as experiências aprendidas para outras situações semelhantes. Encontra-se na fase pré-escolar, no estágio psicossocial Iniciativa/Culpa, na transição para o estágio Produtividade/Inferioridade. A iniciativa é a decisão pessoal e responsável para iniciar ou orientar uma acção segundo um objectivo concreto. O desejo de adquirir independência nas actividades e explorar o mundo vai aumentando gradualmente.

A maioria dos participantes estava internada pela especialidade de Otorrinolaringologia, aquando da recolha de dados (77,3%; n=17 do total). De facto, esta é a especialidade mais presente em ambos os grupos, representando 63,6% (n=7) do grupo “*sem brinquedo*” e 90,9% (n=10) do grupo “*com brinquedo*”. Encontram-se, ainda, crianças de Oftalmologia, Cirurgia, Ortopedia e Urologia no primeiro grupo, e somente um elemento do segundo grupo está inserido no serviço de Cirurgia.

Após a cotação das categorias comportamentais para efeitos de cálculo do *Distress* e da contabilização da percepção da dor das crianças, realizou-se os testes da normalidade *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*, de forma a avaliar se os dados eram provenientes de uma distribuição normal. O objectivo da aplicação destes testes prendeu-se com a utilização de estatística inferencial paramétrica ou não-paramétrica, para comparar os resultados entre os dois grupos de crianças. Assim, pôde-se verificar que, em ambos os testes, os níveis de significância eram demasiado baixos para se poder assumir a normalidade da amostra, no que respeita ao Score total de *Distress* ( $p=0,018$  e  $p=0,025$ ). O mesmo se constatou em relação à percepção de dor da criança ( $p=0,000$  e  $p=0,000$ ), o que impediu a utilização de testes paramétricos na comparação dos resultados entre os grupos. Desta forma, as comparações ou correlações realizadas foram com recurso a **estatística não-paramétrica**.

### **Resultados dos Comportamentos Cooperantes da Criança**

Como supra citado, a escala OSBD apresenta um conjunto de comportamentos considerados cooperantes aquando da aplicação do procedimento médico. No quadro seguinte, (**Quadro 1**) encontram-se expostos os cálculos referentes ao número de vezes que estes comportamentos se verificaram ao longo dos três momentos do procedimento invasivo.

Quadro 1 – Resultados Totais e Percentuais da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança

	Total	
	N	%
Aceitar	15	68,2%
Auxiliar na Execução do Procedimento	4	18,2%
Desviar Olhar	6	27,3%
Explorar o Ambiente	19	86,4%
Falar	18	81,8%
Responder Verbalmente	22	100%
Buscar Suporte Emocional	21	95,5%
Olhar Local	22	100%
Olhar Material	22	100%
Sinalizar a Dor	22	100%
Solicitar Informação	17	77,3%
Sorrir	11	50,0%

Ao observar os resultados dos **Comportamentos Cooperantes** da criança pela presença ou não dos mesmos, (**Quadro 1**) e não pelo número de vezes em que ocorreram, constata-se que a totalidade de crianças, independentemente do grupo, adoptou em algum momento do procedimento invasivo o comportamento de **Responder Verbalmente** (100%; n=22), tal como acontece com o **Olhar Local** o **Olhar Material** e com o **Sinalizar da Dor**. Outros comportamentos que também foram adoptados pela maioria das crianças são o **Aceitar** (68,2%; n=15); o **Explorar o ambiente** (86,4%; n=19); o **Falar** (81,8%; n=18); o **Buscar Suporte Emocional** (95,5%; n=21); o **Solicitar Informação** (77,3%; n=17); e o **Sorrir**, que foi adoptado por metade das crianças (50%; n=11). Por outro lado, somente dois comportamentos foram executados por uma minoria de crianças: o **Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico** (18,2%; n=4) e o **Desviar o Olhar** (27,3%; n=6).

Nos quadros seguintes, (**Quadro 2 e Quadro 3**) encontram-se expostos os cálculos referentes ao número de vezes que os **Comportamentos Cooperantes** se verificaram ao longo dos três momentos do procedimento invasivo, apresentando, simultaneamente, os resultados de ambos os grupos.

Quadro 2 - Resultados Percentuais da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança nos dois grupos

	Grupo				Total	
	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		n	%
	n	%	n	%		
Aceitar	5	45,5%	10	90,9%	15	68,2%
Auxiliar na Execução do Procedimento	0	0%	4	36,4%	4	18,2%
Desviar Olhar	5	45,5%	1	9,1%	6	27,3%
Explorar o Ambiente	8	72,7%	11	100,0%	19	86,4%
Falar	7	63,6%	11	100,0%	18	81,8%
Responder Verbalmente	11	100,0%	11	100,0%	22	100%
Buscar Suporte Emocional	10	90,9%	11	100,0%	21	95,5%
Olhar Local	11	100,0%	11	100,0%	22	100%
Olhar Material	11	100,0%	11	100,0%	22	100%
Sinalizar a Dor	11	100,0%	11	100,0%	22	100%
Solicitar Informação	7	63,6%	10	90,9%	17	77,3%
Sorrir	2	18,2%	9	81,8%	11	50,0%

Verifica-se que existiu a tendência para a adoção dos **Comportamentos Cooperantes**, com maior incidência por parte das crianças pertencentes ao grupo “*com brinquedo*”, mesmo que o número de vezes de ocorrência nos intervalos seja inferior, com somente uma exceção verificada no **Desviar o Olhar**, em que a percentagem de presença do comportamento é mais elevada nos participantes “*sem brinquedo*” (45,5%; n=5 e 9,1%; n=1 respectivamente). (**Quadro 2**)

É visível que, na maioria dos casos, mais concretamente em oito comportamentos, a adoção dos mesmos foi superior por parte das crianças pertencentes ao grupo “*com brinquedo*” (**Quadro 3**).

Por grupo, constata-se, através do **Quadro 3**, que os comportamentos **Buscar Suporte Emocional**, (média=9,7; dp=4,1 contra média=4,3; dp=2,1), **Responder Verbalmente** (média=4,8; dp=2,0 contra média=4,4; dp=1,1) **Sinalizar a dor** (média=3,6; dp=0,7 contra média=2,4; dp=0,9), e **Desviar o olhar** (média=1,5; dp=1,8 contra média=0,4; dp=1,2) foram adoptados em maior número pelas crianças do grupo “*sem brinquedo*”.

Em relação aos comportamentos **Falar** (média=4,0; dp=1,1 contra média=1,5; dp=1,4), **Olhar Material** (média=3,6; dp=1,7 contra média=2,5; dp=1,0), **Olhar Local**

(média=3,4; dp=0,8 contra média=2,8; dp=1,5), o **Explorar o Ambiente** (média=3,4; dp=0,8 contra média=1,7; dp=1,6), **Sorrir** (média=2,5; dp=1,4 contra média=0,4; dp=0,9), **Solicitar Informação** (média=2,0; dp=0,9 contra média=1,4; dp=0,9), **Aceitar** (média=1,5; dp=0,9 versus média=0,5; dp=0,7), e por fim **Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico** (média=0,9; dp=1,6 versus média=0,0; dp=0,0) foram adotados em maior número pelas crianças do grupo “*com brinquedo*”.

**Quadro 3 - Resultados Descritivos dos Comportamentos Cooperantes da Criança nos dois Grupos**

	Grupo					
	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Total	
	Média	dp	Média	dp	Média	dp
Aceitar	,5	,7	1,5	,9	1,0	1,0
Auxiliar na Execução do Procedimento Clínico	,0	,0	,9	1,6	,5	1,2
Desviar Olhar	1,5	1,8	,4	1,2	,9	1,6
Explorar o Ambiente	1,7	1,6	3,4	,8	2,5	1,5
Falar	1,5	1,4	4,0	1,1	2,8	1,7
Responder Verbalmente	4,8	2,0	4,4	1,1	4,6	1,6
Buscar Suporte Emocional	9,7	4,1	4,3	2,1	7,0	4,2
Olhar Local	2,8	1,5	3,4	,8	3,1	1,2
Olhar Material	2,5	1,0	3,6	1,7	3,0	1,5
Sinalizar a Dor	3,6	,7	2,4	,9	3,0	1,0
Solicitar Informação	1,4	1,4	2,0	,9	1,7	1,2
Sorrir	,4	,9	2,5	1,4	1,5	1,6

De forma a verificar se os vários comportamentos da escala de OSBD apresentaram diferenças significativas pela utilização do **Brinquedo Terapêutico** nos vários momentos de realização do procedimento clínico, optou-se por realizar a comparação através do teste estatístico *Mann-Whitney* por ser a alternativa mais comum ao Teste *t-Student* na comparação dos resultados entre dois grupos.

**Quadro 4 – Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança por Momento de Realização do Procedimento (I)**

		Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Mann-Whitney	
		Média	dp	Média	dp	Z	p
Aceitar	Antes	,0	,0	,2	,4	-1,449	,147
	Durante	,5	,7	1,4	,7	<b>-2,449</b>	<b>,014</b>
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Auxiliar na execução do procedimento	Antes	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Durante	,0	,0	,9	1,6	<b>-2,149</b>	<b>,032</b>
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Desviar o olhar	Antes	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Durante	1,5	1,8	,4	1,2	-1,766	,077
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Explorar o ambiente	Antes	1,7	1,6	3,4	,8	<b>-2,362</b>	<b>,018</b>
	Durante	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Falar	Antes	,7	,8	2,0	,4	<b>-3,377</b>	<b>,001</b>
	Durante	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Depois	,8	1,0	2,0	,8	<b>-2,555</b>	<b>,011</b>
Responder verbalmente	Antes	2,5	1,2	1,5	,7	-1,930	,075
	Durante	1,1	1,4	1,9	1,0	-1,669	,095
	Depois	1,2	1,3	,9	,7	-,277	,782

**Quadro 5 - Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Cooperantes da Criança por Momento de Realização do Procedimento (II)**

		Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Mann-Whitney	
		Média	dp	Média	dp	Z	p
Suporte emocional	Antes	3,3	1,6	,5	,9	<b>-3,338</b>	<b>,001</b>
	Durante	3,6	1,2	3,5	1,2	-,495	,620
	Depois	2,8	1,7	,3	,6	<b>-3,254</b>	<b>,001</b>
Olhar local	Antes	,1	,3	,0	,0	-1,000	,317
	Durante	2,5	1,4	3,0	1,2	-,629	,529
	Depois	,2	,6	,4	,7	-,977	,329
Olhar material	Antes	,6	,7	1,1	,5	-1,718	,086
	Durante	1,2	,8	2,3	1,5	-1,718	,086
	Depois	,6	,7	,3	,5	-1,368	,171
Sinalizar a dor	Antes	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Durante	3,6	,7	2,4	,9	<b>-2,908</b>	<b>,004</b>
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Solicitar informação	Antes	1,2	1,1	1,3	,8	-,243	,808
	Durante	,1	,3	,2	,6	-,066	,948
	Depois	,1	,3	,5	,5	<b>-2,236</b>	<b>,025</b>
Sorrir	Antes	,1	,3	,9	,7	<b>-2,971</b>	<b>,003</b>
	Durante	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Depois	,3	,6	1,6	,9	<b>-3,067</b>	<b>,002</b>

No caso do grupo “*sem brinquedo*”, o **Buscar Suporte Emocional** foi o comportamento que ocorreu em maior número de vezes. Fazendo uma comparação entre as três fases (antes, durante e após) do acto de puncionar, verificou-se que a grande diferença foi no antes e depois, sendo este comportamento muito mais elevado no “*sem brinquedo terapêutico*” (antes - 3,3; depois - 2,8) do que “*com brinquedo*”

*terapêutico*” (antes - 0,5; depois - 0,3). Sendo essa diferença significativa antes ( $z=-3,338$ ;  $dp=0,001$ ) e depois da realização do procedimento ( $z=-3,254$ ;  $p=0,001$ )

Em relação a **Sinalizar a Dor**, este foi o 3º comportamento que ocorreu em maior número de vezes no grupo “*sem brinquedo*”. Aquando feita a comparação entre as três fases (antes, durante e após) do acto de puncionar, verificou-se que a grande diferença foi no durante, (3,6;  $dp=0,7$  e 2,4;  $dp=0,9$ ) sendo este comportamento muito mais elevado no “*sem brinquedo terapêutico*” do que “*com brinquedo terapêutico*”. Neste momento a diferença é significativa ( $z=-2,908$ ;  $p=0,004$ ).

Em relação ao grupo “*com brinquedo*” antes do procedimento verificou-se que:

➤ houve um número mais elevado de crianças a manifestar o comportamento **Explorar o Ambiente**, (3,4;  $dp=0,8$  contra 1,7;  $dp=1,6$  e) tendo uma diferença significativa ( $z=-2,362$ ;  $p=0,018$ );

➤ e uma diminuição do uso de comportamento **Buscar Suporte Emocional**. De salientar que, apesar de existir o **Suporte Emocional** no grupo “*com brinquedo terapêutico*” este é sempre inferior e mesmo durante, quando existe um aumento, a criança fá-lo de forma passiva, pacífica (procura conforto), mas aceita o procedimento.

Durante o procedimento, verificou-se que os comportamentos com significância foram:

➤ uma diminuição do comportamento **Sinalizar a Dor**

➤ e um aumento dos comportamentos:

- **Aceitar** sendo que em média as crianças com recurso ao **Brinquedo Terapêutico** aceitaram mais vezes a realização do exame (1,4;  $dp=0,7$  contra 0,5;  $dp=0,7$ ) e a diferença das médias é estatisticamente significativa ( $z=-2,449$ ;  $p=0,014$ ).

- **Auxiliar na Execução do Procedimento** (0,9;  $dp=1,6$  contra 0,0;  $dp=0,0$  e) sendo que a diferença pode ser assumida ( $z=-2,140$ ;  $p=0,032$ ).

Na fase do após procedimento:

➤ houve um aumento dos comportamentos

- **Solicitar Informação** - 0,5;  $dp=0,5$  contra 0,1;  $dp=0,3$  (a diferença é estatisticamente significativa:  $z=-2,236$ ;  $p=0,025$ ).

Nos comportamentos **Falar** e a média é mais elevada nas crianças “*com brinquedo terapêutico*”. **Falar** (antes: 2,0;  $dp=0,4$  contra 0,7;  $dp=0,8$ ; depois: 2,0;  $dp=0,8$  contra 0,8;  $dp=1,0$ ). **Sorrir** (antes: 0,9;  $dp=0,7$  contra 0,1;  $dp=0,3$ ; depois: 1,6;  $dp=0,9$  contra 0,3;  $dp=0,6$ ). As diferenças estatísticas da média acontecem antes e

depois da execução do procedimento ( $z=-3,377$ ;  $p=0,001$  /  $z=-2,555$ ;  $p=0,011$  e  $z=-2,971$ ;  $p=0,003$  /  $z=-3,067$ ;  $p=0,002$  respectivamente).

Por fim, observa-se que nos comportamentos **Responder Verbalmente**, **Desviar o Olhar (Quadro 4)** assim como, **Olhar Local e Olhar Material (Quadro 5)** não existem diferenças das médias em qualquer dos momentos da realização do procedimento clínico, o que permite referir que a ocorrência do comportamento foi igual entre os dois grupos.

Estes resultados podem ser justificados pela teoria de ERIKSON, que evidencia o desenvolvimento da imaginação, no qual as crianças dão explicações criativas para a razão do acontecimento das coisas e o que não compreendem assusta-as. São incapazes de minimizar os medos e têm dificuldade em distinguir a fantasia da realidade (pensamento mágico). Sendo portanto natural que, ao ser confrontada com algo desconhecido, procure suporte emocional na pessoa que a acompanha. A rotina proporciona-lhes conforto, pois têm dificuldade em lidar com o imprevisto. Também WEINSTEIN ET AL. (1982) e WEINSTEIN (1986) observaram que o fornecimento prévio de informação facilitavam a aquisição e a manutenção de comportamentos cooperantes e diminuía as reacções indicativas de medo, como chorar, gritar ou protestar. Como o grupo experimental teve um contacto prévio com toda a situação que iria experienciar, assim como contactou com uma das profissionais, estava mais familiarizado e não teve a mesma necessidade de **Buscar o Suporte Emocional** nas fases antes e após, como o grupo controle. O grupo experimental apresentou na fase do após procedimento, em maior número os comportamentos **Falar, Solicitar Informação e Sorrir**.

### Resultados dos Comportamentos Opositores da Criança

A análise de **Comportamentos Opositores** na amostra permitiu a seguinte caracterização:

A adopção do **Comportamento Nervoso** ocorreu em 90,9% dos casos ( $n=20$ ) com uma média total de 6,8 ( $dp=3,3$ ), o **Choramigar** está presente em 63,6% do total ( $n=14$ ) com uma média de ocorrência aproximada das três vezes (média=2,8;  $dp=2,7$ ), e o **Chorar** ocorreu em 59,1% das crianças ( $n=13$ ), (média=2,2;  $dp=2,0$ ). Por outro lado, os restantes dois comportamentos apresentam uma presença em menos de metade dos participantes. O **Protestar** marcou presença em 40,9% dos casos ( $n=9$ ), com média=1,4;



dp=2,0 e o **Gritar** foi adoptado por 36,4% das crianças (n=8) com média=1,2; dp=1,7 (Quadro 6).

Quadro 6 - Resultados Totais e Percentuais da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança

	Total	
	N	%
Choramingar	14	63,6%
Chorar	13	59,1%
Comportamento Nervoso	20	90,9%
Gritar	8	36,4%
Protestar	9	40,9%

Quadro 7 - Resultados Percentuais da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança nos dois Grupos

	Grupo				Total	
	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		n	%
	n	%	n	%		
Choramingar	10	90,9%	4	36,4%	14	63,6%
Chorar	10	90,9%	3	27,3%	13	59,1%
Comportamento Nervoso	9	81,8%	11	100,0%	20	90,9%
Gritar	6	54,5%	2	18,2%	8	36,4%
Protestar	5	45,5%	4	36,4%	9	40,9%

Passando para a apresentação dos resultados descritivos dos **Comportamentos Opositores** da criança, a percentagem de presença, (Quadro 7) assim como a média são visivelmente superiores no grupo de crianças “*sem brinquedo*”, o que significa que, para além da maior presença destes comportamentos ao longo dos intervalos, também ocorreram num maior número de crianças. Todavia, é de salientar que a presença dos **Comportamentos Opositores** é, de uma forma geral, menos presente do que a adopção dos **Comportamentos Cooperantes** por parte das crianças de ambos os grupos. Em relação aos **Comportamentos Opositores** e ao número de vezes que aconteceram ao longo dos três momentos do procedimento invasivo, nos dois grupos (“*com brinquedo*” e “*sem brinquedo*”), verifica-se que a totalidade de elementos “*com brinquedo*” manifestou o **Comportamento Nervoso** (100%; n=11), e a percentagem é mais baixa nos participantes “*sem brinquedo*” (81,8%; n=9).

Os **Comportamentos Opositores** apresentam uma maior média de ocorrência por parte das crianças do grupo “*sem brinquedo*” em todas as categorias. Desta forma,

verifica-se que, embora a incidência de adopção dos **Comportamentos Opositores** também não seja muito elevada, no geral, e seja menos frequente que os **Comportamentos Cooperantes**, ocorreram em mais intervalos por parte das crianças que não contactaram com o **Brinquedo Terapêutico**.

Sobre os **Comportamentos Opositores**, de modo geral, os resultados obtidos nesta pesquisa, não confirmam na totalidade, os relatos encontrados na literatura. Confirma que durante procedimentos invasivos as crianças em idade pré-escolar reagem com choro, gritos, verbalização de medo e movimentos corporais difusos (KATZ & COLS., 1980). Não confirma, o comportamento **Choramigar**, que segundo LEBARON & ZELTZER (1984), é um comportamento de crianças mais velhas. Nesta pesquisa obteve um resultado de 63,6%, sendo portanto um comportamento visível nas crianças com idade pré-escolar. O mesmo acontece com o comportamento **Protestar**, que segundo KATZ & COLS (1980); LEBARON & ZELTZER (1984); DOLGI & COLS (1989), trata-se de uma forma de expressar desconforto verbalmente, ao invés de manifestar movimentos corporais mais grosseiros e reacções mais intensas de ansiedade e dor como chorar e gritar, em crianças mais velhas.

**Quadro 8 - Comparação dos Resultados da Presença dos Comportamentos Opositores da Criança por Momento de Realização do Procedimento**

		Sem Brinquedo		Com Brinquedo		<i>Mann-Whitney</i>	
		Média	dp	Média	dp	Z	p
Choramigar	Antes	2,2	1,8	,8	1,3	-1,733	,083
	Durante	,4	1,2	,5	1,3	-,550	,582
	Depois	1,6	1,7	,0	,0	<b>-2,771</b>	<b>,006</b>
Chorar	Antes	,5	1,2	,0	,0	-1,817	,077
	Durante	2,7	1,8	,9	1,6	<b>-2,402</b>	<b>,016</b>
	Depois	,3	,6	,0	,0	-1,447	,148
Comportamento nervoso	Antes	3,0	1,6	1,7	1,3	-1,890	,076
	Durante	3,3	1,6	4,0	,0	-1,449	,147
	Depois	1,5	1,8	,0	,0	<b>-2,767</b>	<b>,006</b>
Gritar	Antes	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
	Durante	2,0	1,9	,4	,8	<b>-2,143</b>	<b>,032</b>
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000
Protestar	Antes	,5	1,0	,3	,5	-,224	,823
	Durante	1,5	1,9	,5	,8	-,924	,356
	Depois	,0	,0	,0	,0	,000	1,000

No que concerne aos **Comportamentos Opositores** da escala, presentes no quadro a cima (**Quadro 8**), observa-se que o **Choramigar** aconteceu mais vezes no grupo “*sem brinquedo*”, mas a diferença é significativa depois do procedimento ( $z=-$

2,771;  $p=0,006$ ) (1,6;  $dp=1,7$  e 0,0;  $dp=0,0$ ). Quanto ao **Chorar** as crianças “*sem brinquedo*” adotaram mais o comportamento durante o exame (2,7;  $dp=1,8$  e 0,9;  $dp=1,6$ ) já que é neste momento que surge a diferença estatística ( $z=-2,402$ ;  $p=0,016$ ).

O **Comportamento Nervoso** exhibe igualmente a diferença estatística depois do procedimento ( $z=-2,767$ ;  $p=0,006$ ) e a média é mais elevada no grupo “*sem brinquedo*” (1,5;  $dp=1,8$  e 0,0;  $dp=0,0$ ). Por outro lado, o **Gritar** aconteceu mais vezes durante o procedimento e é neste momento onde surgem as diferenças significativas ( $z=-2,143$ ;  $p=0,032$ ) sendo que a média é maior nas crianças “*sem brinquedo*”. O comportamento **Protestar** é igual entre os dois grupos embora se verifique que a ocorrência é maior durante o procedimento.

KATZ, KELLERMAN E SIEGEL (1982) verificaram que as crianças de idades distintas distinguem-se pela forma como manifestavam a ansiedade, sendo que as mais novas tendiam a fazê-lo de forma mais explícita e exteriorizada, chorando, gritando e esperando. Sendo portanto, o Choro uma manifestação de vários sentimentos, como medo, dor – física e emocional –, ansiedade, dentre outros.

É de salientar que, no grupo “*com brinquedo terapêutico*” tanto o comportamento **Choraminger** como o **Comportamento Nervoso**, após punção, tem valor de média=0,0.

Na fase anterior ao procedimento de puncionar, o estudo não revelou diferenças significativas.

### Comparação das Categorias Gerais dos Comportamentos Cooperantes e Opositores

Quadro 9 - Comparação dos Resultados dos Comportamentos Pontuáveis<sup>16</sup> da Criança

	Sem Brinquedo		Com Brinquedo		Mann-Whitney	
	Média	dp	Média	dp	Z	p
Solicitar Informação	2,0	2,0	3,0	1,3	-1,374	,169
Buscar Suporte Emocional	19,5	8,1	8,5	4,3	-2,952	,003
Chorar	5,3	2,3	1,4	2,5	-2,967	,003
Comportamento Nervoso	7,8	4,2	5,7	1,3	-2,249	,025
Dor Verbal	9,1	1,7	5,9	2,3	-2,908	,004
Contenção Física	13,1	2,6	3,6	5,2	-3,539	,000
Gritar	8,0	7,8	1,5	3,2	-2,143	,032
Medo Verbal	1,4	2,1	,2	,8	-1,569	,117
Rigidez Muscular	11,4	2,3	8,0	3,3	-2,307	,021
Movimento Físico	8,0	4,4	1,8	3,3	-3,134	,002
Resistir Verbalmente	12,0	5,1	10,9	2,8	-,403	,687

<sup>16</sup> Consideram-se Comportamentos Pontuáveis os descritos na página 7.

Ao comparar as dimensões da OSBD possíveis de serem pontuadas verifica-se que as médias entre os dois grupos apresentam, na maior parte, diferenças significativas. Pelo quadro seguinte (**Quadro 9**), constata-se que a diferença estatística ocorre na **Busca de Suporte Emocional** ( $z=-2,952$ ;  $p=0,003$ ); no **Chorar** ( $z=-2,967$ ;  $p=0,003$ ); no **Comportamento Nervoso** ( $z=-2,249$ ;  $p=0,025$ ); na **Dor Verbal** ( $z=-2,908$ ;  $p=0,004$ ); na **Contenção Física** ( $z=-3,539$ ;  $p=0,000$ ); no **Gritar** ( $z=-2,143$ ;  $p=0,032$ ); na **Rigidez Muscular** ( $z=-2,307$ ;  $p=0,021$ ) e no **Movimento Físico** ( $z=-3,134$ ;  $p=0,002$ ).

Em todas as dimensões a pontuação é mais elevada por parte das crianças “*sem brinquedo terapêutico*”, indicando que os comportamentos foram mais vezes adoptados por este grupo.

**Quadro 10 - Comparação dos Resultados dos Comportamentos Cooperantes e Opositores da Criança**

	Grupo	Média	dp	Mann-Whitney	
				Z	p
Cooperantes	Sem Brinquedo	44,0	6,7	<b>-3,976</b>	<b>,000</b>
	Com Brinquedo	28,6	4,3		
Opositores	Sem Brinquedo	53,6	12,2	<b>-3,054</b>	<b>,002</b>
	Com Brinquedo	22,0	16,0		

Relativamente à comparação das categorias gerais dos comportamentos verifica-se que tanto dentro da dimensão dos **Comportamentos Cooperantes** como dos **Comportamentos Opositores** existe diferença significativa e em ambos os casos ( $z=-3,976$ ;  $p=0,000$  e  $z=-3,054$ ;  $p=0,002$  respectivamente) e a adopção dos comportamentos é mais evidente em ambos os casos no grupo “*sem brinquedo*” (44,0;  $dp=6,7$  e 53,6;  $dp=12,2$  nestas crianças). (**Quadro 10**)

**Quadro 11 - Apresentação e Comparação dos Valores de Distress por Grupo**

Score Total							Mann-Whitney	
Grupo	N	Média	dp	Mediana	Mínimo	Máximo	Z	p
Sem Brinquedo	11	97,6	14,2	90,5	76,5	121,0	<b>-3,746</b>	<b>,000</b>
Com Brinquedo	11	50,5	18,4	46,5	32,5	86,0		
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>74,1</b>	<b>28,9</b>	<b>84,5</b>	<b>32,5</b>	<b>121,0</b>		

Através dos valores obtidos, pode-se verificar que o grupo de crianças “*sem brinquedo*” obteve valores de *Distress* situados entre 76,5 e 121 pontos, a média é de 97,6 ( $dp=14,2$ ) e a mediana indica que, pelo menos, metade das crianças obteve

pontuações iguais ou inferiores a 90,5. Por outro lado, o grupo “*com brinquedo*” alcançou resultados compreendidos entre 32,5 e 86, o que demonstra que os intervalos são bastante mais baixos do que os verificados no grupo oposto. A média é claramente mais baixa e está na ordem dos 50,5 pontos (dp=18,4) e a mediana demonstra que a maior parte dos valores obtidos são iguais ou inferiores a 46,5 (**Quadro 11**).

Neste sentido, constata-se que as crianças que usufruíram da explicação através do “*brinquedo terapêutico*” apresentam valores de *Distress* expressivamente mais baixos, facto que é confirmado estatisticamente, uma vez que o nível de significância do teste administrado possibilita rejeitar a hipótese nula e aceitar a diferença estatística dos valores entre os grupos (p=0,000) (**Quadro 11**)

Com esta demonstração pode-se confirmar a **1.<sup>a</sup> HIPÓTESE** do estudo (as crianças, quando submetidas a punção venosa, sujeitas à utilização do **Brinquedo Terapêutico** apresentam níveis menores de ansiedade), pois a nível de *Distress* o estudo demonstrou que as crianças que usufruíram da explicação, através do **Brinquedo Terapêutico**, apresentaram valores de *Distress* expressivamente mais baixos, assim como, em relação aos **Comportamentos Cooperantes e Opositores** as crianças que usufruíram da explicação apresentaram:

d) Antes da punção venosa uma maior abertura para **Explorar o Ambiente, Falar** abertamente e **Sorrir**;

e) Durante o acto de puncionar uma maior **Aceitação, Auxiliaram na Execução do Procedimento**, (apesar de ser o ultimo comportamento da lista manifestado) uma diminuição na **Sinalização de Dor**, no **Choro** e no **Gritar**;

f) Após o puncionar uma maior disponibilidade para **Falar, Solicitar Informação, Sorrir** e uma diminuição na procura do **Suporte Emocional**, do **Choramigar** e do **Comportamento Nervoso**

Estando portanto, de acordo com os estudos realizados por:

➤ MARTINS ET. AL, (em que, após a aplicação do **Brinquedo Terapêutico**, foi notório que no momento da punção as 3 crianças apesar de chorarem, mantiveram-se calmas, quietas, receptivas e sem necessidade de serem mobilizadas. É importante realçar que nos três casos houve referência por parte de quem as acompanhava (mãe/avó), que as crianças nas punções venosas anteriores ficaram mais agitadas, nervosas, chorosas e agressivas (com necessidade de serem agarradas para a realização do procedimento). MARTINS ET. AL. (2001) refere que o facto de uma das crianças ter

demonstrado, no boneco, o procedimento que lhes havia sido explicado é indicativo de que o uso do **Brinquedo Terapêutico** é um meio eficaz das crianças entenderem melhor a necessidade e o procedimento da punção venosa, assim como de melhor lidarem com os seus medos e fantasias, conseguindo-se assim uma melhor cooperação.

➤ CARNEIRO ET. AL (2008) descreveu que, durante o início do procedimento, a criança apresentou um pouco de medo e insegurança, manifestando uma leve reacção de choro. Contudo, com o decorrer da técnica, tornou-se mais cooperativa, não necessitando de ser restringida, nem demonstrando nenhum comportamento de dependência como “agarrar-se à mãe”. Acrescenta ainda que, no final do procedimento, a criança apresentou-se calma e tranquila, tendo demonstrado uma boa aceitação da técnica. Portanto para CARNEIRO ET. AL (2008), o **Brinquedo Terapêutico** mostrou ser um instrumento eficaz que favorece a compreensão e o controlo das reacções da criança, assim como também permite uma maior colaboração durante o procedimento doloroso, diminuindo assim o medo e as fantasias tão comuns nestas idades.

➤ Para RIBEIRO, P. J.; SABATÉS, A. L.; RIBEIRO, C. A. (2001) - *Utilização do Brinquedo Terapêutico, como um Instrumento de Intervenção de Enfermagem, no Preparo de crianças Submetidas a Coleta de Sangue*, os resultados obtidos evidenciavam que as crianças do grupo experimental preparadas com o uso do **Brinquedo Terapêutico** colaboraram mais durante o procedimento, aparentaram menos tensão do que as do grupo controlo que não receberam essa preparação. Nesse mesmo estudo também se concluiu que as crianças do grupo experimental manifestaram os comportamentos **Chora** e **Choramanga** em menor número do que as do grupo controlo.

Segundo RIBEIRO ET. AL (2001), a oportunidade que o **Brinquedo Terapêutico** lhes dá de conhecerem o que lhes vai acontecer durante o procedimento, minimiza a elaboração das fantasias tão comuns nesta idade, o que leva a que tenham menos medo da punção venosa, demonstrado pela maior colaboração apresentada pelas crianças que foram preparadas com o **Brinquedo Terapêutico**. Os comportamentos de “expressão verbal”, como a “negação”, “o gritar” e o exigir, apresentados em maior número pelo grupo de controlo, denotam que as crianças deste grupo foram as que viveram a punção venosa como uma situação que lhes provocou muita tensão e medo. Daí se comprovar que o uso do **Brinquedo Terapêutico** nas crianças do grupo experimental se ter constituído como um meio de alívio do medo associado ao procedimento. Em relação ao “comportamento de dependência” – “agarrar-se aos pais”, este é indicativo de que a criança se encontra com medo do procedimento. Através deste estudo, verificou-se que

nenhuma das crianças preparadas com o **Brinquedo Terapêutico** o manifestou, o que nos comprova a eficácia do **Brinquedo Terapêutico** no processo de diminuição do medo. Perante estas evidências RIBEIRO ET. AL (2001), aponta o **Brinquedo Terapêutico** como um instrumento eficaz, que favorece a compreensão e colaboração no procedimento e o controlo das reacções e emoções, incluindo o medo da criança decorrentes da experiência que viveram. Em relação ao **Sorrir**, existem diferenças no trabalho em questão. Refere ainda, que apenas nas crianças do grupo experimental se observou o comportamento sorrir. Neste actual estudo verificou-se a presença mínima no grupo sem brinquedo, no antes e no após. Esta diferença poderá dever-se ao facto das crianças em questão não terem tido experiência anterior a internamento e não associarem a farda a “*picas*” e/ou também pelos comportamentos/atitudes da própria profissional de saúde.

SEAGULL (1978) considera “*que alguma forma de informação sobre procedimentos médicos a que a criança vai ser submetida é eficaz para reduzir a ansiedade*”. Outros autores, como SMITH, ACKERSON, e BLOTCKY (1989, p.8), afirmam que “*...o fornecimento de informação sobre procedimento invasivo é uma forma de ajudar o paciente a enfrenta-lo, por mostrar-lhe exactamente o que o espera, incluindo os possíveis pensamentos e sensações que pode experienciar antes, durante e após o procedimento...*”

### **Escala Facial**

Em relação à **Escala Facial**, o estudo demonstrou que a percepção da dor é praticamente igual entre os dois grupos, havendo apenas uma ligeira diferença:

⇒ Grupo de crianças “*sem brinquedo*” a média está centrada muito próxima do valor máximo (média=9,1; dp=1,4) e a mediana é o valor 10, pelo que mais de metade destas crianças assinalaram o valor máximo de dor.

⇒ Grupo de crianças “*com brinquedo*”, a média foi ligeiramente mais baixa (média=8,1; dp=1,6), e a mediana também demonstra que mais de 50% das crianças perceberam a sua dor como a mais severa possível.

Os resultados obtidos na aplicação da Escala Facial nas crianças em idade pré-escolar podem ser devido às características do instrumento utilizado para avaliar a dor. De acordo com CHAMBERS e CRAIG (1998), a presença de uma face sorridente no extremo da escala correspondente à palavra “sem dor” pode levar a criança a pensar que

o que está a ser avaliado é o seu estado emocional e não a sua intensidade de dor. A escolha das crianças pelos valores próximos do valor da dor máxima pode dever-se ao facto da escala facial de dor apenas apresentar uma face com lágrimas (valor 10) levando-as a escolher essa face, assim como, provavelmente por serem bastante novas ainda não tenham memória de uma dor mais intensa que a que sentiram ao serem puncionadas. Contudo, isto não significa que o auto-relato seja falso ou que, necessariamente, o instrumento utilizado não seja fidedigno ou não tenha validade mas, que além de ser importante considerar as qualidades psicométricas do instrumento para avaliar a dor e sua adaptação à faixa etária, deve-se ter o cuidado de ter em conta a natureza subjectiva da dor da criança à luz do seu desenvolvimento.

Concluiu-se, em relação à **2.<sup>a</sup> HIPÓTESE** (as crianças, quando submetidas a punção venosa, e sujeitas à utilização do **Brinquedo Terapêutico** apresentam níveis maiores de limiar de dor.), que apesar da diferença ser mínima, esta existiu e é importante.

### **Correlação entre os resultados gerais da OSBD e da Faces**

Para verificar se os valores de *Distress* e da percepção da dor estão relacionados entre si realizou-se a correlação de *Spearman*, Nesta correlação trabalha-se com dois valores em simultâneo, o valor de *ró*, que indica a força e a direcção da associação entre as variáveis e que pode ir de -1 a 1 (quanto mais afastado for o valor do zero maior é a associação), e o valor do nível de significância (*p*), que permite assumir a existência de relação entre as variáveis sempre que for igual ou inferior a 0,05 ( $p \leq 0,05$ ).

No estudo em causa, verifica-se que existe uma associação alta e positiva entre as duas variáveis ( $ró=0,551$ ), e podendo-se assumir a existência de relação entre o *Distress* e a percepção da dor ( $p=0,008$ ). Desta forma, os valores permitem referir que as variáveis trabalham no mesmo sentido, ou seja, um valor tende a aumentar quando aumenta o valor da outra variável. Assim conclui-se que, à medida que aumenta a adopção de comportamentos verbais e motores, por parte das crianças, tende a aumentar a percepção da dor. Isto é, são as crianças com maior nível de *Distress* que tendem a assinalar a sua dor como sendo a mais severa.

Após realizar a correlação entre os resultados gerais da OSBD e da Faces é importante executar a correlação por grupo de forma a verificar se a relação existe em



ambos os agregados de crianças. De facto, verifica-se que no grupo “*sem brinquedo*” não existe correlação significativa entre o nível da ansiedade e a avaliação da dor ( $r=0,251$ ;  $p=0,456$ ), mas no grupo “*com brinquedo*” a correlação é bastante alta ( $r=0,723$ ) e o nível de significância permite aceitar a existência de relação entre as duas escalas ( $p=0,012$ ). Assim, verifica-se que a associação entre as duas escalas apenas acontece no grupo de crianças submetidas à explicação “*com brinquedo terapêutico*”.

Para finalizar, optou-se por comparar os resultados das duas escalas por uma variável caracterizadora da amostra - a idade. Para comparar a idade recorreu-se à correlação de *Spearman*.

Quanto à idade, verifica-se que a correlação apresenta uma associação alta e negativa com o nível de *Distress* ( $r=-0,517$ ;  $p=0,014$ ), indicando que há tendência para que o nível de *Distress* tenda a diminuir à medida que aumenta a idade. Por outro lado, não existe relação entre a idade e a percepção da dor.

#### **Resultados de Análises exploratórias complementares – Diferenças do Género e ansiedade/Expressão de dor –**

No que respeita à comparação dos resultados de ambas as escalas por género das crianças observa-se que relativamente à OBSD não existe diferença estatística mediante o sexo das crianças ( $z=-1,446$ ;  $p=0,148$ ) mas o nível de dor é claramente mais elevada nos elementos masculinos (9,2;  $dp=1,3$  e 7,3;  $dp=1,3$ ) e a diferença observada é considerada significativa ( $z=-2,848$ ;  $p=0,004$ ). Assim, conclui-se que o nível de ansiedade não está relacionada com o sexo das crianças mas, por outro lado, as crianças do sexo masculino tendem a apresentar maiores níveis de dor.

Em relação à comparação dos valores de *Distress*, sugere que não existe uma relação directa entre o *Distress* manifestado pela criança e a intensidade de dor percebida por ela. Pode ser que o seu *Distress Comportamental* esteja mascarado, mesmo diante da presença de níveis intensos de dor. Apesar dos valores de auto-relato da intensidade de dor ser elevado em ambos os grupos, comparando com os valores de *Distress* obtidos, existe alguma discordância. As crianças do grupo experimental que usufruíram da explicação, através do “*brinquedo terapêutico*”, apresentam valores de *Distress* expressivamente mais baixos e no entanto no auto-relato da intensidade de dor sentida não existe uma diferença assim tão acentuada nos dois grupos. Confirmado por JAY & COLS (1987) e MANNE & COLS (1990) que afirmam que as crianças menores podem ter um auto-relato de dor mais intenso ou menos intenso do que o nível de

sofrimento manifestado durante o processo invasivo em função do seu relato de dor não ser preciso.

Nesta discordância entre o auto-relato de dor e *Distress* observado na criança, alguns pesquisadores afirmam que os comportamentos de *Distress* apresentados durante a exposição a procedimentos invasivos não representam, necessariamente, uma expressão directa da intensidade ou da qualidade da sua experiência de dor, podendo mais reflectir o seu estado de ansiedade do que uma manifestação de sofrimento físico (LIEBELT, 2000).

SMITH, ACKERSON e BLOTCKY (1989) determinam que o fornecimento de informações sobre procedimento invasivo é uma forma de ajudar o paciente a enfrentá-lo, por mostrar-lhe exactamente o que o espera, incluindo os possíveis pensamentos e sensações que pode experimentar antes, durante e após o procedimento.

Na Comparação dos resultados de OSBD e Escala Visual conclui-se que o nível de ansiedade não está relacionada com o sexo da crianças mas, por outro lado, as crianças do sexo masculino tendem a apresentar maiores níveis de dor.

Na Correlação entre os resultados gerais da OSBD e da Faces conclui-se que, à medida que aumenta a adopção de comportamentos verbais e motores, por parte das crianças, tende a aumentar a percepção da dor. Isto é, são as crianças com maior nível de *Distress* que tendem a assinalar a sua dor como sendo a mais severa.

Verifica-se que a associação entre as duas escalas apenas acontece no grupo de crianças submetidas à explicação “*com brinquedo terapêutico*”.

Quanto à idade, verifica-se que há tendência para que o nível de *Distress* tenda a diminuir à medida que aumenta a idade. Por outro lado, não existe relação entre a idade e a percepção da dor.

Assim, as Crianças com menores níveis de ansiedade - resultantes da apresentação do **Brinquedo Terapêutico** - apresentam menor dor nos procedimentos (**3.<sup>a</sup> HIPÓTESE**). Indo portanto, ao encontro de HUERTA em “Preparo da Criança e Família para procedimentos cirúrgicos: Intervenção de Enfermagem”.

Resumidamente com este estudo concluiu-se que as explicações dadas através do **Brinquedo Terapêutico** tornaram-se benéficas. Indo, portanto, de encontro a outros trabalhos referentes à utilização do **Brinquedo Terapêutico**, dos quais se podem destacar os de GREEN (1975), CLATWORTH (1978), RIBEIRO (1983,1991), ANGELO (1985), PINHEIRO; LOPES (1993), ANGLIN; SAWER (1993) e MARTINS (1995).

De acordo com ERIKSON (1971), expressar-se através do Brinquedo é a forma mais natural de autoterapia que a criança dispõe e, portanto, diz ele, “*através do Brinquedo podemos ajudar a criança a ajudar-se a si mesma*”.

Havendo portanto, a necessidade de proporcionar “*à criança recursos que lhe facilitem a percepção da realidade da experiência e de seu propósito, bem como dar-lhe o apoio que lhe permita expressar em segurança e de acordo com o seu nível de desenvolvimento, as emoções decorrentes da mesma...*” (HUERTA, 1996 p.342).

Tornou-se evidente, que as crianças submetidas à preparação para a punção venosa com o uso do **Brinquedo Terapêutico** demonstraram:

- Maior cooperação durante o procedimento, não sendo necessário imobilizá-las, como acontecera no grupo das crianças sem o uso do **Brinquedo Terapêutico**;
- Compreensão relativamente à necessidade e à técnica da punção venosa, uma vez que a dramatizaram adequadamente no boneco;
- Controle das reações, emoções e comportamentos decorrentes do procedimento, como é o caso do choro, dos gritos, da negação e dos comportamentos de agressão e de dependência, que deixaram de acontecer nas crianças que foram preparadas com o uso do **Brinquedo Terapêutico**, sendo substituídos por comportamentos de calma, tranquilidade, receptividade, sem necessidade de serem agarradas.

### IMPLICAÇÕES DO ESTUDO

Aparentemente, as variáveis das crianças não são as únicas responsáveis pelos próprios comportamentos durante a intervenção. (PRINS ET AL., 1987; WEINSTEIN ET AL., 1982). Tanto a forma como os tutores lidam com a punção venosa e porque não, os próprios profissionais poderão influenciar as crianças e a sua própria forma de lidar com intervenções invasivas como a punção venosa.

O processo de adaptação da criança a estas vivências de sofrimento (a punção venosa e a própria hospitalização) é, sem dúvida, facilitado através da utilização do **Brinquedo Terapêutico**.

No contexto hospitalar, a psicologia pode estar inserida nas múltiplas abordagens do trabalho com os colaboradores, equipa médica, paciente e família, usando intervenções diferentes para cada qual. Para isso, é necessário que seja disponibilizado materiais e profissionais capacitados para enfrentar, juntamente com as

crianças, essa vivência. Os materiais utilizados devem ter referência à situação que a criança está a viver, e os profissionais, que actuam com as mesmas, deverão ser competentes, éticos e comprometidos para promover a saúde, visando o reequilíbrio orgânico e psíquico desta criança.

Este estudo pode contribuir efectivamente para que o profissional não trabalhe meramente com carácter curativo, em apenas um nível da sua intervenção, mas que consiga levar em consideração a amplitude desse ser humano biopsicossocial e espiritual. A sua actuação deve abranger, por isso, diferentes níveis de intervenção, desde a prevenção, a reabilitação a promoção e a manutenção das boas condições de saúde das crianças.

Através deste estudo, e da aplicação do **Brinquedo Terapêutico** nas crianças do grupo controle, notou-se que este facilitou a comunicação e a relação empática enfermeiro-criança, ajudou a ultrapassar uma situação de crise como é a punção venosa, promoveu a expressão de sentimentos e medos, ajudou a superar angústias, notou-se que ajudou no desenvolvimento das capacidades intelectuais e sensoriais, e porque não, constituiu um elo de ligação com o mundo exterior.

Nos dias de hoje, é fundamental e imperativo o desenvolvimento de pesquisa no campo da enfermagem, pois só ela permite a construção de um corpo de conhecimento próprio e propicia uma melhoria dos cuidados prestados pelos enfermeiros, o que proporciona o enriquecimento profissional e a actualização da profissão em relação aos avanços científicos. Assim se revela a pertinência deste estudo, na medida em que é importante que haja o incentivo de questionar e investigar o contexto da prática.

Gostaria de salientar que em relação ao tempo gasto para a explicação do acto de puncionar através do **Brinquedo Terapêutico**, não demorou mais de 15 minutos para cada criança. Acreditando, portanto, que tendo em vista os benefícios concebidos para a criança (redução do desgaste físico e emocional), para a equipa (quer redução também do desgaste físico, emocional quer diminuição do numero de recursos humanos para conter a crianças na hora da punção), chegou-se à conclusão, também, através da experiencia profissional, que o período gasto para se executar a punção venosa numa criança sem a utilização do **Brinquedo Terapêutico** é igual ou superior, podendo mesmo existir uma agravante na dificuldade do tratamento. Assim sendo, acredito que o protocolo proposto para o preparo da criança para a punção venosa utilizando o **Brinquedo Terapêutico**, foi um êxito. Êxito este devido à sua fácil utilização, e por se mostrar eficaz na diminuição do stress que o acto de puncionar provoca na criança.

Sendo logo um recurso indispensável e que deve fazer parte dos protocolos existentes nos serviços de pediatria.

### CONCLUSÃO

Ao concluir este projecto, e relembrando todas as etapas percorridas, posso afirmar que a sua realização obrigou-me a um profundo envolvimento.

Desde a fase inicial, em que surgiram as primeiras ideias e reflexão sobre a problemática a abordar, até à fase da entrega do trabalho conseguido, houve um longo caminho percorrido. Caminho este no qual surgiram mais obstáculos do que aqueles que previa, mas que, contudo, julgo ter conseguido ultrapassar. Obstáculos esses, que se basearam na falta de bibliografia portuguesa sobre **Brinquedo Terapêutico** e estudos feitos em Portugal sobre o mesmo, assim como instrumento validado em Portugal da OSBD.

Acredito que, neste tipo de pesquisa, o uso de mais de uma medida de avaliação é a forma mais adequada de se ter uma visão abrangente da experiência de dor da criança, que é de natureza subjectiva e multidimensional.

Como sugestão para estudos futuros, aponto para o estudo também dos acompanhantes e profissionais de saúde, mas especificamente, na observação sobre se influenciam as crianças com os seus comportamentos e estratégias para lidar com a ansiedade na punção venosa nas suas crianças.

## BIBLIOGRAFIA

BARBOSA, P. A. (2004). *Comunicar na clínica, na educação, na investigação e no ensino*. Lisboa: Climepsi Editores.

BARROS, L. (2003). *Psicologia Pediátrica*. Lisboa: Climeps.

BATISTA, A. [. (2004). Criança, o hospital e o brincar.. *Revista investigação em enfermagem* , N°19,, 3-13.

BEE, H. (1984). *A criança em Desenvolvimento* (3a ed. ed.). Brasil: Harper & Row.

BRAZELTON, T., & GREENSPAN, S. ( 2002). *As necessidades essenciais das crianças*. Porto Alegre: Artmed editora.

CARNEIRO, Heidi S., [et. al]. *Utilizando o Brinquedo Terapêutico na preparação da criança submetida à punção venosa: um relato de experiencia*. Obtido em 6 de Novembro 2010), em [http://artigos.netsaber.com.br/resumo\\_artigo\\_15117/artigo\\_sobre\\_utilizando\\_o\\_brinquedo\\_terap%C3%8Autico\\_no\\_preparo\\_da\\_crian%C3%87a\\_submetida\\_%C3%80\\_coleta\\_de\\_sangue:\\_um\\_relato\\_de\\_experi%C3%8Ancia](http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_15117/artigo_sobre_utilizando_o_brinquedo_terap%C3%8Autico_no_preparo_da_crian%C3%87a_submetida_%C3%80_coleta_de_sangue:_um_relato_de_experi%C3%8Ancia)

CARVALHO, Maria Margarida M. J. (1999). *Dor: um estudo multidisciplinar*. São Paulo. Summus.

COHEN, R. H. P. (Maio de 2006). *O Averso da Dor: Uma reflexão sobre a influência do brincar como coadjuvante na cura de crianças com neoplasias*. *Revista Latin-American Journal of Fundamental Psychopathology On Line*. Obtido em Junho de 2009, em <http://www.fundamentalpsychopathology.org/journal/mai6/3.pdf>

COSTA JR, ÁDERSON L. (1999). *Psico-oncologia e manejo de procedimentos invasivos em oncologia pediátrica: Uma revisão de literatura*. *Psicología Reflexão e Crítica*, Ano/vol. 12, número 001 Universidad Federal do Rio Grande do Sul: Puerto Alegre, Brasil. Obtido em Janeiro de 2010 em: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/188/18812107/18812107.html>

D.E., P., S., W. W., & R., D. F. (2001). *O Mundo da Criança* (8ª Edição). Amadora: McCraw.Hill de Portugal Lda.

DIOCHON, D. ( 1996. ). *L'accueil du malade à Hôpital*. . Madrid.

ELLIOTT, Charles H; M, SUSAN JAY; WOOD, PATRICIA. (1998). *An Observation Scale for Measuring Children's Distress During Medical Procedures*. *Journal of pediatric psychology*. Obtido em 12 de Janeiro de 2011 em <http://jpepsy.oxfordjournals.org/content/12/4/543.short>

FALEIROS, Fabiana; SADALA, M. L. A., ROCHA, E. M. (2002) “*Relacionamento terapeutico com criança no periodo perioperatorio: Utilização do Brinquedo e da Dramatização.*” Rev Esc Enferm USP; 36(1):58-65

FERNANDES, Ananda. “*Crianças com Dor – O cotidiano do trabalho de dor no hospital*”. Coleção Saude e Sociedade.

FIORAVANTE, Daniele Pedrosa; SOARES, Maria Rita Zoéga; Silveira, Jocelaine Martins da; ZAKIR, Norma Sant’Anna. (2007). *Análise funcional da interação profissional-paciente em odontopediatria*. Campinas: Estudos de psicologia, vol. 24, n.º 2, Abril/Junho. Obtido em Janeiro de 2010 em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2007000200013&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2007000200013&script=sci_arttext)

FORTIN, M.-F., & Ph.D. (1999). *O Processo de Investigação da Concepção à Realização*. Loures: LUSOCIÊNCIA.

GUARATINI, Álvaro Antônio; MARCOLINO, José Álvaro Marques; TEIXEIRA, Ayrton Bentes; BERNARDIS, Ricardo Caio; PASSARELLI, Maria Lúcia Bastos; MATHIAS, Lígia Andrade da Silva Telles (2006). *Estudo transversal de ansiedade pré-operatória em crianças: utilização da escala de Yale modificada*. Artigo Científico da Revista Brasileira Anestesiol v.56, nº6, p.591-601. Obtido em Junho de 2009 em <http://www.scielo.br/pdf/rba/v56n6/03.pdf>

GOLSE, B. (1998). *O Desenvolvimento Afectivo e Intelectual da Criança* (3ª Edição ed.). Porto Alegre: ARTMES.

GOMES, P. J. (2005). *Criança e a Família no Séc. XXI*. Lisboa: Dinalivro.

HADDAD, N. (2004). *Metodologia de Estudos em Ciências da Saúde*. São Paulo: Roca.

HUERTA, E. P. (Agosto, 1996). *Preparo da Criança e Família para Intervenção de Enfermagem*. Rev. Esc. Enf. USP , p.340-353. Obtido em Fevereiro de 2010 em <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/352.pdf>

JÚNIOR, R. G. C.; BRANDÃO, F. H.; CARVALHO, M. R. M. S.; AQUINO, J. E. P.; PEREIRA, S. H.; EIRAS, B. (2008). *Perfil de Pacientes Submetidos à Adenoidectomia, Amigdalectomia e Adenoamigdalectomia pela Disciplina de Otorrinolaringologia da UNISA*. Vol. 12, N.º 2, de Abril/Junho. Obtido em 10 de Fevereiro de 2011 em: [http://www.arquivosdeorl.org.br/conteudo/acervo\\_port.asp?id=512](http://www.arquivosdeorl.org.br/conteudo/acervo_port.asp?id=512)

LEITE, T. M. C.; SHIMO, A. K. K. (Junho de 2008). *Uso do Brinquedo no Hospital: O que os enfermeiros Brasileiros estão estudando?* Obtido em 21 de Novembro de 2010 de Revista da Escola de Enfermagem da USP: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n2/a24.pdf>

LEMOS, I. P. (Março de 2007). *Análise de Comportamento de Crianças seus Acompanhantes e Auxiliares de Enfermagem durante a Punção Venosa em Sessão de Quimioterapia Ambulatorial*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará. Programa de pós-graduação em teoria e pesquisa do comportamento. Belém-Pará

LIMA, A. N. (s.d.). *Recursos Linguísticos e Paralinguísticos na Clínica Fonoaudiológica do Autismo*. Obtido em 01 de Julho de 2008, de Universidade Católica de Pernambuco:  
[http://www.unicap.br/tede//tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=137](http://www.unicap.br/tede//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=137)

LIPSITT, L., & REESE, H. (1980). *Psicologia do Desenvolvimento da Criança*. Brasil: Editora Interamericana.

MARTINS, M. D.; RIBEIRO, C. A.; BORBA, R. I., & SILVA, C. V. (Março/Abril de 2001). *Protocolo de Preparo da Criança Pré-Escolar para Punção Venosa, com utilização do Brinquedo Terapêutico*. Obtido em 27 de Maio de 2008, de Revista Latino-Americana de Enfermagem:  
<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v9n2/11518.pdf>

NETO, Waldir Carreirão, (2005). *Otite Média*. Obtido em 10 de Fevereiro de 2011 em  
[http://www.forl.org.br/pdf/seminarios/seminario\\_34.pdf](http://www.forl.org.br/pdf/seminarios/seminario_34.pdf)

*O Relacionamento da Enfermagem com a Criança Hospitalizada*. (s.d.). Obtido em 5 de Julho de 2008, de <http://www.hospvirt.org.br/enfermagem/port/hospital.htm>

OLIVEIRA, F. P. S.; FERREIRA, E. A. P.; NOVAES, V. R.; LIMA, J. S. (Dez. 2009). *Análise do comportamento de crianças vítimas de queimaduras expostas a curativo sem sedação em enfermagem*. Rev. bras. crescimento desenvolv. hum. v.19 n.3 São Paulo. Obtido em 12 de Janeiro de 2011 em [http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S010412822009000300003&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S010412822009000300003&script=sci_arttext&tlng=en)

OLIVEIRA, G. F., DANTAS, F. D., & FONSÊCA, P. N. (Dez de 2004). *O impacto da hospitalização em crianças de 1 a 5 anos de idade*. Obtido em 5 de Julho de 2008, em <http://www.oncopediatria.org.br/o-impacto-da-hospitalizacao-em-criancas-de-1-5-anos-de-idade>

PAUCHET-TRAVERSAT, Anne-Françoise; BESNIER, Élisabeth; BONNERY, Anne-Marie; GABALEROY, Chantal: *Cuidados de enfermagem – Fichas técnicas*. (3ª Edição). LUSOCIÊNCIA.

RIBEIRO, C. A. (Abril, 1998). *O Brinquedo Terapêutico na Assistência à Criança Hospitalizada: Significado da Experiência para o Aluno de Graduação em Enfermagem* [Dissertação]. Ver. Esc. Enf.USP, v.32, nº1, p.73



RIBEIRO, P. J.; SABATÉS, A. L.; RIBEIRO, C. A. (2001). *Utilização do Brinquedo Terapêutico, como um Instrumento de Intervenção de Enfermagem, no Preparo de crianças Submetidas a Coleta de Sangue*. Ver. Esc. Enf. USP 35(4);420-8. Obtido em 28 de Maio de 2008, de <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/622.pdf>

SAES, Sandra DE O.; GOLDBERG, Tamara B. L.; MONTOVANI, Jair C. (2005). *Secreção na orelha média em lactentes . ocorrência, recorrência e aspectos relacionados*. Sociedade Brasileira de Pediatria: Jornal de Pediatria - Vol. 81, N. °2. Obtido em Fevereiro de 2011 em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v81n2/v81n02a08.pdf>

SAMPAIO, E, A.; NOVAES, L.H. V. S (20 de Novembro de2010). *Brincar é também aprender?* Obtido em 21 de Novembro de 2010, de [http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=1429](http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=1429)

SCHMITZ, S. M; PICCOLI, M.; VIEIRA, C.S.. (2003). *A Utilização do Brinquedo Terapêutico na visita Pré-operatória*. Revista Eletrônica de Enfermagem, v.5 n°2 p.14 – 23, Obtido em 27 de Maio de 2008 em: [http://www.fen.ufg.br/revista/revista5\\_2/pdf/brinquedo.pdf](http://www.fen.ufg.br/revista/revista5_2/pdf/brinquedo.pdf)

SERRANO, P. (2004). *Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos* (2ª Edição ed.). Lisboa: Relógio D'Água.

TRAN-THONG. (1987). *Estádios e Conceito de estágio de Desenvolvimento da Criança na Psicologia Contemporânea* (2ª Edição., Vol. 1º Volume). Edição Afrontamento.