

Ana Rita Monteiro Mendes

**Aplicação da CCC-P (*Checklist da Comunicação da Criança*) em crianças com
Perturbação do Espectro do Autismo**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde, Portugal
Porto, 2011

Ana Rita Monteiro Mendes

**Aplicação da CCC-P (*Checklist da Comunicação da Criança*) em crianças com
Perturbação do Espectro do Autismo**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde, Portugal
Porto, 2011
Ana Rita Monteiro Mendes

**Aplicação da CCC-P (*Checklist* da Comunicação da Criança) em crianças com
Perturbação do Espectro do Autismo**

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de Licenciatura em Terapêutica da Fala, sob a orientação da Mestre Vânia Peixoto.

SUMÁRIO

O presente estudo tem como objectivos principais a realização da adaptação linguística e cultural da Children's Communication Checklist (CCC), a comparação das competências comunicativas do grupo de crianças com PEA e com um desenvolvimento considerado normal através da utilização da CCC-P, a correlação das idades com as competências comunicativas no grupo experimental, tal como identificar as características comunicativas das crianças do grupo experimental através da aplicação da CCC-P. Para tal, iniciamos com a tradução e adaptação da CCC para o Português Europeu com a utilização de uma amostra constituída por cinquenta e uma crianças, divididas em dois grupos, trinta e seis no grupo de controlo e quinze no experimental (crianças com autismo entre os 6 a 9 anos) e procedemos à análise dos resultados.

Posteriormente recorreu-se ao programa SPSS para comparar as diferentes competências comunicativas da CCC-P dos dois grupos, tal como identificar as competências comunicativas de crianças com PEA. As análises efectuadas foram realizadas através dos resultados do preenchimento da CCC-P realizado por um dos cuidadores da criança.

Após análise dos resultados, foi possível dar respostas às questões elaboradas, verificando a existência de diferenças significativas nas competências comunicativas da CCC-P relativamente ao grupo de controlo e experimental e que a área mais forte nas crianças com PEA corresponde ao domínio H (Relações sociais) da *checklist*.

ABSTRACT

The present study primary main objectives is the achievement of the linguistic and cultural adaptation of the Children's Communication Checklist (CCC), and the comparison of communication skills in a group of children with autistic spectrum disorder and the control group by using the CCC-P.

For this, we had began with the translation and adaptation of CCC for European Portuguese, and we had applied to a sample of fifty-one children, divided into two groups, thirty-six in the control group and fifteen in the experimental (children with autism between 6 and 9 years old) and proceeded to analyze the results.

Aftermost, it was resorted to SPSS programme to compare the different communicative skills of the CCC-P of the two groups, as well as to identify the communicative skills of children with ASD. The analysis were made through the results of the filling CCC-P by one of the children's caregiver.

After analyzing the results, it was provide answers to questions prepared by checking the existence of significant differences in the communication skills of the CCC-P for the control and experimental group and the strongest area in children with ASD matches the domain H (Social) checklist.

DEDICATÓRIA

A todas as crianças com PEA e aos seus pais.

AGRADECIMENTOS

Este projecto de graduação representa assim uma etapa final da minha licenciatura, ao qual não poderia deixar de referir e agradecer a todos aqueles que da sua maneira particular ajudaram-me na sua concretização. A essas pessoas que, desde o primeiro momento, pude contar com a cooperação, solidariedade, incentivo, apoio, partilha de momentos de alegria, tristeza, ansiedade e acima de tudo o medo de não conseguir concluir o projecto a tempo. Sendo assim e não querendo deixar ninguém para último lugar, agradeço:

- Aos meus meninos que me tornaram numa pessoa melhor e com uma maior capacidade de compreensão e tolerância. Da mesma maneira que um certo dia e um certo menino me cantou uma música que será para sempre especial para mim, a vocês todos dedico a mesma canção, “You’re amazing just the way you are”.
- Á minha orientadora Mestre Vânia Peixoto, o meu sincero agradecimento pela sua orientação, sabedoria, disponibilidade e acima de tudo, pela sua alegria e por me ter transmitido confiança que tudo acabaria da melhor maneira. Ao longo da vida académica, cada aluno tem professores que os marcam de diferentes maneiras, para mim a Professora Vânia Peixoto será sempre recordada com muito carinho e como um exemplo a seguir.
- Á professora Eva Antunes, pela sua total dedicação, orientação, disponibilidade, colaboração e sabedoria.
- Á Universidade Fernando Pessoa que me formou e a todos os professores que me instruíram e que me tornaram apta para a vida profissional.
- Á APEE-Autismo, em especial ao Senhor Fernando Azevedo, pela disponibilidade e colaboração incansável.
- A todas as associações e instituições que colaboraram neste projecto, pois sem estas ajudas, nada poderia ter sido realizado. Obrigada pela disponibilidade e por me possibilitarem a entrega dos questionários aos pais das crianças.

- A todos os pais que participaram neste estudo, pois sem a sua colaboração, suas partilhas e respostas, este projecto não tinha sido concebido.
- Ao meu Zezinho e à minha Cindoxa pelo apoio incondicional, disponibilidade total, carinho, amor e acima de tudo pela paciência por aturarem-me ao longo destes 21 anos.
- Á pessoa mais importante da minha vida, á minha irmã Maria João, minha companheira, e amiga. Obrigada por estares ao meu lado.
- Á minha família pelo apoio, com especial atenção aos meus avós.
- Á Magda, minha irmã do coração, minha amiga há 12 anos, pela amizade, dedicação, colaboração e apoio ao longo da minha vida, em especial na minha vida académica.
- Ao Tiago, pelo companheirismo, amizade, amor, paciência, força, dedicação e por me tornares numa pessoa melhor.
- Á Ana Raquel Gabriel Trigo Dias, pela amizade, discórdias, conversas durante viagens, mas acima de tudo pelo companheirismo ao longo destes 4 anos de curso.
- Para finalizar, a todos os meus amigos pela amizade, motivação e apoio.

ÍNDICE GERAL

Introdução	1
I - Enquadramento Teórico e Científico	3
1.1. Perspectiva Histórico	3
1.2. Perturbação do Autismo - Diagnóstico	3
1.3. Epidemiologia em Portugal	7
1.4. Etiologia	8
1.5. Comorbilidade em Portugal	10
1.6. Competências Comunicativas no Autismo	11
1.6.1. Característica Principais no Autismo	13
i) Competências da Comunicação	13
ii) Competências Sociais	17
iii) Interesses, actividades e movimentos estereotipados	19
1.7. Avaliação das competências comunicativas no autismo	20
1.7.1. Instrumentos de Avaliação para Diagnosticar	22
i) ADI-R	22
ii) ADOS	23
iii) CARS	24
iv) CHAT	25
1.7.2. Instrumentos de Avaliação para Intervir	26
i) PEP	27
ii) Avaliação das competências comunicativas e sociais em crianças com Autismo de Quill (Assesment Social and Communication Skills for Children with Autism)	28
iii) PP	29
II – Enquadramento Metodológico	31
2.1. Justificação do Tema	31
2.2. Objectivos do Estudo	32
2.3. Hipóteses	32
2.4. Princípios Éticos	33
i) Direito à auto-determinação	33
ii) Direito à intimidade	33
iii) Direito ao anonimato e confidencialidade	34

iv) Direito à protecção contra o desconforto e o prejuízo	34
v) Direito a um tratamento justo e equitativo	34
2.5. Desenho da Investigação	34
2.5.1. Meio	35
2.5.2. Tipo de estudo	35
2.5.3. População Alvo e Amostra	36
2.5.4. Variáveis	39
2.6. Recolha de Dados -Material	40
2.6.1. Questionário Sócio-Demográfico	40
2.6.2. CCC-P	41
2.6.3. Procedimentos	42
2.6.4. Limitações do Estudo	43
III – Enquadramento Empírico	44
3.1. Apresentação dos Resultados	44
3.1.1. Tradução e Adaptação Linguística e Cultural da CCC	44
3.1.2. Comparação das Competências Comunicativas nos dois Grupos	45
3.1.3. Correlacionar as idades com as competências comunicativas no grupo experimental	52
3.1.4. Identificar as características comunicativas das crianças do grupo experimental através da aplicação da CCC-P	53
3.2. Discussão dos Resultados	53
Conclusões	57
Fontes Bibliográficas	59
Anexos	
Anexo 1 – Pedidos de Colaboração para Instituições	
Anexo 2 – Declaração de Consentimento Informado	
Anexo 3 – Questionário Sócio-Demográfico	
Anexo 4 – CCC-P	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Competências da comunicação em crianças com PEA (<i>cit. in</i> Siegel, 2008)..	13
Figura 2: Competências sociais em crianças com PEA (<i>cit. in</i> Siegel, 2008)	18
Figura 3: Gráfico representante da caracterização da amostra em função dos grupos e da idade	38
Figura 4: Gráficos representantes da caracterização da amostra em função dos grupos e do sexo	39
Figura 5: Gráficos representantes do domínio A da CCC-P	46
Figura 6: Gráficos representantes do domínio B da CCC-P	47
Figura 7: Gráficos representantes do domínio C da CCC-P	48
Figura 8: Gráficos representantes do domínio D da CCC-P	49
Figura 9: Gráficos representantes do domínio E da CCC-P	49
Figura 10: Gráficos representantes do domínio F da CCC-P	50
Figura 11: Gráficos representantes do domínio G da CCC-P	50
Figura 12: Gráficos representantes do domínio H da CCC-P	51
Figura 13: Gráficos representantes do domínio I da CCC-P	52

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Critérios de diagnóstico para perturbação autística	6
Tabela 2: Critérios de inclusão e exclusão no grupo experimental	37
Tabela 3: Critérios de inclusão e exclusão no grupo de controlo	37
Tabela 4: Verificação das Hipóteses	45

LISTA DE ABREVIATURAS

ABC	Autism Behaviour Checklist
ADI	Autism Diagnostic Interview
ADI-R	Autism Diagnostic Interview - Revised
ADOS	Autism Diagnostic Observation Schedule
BSE	Behavioural Summarized Evaluation
BOS	Behavioural Observation Scale for Autism
CARS	Childhood Autism Rating Scale
CCC - P	<i>Checklist</i> da Comunicação das Crianças – Versão Portuguesa
CID – 10	Classificação Internacional de Doenças
CHAT	Checklist for Autism in Toddlers
DSM – IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – IV
M-CHAT	Modified Checklist for Autism in Toddlers
PEA	Perturbação do Espectro do Autismo
PEP	Psychoeducational Profile
PEP-R	Psychoeducational Profile - Revised
PP	The Pragmatics Profile of Everyday Communication Skills in Children

SOE	Perturbação global do desenvolvimento
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TEACCH	Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children
TF	Terapia da Fala
UFP	Universidade Fernando Pessoa

INTRODUÇÃO

A Perturbação do Espectro do Autismo é actualmente considerada como uma perturbação global do desenvolvimento (APA, 2002). Segundo Peixoto e Varela (2009, p. 142) a PEA é:

caracterizada por marcadas alterações nas interações sociais e na comunicação, apresentando frequentemente movimentos corporais atípicos e estereotipados e alguns comportamentos desafiantes como auto-agressão e agressão aos outros.

Dos principais comprometimentos na PEA, a comunicação é das áreas mais importantes da intervenção do terapeuta da fala, estando comprometida num quadro clínico juntamente com a linguagem (Balesto et al, 2009). De facto, estando esta competência afectada, outros comprometimentos surgirão a todos os níveis da linguagem, em especial na pragmática, sendo a mais evidenciada nesta perturbação (Lopes e Cáceres, 2010). Por estas razões, “o nível de competência comunicativa atingida pela criança foi considerada um factor de prognóstico importante.” (Bristol, *cit in.* Peixoto e Varela, 2009).

Desde as primeiras investigações realizadas no autismo por Leo Kanner em 1943, a comunicação sempre foi destacada como uma das principais dificuldades, existindo uma falha no modo de comunicar. Passado um ano, Hans Asperger veio a confirmar que a comunicação de facto encontrava-se comprometida no autismo (Marques, 2000).

O trabalho realizado foi elaborado no âmbito do plano curricular do 3º ano da Licenciatura de Terapêutica da Fala da Universidade Fernando Pessoa, com o tema Aplicação da CCC-P (*Checklist* da Comunicação das Crianças – Versão Portuguesa) em crianças com Perturbação do Espectro do Autismo

O tema emergiu da dificuldade que os terapeutas da fala sentem em caracterizar os perfis comunicativos das crianças com PEA de forma a planear e implementar objectivos para a intervenção, devido aos escassos recursos específicos de avaliação existentes. Por consequentemente, surgiu a pergunta de partida “Quais as competências

comunicativas em crianças verbais diagnosticadas com PEA com idades compreendidas entre os 6 a 9 anos?”

Desta forma e com base na problemática, são estabelecidos os objectivos do estudo:

- Tradução e Adaptação Linguística e Cultural da CCC para a Português Europeu.
- Comparar as competências comunicativas do grupo de controlo e do grupo experimental através da utilização da CCC-P.
- Identificar as características comunicativas das crianças com PEA através da aplicação da CCC-P.
- Verificar se as competências comunicativas das crianças com PEA variam de acordo com a idade.

Para este estudo, utilizou-se uma metodologia com um carácter descritivo, inscrito numa abordagem quantitativa, usando uma amostra acidental composta por 51 crianças. Para a recolha dos dados, utilizou-se um questionário sócio-demográfico e a CCC devidamente traduzida e adaptada linguisticamente e culturalmente para o Português Europeu aplicados entre o dia 18 de Julho até ao 14 de Novembro de 2011 na zona Litoral Norte de Portugal Continental.

Este estudo divide-se em três grandes fases, a saber, I – Enquadramento Teórico e Científico; II – Enquadramento Metodológico; III – Enquadramento Empírico. Na primeira fase, podemos encontrar uma revisão bibliográfica, mencionando os autores e os temas mais importantes neste estudo. A segunda fase deste estudo corresponde à descrição da metodologia utilizada, enquanto na última fase, será exposto os resultados, tal como a discussão destes.

I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CIENTÍFICO

De acordo com Quivy e Campenhoudt (1998), qualquer trabalho de investigação faz parte de um *continuum*, estando situado dentro ou relacionado a pensamentos que o antecedem e influenciam.

1.1. PERSPECTIVA HISTÓRICA

Conforme Marques (2000, p. 25) afirma “O termo *Autismo* provém da palavra grega Autos que significa Próprio/Eu e Ismo que traduz uma orientação ou um estado de espírito de alguém que se encontra, invulgarmente, envolvido em si próprio. Daqui resulta o termo autismo que, em sentido lato, pode ser definido como uma condição ou estado de alguém que aparenta estar invulgarmente absorvido em si próprio”. É ainda um conceito utilizado na psiquiatria, a fim de denominar comportamentos de indivíduos centrados neles próprios (Orrú, *cit. in* Araújo, 2008).

O Autismo não é um problema actual, no entanto, apenas foi reconhecido recentemente em prol da história da psiquiatria e da psiquiatria infantil, mesmo sabendo que este transtorno não é propriamente recente (Frith, *cit. in* Araújo, 2008). O conceito autismo foi descrito clinicamente pela primeira vez pelo pedopsiquiatra Leo Kanner em 1943, após a sua publicação “*Autistic Disturbances of Affective Contact*”, apesar de muitas anteriores descrições de crianças invulgares, tais como Vítor, o rapaz selvagem de Aveyron, estudado por Itard, em 1801, na qual este não demonstrava qualquer afecto e agredia as pessoas que se aproximavam dele (Marques, 2000). Esta publicação, em 1943, baseou-se no seu estudo científico, descrevendo e caracterizando comportamentos de onze crianças (oito rapazes e três raparigas) que não se enquadravam em nenhum outro diagnóstico até aí descrito (Marques, 2000; Siegel, 2008). Essas crianças descritas na sua publicação tinham em comum os mesmos comportamentos, tal como descreve Kanner, uma incapacidade para estabelecer relacionamentos sociais, para usarem uma linguagem significativa e um desejo obsessivo de invariabilidade (Ozonoff et al., 2003).

Um ano após a publicação de Kanner, Hans Asperger, um médico austríaco, também publicou um trabalho sobre “Psicologia autista”, onde relatava um quadro clínico

semelhante, descrevendo crianças com comportamentos estranhos. Todavia, os estudos deste austríaco não foram divulgados, pois o artigo apenas foi redigido em alemão no final da guerra mundial.

Entretanto, nos anos 80, este estudo ficou mundialmente conhecido, sendo traduzido para o idioma de inglês depois ter sido mencionado no estudo de investigação de Lorna Wing, uma psiquiatra inglesa (Pereira, 1998; Koegel et al., 2006; Marques, 2000; Cavaco, 2009). Com este estudo de carácter epidemiológico, verificou-se que todas as crianças diagnosticadas com autismo apresentavam uma tríade de características muito específicas, a saber, i) participação social comprometida, ii) défice na comunicação com lacunas na linguagem expressiva e compreensiva e iii) dificuldades nas capacidades imaginativas e de fantasia, com comportamentos repetitivos e estereotipados. A estas três características deu-se a denominação de "Tríade de Lorna Wing" (Marques, 2000; Telmo, 2005; Correia, 2006).

1.2. PERTURBAÇÃO DO AUTISMO - DIAGNÓSTICO

De acordo com o DSM-IV-TR (APA, 2002), o autismo é uma perturbação global do desenvolvimento. O mesmo manual de diagnóstico, refere que “As perturbações globais do desenvolvimento são caracterizadas por um défice grave e global em diversas áreas do desenvolvimento: competências sociais, competências de comunicação ou pela presença de comportamentos, interesses e actividades estereotipadas” e “(...) são geralmente evidentes nos primeiros anos de vida” (APA, 2002).

Estabelecer um diagnóstico é atribuir à criança um rótulo, o que significa que algo que é conhecido foi identificado (Siegel, 2008). Porém há que ter preocupações acrescidas com os pais que recebem esse diagnóstico, pois é importante que sejam dadas todas as explicações e tratamentos disponíveis para as características e necessidades da criança em questão (Siegel, 2008).

O diagnóstico de autismo deve ser estabelecido o mais brevemente possível, pois tal como Siegel (2008, p. 115) argumenta:

“O que de facto sabemos é que a maior parte do crescimento cerebral, bem como a maior parte dos aspectos fundamentais da aprendizagem, têm lugar durante os primeiros seis anos de vida. Este é, de facto, o período nobre para a intervenção.”

Para que o diagnóstico seja estabelecido, é necessário que existam critérios para o fazer, de modo a que diferentes profissionais responsáveis tenham um “caminho” semelhante pré-definido que possam seguir (Siegel, 2008). Deste modo, existem dois sistemas de diagnóstico mais utilizados internacionalmente, o DSM-IV-TR e o CID-10 (Aparas, 2008; Lord e Bishop, 2010; Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003 Siegel, 2008; Silva, 2010).

Actualmente, a caracterização mais usual para o diagnóstico de Autismo encontra-se no DSM-IV-TR (APA, 2002), sendo incluído no grupo das Perturbações Globais do Desenvolvimento como anteriormente mencionado. Neste grupo, existe um conjunto de outras perturbações para além do autismo, a saber, Perturbação de Asperger, Perturbação Desintegrativa da Segunda Infância, Perturbação de Rett e Perturbação Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (APA, 2002; Aparas, 2008; Lord e Bishop, 2010; Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003 Siegel, 2008; Silva, 2010).

Os critérios e os algoritmos de diagnóstico utilizados no DSM-IV são quase os mesmos do CID-10. Porém, neste último manual de diagnóstico, a perturbação é referida como autismo da Segunda Infância Para um melhor entendimento dos critérios de diagnóstico do Autismo, apresentamos a tabela 1.

Tabela 1: Critérios de diagnóstico para perturbação autística

Um total de seis, ou mais itens de 1, 2, 3, com pelo menos dois de cada.

1. Défice qualitativo na interacção social (pelo menos duas características)

- (a). Acentuado défice no uso de muitos comportamentos não verbais, tais como, contacto ocular, expressões faciais, posturas corporais e gestos aferidores da interacção social;
 - (b). Incapacidade para desenvolver relações interpessoais adequadas ao nível de desenvolvimento;
 - (c). Ausência da tendência espontânea para partilhar com os outros indivíduos os prazeres, interesses ou objectos (por exemplo, não mostrar, trazer ou indicar objectos de interesse);
 - (d). Falta de reciprocidade social ou emocional.
-

2. Défice qualitativo na comunicação (pelo menos duas características)

- (a). Atraso ou ausência total no desenvolvimento da linguagem oral (sem tentativas compensatórias através do modos comunicativos alternativos, como os gestos ou uso de mímica);
 - (b). Acentuada incapacidade para a competência de iniciar ou manter uma conversa com os outros, mesmo serem capazes de um discurso adequado;
 - (c). Uso estereotipado e repetitivo da linguagem ou a da linguagem idiossincrática;
 - (d). Ausência do jogo realista, espontâneo, variado, ou do jogo socialmente imitativo adequado à sua faixa etária.
-

3. Padrões de comportamento, interesses e actividades restritas, repetitivos ou estereotipados (pelo menos uma das características)

- (a). Preocupação exagerada com um ou mais outros padrões de interesse estereotipados e restritos, inadequados em termos de intensidade ou de objectivo;
 - (b). Obsessão por rotinas ou rituais específicos não funcionais;
 - (c). Movimentos estereotipados e repetitivos (por exemplo: sacudir ou rodar as mãos
-

ou dedos ou movimentos complexos de todo o corpo);

(d). Preocupação obstinada com partes de objectos.

B. Atraso ou funcionamento anormal em pelo menos uma das seguintes áreas mencionadas, na qual o início foi antes dos 3 anos: (1) interacção social, (2) linguagem usada na comunicação social, (3) jogo simbólico ou imaginativo.

C. A perturbação não é melhor explicada pela presença de uma Perturbação de Rett ou Perturbação Desintegrativa da Segunda Infância.

1.3. EPIDEMIOLOGIA EM PORTUGAL

Em todo o mundo, ao contrário de Portugal, já se realizaram muitos estudos com a finalidade de avaliar a taxa de prevalência de PEA. Esta avaliação está dependente da definição e critérios de autismo utilizados, razão do aumento significativo no número de crianças diagnosticadas com PEA (Siegel, 2008).

O maior estudo epidemiológico na área das Perturbações do Espectro do Autismo foi liderado pela Dr.^a Guiomar Oliveira e teve como população alvo 332 808 crianças em Portugal Continental e 10 910 dos Açores. Estas crianças tinham nascido entre os anos 1990-1992 e frequentavam o ano lectivo 1999/2000. Após o estudo, conclui-se que existe uma prevalência de PEA de uma criança em cada mil. (Oliveira et al., 2007).

Relativamente à distribuição por géneros, os resultados desta investigação coincidem com outro estudo (Kielinen, 2005) já realizado na Finlândia, que estimativamente há uma prevalência de 0,82/ 1000 em meninos e 0,25/1000 em meninas (Oliveira et al., 2007).

Ainda neste estudo foi possível descobrir que a prevalência de PEA na região Norte (0,92 por cada mil criança) é menor relativamente às regiões Centro, Sul e Açores (1,5 por cada mil criança), ao qual a investigadora explica que esse facto poderá advir de causas genéticas e ambientais (Oliveira et al., 2007).

Outra investigação realizada em 2008 concluiu que a prevalência de PEA na Região Autónoma da Madeira é superior (1,9%) comparado com o estudo de Oliveira et al., (2007), na qual a média de prevalência desta perturbação em Portugal Continental seria de 92% e nos Açores de 1,56%. É importante referir que a recolha de dados dos dois estudos difere, já que no de 2007, foi realizado através da observação e diagnóstico especializado pela equipa do Hospital Pediátrico de Coimbra, e no de 2008, através do levantamento do número de crianças com o diagnóstico clínico de PEA. Relativamente ao género, o masculino é predominante ao feminino (Araújo, 2008).

1.4. ETIOLOGIA

De acordo com Marques (2000), as publicações de Kanner originaram o pensamento de que a causa patogénica do autismo seria a relação fria e pouco emotiva da mãe para com a criança. As mães eram caracterizadas como insensíveis e pouco afectuosas com os seus filhos, originando assim a “teoria das mães frigoríficos”.

Hoje em dia, a realidade não é essa, porém, ainda não existem certezas relativamente à origem do autismo. Contudo, é indiscutível que o autismo tem uma base biológica e é consequência de uma disfunção orgânica (Frith, *cit. in* Correia, 2006).

Muitas investigações têm vindo a ser realizadas com finalidade da descoberta da etiologia de PEA, todavia, ainda não existe nenhuma origem consistente para o autismo. Muitas teorias já foram aceites, desde factores genéticos, neurobiológicos, neuroanatómicos, até causas bioquímicas, infecciosas, metabólicas e imunológicas. Entre muitas teorias e hipóteses etiológicas investigadas, são os factores genéticos e ambientais que prevalecem como sendo os mais prováveis (Strock, 2008).

Outras teorias foram desenvolvidas, tomando uma dimensão interessante no âmbito do autismo, tal como a teoria da mente e a teoria do cérebro masculino extremo.

A teoria do cérebro masculino extremo, uma teoria da neuropsicologia desenvolvida por Simon Baron-Cohen em 2003, defende que as algumas características do autismo, tal como as dificuldades nos relacionamentos interpessoais, correspondem ao extremo dos

comportamentos típicos do sexo masculino, sendo por isso mesmo um caso extremo do cérebro do homem. Esta teoria baseia-se no facto das crianças com autismo serem maioritariamente masculinas (Baron-Cohen, Wheelwright, Lawson, Griffin, e Hill, *cit in*. Fiaes e Bichara, 2009; Miller e Kanazawa, 2007). Esta teoria tem duas palavras-chave, uma correspondente para o cérebro masculino e outra para o feminino, e deste modo, o cérebro do homem serve para sistematizar e o da mulher para empatizar (Miller e Kanazawa, 2007). O conceito sistematizar corresponde ao acto de analisar, explorar e construir um sistema, entendendo-o, prevendo-o, ou até mesmo criar um novo sistema. Esse sistema, corresponde a diferentes coisas, como objectos ou movimentos, controladas por regras lógicas e constantes. Por sua vez, o conceito de empatizar tem como objectivo identificar e expressar emoções e pensamentos adequados, tendo como objectivo entender os outros, imaginando o que está na mente do outro, de modo a prever os comportamentos dos outros (Miller e Kanazawa, 2007).

Uma outra teoria importante de referir por ser controversia é a Teoria da Mente, uma teoria neurocognitiva explicativa do autismo (Teixeira, 2006). Esta teoria foi desenvolvida por Uta Frith, Alan Leslie e Simon Baron-Cohen em 1989, numa tentativa de explicar a causa da tríade de características autistas. Para estes autores, o autismo resultava da incapacidade para atribuir estados mentais (pensamentos, crenças, desejos e sentimentos) aos outros e a si mesmo, com o objectivo de se perceber e prever os comportamentos dos outros (Bosa, 2001; Martins e Barbosa, 2007; Pavarinie e Souza, 2010; Teixeira, 2006).

Após estudos destes autores com base nos resultados do teste Sally-Ann, foi conclusivo que as crianças com autismo apresentaram dificuldades em compreender o pensamento e antecipar os comportamentos, apresentando deste modo, um atraso ou desvio no desenvolvimento da capacidade de meta-representar, ou seja, em desenvolver a teoria da mente (Bosa, 2001; Martins e Barbosa, 2007). Consequentemente a este comprometimento, os autores relataram dificuldades no comportamento social e na linguagem. O défice na linguagem era resultante da incapacidade que as crianças com autismo têm em comunicar os estados mentais, enquanto o social era consequência da incapacidade em dar um sentido ao que as pessoas pensam e como se comportam (Bosa, 2001; Martins e Barbosa, 2007).

O teste de Sally-Ann utiliza dois fantoches, começando por relatar que duas meninas estão a brincar e antes de sair da sala, Sally coloca uma bola numa cesta. Enquanto Sally está fora, Ann tira a bola da cesta e coloca-a numa caixa. Quando Sally retorna à sala pergunta pela bola (Bosa, 2001). Crianças com um desenvolvimento considerado normal com idade igual ou superior a quatro anos, respondem que Sally deve ir procurar na cesta, pois já são capazes de se colocarem no papel do outro e pensarem no que o outro está a pensar e a sentir (Bosa, 2001; Martins e Barbosa, 2007).

1.5. COMORBILIDADE EM PORTUGAL

Com a investigação de Oliveira et al. (2007), ainda foi possível associar a PEA com outras doenças com uma forte componente genética, contribuindo assim para uma consolidação das teorias sobre a origem genética desta problemática. Desta forma, os investigadores comprovaram que 83% das crianças apresentavam deficiência mental.

Outra perturbação associada mesmo anteriormente mencionado por Kanner no seu estudo em 1943 (*cit in*. Oliveira, 2007) é a epilepsia. O aparecimento desta perturbação correlacionado é mais comum nos primeiros anos de vida e na adolescência, sendo que a frequência das convulsões repetidas é de 16,8% (Oliveira et al., *cit in* Oliveira, 2007).

A investigadora Guiomar Oliveira (2007) ainda correlacionou outras perturbações com o autismo, tal como problemas auditivos, visuais, sensoriomotores, neuropsiquiátricos, de comportamento, sono e por fim de alimentação.

Visto que a acuidade auditiva contribui e muito para a aquisição da linguagem (Sim-Sim, 1998), é importante ter atenção à sua ligação com o autismo (Oliveira, 2007). Por essas razões, no estudo liderado por Oliveira (*cit in*. Oliveira, 2007) foi possível estipular que 4,2% dos casos apresentados foram diagnosticados com surdez neurossensorial, ou seja, verificou-se que a surdez grave é menos frequente no autismo, tal como outros estudos internacionais o referiam.

Relativamente à acuidade visual, ainda foi possível identificar várias dificuldades neste campo na população portuguesa com autismo, visto que 1/5 das crianças apresentaram comprometimentos visuais, tal como refração e estrabismo. Ainda se detectou cegueira congénita em três dos casos (Oliveira et al., *cit in*. Oliveira, 2007).

No mesmo estudo, ainda possível determinar uma grande percentagem de crianças com autismo com problemas sensoriomotores, 42% a 88%. Estes comprometimentos a nível sensoriomotor podem ser apresentados como hiper ou hiposensibilidade, resultado de estímulos sensoriais (Jasmin et al., 2008).

Como anteriormente referido, mundialmente, existem já diversos estudos realizados sobre as perturbações associadas ao autismo, sendo que algumas mencionadas nesses estudos, já foram correlacionadas para o autismo na população portuguesa europeia após investigação de Oliveira et al. (2007). Nesta investigação ainda se relacionou o autismo com as alterações no comportamento, na qual 1/4 das crianças com autismo observadas, apresentaram situações de agitações psicomotoras, momentos agressivos e de hiperactividade (Oliveira et al., *cit in*. 2007).

No estudo português, as últimas perturbações correlacionadas ao autismo foram as de sono e de alimentação, nas quais 27,5 % dos casos apresentam dificuldades em adormecer, despertar durante a noite, um padrão de sono irregular, um período de sono nocturno reduzido e um acordar antecipado. Contrariamente, os problemas de alimentação apenas tiveram uma percentagem de 11 %, englobando uma dieta selectiva e a ingestão de alimentos passados (Oliveira et al., *cit in*. 2007).

1.6. COMPETÊNCIAS COMUNICATIVAS NO AUTISMO

Os indivíduos com PEA têm muitas dificuldades em comunicar com o mundo envolvente, quer através da linguagem verbal, quer da linguagem não verbal e da linguagem corporal. Sendo que a comunicação é essencial para o acto de comunicar e é um instrumento essencial para a socialização, estas pessoas sentem-se incapazes para estas experiências comunicativas (Telmo, 2005).

O próprio acto de comunicar tem como objectivo transmitir e partilhar necessidades, experiências, desejos, sentimentos e ideias que as pessoas tenham, não sendo exclusivamente uma capacidade do Homem. Este acto natural e espontâneo envolve uma interacção de, pelo menos duas pessoas. Toda a gente nasce com esta capacidade, tal como com a de falar, porém, a criança que nasce necessita de ser envolvida em interacções sociais, estando assim exposta à comunicação verbal (Callander e Nahmad-Williams, 2010; Sim-Sim et al., 2008). É através da comunicação que as crianças integram-se na sua comunidade, interagindo deste modo com os todos os membros dela. É extremamente importante os diferentes contextos sociais e culturais da sociedade, pois contribui para o desenvolvimento da comunicação infantil e das competências linguísticas. As primeiras interacções que a criança usufrui são estabelecidas através das relações sociais, amigáveis e da capacidade inata de comunicar, estando dependentes dos adultos mais próximos (Callander e Nahmad-Williams, 2010).

Callander e Nahmad-Williams (2010) referem que existem variadas maneiras para que uma pessoa possa comunicar, através da arte, dança, drama, etc.; e uma vez mais, os adultos são determinantes na descoberta de diferentes meios e experiências durante a comunicação. Por essa mesma razão, existem diferentes formas para comunicar, dividindo assim a comunicação em dois tipos de comunicação, a verbal e a não verbal (Callander e Nahmad-Williams, 2010; Sim-Sim et al., 2008). A comunicação não verbal tem um papel fundamental no desempenho das interacções com os outros, muito mais do que a palavra falada, pois o Homem está mais sensível para os sinais não verbais, tal como a expressão facial ou a voz, demonstrando a emoção do momento (Callander e Nahmad-Williams, 2010).

Ao contrário do processo de comunicar, o ser humano é a única espécie que fala, porém, a linguagem inclui muito mais do que a fala, tal como as expressões faciais, linguagem corporal, gestos, vocalizações, contribuindo para a comunicação (Callander e Nahmad-Williams, 2010). Existem diferentes teorias sobre o desenvolvimento da linguagem, porém todas concordam que as crianças adquirem a linguagem de forma rápida e que os adultos têm o papel principal em promover a linguagem ao longo do desenvolvimento (Callander e Nahmad-Williams, 2010).

1.6.1. Características Principais no Autismo

Como anteriormente mencionado, o autismo é caracterizado por um conjunto de défices graves e globais em três grandes áreas do desenvolvimento, a saber, competências de comunicação, competências sociais e comportamentos, interesses e actividades estereotipadas.

i) Competências da Comunicação

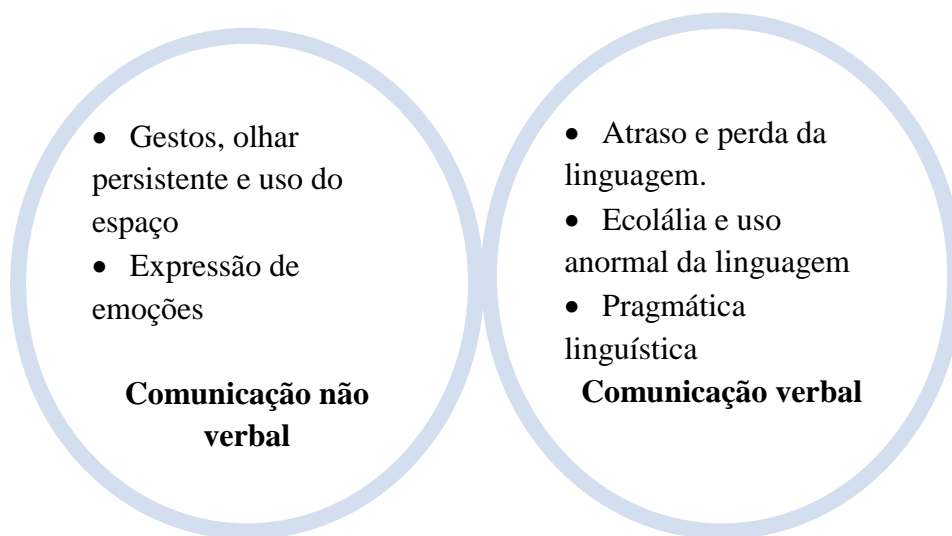


Figura 1: Competências da comunicação em crianças com PEA (*cit in* Siegel, 2008)

As dificuldades na comunicação no autismo são evidentes, tal como a figura 1 demonstra.

Os comprometimentos da comunicação não verbal reportam à incapacidade do contacto ocular, da regulação do espaço, do uso inadequado dos gestos e das expressões das emoções (Quill, 2002; Siegel, 2008).

No contacto ocular, as crianças com autismo têm dificuldade em estabelecer esse contacto com a maior parte das pessoas, especialmente no olhar fixo e permanente, sendo demasiado estimulante para a criança. Por essas mesmas razões, o olhar de uma criança com autismo é superficial e inconsistente, ao contrário das crianças com um desenvolvimento considerado normal que por sua vez, usam o contacto ocular com a

finalidade de obter a atenção dos outros (Fredeen e Koegel, 2006; Siegel, 2008; Wilkinson, *cit in.* Silva, 2010).

A regulação do espaço corresponde ao uso desse espaço interpessoal que as crianças com autismo determinam para com os outros, mantendo assim uma maior distância com os outros. Essa característica acontece pela mesma razão que o contacto ocular, pois a aproximação das pessoas pode ser de maneira tão estimulante que desregula a criança (Siegel, 2008).

O uso de gestos, tal como o apontar, é uma das características comprometidas na comunicação não verbal do autismo, deste modo, a criança tem ou não esta aptidão. Caso tenha, esta é muito lenta a ser adquirida ou até mesmo deve de ser ensinada, pois mesmo que use, este gesto pode ser executado sem qualquer finalidade comunicativa (Assumpção JB et al., 1999; Siegel, 2008).

Da mesma forma que ocorre um uso inadequado dos gestos, existe também um comprometimento na compreensão e produção de expressões faciais comunicativas. Crianças com autismo demonstram menos reacções emocionais espontâneas, mesmo em alturas em que outras crianças o fariam. O contrário também se pode verificar, ou seja, a emoção pode ser desencadeada sem estar associada a qualquer situação aparente (Assumpção JB et al., 1999; Siegel, 2008).

Rogers e Prizant (*cit in.* Peixoto e Varela, 2009) ainda acrescentam que as dificuldades a nível da comunicação enquadram-se em duas áreas, a atenção conjunta e o uso de símbolos. O défice na atenção conjunta reporta ao comprometimento da coordenação da atenção entre a pessoa e os objectos (Yoder, *cit in.* Peixoto e Varela, 2009). Enquanto o défice no uso de símbolos é demonstrada pela dificuldade no uso de gestos e palavras convencionais, na utilização dos objectos pela função e com funcionalidade, tal como já foi mencionado (Wetherby et al. E Prizant et al., *cit in.* Peixoto e Varela, 2009).

A linguagem e a comunicação podem-se desenvolver de forma diferente mesmo estando relacionadas, pois no autismo, algumas crianças adquirem a linguagem de forma normal, sendo que o problema principal é a generalizar em contextos de comunicação e

de forma adequada (Klin cit in. Silva, 2010). De facto, tal como a comunicação, a linguagem também se encontra afectada, tanto a receptiva, tal como a expressiva, influenciando assim a linguagem social (Paxton e Estay, 2007).

Segundo Kanner (*cit in.* Lima et al., 2010), 75% dos indivíduos autistas aprendem a falar, enquanto os restantes ficam mudos. Ainda refere que as suas dificuldades a nível da linguagem remetem à repetição daquilo que acabou de ouvir, à inversão de pronomes. Quando esta é adquirida, faz-se acompanhar por vários problemas, tal como alterações do timbre, da velocidade, do ritmo, da entoação e falta de iniciativa em começar ou manter um diálogo (Loveland e Landry, cit in. Lima et al., 2010)

Uma das características presente nas crianças com autismo que apresentam linguagem oral, tal como referido anteriormente é a alteração na prosódia, ou seja, o tom de voz não é muito habitual quando se ouve. De facto, a maioria das crianças que desenvolvem a fala, têm um tom de voz atípico, com uma qualidade atonal e monótona. Em outros casos, o tom de voz também pode ser descrito estridente, sem modulação e noutras vezes pode ser elevada para ser. Ainda se pode ouvir as palavras cantadas ao longo do discurso. Este comprometimento advém da incapacidade adicional ao discurso, a componente emocional. (Lima et al., 2010; Siegel, 2008).

Um dos indicadores de que há algo atípico no desenvolvimento da criança é o atraso ou perda da linguagem. Em alguns casos, a criança apresenta um desenvolvimento considerado normal e por volta dos 15 a 22 meses, os progressos ficam estagnados ou acabam mesmo por ser perdidos (Siegel, 2008).

Outra característica da linguagem de uma criança com autismo que aprende a falar é a ecolália (Kasari et al., *cit in.* Peixoto e Varela, 2009). A ecolália, uma repetição daquilo que acabou de ouvir, acontece devido à fraca compreensão da criança em relação ao que foi dito (Fernandes, 1994; Quill, 2002; Saad e Goldfeld, 2009; Siegel, 2008). Esta tipo de ecolália anteriormente mencionada é do tipo imediata, pois a criança repete o que acabou de ouvir, enquanto e na ecolália retardada a criança repete o que ouviu em situações do passado (Saad e Goldfeld, 2009; Siegel, 2008).

De forma resumida, a nível da fonologia algumas crianças com autismo demonstram uma articulação perfeita, mesmo que a aquisição dos sons tenha sido tarde, enquanto para outras, as palavras para serem inteligíveis têm de ser praticadas (Koegel et al., 2006). Outros aspectos importantes nesta componente da linguagem já foram mencionadas, tal como a ecolália e alterações na prosódia (Silva, 2010).

A nível da Semântica, as crianças com autismo normalmente têm dificuldades com o significado do léxico, usando palavras de forma restrita ou generalizada, ou seja, a palavra “cão” pode ser pronunciada restritamente quando a criança vê um cão ou de forma generalizada, quando vê outros animais de quatro patas (Koegel et al., 2006). Wilkinson (1998) ainda acrescenta que as crianças com autismo têm dificuldades com as metáforas e usam uma linguagem idiossincrática, usando assim o seu próprio sentido de palavra (Siegel, 2008). Tal como em todas as componentes da linguagem, a linguagem também pode ser adquirida tardiamente, comprometendo desta maneira o desenvolvimento das competências da criança. Porém podem adquirir um vocabulário amplo e funcional (Silva, 2010).

Relativamente à componente da morfossintaxe, a criança com autismo inverte os pronomes e usa os verbos sem flexão temporal, nomeadamente no tempo passado (Siegel, 2008; Tager-Flusberg e Seung *cit in*. Silva, 2010). A inversão de pronomes é caracterizada pela confusão que as crianças fazem com o “eu” e o “tu”, falando sempre na 3ª pessoa, em vez de usarem a 1ª pessoa do singular (Siegel, 2008; Wilkinson, 1998). De acordo com Wilkinson (1998), a sintaxe nos indivíduos que usam uma linguagem oral não parece estar atrasada relativamente às outras componentes da linguagem.

As crianças com autismo possuem um atraso em todas as áreas da linguagem, sendo a pragmática a mais comprometida. (Befi-Lopes e Cáceres, 2010; Wilkinson, 1998). É nas crianças em idade escolar que os défices pragmáticos se tornam mais evidentes, enquanto na idade pré-escolar as dificuldades apresentadas são na forma, conteúdo ou no uso da linguagem (Lopes e Cáceres, 2010). Os comprometimentos a nível da pragmática podem permanecer até à idade adulta do indivíduo. Nesta área, já foram mencionadas anteriormente muitas características existentes no autismo, tal como as dificuldades em manter o contacto ocular, na interpretação de gestos, expressões

corporais e faciais (Wilkinson, 1998). Outras competências, tal como os turnos de tomada de vez também estão implícitas nesta componente da linguagem, pois a criança com autismo tem dificuldades em considerar a sua vez e do outro (Siegel, 2008; Wilkinson, 1998).

Relativamente ao discurso, este maioritariamente é incoerente, pois existe uma grande dificuldade na integração dos conteúdos ao longo da conversação. Este ainda pode ser desorganizado, sem qualquer suporte emocional, apresentando características anteriormente mencionadas, como disprosódia e ecolália. Este aglomerar de dificuldades vai comprometer as habilidades e competências de conversação, dificultando ainda mais a interação social (Wilkinson, 1998).

É importante referir que apenas a utilização da linguagem verbal não contribui para uma comunicação eficiente, pois é necessário que seja usada de forma correcta em diferentes situações sociais e contextos (Silva, 2010), pois muitos indivíduos com PEA que têm uma linguagem oral não usam essa capacidade de forma funcional (Peixoto e Varela, 2009).

ii) Competências Sociais

A forma como a criança com autismo cria laços e interessa-se pelas pessoas que o rodeiam é muito diferente das crianças com um desenvolvimento considerado normal. No autismo, existe uma interação, porém a frequência e a qualidade que é realizada é que inadequada (Paxton e Estay, 2007; Siegel, 2008). A interação é apenas realizada quando existe um interesse pessoal na criança com autismo. A seguinte figura, demonstra as competências sociais presentes na PEA.

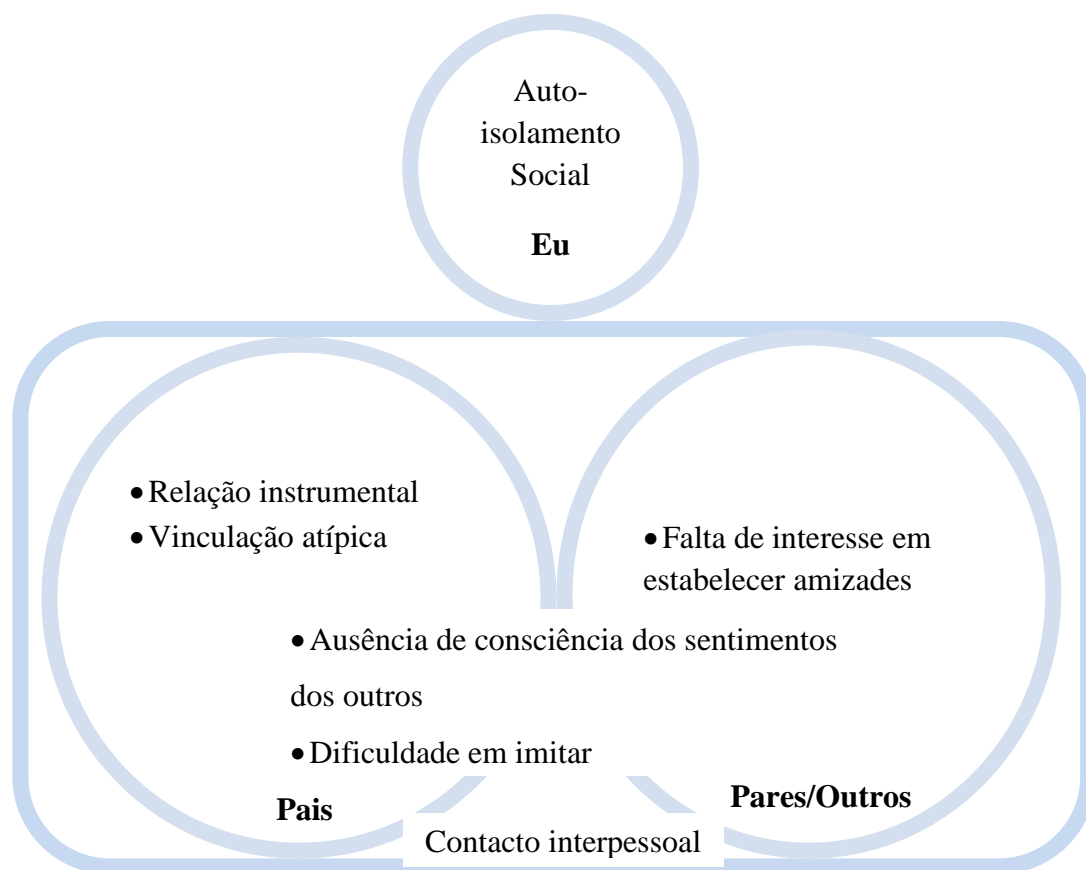


Figura 2: Competências sociais em crianças com PEA (*cit in* Siegel, 2008)

Para a criança com autismo, existem dois mundos, o dela, centrada essencialmente nela e dos outros, o dos seus pais ou prestadores de cuidados. Este facto contribui para o isolamento social, pois as crianças com autismo passam menos tempo com os outros em relação às crianças com um desenvolvimento considerado normal. Quando existe uma interacção social, esta apenas existe por interesse da criança, designada de relação instrumental. A relação instrumental é usada quando a criança quer obter algo para seu interesse, de forma a satisfazer as suas necessidades, vendo os outros como um meio de atingir o que pretende (Fredeen e Koegel, 2006; Siegel, 2008).

Siegel (2008, p. 51) refere que “Numa criança com autismo, os níveis normais de vinculação, regra geral, não se verificam. Podem estar de todos ausentes, podem ocorrer parcialmente, ou podem emergir muito tardiamente.” Apenas é possível avaliar a vinculação quando a criança com autismo é separada da mãe ou pai num contexto para ele estranho, pois num contexto conhecido a criança pode recorrer aos seus cuidadores apenas quando necessita de algo (Siegel, 2008).

Um dos aspectos importantes presentes nas competências sociais das crianças com autismo em relação aos seus pares é a falta de interesse em estabelecer amizades (Siegel, 2008; Vila et al., 2009). Para as crianças com autismo o factor mais importante numa sala cheia de gente é ela mesma, pois não repara nos que o rodeiam, não reconhecendo assim a presença dos outros mesmo que seja uma pessoa frequentemente presente na sua rotina. Este comprometimento advém da ausência de consciência de que os outros têm pensamentos e sentimentos que serão abordadas de seguida (Siegel, 2008).

As duas características presentes no desenvolvimento social de crianças com autismo a nível interpessoal e como podemos observar na figura 2 são a ausência de consciência dos sentimentos dos outros e a dificuldades em imitar.

De facto, a maior parte das crianças com autismo têm uma grande dificuldade no reconhecimento e interpretações das emoções dos outros, não se tratando de uma ausência total. Mesmo que a criança perceba a percepção da intensidade da emoção, sente dificuldades na sua interpretação (Assumpção JB et al., 1999; Siegel, 2008).

O outro aspecto essencial nas competências sociais no autismo é a incapacidade para imitação. Esta incapacidade reflecte apenas na dificuldade na funcionalidade da imitação. A imitação é uma das formas mais básicas de comunicação humana, pois é através dela que filtramos informações do mundo, copiando os outros (Siegel, 2008). Segundo Quill (2002) a capacidade de imitação, quer de movimentos grossos e finos ou de acções é necessário para a aprendizagem social. Caso a criança seja capaz de imitar uma acção, esta é de forma concreta e não representacional, ou seja, imita com o objecto correcto, não sendo capaz do jogo simbólico, ou seja, a utilização de outro objecto para imitar a funcionalidade (Siegel, 2008).

iii) Interesses, actividades e movimentos estereotipados.

Os interesses e as actividades correspondem à terceira área de dificuldades na PEA sendo mencionado de forma breve de seguida. A criança com autismo apresenta um conjunto de movimentos corporais estereotipados com as mãos (ex: estalar os dedos) ou com outras partes do corpo (ex: balançar-se). Ainda podem estar presentes movimentos posturais (ex: andar na ponta dos pés) (APA, 2002). A maioria destes movimentos

funciona como respostas de forma a regular a intensidade dos diferentes estímulos que a criança recebe sensorialmente (Siegel, 2008).

No autismo, as crianças parecem ter em particular um interesse por partes de objectos (interessar-se apenas por uma parte do objecto) ou mesmo por objectos pouco comuns que normalmente uma criança com um desenvolvimento considerado normal não teria (APA, 2002; Siegel, 2008). Um outro interesse obsessivo presente na maioria das crianças com autismo é a permanência de rotinas, não sendo flexível. Tal como os interesses, as crianças com autismo também parecem ter actividades predilectas, como o gostar de movimentos circulares ou de alinhar objectos, sendo capazes de passar horas com a mesma actividade (Siegel, 2008).

1.7. AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS NA PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Uma avaliação eficaz é caracterizada pelo conjunto de indivíduos para o acto de avaliar, originando assim uma equipa de profissionais de diferentes valências, remetendo assim para a avaliação de todas as diferentes áreas que envolvam as competências da criança, tal como a comunicação, comportamentos e desenvolvimento global (Marques, 2000; Siegel, 2008).

De acordo com Bishop (1998), existem três procedimentos para a avaliação das competências comunicativas, a saber, i) testes que avaliam os comportamentos específicos pretendidos, ii) observação de características em contextos naturalistas (por exemplo: conversação) e iii) avaliações do comportamento por alguém familiar com a criança. Em contra partida, Quill, Bracken e Fair (Marinho et al., 2007; Quill et al., 2002) relatam que existem dois tipos de instrumentos de avaliação, os formais e os informais. Os testes formais, os ditos *standardised*, correspondem a instrumentos relacionados à norma, fundamentados nas diferentes fases normais do desenvolvimento. Os testes informais, correspondem a avaliações onde não existe uma comparação com as outras crianças, porém é importante para a elaboração do plano terapêutico.

A avaliação na PEA decorre em dois momentos diferentes, a avaliação para diagnosticar e a avaliação para intervir (Marques, 2000). A primeira avaliação tornou-se simplificada após o aparecimento do DSM, anteriormente mencionado, mas, de forma a complementar a mesma, desenvolveram-se questionários e *checklists* para esse propósito (Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003). O segundo momento de uma avaliação caracteriza-se pela recolha pormenorizada de informações ao nível do desenvolvimento funcional da criança, quais as suas dificuldades e limitações, tais como as principais preocupações dos pais (Marques, 2000).

Como anteriormente referido, existem diferentes formas de se avaliar, para além do preenchimento de questionários e *checklists*, tal como entrevistas, observações directas e recolha de amostra de fala directa (Marinho et al., 2008; Quill et al., 2002). Segundo Marques (2000), os questionários e as *checklists* são importantes pois como as crianças com PEA não podem responder a questionários ou a testes ditos *standardised* por incapacidade, houve a necessidade de se desenvolver instrumentos que fossem capazes de avaliar, recorrendo assim a pessoas que convivessem com esta. Estes instrumentos têm como vantagem a descoberta da natureza do problema na avaliação para diagnosticar (Marques, 2000). Constituem ainda uma forma rápida de se avaliar através das actividades da vida diária, as competências da criança, tal como a etapa do seu desenvolvimento, não descrevendo assim o seu desenvolvimento (Marinho et al., 2008; Quill et al., 2002).

De acordo com Fay, Quill, Bracken, Fair (Marinho, 2008; Quill et al., 2002) e Hollander e Anagnostou (2008), as entrevistas contribuem bastante na avaliação, pois é um combinar de informações reais da criança, uma vez que permite obter diferentes características da criança em vários contextos que frequenta. Para tal, é pertinente que as entrevistas sejam feitas a vários indivíduos que interagem com a criança em diferentes contextos.

De forma a complementar as informações obtidas através das entrevistas, deve-se optar pelas observações directas. Este tipo de avaliação deverá ser dividida em várias sessões e realizada em diferentes actividades e contextos, sendo estes das preferências e desinteresses da criança (Quill et al., 2002; Hollander e Anagnostou, 2008). Fay, Quill,

Bracken e Fair (2002) ainda acrescentam a importância de definir se a criança é capaz de generalização os comportamentos em diferentes contextos e intervenientes.

A última forma de avaliação caracteriza-se pela amostra directa, que é implementada quando ainda existe dúvidas das observações realizadas à criança. Esta avaliação deve englobar actividades previamente estruturadas e observação de vídeos (Fay, Perissinoto, Quill et al., 2002).

1.7.1. Instrumentos de Avaliação para Diagnosticar

Existem variáveis instrumentos úteis para a avaliação de diagnóstico. Porém, em Portugal, existem quatro instrumentos que são normalmente mais utilizados, sendo esses mencionados de seguida.

De acordo com Aguiar e Ribeiro (2006, p. 5) “Os instrumentos de diagnóstico para autismo consideram duas fontes principais de informação: 1) as descrições dos pais sobre o curso de desenvolvimento e padrões de comportamentos atuais do indivíduo; 2) as informações da observação directa do comportamento do indivíduo.”

i) ADI-R

Primeiramente foi criada por Reuter em 1988 uma entrevista estruturada denominada por ADI, dirigida a pais ou a técnicos. Este instrumento de avaliação foi desenvolvido para aplicar a crianças e adultos com idade mental igual ou superior a 18 meses, em casos que se suspeitava de autismo (AMA, 2011; A&R, 2011; Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003). Esta entrevista avalia as mesmas áreas da DSM-IV e da CID-10, ou seja, a interacção social, comunicação e comportamentos repetitivos, com o objectivo de fornecer um diagnóstico diferencial dos transtornos globais do desenvolvimento. A cotação atribuída a cada item varia de zero a três, sendo que a última pontuação mencionada indica uma maior gravidade do caso. As respostas serão cotadas e convertidas se seguida em algoritmos, sendo que o algoritmo final resulta da soma de

alguns itens seleccionados. (AMA, 2011, A&R, 2011; Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003).

A aplicação deste instrumento demora significativamente, visto ser concretizada por uma pessoa próxima da criança, na qual normalmente é a mãe. (AMA, 2011; A&R, 2011; Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003).

Após ter sofrido uma revisão em 1994, esta entrevista (ADI-R), foi resumida, modificada e ajustada a crianças com idade mental de aproximadamente 18 meses até á vida adulta, baseando-se uma vez mais nos critérios do DSM-IV e da CID-10. A cotação corresponde à opinião do entrevistador que melhor representa os comportamentos descritos pelo entrevistado, variam de 0 a 3, a saber, (0) não existe comportamento do tipo especificado, (1) o comportamento do tipo especificado provavelmente está presente, mas não cumpre totalmente o critério, (2) existe comportamento anormal definido do tipo descrito na definição e codificação e (3) é utilizado ocasionalmente para indicar extrema gravidade. A entrevista é aplicada com uma duração de 1 hora e meia para crianças com idade até quatro anos, tornando-se mais demorada para crianças com mais idade (AMA, 2011; A&R, 2011; Becker, 2009; Marques, 2000; MHS, 2011; Ozonoff et al., 2003).

Em 2009, este instrumento de avaliação foi traduzido e validado para o Português do Brasil (Becker, 2009).

ii) ADOS

Desenvolvida por um grupo de investigadores liderado por Catherine Lord em 1989, constituindo assim um protocolo padronizado de observação e avaliação dos comportamentos e da comunicação verbal da criança e do adulto autista. Consiste na observação e avaliação dos comportamentos autistas, com base nas actividades adaptadas à comunicação propostas pelo examinador, demorando em média entre 30 a 45 minutos (AMA, 2011; A&R, 2011; MHS, 2011; WPS, 2011).

Para avaliação, o examinador selecciona o módulo correspondente ao indivíduo, dependendo do seu nível de linguagem expressiva e idade cronológica. Para tal existem quatro módulos, a saber, Módulo 1 – para crianças que não usam consistentemente frases no seu discurso; Módulo 2 – para crianças que já usam frases no seu discurso, porém não é fluente; Módulo 3 – para crianças com discurso fluente; Módulo 4 – para adolescentes e adultos fluentes (MHS, 2011; WPS, 2011). Todos os módulos envolvem actividades estruturadas e simples, tal como contar histórias ou jogar o faz-de-conta, tarefas que permitem uma observação específica de competências e comportamentos relevantes para a avaliação no autismo. Algumas das competências avaliadas num módulo também poderão ser avaliadas noutros. No módulo 1, de entre todas as tarefas, podemos encontrar a resposta ao nome ou a imitação funcional e simbólica, no módulo 2, a tarefa de construção frásica ou a de descrição de uma imagem, no módulo 3, o jogo do faz-de-conta e a criação de uma história, por último, o módulo 4, podemos encontrar a descrição de uma imagem, criação de uma história, descrição das suas dificuldades sócias, emoções, planos e esperanças (MHS, 2011; WPS, 2011).

As competências a serem observadas devem ser seguidas através do manual, porém o examinador pode alternar a ordem e o ritmo das tarefas, sendo ajustadas às necessidades do indivíduo a ser avaliado (MHS, 2011; WPS, 2011). Durante a avaliação, o examinador deve anotar as observações, de modo a codificá-las posteriormente, formulando assim o diagnóstico, sendo esta a classificação geral é feita considerando-se uma gradação de três pontos: 0 = dentro dos limites normais; 1 = anormalidade rara ou possível; 2 = anormalidade clara/distinta. A pontuação 7 é eventualmente usada para indicar comportamento anormal, mas que não é abrangido pela codificação (AMA, 2011; A&R, 2011; MHS, 2011; WPS, 2011).

Este instrumento de avaliação também se encontra traduzido e validado para a língua espanhola (WPS, 2011)

iii) CARS

Este instrumento de avaliação foi criado pelos autores Schopler Reichler, DeVillis e Kock em 1980 para crianças com mais de 24 meses de idade. Esta escala de avaliação do comportamento realiza-se através da observação e é constituída por 15 itens que englobam diferentes áreas, a saber, relação com as pessoas; resposta emocional; imitação; movimento do corpo; uso de objectos; adaptação à mudança; resposta visual, do som, ao paladar, cheiro e tacto; medo e ansiedade; comunicação verbal e não verbal; nível de actividade, de consciência da resposta intelectual; impressão global (Arima, 2009; A&R, 2011; Marques, 2000; Ozonoff, 2003; Pereira, 2007). Cada item é classificado através de uma escala de 7 pontos, demarcando desde o normal até ao autismo mais severo. Os resultados estão dependentes das características pessoais da criança, tal como a idade e os comportamentos apresentados (peculiaridade, frequência e intensidade destes). O resultado final do instrumento divide-se em 3 categorias distintas, a saber, não autismo, autismo moderado e autismo severo (Arima, 2009; Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003; Pereira, 2007).

Esta escala de avaliação foi traduzida e validada para o Português do Brasil em 2007 por Alexandra Marques Pereira na sua apresentação da dissertação para obter o título de mestre (Pereira, 2007).

iv) CHAT

Desenvolvida em 1992 pelos autores Baron-Cohen, Allen e Gillberg, sendo um dos instrumentos mais recentes. É um instrumento de avaliação com o objectivo de despistar perturbações da relação e comunicação do espectro do autismo aos 18 meses de idade. Esta *checklist* é fácil e rápida de ser aplicada, divide-se em duas secções, uma composta por 9 questões de sim/não, destinada aos pais e uma segunda para o médico que deverá responder a 5 questões através da observação. Os itens a avaliação são os seguintes: jogo intencional; apontar protodeclarativo; atenção partilhada; interesse social e jogo social (Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003).

Em 2001, um grupo de investigadores liderado por Robins modificou a *checklist* inicial, tornando-a em M-CHAT com o objectivo de identificar precocemente ao autismo em crianças entre 18 e 24 meses, sendo preenchido pelos pais ou cuidadores da criança. Além do nome modificado, os autores aumentaram para 23 as questões para os pais, eliminando as que eram administradas ao médico (A&R, 2011; Losapio e Pondé, 2008). A M-CHAT foi traduzida e validada em 2008 para o Português do Brasil, pelas investigadoras Mirella Fiuza Losapio e Milena Pereira Pondé (Losapio e Pondé, 2008).

Outros instrumentos são importantes para avaliação, a saber, Diagnostic Checklist for Behavior – Disturbed Children, Form E-1 (1964); Diagnostic Checklist for Behavior – Disturbed Children, Form E-2 (1972); Autism Behaviour Checklist (ABC) (1980); Behavioural Observation Scale for Autism (BOS) (1984); Behavioural Summarized Evaluation (BSE) (1989) (AMA, 2011; A&R, 2011; Marques, 2000; Ozonoff et al., 2003).

1.7.2. Instrumentos de Avaliação para Intervir

Após o diagnóstico ter sido estabelecido, é tempo de se tratar da avaliação para intervir. Este procedimento é determinante para um final com sucesso, iniciando assim com uma avaliação pormenorizada da criança, relativamente ao seu nível do desenvolvimento funcional do comportamento, percebendo assim de que maneiras os factores ambientais afectam o seu comportamento. Também é importante identificar quais as principais dificuldades e limitações da criança, tais como as preocupações dos pais ou cuidadores (Marques, 2000).

A maior parte dos profissionais sente dificuldades em determinar o perfil comunicativo das crianças com PEA e posterior planeamento terapêutico. Esta dificuldade advém dos escassos instrumentos específicos existentes para avaliação destas crianças, em particular das competências comunicativas, sociais e linguísticas (Marinho et al., 2007). Deste modo, existe um conjunto de instrumentos que serão mencionados em seguida, que contribuem para uma avaliação individual, na qual culmina as dificuldades e

competências específicas da criança, contribuindo assim um melhor planeamento de actividades e aprendizagens (Marques, 2000).

De acordo com Marques (2000) “a aprendizagem e o desempenho das crianças com autismo incide geralmente nas quatro áreas seguintes: a) comunicação; b) resposta social; c) processamento da informação; d) desenvolvimento das competências cognitivas.”

i) PEP

O Psychoeducational Profile foi criado em 1976 por Schopler e Reichler, constituindo um inventário de comportamentos e competências designadas para determinar diferentes modelos de aprendizagem, com o intuito de identificar padrões de aprendizagem irregulares e idiossincráticos, destinando a crianças cuja idade cronológica varia entre os 6 meses e os 12 anos e de nível educativo pré-escolar (AMA, 2011; Costa de Leon, 2002; Marques, 2000).

Fazendo parte íntegra do Programa TEACCH, este instrumento garante a determinação do perfil desenvolvimental e funcional da criança (Marques, 2000). Sendo um instrumento de avaliação funcional, facilita a informação relativa ao desenvolvimento também ele funcional em 7 áreas distintas, a saber, imitação, percepção, motricidade fina, motricidade global, integração óculo-manual, competências comunicativas e capacidade de cognição verbal (Costa de Leon, 2002; Marques, 2000).

Este instrumento ainda avalia diferentes dimensões, identificando o grau da perturbação nas áreas de relação, cooperação e interesses pelos outros, jogos e interesses materiais, modalidades sensitivas, linguagem e afecto (AMA, 2011; Costa de Leon, 2002; Marques, 2000).

A avaliação é realizada através da observação de comportamentos e tarefas realizadas pela criança com a utilização de um conjunto de brinquedos e jogos. Na qual a pontuação final é distribuída pelas 7 escalas de desenvolvimento e patologia,

determinando assim o perfil do desenvolvimento da criança observada, designando dessa maneira as principais dificuldades e os potenciais nas diferentes áreas avaliadas (AMA, 2011; Costa de Leon, 2002; Marques, 2000).

Como refere Marques (2000, p. 52) “ Na maioria dos outros testes a criança é avaliada apenas em dois níveis: realiza e falha. Na PEP é avaliado um terceiro nível: emergente. Uma resposta emergente pode ser definida como uma resposta em que a criança mostra algum conhecimento do que é preciso para completar a tarefa, mas não tem um entendimento completo ou a capacidade necessária para completar a tarefa sozinha com sucesso.”

Em 1990 foi revista pelos mesmos autores, surgindo em função da necessidade de se identificar padrões irregulares de aprendizagem, tendo em conta a consequência da elaboração do planeamento psicoeducacional, seguindo uma vez mais os princípios do Modelo TEACCH (AMA, 2011; Costa de Leon, 2002).

Este instrumento encontra-se traduzido e validado para o Português Brasileiro (Costa de Leon, 2002).

ii) Guião de Avaliação das competências comunicativas e sociais em crianças com Autismo (Assessment of Social and Communication Skills for Children with Autism)

Este guião foi desenvolvido por Kathleen Ann Quill em 2000, com o objectivo de se estabelecer um perfil comunicativo das crianças com PEA. Está dividido em 5 áreas a serem avaliadas, a saber, i) Competências Básicas; ii) Competências Sociais; iii) Competências Comunicativas; iv) Comportamento Social e Comunicativo; v) Competências Linguísticas (Marinho et al., 2007; Quill et al., 2002).

Este instrumento de avaliação é preenchido pelos pais e pelos educadores/professores, na qual as respostas são do tipo sim/não. Estas respostas são dadas em termos da competência em sim e generalizada, ou seja, se essa capacidade é observada em diferentes contexto (Marinho et al., 2007; Quill et al., 2002).

Cada área anteriormente mencionada, divide-se por sua vez na avaliação de outras habilidades e capacidades da criança, deste modo, nas competências básicas, observa-se

a interacção social não-verbal (atenção social, interacção recíproca, regulação social e atenção partilhada), imitação (imitação motora e verbal) e organização (espaço, escolhas, tempo, expectativas, transições, posse e conforto), nas competências sociais, as aptidões para o jogo (jogo solitário e jogo social), competências de grupo (participação, espera, turn-taking e seguir as instruções do grupo) e as competências sociais comunitárias (compras, restaurante, actividades recreativas em recintos fechados e exteriores, visitas, segurança, saúde, outros contextos, dias festivos e comunidade escolar. Nas competências comunicativas, avalia-se as funções comunicativas básicas (solicitação de necessidades, responder aos outros, comentários e pedidos), competências sócio-emocionais (expressão de sentimentos) e competências de conversação básicas (verbal e não-verbal). No comportamento social e comunicativo avalia o comportamento social (parceiros e comportamentos durante as brincadeiras), comportamento comunicativo (forma e funções comunicativas), comportamentos de exploração (activa, passiva) e interesses/motivações (alimentos favoritos, brinquedos favoritos, actividades favoritas e interesses peculiares/invulgares). A última competência avaliada nesta grelha de avaliação é a linguística, na qual se avalia a linguagem expressiva e receptiva (Marinho et al., 2007; Quill et al., 2002).

Os resultados da grelha de avaliação contribuem para a elaboração dos objectivos de intervenção, pois engloba as áreas comprometidas nas crianças com PEA (Marinho et al., 2007).

Este instrumento foi traduzido para o Português Europeu em 2007 por alunas e docente da UFP (Marinho et al., 2007).

iii) PP

Este instrumento foi desenvolvido em 1995 por Hazel Dewart e Susie Summers, com o objectivo de caracterizar as competências pragmáticas na população infantil (Almeida e Rocha, 2009; Dewart e Summers, 2011). Está organizado em duas entrevistas, uma para crianças em idade pré-escolar e a outra para escolar. O preenchimento é realizado pelos

pais e educadores ou professores, dependendo da idade da criança (Almeida e Rocha, 2009; Dewart e Summers, 2011).

A entrevista pré-escolar é constituída por 33 questões divididas por 4 secções, tal como as 29 da entrevista escolar. Para cada questão, o respondente têm um conjunto de possíveis respostas, apresentadas sobre a forma de exemplo, de modo a que seja mais esclarecedor (Almeida e Rocha, 2009; Dewart e Summers, 2011).

As quatro secções das duas entrevistas são: A – Funções Comunicativas; B – Resposta à comunicação; C – interacção e conversação; D – Variação contextual. Na Secção A, o respondente deve seleccionar as funções comunicativas que a criança expressa, na secção B, as questões estão relacionadas com as reacções e respostas que a criança tem relativamente à comunicação com outras pessoas, na secção C, avalia-se o modo como a criança interage com os outros e a sua participação em conversas, por fim, na secção D, avalia-se a comunicação em varáveis contextos (Almeida e Rocha, 2009; Dewart e Summers, 2011).

Este instrumento foi traduzido e adaptado para o Português Europeu pela Terapeuta e ex-aluna da UFP, Joana Almeida e a Mestre Joana Rocha (Almeida e Rocha, 2009).

II – ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Visto que os objectivos principais já foram mencionados inicialmente na introdução deste trabalho, falta ressaltar que neste capítulo serão descritos aspectos da conduta metodológica e técnica, sendo esta fundamentada a partir de referências segundo Fortin (2009) e Ribeiro (1999).

Ainda neste capítulo, encontramos a definição do tipo de estudo, as hipóteses, as características que constituem a amostra, as variáveis e todo o procedimento realizado antes e após a recolha de dados, assim como o material utilizado. No final deste capítulo deparamo-nos com os métodos utilizados para o tratamento e análise dos dados.

2.1. JUSTIFICAÇÃO DO TEMA

Em consequência da experiência com crianças com PEA, foi despertado o interesse em especial nesta perturbação, tendo em conta que, hoje em dia, com a mudança do paradigma, é cada vez mais evidente a importância das competências comunicativas e sua repercussão na funcionalidade e participação do indivíduo.

Sendo a Perturbação do Espectro do Autismo uma das áreas de intervenção em Terapia da Fala, em que a comunicação, especialmente a pragmática se encontra comprometida, este estudo torna-se pertinente, pois trata-se de um grupo de pessoas restritas com necessidades e competências muito específicas e especiais.

Para tal efeito, seria necessária a utilização dum instrumento já realizado, a fim de avaliar essas competências. Porém, em Portugal são escassos este tipo de instrumentos, e por essa razão e após diversas pesquisas, optou-se por traduzir e posteriormente fazer a adaptação linguística e cultural do CCC: Children's Communication Checklist para o Português Europeu.

Perante este interesse especial, houve a necessidade de se descobrir quais as competências comunicativas em crianças diagnosticadas com PEA entre os 6 e 9 anos,

constituindo assim a pergunta de partida. Esta questão foi definida, tendo por base a temática do projecto: Aplicação da CCC-P (*Checklist* da Comunicação da Criança) em crianças com Perturbação do Espectro do Autismo

2.2. OBJECTIVOS DO ESTUDO

O objectivo principal deste estudo é comparar as competências comunicativas entre o grupo de controlo e experimental através da utilização da CCC. O primeiro objectivo a ser concluído foi a fase de tradução e adaptação linguística e cultural da CCC para o Português Europeu. Ainda pretendemos correlacionar as idades com as competências comunicativas no grupo experimental.

2.3. HIPÓTESES

De acordo com Fortin (2009) “Uma hipótese é um enunciado formal das relações previstas entre duas ou mais variáveis.” Ainda acrescenta que as hipóteses elaboradas advêm da observação de fenómenos da realidade, quer da teoria, quer de trabalhos empíricos, incluindo as variáveis do estudo, a população alvo e o tipo de investigação.

Apresentamos a seguir as hipóteses do presente estudo:

Hipótese 1 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio A (Discurso: inteligibilidade e fluência) da CCC.

Hipótese 2 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio B (Sintaxe) da CCC.

Hipótese 3 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio C (Iniciação Imprópria) da CCC.

Hipótese 4 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio D (Coerência) da CCC.

Hipótese 5 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio E (Conversa Estereotipada) da CCC.

Hipótese 6 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio F (Utilização de Contexto de Conversação) da CCC.

Hipótese 7 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio G (Relatório de Conversação) da CCC.

Hipótese 8 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio H (Relações Sociais) da CCC.

Hipótese 9 – Há diferenças entre os dois grupos no Domínio I (Interesses) da CCC.

2.4. PRINCÍPIOS ÉTICOS

Toda a investigação que envolve a participação de indivíduos, deve tomar medidas necessárias para proteger os direitos e liberdades dos participantes (Fortin et al., 2009a). De acordo com Fortin et al. (2009a), existem cinco princípios determinados pelos códigos de ética, a saber, direito à autodeterminação, direito à intimidade, direito ao anonimato e à confidencialidade, direito à protecção contra o desconforto e o prejuízo, e o direito a um tratamento justo e equitativo.

i) Direito à auto-determinação: Este princípio tem como base o respeito dos participantes, no qual assegura que qualquer pessoa é capaz de decidir por ela própria e determinar o que é melhor para si. Neste caso, tratando-se dum grupo de pessoas vulneráveis e menores, a determinação foi dada pelos encarregados de educação, após terem lido o consentimento esclarecido, na qual lhes foi transmitido qual o tema do trabalho, os objectivos e os instrumentos a preencher, deixando bem explícito que os dados recolhidos seriam tratados exclusivamente para fins científicos. (Anexo II)

ii) Direito à intimidade: Este princípio refere-se à liberdade que o participante tem no processo de decisão sobre a quantidade de informação fornecida ao participar numa investigação. Os encarregados de educação tiveram a liberdade de decidir sobre a extensão de informação no questionário sócio-demográfico, tal como na CCC-P.

iii) Direito ao anonimato e confidencialidade: Este princípio é respeitado quando os resultados apresentados não são associados ao participante, nem reconhecidos pelo leitor do relatório de investigação, nem mesmo pelo investigador. Neste projecto, no consentimento esclarecido, é pedido o nome do encarregado, tal como o da criança, garantindo assim uma protecção para qualquer problema que possa advir. Porém, esse documento é guardado separadamente dos outros (estes identificados por números), garantindo assim o total anonimato e confidencialidade, pois não há nada que os associe.

iv) Direito à protecção contra o desconforto e o prejuízo: Este princípio remete para a protecção do participante contra inconvenientes que possam fazer mal ou prejudicar, no momento ou após a participação na investigação. Por vezes, é complicado evitar este tipo de constrangimentos, tal como aconteceu neste estudo. Porém, de forma a minimizar o desconforto e o prejuízo, tentou-se diminuir ao máximo as perguntas do questionário.

v) Direito a um tratamento justo e equitativo: Este último princípio referido por Fortin et al. (2009a) refere-se ao direito que o participante tem em ser informado através do consentimento, sobre a natureza da investigação, tal como os seus objectivos, duração e os métodos utilizados.

2.5. DESENHO DA INVESTIGAÇÃO

Segundo Bowling (*cit. in.* Ribeiro, 1999, p. 41) “*Desenho de Investigação* refere-se à estrutura geral ou plano de investigação de um estudo, como seja se o estudo é experimental ou descritivo e qual o tipo de população. Definido o estudo, torna-se necessário especificar o método do estudo e de recolha de dados. Por *método de*

investigação entende-se as técnicas e práticas utilizadas para recolher, processar e analisar os dados, como seja, por exemplo, investigação ou sondagem.”

Para Fortin (2009b, p.132) “O desenho de investigação é o plano lógico criado pelo investigador com vista a obter respostas válidas às questões de investigação colocadas ou às hipóteses formuladas. (...) Para além de visar responder às questões de investigação, o desenho tem por objectivo controlar as potenciais fontes de enviesamento, que podem influenciar os resultados do estudo.”

2.5.1. Meio

O meio representa onde o estudo é realizado e, quando este é conduzido fora dos laboratórios, caracteriza-se por estudo em meio natural, no qual são aplicados em qualquer local, não sendo tão controlado como seria num laboratório (Fortin, 2009b).

O presente estudo foi realizado a crianças com PEA e com um desenvolvimento considerado dito normal em duas associações de pais, três gabinetes de apoio psicopedagógico e em duas escolas básicas da zona Litoral Norte de Portugal Continental.

2.5.2. Tipo de Estudo

De acordo com Fortin (2009b, p. 133) “A cada tipo de estudo corresponde um desenho que especifica as actividades que permitirão obter respostas fiáveis às questões de investigação ou às hipóteses. O tipo de estudo descreve a estrutura utilizada segundo a questão de investigação vise descrever variáveis ou grupos de sujeitos, explorar ou examinar relações entre as variáveis ou ainda verificar hipóteses de causalidade.”

O mesmo autor afirma que ainda não existe qualquer consenso na literatura para se determinar uma forma de classificação das investigações.

Conforme a temática que esta investigação se inculcou, pode-se considerar que este estudo desenvolvido é do tipo descritivo, pois segundo Duhamel e Fortin (2009, p. 162) “A maior parte dos estudos descritivos limita-se a caracterizar o fenómeno pela qual

alguém se interessa”. Sendo este o caso, ainda descreve características de uma população, utilizando assim um tipo deste estudo, o inquérito. De acordo com Duhamel e Fortin (2009, p. 168) “O inquérito representa toda a actividade de investigação no decurso da qual são colhidos dados junto da população ou porções desta a fim de examinar as atitudes, opiniões, crenças ou comportamentos desta população.”

Para a realização deste estudo, usou-se uma abordagem quantitativa, na qual é composto por um processo sistemático de recolha de dados quantificáveis e através da observação, contribuindo assim para o desenvolvimento e validação dos conhecimentos, tal como oferece possibilidade de generalizar os resultados, de forma a predizer e controlar os acontecimentos (Fortin et al., 2009b).

2.5.3. População Alvo e Amostra

Segundo Norusis (*cit. in* Ribeiro, 1999, p.52) “As pessoas ou objectos das quais se pretende produzir conclusões designam-se por população.”

De acordo com Fortin (2009c, p. 202) “ Uma população é uma colecção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns, definidas por um conjunto de critérios. (...) A população alvo é constituída pelos elementos que satisfazem os critérios de selecção definidos antecipadamente e para os quais o investigador deseja fazer generalizações.”

Presentemente, a população alvo deste estudo é constituída por crianças verbais diagnosticadas com PEA (Grupo Experimental) e crianças com um desenvolvimento dito normal (Grupo de Controlo) com idades compreendidas entre os 6 a 9 anos, residentes na zona Litoral Norte de Portugal Continental.

Para este estudo, foi estabelecido alguns critérios de inclusão e de exclusão, de modo a criar uma amostra homogénea, tal como podemos observar nas seguintes tabelas. A tabela 2 demonstra a selecção da amostra do grupo de crianças com PEA, enquanto a tabela 3, das crianças com um desenvolvimento considerado normal.

Tabela 2: Critérios de inclusão e exclusão no grupo experimental

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Diagnosticadas com PEA	Sem perdas auditivas
Idade Escolar (6 a 9 anos)	Sem comprometimentos físicos
Competências Verbais	Sem comprometimentos psiquiátricos
Residentes na Zona Litoral Norte de Portugal Continental	
Frequentou Infantário	
Frequenta ou Frequentou TF	

Tabela 3: Critérios de inclusão e exclusão no grupo de controlo

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Idade Escolar (6 a 9 anos)	Sem Perturbações de Desenvolvimento e/ou problema de fala/linguagem
Residentes na Zona Litoral Norte de Portugal Continental	Sem comprometimentos físicos
Frequentou Infantário	Sem comprometimentos psiquiátricos
	Nunca frequentou TF
	Sem perdas auditivas
	Sem comprometimentos físicos
	Sem comprometimentos psiquiátricos

Miaoulis e Michener (*cit. in* Ribeiro, 1999, p. 52) afirmam que “Uma amostra é um subgrupo da população (ou universo) seleccionado para obter informações relativas às características dessa população (ou universo).”

Fortin (2009, p. 202c) considera que

A amostra é um sub-conjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que fazem parte de uma mesma população.” (...) “O plano de amostragem serve para descrever a estratégia a utilizar para seleccionar a amostra (...).

Os instrumentos utilizados neste estudo foram aplicados a dois grupos distintos (grupo I e grupo II), constituindo assim a amostra desta investigação. Deste modo, o grupo I corresponde ao grupo de controlo, compreende 36 crianças com 6 a 9 anos de idade com um desenvolvimento considerado normal, enquanto o grupo II corresponde ao grupo experimental e é constituído por 15 crianças verbais diagnosticadas com PEA com a mesma faixa etária.

A amostra utilizada é acidental, pois como refere Fortin (2009c, p. 208) “Segundo o método de amostragem acidental os sujeitos são incluídos no estudo à medida que estes se apresentam num local preciso.”

Segundo Ribeiro (1999, p. 57) “O número de indivíduos a incluir numa amostra é uma questão importante e nem sempre compreendida.” Por sua vez, Fortin (2009c, p. 211) acrescenta que “O número de sujeitos a considerar para formar uma amostra é um aspecto que suscita muitas interrogações.”

Deste modo, o tamanho da amostra varia consoante o objectivo do estudo. As amostras dos estudos descritivos requerem uma amostra relativamente considerável, pois a situação de investigação não é controlada (Fortin, 2009c).

No presente estudo, a amostra é constituída por 51 crianças, sub-divididas em dois grupos como anteriormente mencionado. Nas seguintes tabelas podemos observar as características da amostra do presente estudo. A tabela 4 mostra, mais detalhadamente, as características das crianças em estudo, com idades compreendidas entre os 6 a 9 anos divididas entre os dois grupos.

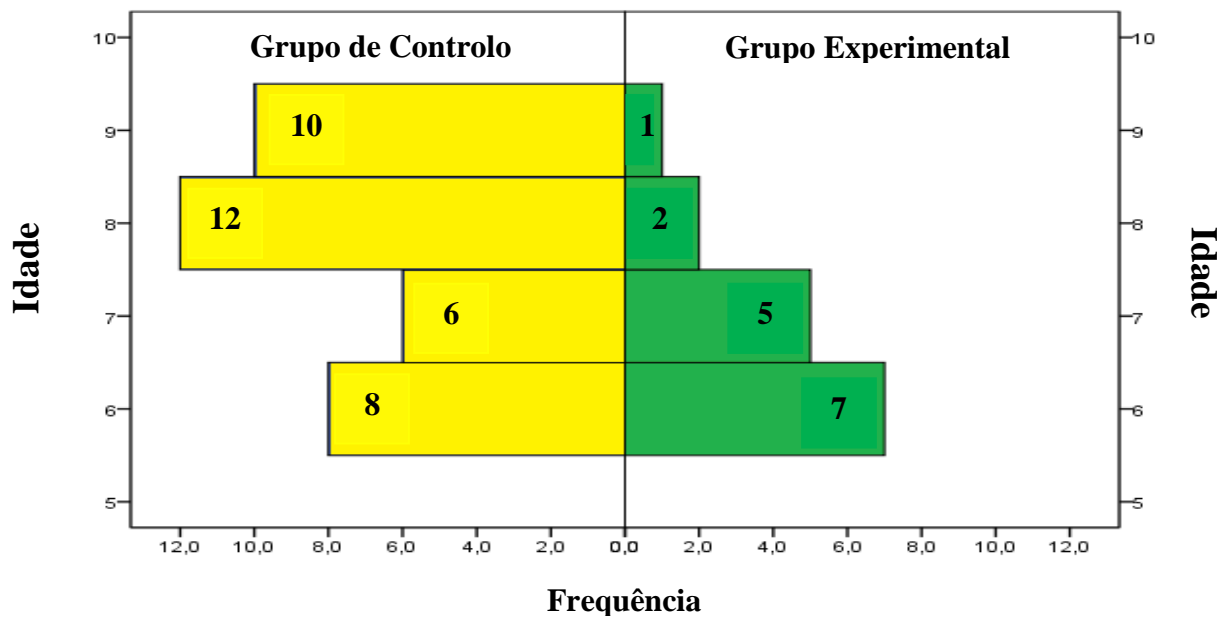


Figura 3: Gráfico representante da caracterização da amostra em função dos grupos e da idade

A idade média no grupo de controlo é de 7,67 anos, enquanto no grupo experimental é de 6,80 anos.

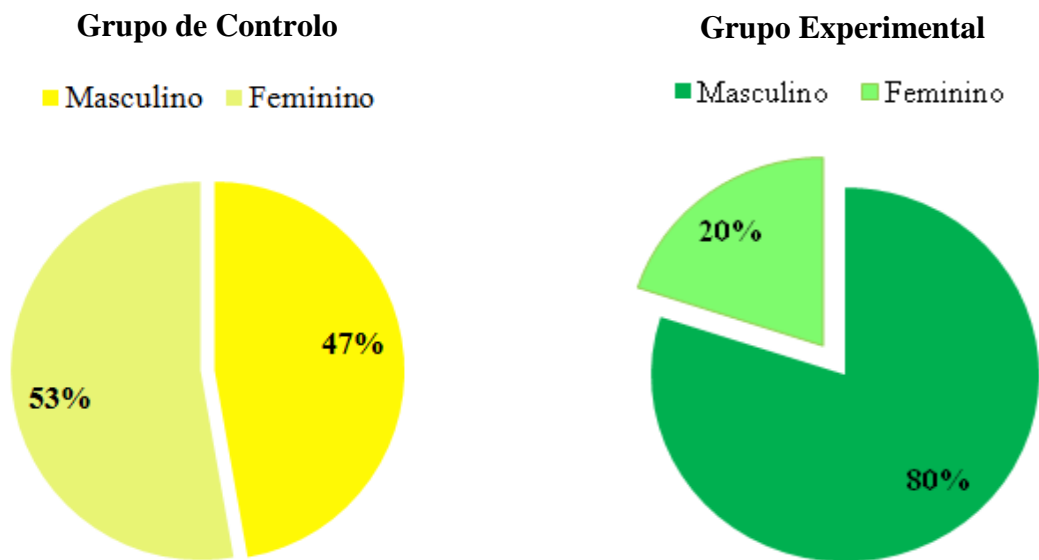


Figura 4: Gráficos representantes da caracterização da amostra em função dos grupos e do sexo

Como podemos observar na figura 4, a distribuição dos participantes relativamente ao sexo é adequado, havendo mais crianças do sexo masculino. Esta diferença entre os sexos acontece, pois a maioria das crianças do grupo experimental são do masculino, confirmando uma vez mais a existência de uma maior prevalência de PEA neste grupo.

2.5.4. Variáveis

A variável tem como definição “uma propriedade inerente de variação e atribuição de valores” (Fortin et al., 2009c, p. 36). Ainda correspondem a características de objectos, de pessoas ou situações que são estudadas neste estudo (Fortin et al., 2009c).

A variável dependente sofre o efeito esperado da variável independente, podendo haver muitas variáveis dependentes submetidas a esse tal efeito de uma ou de várias variáveis independentes (Fortin, 2009c).

As variáveis independentes do presente estudo são as seguintes:

- **Idade da Criança:** não foi operacionalizada (idade exacta).
- **Sexo da Criança:** operacionalizada em duas categorias (masculino e feminino).

Enquanto as variáveis dependentes são os domínios que constituem a CCC, a saber: A (Discurso: Inteligibilidade e fluência); B (Sintaxe); C (Iniciação própria); D (Coerência); E (Conversa estereotipada); F (Utilização de contexto de conversação); G (Relatório de conversação); H (Relações sociais) e o domínio I (Interesses).

2.5.5. Recolha de Dados - Material

Quem determina o melhor método de recolha dos dados é o problema de investigação (Fortin et al., 2009d). Por essa mesma razão, utilizou-se um questionário Sócio-Demográfico construído pela investigadora e a CCC em versão Portuguesa.

2.5.5.1. Questionário Sócio-Demográfico (Anexo III)

O questionário sócio-demográfico foi criado com base no tipo do estudo, deste modo a constituir as variáveis utilizadas e de forma a se seleccionar a amostra. Este questionário divide-se em sete grupos, a saber, 1- Identificação do Respondente; 2- Dados Pessoais da Criança; 3- Situação Familiar; 4- Diagnóstico Clínico; 5- Dados Sociais; 6- Acompanhamentos e por último, o Desenvolvimento da Linguagem. (Anexo II)

As perguntas do questionário são constituídas por questões abertas, na qual o cuidador responde de forma sucinta e por questões fechadas, em que o respondente assinala uma cruz nas respostas mais adequadas.

Algumas perguntas, tal como o estado civil dos pais, o número de irmãos, a frequência de actividades extracurriculares, profissionais que acompanham as crianças e a idade que a criança começou a falar, são questões importantes que contribuirão para investigações futuras.

Com o preenchimento do questionário não é possível identificar o respondente, tal como a criança, pois é anónimo e não existe qualquer ligação que os possam identificar.

2.5.5.2. CCC-P (Anexo IV)

O instrumento utilizado neste estudo é a CCC-P, uma versão devidamente traduzida e adaptada linguisticamente e culturalmente para o Português Europeu pela investigadora e por outra aluna do 3º ano de TF da UFP. A etapa da adaptação será descrita nos resultados.

O objectivo do questionário neste estudo, é avaliar as competências comunicativas entre os dois grupos, de forma a se realizar uma comparação entre os grupos.

Esta *checklist* divide-se em nove domínios, a saber, A – Discurso: Inteligibilidade e fluência; B – Sintaxe; C – Iniciação imprópria; D – Coerência; E – Conversa estereotipada; F – Utilização de contexto de conversação; G – Relatório de conversação; H – Relações sociais e I – Interesses.

O domínio A é constituído por onze itens (1 a 11), o domínio B por quatro (12 a 15), o domínio C por seis (16 a 21), o domínio D por oito (22 a 29), o domínio E por oito (30 a 37), o domínio F por oito (38 a 45), o domínio G por oito (46 a 53), o domínio H por dez (54 a 63) e o último domínio, o I por sete itens (64 a 70).

O tipo de respostas do questionário administrado aos cuidadores da criança é constituído por itens de resposta fechada com três opções. Desta forma, as respostas são

dadas numa escala de Likert, sendo a pontuação de 0 a 2. Em 0 é seleccionada a resposta “não se aplica”, em 1 “aplica-se um pouco” e em 2 “aplica-se definitivamente”. De acordo com Ribeiro (1999, p. 108) “A Escala de Likert produz uma escala ordinal que deve ser tratada com estatísticas não paramétricas. (...) mais utilizada em avaliação de atitudes”. De facto, este instrumentos usa uma escala ordinal e testes não paramétricos.

Cada domínio da *checklist* tem um total de pontuação, sendo que quanto mais os pontos, mais negativa é o resultado, pois o 2 corresponde ao aplica-se definitivamente. Deste modo, a pontuação total do domínio A é vinte e dois, o do B é oito, o do C é doze, o do D, E, F e G é 16, o do H é 20 e por fim, o do I é 14.

2.5.5.3. Procedimentos

O primeiro procedimento a ser realizado foi o pedido de autorização à Professora Doutora Dorothy Bishop para tradução e adaptação da CCC, cuja resposta foi favorável. Procedeu-se de seguida à tradução e adaptação do instrumento, que será explicado na apresentação dos resultados. Simultaneamente, foi construído o questionário sócio-demográfico. Com estas etapas estarem concluídas, prosseguimos para a aplicação dos instrumentos.

Num momento inicial, realizou-se um pré-teste dos instrumentos a três cuidadores de crianças com um desenvolvimento considerado normal e a dois com PEA das instituições participantes neste estudo. Com a realização do pré-teste, foi possível detectar algumas lacunas no questionário sócio-demográfico e da CCC, adequando principalmente o vocabulário e o anonimato do respondente e da criança. Segundo Fortin et al. (2009d), a etapa do pré-teste é importante, permitindo assim a correcção ou modificação dos elementos dos instrumentos. Durante o pré-teste, os instrumentos utilizados no estudo devem ser preenchidos por uma pequena amostra, entre 10 a 30 pessoas que reflectam as características da amostra usada. Neste estudo não possível aplicar a tal número, pois sendo uma população reduzida, apenas foi possível realizar o pré-teste a cinco pessoas.

Posteriormente, iniciou-se o contacto às instituições, no total a vinte e uma, procedimento que se revelou complexo, devido à falta de respostas e às burocracias institucionais.

A próxima etapa ainda se revelou mais demorada, devido ao tempo de resposta por parte dos cuidadores das crianças.

Antes de analisar os dados, a investigadora teve de inverter a pontuação de alguns itens da CCC, tal como no estudo da versão original. Esta necessidade decorreu da vontade de simplificar a análise dos dados, pois na pontuação, quando mais alta for, mais negativa é, por exemplo, o item dois do domínio A afirma «As pessoas têm dificuldades em perceber grande parte do que diz», esta afirmação é negativa em termos de competências comunicativas, enquanto o primeiro item do mesmo domínio não é «As pessoas entendem praticamente tudo o que diz». Deste modo, inverteu-se a pontuação nos seguintes itens: 1, 9, 11, 13, 23, 24, 25, 41, 53, 54, 55, 67 e 69, ficando o 0 para “aplica-se definitivamente” e o 2 para “não aplica-se”.

2.5.5.4. Limitações do Estudo

A limitação deste estudo é precisamente o número de participantes que integram o Grupo Experimental e o Grupo de Controlo. Esta limitação resulta da dificuldade em receber respostas por parte dos inquiridos nas diferentes instituições, pois apesar de entregarmos cento e vinte e quatro questionários, apenas tivemos cinquenta e um.

As restantes limitações que a investigadora foi encontrando ao longo do estudo, foram descritas nos procedimentos.

III – ENQUADRAMENTO EMPÍRICO

Nesta parte, vai-se apresentar os resultados dos objectivos estabelecidos anteriormente, nomeadamente da tradução e adaptação da CCC, comparação das características nos dois grupos do estudo e por fim, a correlação da idade no grupo experimental, comparativamente às competências comunicativas. tal como as suas discussões. Posteriormente, serão realizadas as discussões dos resultados e no momento final, serão apresentadas as investigações futuras.

3.1. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados reporta dois procedimentos que vão ao encontro dos objectivos do estudo. Em primeiro será descrito o procedimento na etapa da tradução e adaptação da CCC. Em segundo será apresentado os resultados em resposta das hipóteses formuladas. De acordo com Fortin (2009d, p. 329) “Apresentar os resultados consiste em acompanhar o texto narrativo de quadros e figuras que ilustrem os principais resultados obtidos com as diferentes análises utilizadas.”

3.1.1. Tradução e Adaptação Linguística e Cultural da CCC

A tradução foi iniciada após autorização da autora. Deste modo, a *checklist* original traduzida por um indivíduo bilingue e posteriormente foi realizada por outra pessoa bilingue a retroversão. A versão traduzida foi analisada posteriormente por um painel de profissionais de saúde e educação, contendo terapeutas da fala, terapeuta ocupacional e educadora de infância e do ensino especial.

Após as diferentes opiniões recebidas e análise da comparação das versões, foi possível realizar pequenas alterações, nomeadamente no domínio I o nome correcto dos animais (Papa-formigas e anta) e alterações a nível da pontuação, e chegar assim a uma versão consenso.

Com a utilização da versão final da *Checklist*, prosseguiu-se para o pré-teste, tal como está descrito nos procedimentos.(Anexo)

3.1.2. Comparação das Competências Comunicativas nos Dois Grupos

Através da versão 19.0 do programa SPSS, realizou-se a análise de dados deste estudo. Após a observação da distribuição da amostra, foi possível verificar que esta não é normal através do teste Kolmogorov-Smirnov Z. Para análise dos dados, utilizou-se um teste não-paramétrico, o *Mann-Whitney U*. Este teste utilizado tem como finalidade testar duas amostras independentes de modo a se comprovar se ambas provêm de populações com médias iguais (MacFarland, 1998).

Para análise dos resultados, usou-se ainda o nível de significância, utilizando deste modo o $p \leq 0,05$. Com o nível de significância é possível rejeitar a hipótese nula H_0 , constituindo a hipótese verdadeira (Harel, 2009).

De modo a confirmar ou não as hipóteses, utilizou-se o teste *Mann-Whitney U* como anteriormente mencionado. A tabela 5 indica a verificação das hipóteses do estudo presente.

Tabela 4: Verificação das Hipóteses

Domínios da CCC dos dois grupos	Valor de p
A (Discurso: inteligibilidade e fluência)	0,008*
B (Sintaxe)	0,003*
C (Iniciação imprópria)	0,365
D (Coerência)	0,637
E (Conversa estereotipada)	0,264
F (Utilização de contexto de conversação)	0,000*
G	0,000*

(Relatório de conversação)	
H	0,012*
(Relações sociais)	
I	0,320
(Interesses)	

* $p \leq 0,05$

As duas primeiras hipóteses afirmam respectivamente que «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio A (Discurso: inteligibilidade e fluência) da CCC» e «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio B (Sintaxe) da CCC». Observando a tabela 5, verifica-se a confirmação das duas hipóteses com um nível de significância de 0,008 e 0,003 respectivamente.

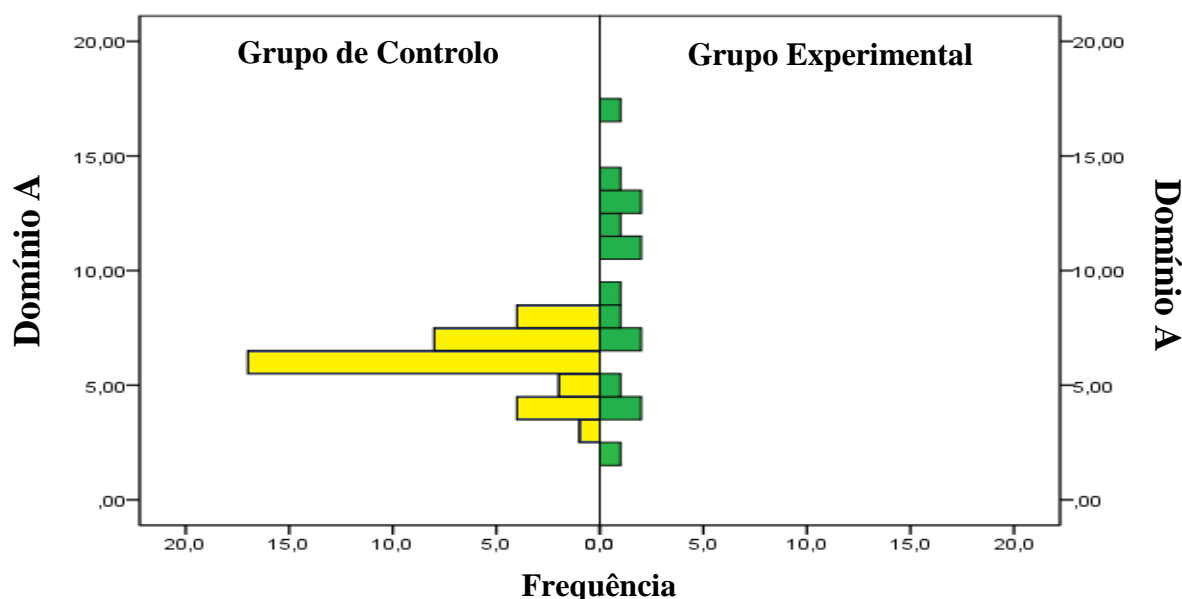


Figura 5: Gráficos representantes do domínio A da CCC-P

Observando a figura 5, é possível verificar mais uma vez que efectivamente existem diferenças significativas nos dois grupos em relação ao domínio A. Das quinze crianças do grupo experimental, 46,7 % tiveram uma cotação a partir dos onze pontos. Visto a pontuação máxima neste domínio ser vinte e dois, quase metade das crianças com PEA têm comprometimentos na inteligibilidade e na fluência do discurso. Relativamente ao grupo de controlo, a pontuação máxima foi de oito pontos, estando muito abaixo da

cotação total, mostrando assim que neste grupo, as crianças não tem comprometimento ao nível da inteligibilidade e fluência do discurso.

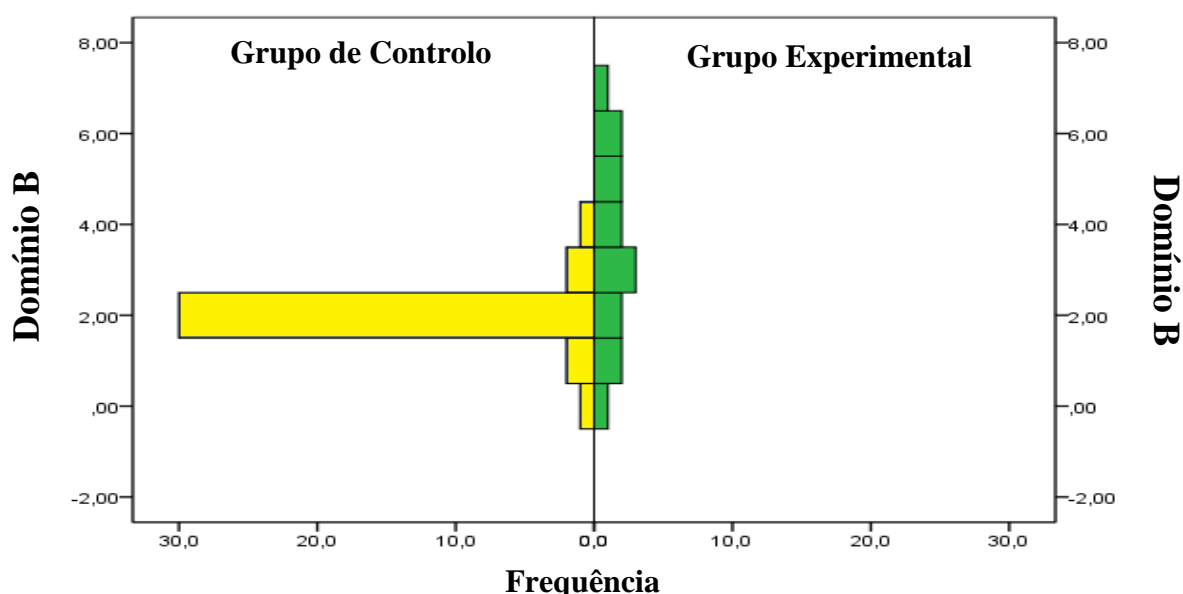


Figura 6: Gráficos representantes do domínio B da CCC-P

A cotação máxima possível no domínio B é de oito pontos. Por essa mesma razão, é possível observar uma vez mais através da figura 6 que existe uma diferença significativa nos dois grupos, até porque 83, % das crianças com um desenvolvimento considerado normal responderam com uma pontuação de dois pontos, enquanto que apenas um respondeu com quatro. Em relação ao grupo experimental, 46,7% responderam com uma pontuação a partir de quatro pontos, mostrando que algumas crianças deste grupo sentem dificuldades ao nível da sintaxe.

A terceira, quarta e quinta hipótese asseguram respectivamente que «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio C (Iniciação imprópria) da CCC», «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio D (Coerência) da CCC» e «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio E (Conversa estereotipada) da CCC». Através da tabela 5, observou-se que os níveis de significância são 0,365, 0,264 e 0,264 respectivamente. Deste modo, não se verificou uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos nestes três domínios da CCC, não rejeitando assim a hipótese nula.

No domínio C conclui-se através do nível de significância que não existem diferenças significativamente estatísticas entre os dois grupos deste estudo. Observando a figura 7 é

possível verificar que de facto quer no grupo controlo, quer no grupo experimental existem comprometimentos ao nível da iniciação, pois neste domínio a cotação total é de doze pontos e no grupo de controlo 30,6 % responderam com uma pontuação a partir de seis pontos e no grupo experimental 66,7 %.

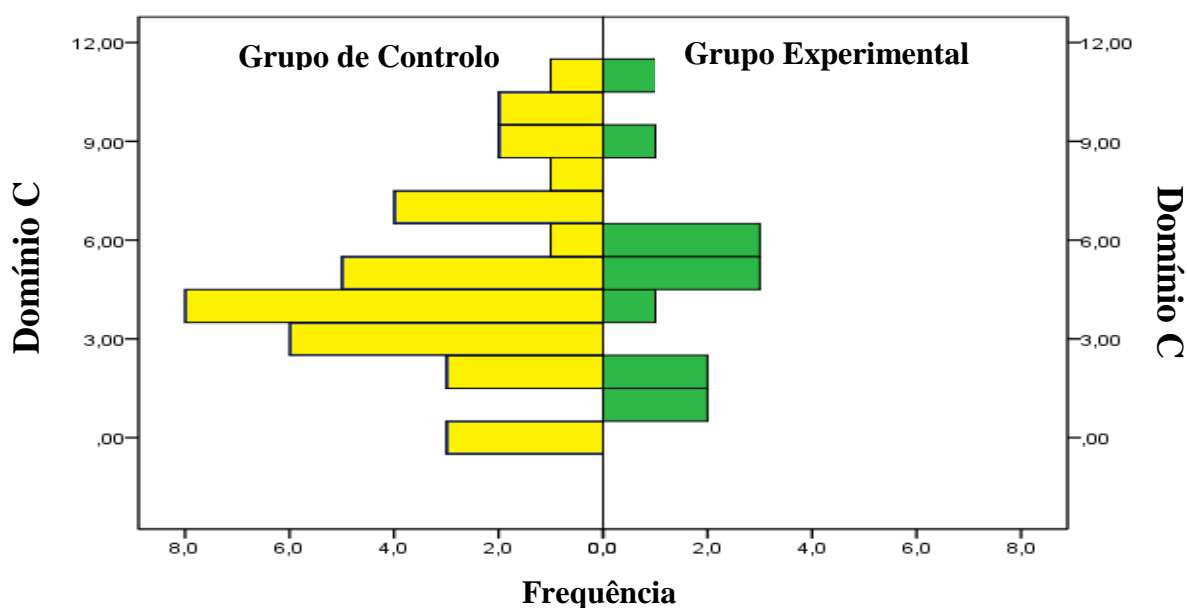


Figura 7: Gráficos representantes do domínio C da CCC-P

Relativamente ao domínio D, o total de respostas é dezasseis, sendo que 13,9% das crianças do grupo de controlo sentem dificuldades neste domínio, com uma pontuação total a partir de oito, tal como 40% das crianças do grupo experimental. Observando a figura 8, é possível confirmar uma vez mais que não existem diferenças significativas entre os dois grupos.

Na figura 9, podemos observar que treze crianças do grupo de controlo tiveram uma pontuação a partir de oito, metade da pontuação total deste domínio, correspondendo a 36,1 % de crianças deste grupo. No grupo experimental, 26,7 % das crianças tiveram também a mesma pontuação. Mais uma vez, pode-se verificar que não é possível eliminar a hipótese nula, pois não existem muitas diferenças significativas entre os dois grupos no domínio E.

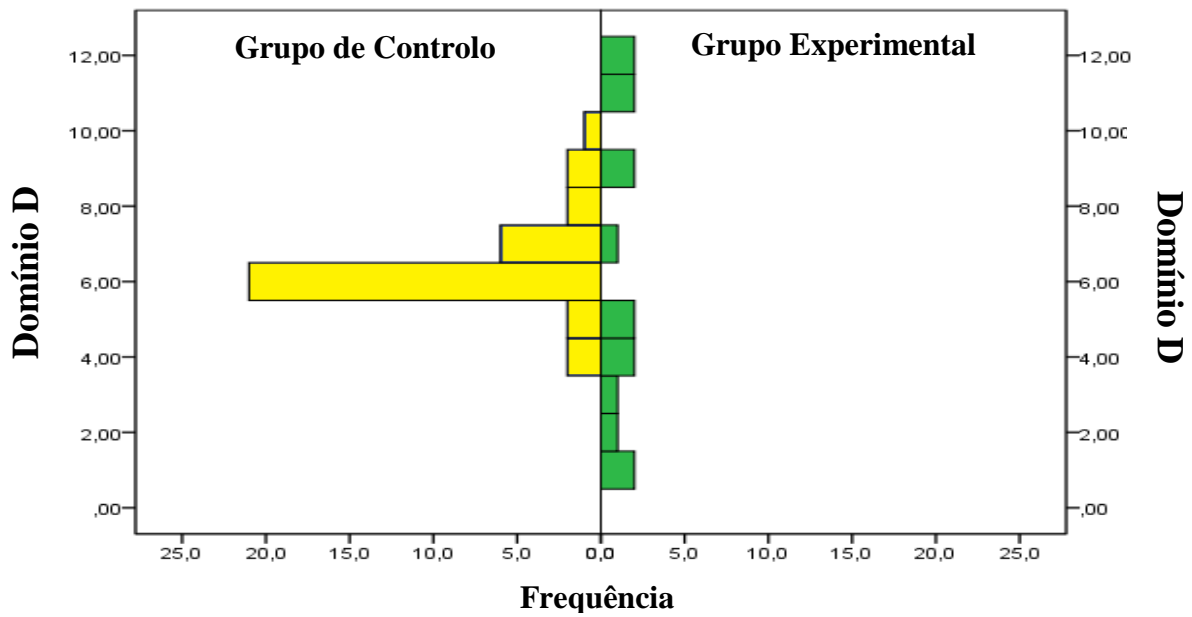


Figura 8: Gráficos representantes do domínio D da CCC-P

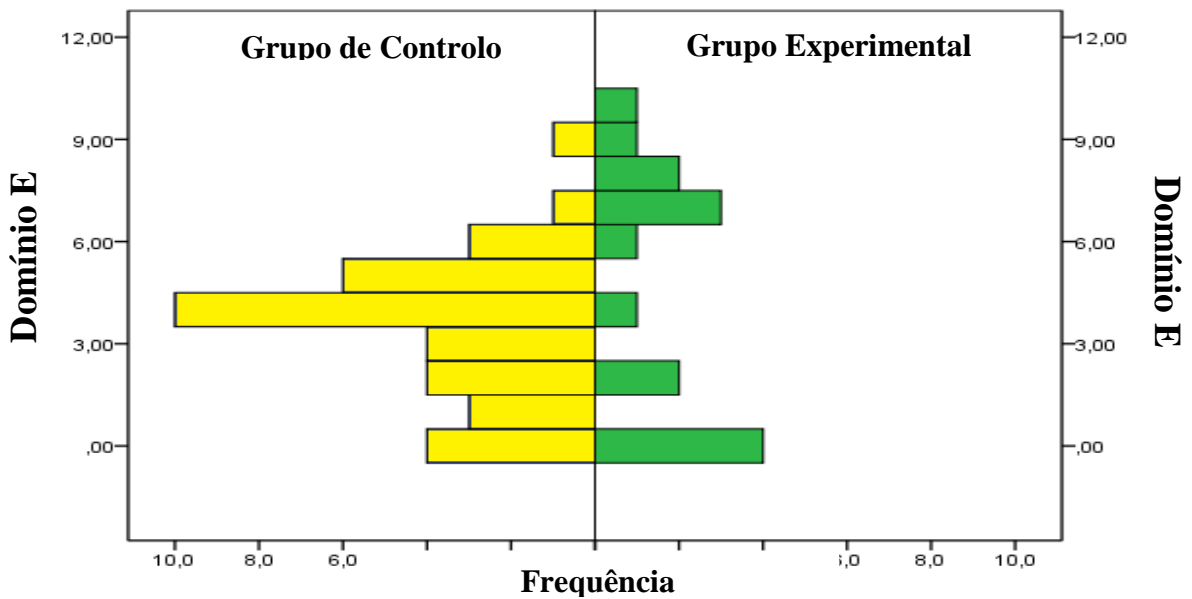


Figura 9: Gráficos representantes do domínio E da CCC-P

A sexta, sétima e oitava hipótese afirmam respectivamente que, «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio F (Utilização de contexto de conversação) da CCC», «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio G (Relatório de conversação) da CCC» e «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio H (Relações sociais) da CCC».

Observando a tabela 5, é possível verificar que o nível de significância nestes domínios é inferior a $p \leq 0,05$, rejeitando dessa maneira a hipótese nula.

Em relação ao domínio F, dez crianças do grupo de controlo tiveram uma cotação total neste domínio de três pontos, enquanto apenas uma criança teve metade da cotação esperada para este domínio, ou seja oito pontos. No grupo experimental, 53,3 % das crianças tiveram uma cotação a partir de oito pontos, na qual a pontuação máxima para este domínio é de dezasseis pontos. É possível observar-se uma vez mais que neste domínio existe uma diferença significativa estatisticamente nos dois grupos deste estudo.

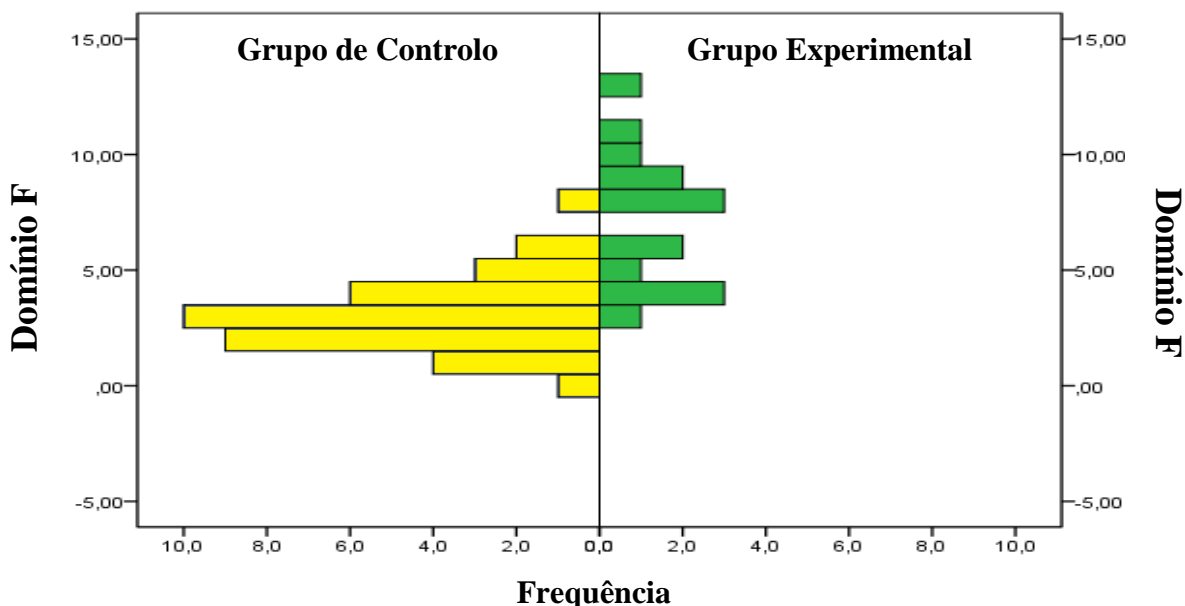


Figura 10: Gráficos representantes do domínio F da CCC-P

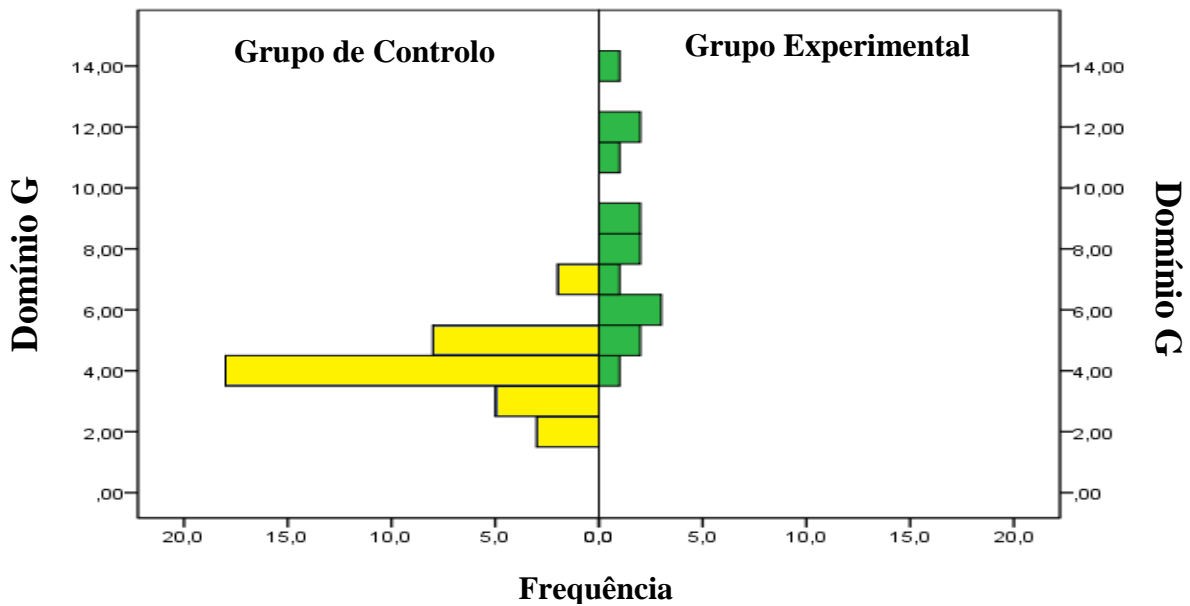


Figura 11: Gráficos representantes do domínio G da CCC-P

Tal como a figura 11 mostra, todas as crianças do grupo de controlo tiveram uma pontuação abaixo da metade da pontuação máxima, que corresponde aos oito pontos, reflectindo assim que estas crianças não sentem dificuldades neste domínio, enquanto no grupo experimental, 53,3 % das crianças sentem dificuldades, tendo uma pontuação a partir dos oito pontos. Mais uma vez, com estes resultados, é possível afirmar-se que existe uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos neste domínio.

Relativamente ao domínio H, representado pela figura 12, nenhuma criança do grupo de controlo teve respostas a partir de dez pontos, correspondendo à metade de pontos possíveis neste domínio. No grupo experimental, apenas três crianças, correspondendo assim a 20 %, tiveram uma cotação total a partir de dez neste domínio.

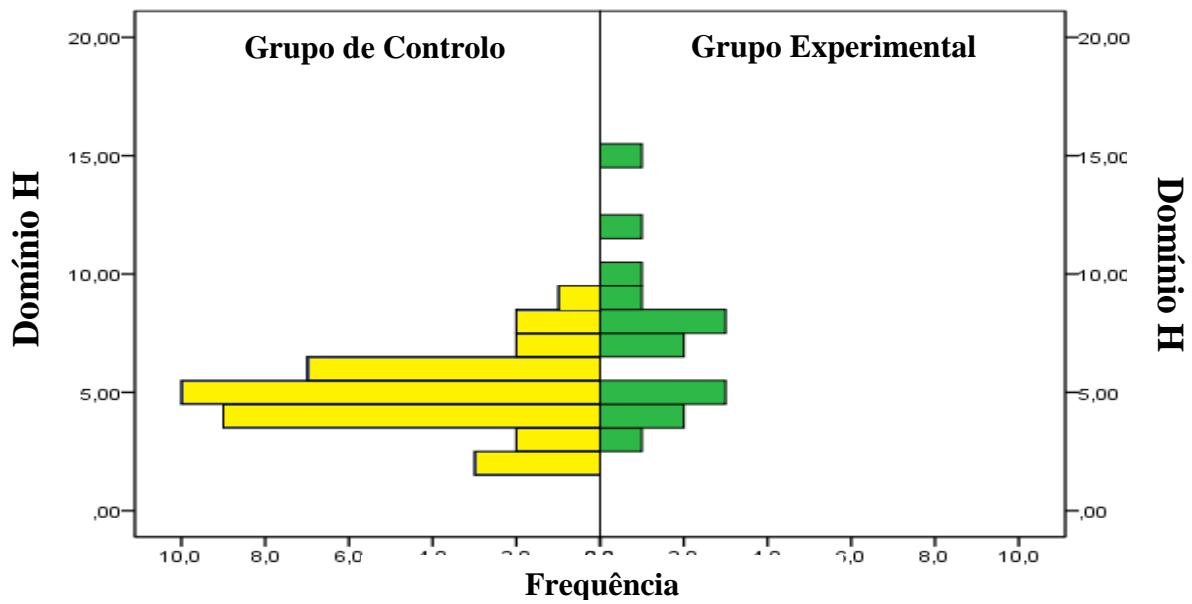


Figura 12: Gráficos representantes do domínio H da CCC-P

Por último, a nona hipótese afirma que «Há diferenças entre os dois grupos no Domínio I (Interesses) da CCC», porém o nível de significância é superior ao p , não rejeitando desse modo a hipótese nula e comprovando que não existem diferenças estatisticamente significativas nos grupos em termos dos interesses.

De modo a confirmar mais uma vez a não existência de diferenças entre os dois grupos, 25 % das crianças do grupo de controlo tiveram uma cotação a partir dos sete pontos. Os sete pontos correspondem à metade da cotação possível neste domínio. No grupo experimental, 33,3 % das crianças também tiveram a cotação a partir desses pontos.

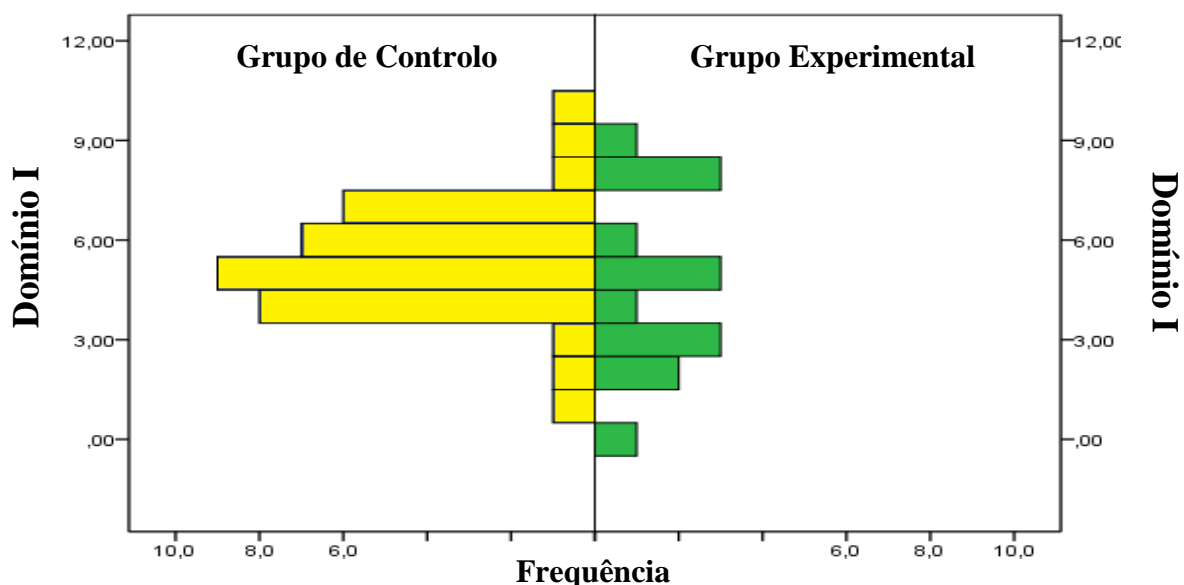


Figura 13: Gráficos representantes do domínio I da CCC-P

3.1.3. Correlação entre as idades e as competências comunicativas no grupo experimental

De modo a verificar se existem diferenças entre as competências comunicativas em relação às idades das crianças do grupo experimental, utilizou-se o nível de significância de $p \leq 0,05$ para essa finalidade, sendo um nível moderado. Deste modo, utilizou-se a correlação Speaman, um teste não-paramétrico, de modo a observar-se a força e a direcção da associação. Após esse estudo, encontrou-se apenas uma diferença no domínio I (Interesses), tendo um nível de significância de 0,007, uma correlação positiva, ou seja, quanto maior a idade, maior são os interesses.

3.1.4. Identificar as características comunicativas das crianças do grupo experimental através da aplicação da CCC-P.

Após as comparações realizadas entre o grupo de controlo e do grupo experimental, é possível identificar as áreas mais fortes e menos fortes das crianças com PEA. Sabemos que em todos os domínios da CCC-P as crianças do grupo experimental demonstraram de certa forma dificuldades, porém, foi possível reconhecer os domínios mais afectados,

correspondendo assim às áreas menos fortes destas crianças, de acordo com a avaliação através do CCC-P.

A área que demonstrou ser a menos forte no grupo experimental foi o domínio C (Iniciação imprópria) correspondendo a 66,7 % das crianças, logo a seguir, as áreas menos fortes foram correspondentes ao domínio F (Utilização do contexto de conversação) e ao domínio G (Relatório de conversação), com 53,3 % das crianças com PEA. O domínio A (Discurso: Inteligibilidade e fluência) e o B (Sintaxe) vêm de seguida com uma percentagem de 46,7 %, tal como o domínio D (Coerência) com 40 %. Relativamente às áreas mais fortes, estas correspondem ao domínio I (Interesses), E (Conversa estereotipada) e H (Relações sociais), com uma percentagem respectivamente de 33,3 %, 26,7 % e 20 %, ou seja, as relações sociais corresponde à área mais forte nas crianças com PEA neste estudo.

3.2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Como já se verificou, a CCC-P divide-se em nove domínios, na qual o domínio A é relativo à componente da fonologia, o domínio B à sintaxe, os domínios C, D, E, F, G e H à pragmática e o I, uma soma da semântica e da pragmática.

Com a apresentação dos resultados, foi possível confirmar as duas primeiras hipóteses, que afirmam que há diferenças significativas entre o grupo experimental e o de controlo em função dos domínios A (Discurso: Inteligibilidade e fluência) e B (Sintaxe). Os resultados sugerem a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos em relação a estes dois domínios, o que vai de encontro à literatura revista. O discurso de uma criança com um desenvolvimento considerado normal em idade escolar é caracterizado por um domínio na articulação dos fonemas da língua materna, não tendo qualquer tipo de dificuldades a nível da fluência (Castro e Sim-Sim, 2000). Já o discurso de crianças com PEA pode ser caracterizado por trocas ou distorções dos sons e das suas respectivas combinações, na qual a aquisição da fala pode ser mais lenta. Os erros a nível do discurso no autismo podem ser equiparados aos encontrados nas crianças com um atraso de linguagem, tal como cognitivo (Lord e Paul *cit. in*. Golendziner, 2011).

Em relação ao domínio B, Shaffer (*cit. in* Almeida, 2008) afirma que as crianças em idade escolar com um desenvolvimento considerado normal, produzem palavras maiores, tal como usam frases mais longas e complexas, contendo substantivos advérbios, conjunções, verbos de forma a demonstrarem estados emocionais e adjectivos. Em contrapartida, Wing, Tager-Flusberg e Klin (*cit. in* Silva, 2010) afirmam que ao nível da sintaxe, as crianças com PEA utilizam frases mais sintetizadas, evitando na maioria das vezes o uso dos pronomes, determinantes e preposições. Nos pronomes, as crianças por vezes acabam por os trocar no seu discurso. Ainda sentem dificuldades na flexão dos verbos, nomeadamente no tempo passado.

As crianças com um desenvolvimento considerado normal em idade escolar são capazes de expressar os seus desejos através de pedidos indirectos, tal como explicarem e contarem histórias ou acontecimentos. Ainda estão aptas para a participação em conversas, de forma a manter conversações sobre temas actuais, entendendo as intenções dos outros (Puyuelo *cit. in* Almeida, 2008). Com a descrição destas características da pragmática segundo este autor, os resultados relativos aos domínios C (Iniciação imprópria), D (Coerência) e E (Conversas estereotipadas) não vão ao encontro com a literacia, pois não se encontrou diferenças que fossem estatisticamente significativas.

Relativamente aos domínios, F (Utilização de contexto de conversação), G (Relatório de Conversação) e H (Relações sócias), foram encontradas diferenças entre o grupo de controlo e experimental, o que vai de encontro com a literacia que menciona que as crianças com autismo têm como competências comunicativas a ecolália, assim como dificuldades nas habilidades conversacionais, na interpretação de expressões faciais ou gestos, na permanência do contacto ocular e no relacionamento com os outros (Siegel, 2008). Estas características mencionadas estão aglomeradas nestes três domínios da CCC-P.

A última hipótese, foi considerada como acertada, verificando que existem diferenças nos dois grupos relativamente aos interesses (Domínio I), pois normalmente são as crianças do grupo experimental que têm interesses restritos e mais específicos, não sendo iguais ao do grupo de controlo com a mesma idade (Siegel, 2008).

Relativamente às características comunicativas encontradas nas crianças com PEA, estas vão ao encontro do que é afirmado na literatura, na qual já foi mencionada na explicação das hipóteses em cada domínio da CCC-P, sendo que a área mais forte nestas crianças foi o domínio H (Relações sociais) e a menos forte correspondente ao domínio C (Iniciação imprópria). Estes resultados advêm das características contidas no domínio H, que questionam os cuidadores da criança sobre a quantidade de amigos, como os outros o vêem e como o acolhem, tal como os comportamentos que a criança apresenta para com os outros e o modo de relacionamento. Estas características não são muito negativas, tornando assim este domínio o mais forte nas crianças com PEA.

Importava aqui comparar com respostas dadas com outros interlocutores, por exemplo educador ou outros profissionais que acompanham a criança de modo a perceber melhor especialmente o domínio das Relações Sociais. Sabemos que, com o passar dos anos, a família da criança com PEA tem tendência a estreitar as suas redes sociais e a diminuir o número de ambientes sociais que frequentam (Marques, 2000; Quil *et al*, 2002). Interessava-nos saber se este domínio avaliado como forte na criança com PEA, o que vai totalmente contra o que nos revela a literatura (Oliveira, 2009; Peixoto e Varela, 2009), estará influenciado por esta nova realidade social em que a família da criança com PEA vive.

Foi também possível verificar a existência de diferenças nas competências comunicativas em relação à idade das crianças do grupo experimental, onde se observaram diferenças no domínio I (Interesses), revelando que quanto maior a idade, maior são os interesses das crianças com PEA. Este facto será fácil de compreender, uma vez que um dos factores de inclusão na nossa amostra seria o facto de a criança ter beneficiado e beneficiar de acompanhamento, nomeadamente de Terapia da Fala. Ora, está descrito amplamente na literatura que as crianças com PEA que beneficiam de acompanhamento, especialmente acompanhamento precoce, adquirem uma maior flexibilidade de pensamento, melhores competências comunicativas, logo maior diversidade de interesses (Peixoto e Varela, 2009)

CONCLUSÕES

Após a análise dos resultados, foi possível revelar que existem diferenças significativas entre o grupo de controlo e experimental relativamente aos domínios da CCC-P. Com os resultados, verificou-se que é no domínio A (Discurso: Inteligibilidade e fluência), B (Sintaxe), E (Conversa estereotipada), F (Utilização de contexto de conversação), G (Relatório de Conversação) e H (Relações sociais) que existem diferenças entre os dois grupos. Ainda se verificou que não existe diferenças significativas no domínio C (Iniciação imprópria), D (Coerência) e I (Interesses).

Foi também possível verificar a existência de diferenças nas competências comunicativas em relação à idade das crianças com PEA, nomeadamente no domínio I (Interesses), revelando que quanto maior a idade, maior são os interesses das crianças com PEA.

No grupo experimental, constituído por crianças com PEA, foi possível identificar as áreas comunicativas mais e menos fortes através da aplicação da CCC-P, onde a área mais forte neste grupo, ou seja, aquela que a criança não sente tantas dificuldades, se refere ao domínio H (Relações sociais), enquanto a área menos forte corresponde ao domínio C, iniciação conversacional.

Mesmo com as limitações apresentadas neste estudo, podemos considerar que este atingiu os objectivos a que inicialmente se propôs. Com os resultados obtidos, poderá existir uma maior facilitação na elaboração e na planificação do plano de intervenção individual de cada criança com PEA, contribuindo deste modo para uma intervenção com um maior sucesso.

As conclusões dos resultados relativamente aos domínios C (Iniciação imprópria), D (Coerência), E (Conversas estereotipadas) não foram ao encontro da literacia, por essa mesma razão, futuramente seria interessante avaliar as competências comunicativas numa amostra maior de crianças com PEA verbais e não-verbais.

Relativamente a investigações futuras, seria ainda interessante realizar outros estudos usando a CCC-P, tal como, a aplicação da CCC-P antes e depois de um período de intervenção (à semelhança do estudo original da Professora Doutora Dorothy Bishop (1998), a avaliação da concordância inter-avaliador na aplicação da CCC-P (instrumento preenchido por mãe, pai e professora), aplicação da CCC-P a outras perturbações da comunicação na criança, aplicando uma amostra maior, de modo a verificar a sensibilidade do questionário às diferentes patologias, assim como a sua consistência interna.

FONTES BIBLIOGRÁFICAS

Aguiar, C. L. C. e Ribeiro, S. H. B. (2006). Transtornos Invasivos do Desenvolvimento: epidemiologia e instrumentos diagnósticos. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, 6 (01). [Em linha]. Disponível em <<http://www.mackenzie.br/index.php?id=1165>>. [Consultado em 02/11/11].

Almeida, J. (2008). Adaptação do Instrumento “The Pragmatic Profile of Everyday Communication Skills in Children”. Monografia com Vista para obtenção do grau de Licenciatura, em Terapêutica da Fala, pela Universidade Fernando Pessoa.

Almeida, J. e Rocha, J. (2009). Caracterização do Perfil Pragmático de crianças em idade pré-escolar e escolar. *Cadernos de Comunicação e Linguagem*, 1 (02), pp. 69-86.

AMA. [Em linha] Disponível em <<http://ama-autismo.pt/>>. [Consultado em 30/10/11]

APA (1996). *DSM-IV: Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. 4ª ed. Lisboa, Climepsi Editores.

APA (2002). *DSM-IV-TR: Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*, 4ª ed. Lisboa, Climepsi Editores.

Aparas, T. J. (2008). Sono-vigília em Crianças com e sem Perturbações do Espectro do Autismo. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Activação do Desenvolvimento Psicológico, pela Universidade de Aveiro.

Araújo, J. (2008). As perturbações do Espectro do Autismo na Região Autónoma da Madeira. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Ciências da Fala e da Audição, pela Universidade de Aveiro.

Arima, E.S. (2009). Avaliação Psicológica e Intervenção Farmacológica de crianças autistas em dois serviços públicos. Dissertação com Vista para obtenção do grau de

Mestre, em Ciências do Comportamento do Departamento de Processos Psicológicos Básicos do Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.

Assumpção JR, F. B. *et alli*. (1999). Reconhecimento Facial e Autismo, *Arquivo Neuropsiquiatria*, 57 (4), pp. 944-949.

A&R. [Em linha] Disponível em < <http://www.autismoerealidade.com.br/informe-se/sobre-o-autismo/instrumentos-diagnosticos/>>. [Consultado em 30/10/11]

Balesto *et alli*. (2009). Terapia fonoaudiológica em três casos do espectro autístico, *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 14 (1), pp. 129-135.

Becker, M. M. (2009). Tradução e Validação da Entrevista Autism Diagnostic Interview – Revised (ASI-R) para diagnóstico de Autismo no Brasil. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Ciências Médicas: Pediatria, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Befi-Lopes, D. M. e Cáceres, A. M. (2010). Language Profiles in Autism Spectrum Disorders (ASD), Specific Language Impairment (SLI) and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 15 (2), pp. 305-306.

Bishop, D. V. M. (1998). Development of the Children's Communication Checklist (CCC): A Method for Assessing Qualitative Aspects of Communicative Impairment in Children, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39 (6), pp. 879-891.

Bosa, C. A. (2001). As relações entre Autismo, Comportamento Social e Função Executiva, *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14 (2), pp. 281-287.

Callander, N. e Nahmad-Wiilliams, L. (2010). *Communication, Language and Literacy*. New York, Continuum.

Castro, S. L. e Sim-Sim, I. (2000). *Dificuldades de Aprendizagem da Língua Materna*. Lisboa. Universidade Aberta

Cavaco, N. (2009). *O Profissional e a Educação Especial – uma abordagem sobre o Autismo*. Lisboa, Editorial de Novembro.

Correia, M.M.N. (2006). *Estudo Exploratório dos Níveis de Coordenação Motora em Indivíduos com Perturbação do Espectro de Autismo*. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Ciências do Desporto, pela Universidade do Porto.

Costa de Leon, V. (2002). *Estudo das Propriedades Psicométricas do Perfil Psicoeducacional PEP-R: Elaboração da Versão Brasileira*. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Psicologia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Dewart, H. e Summers, S. (2011). *The Pragmatics Profile of Everyday Communication Skills in Children*. [Em linha]. Disponível em <<http://wwedit.wmin.ac.uk/psychology/pp/documents/Pragmatics%20Profile%20Children.pdf>>. Consultado em 02/11/11]

Duhamel, F. e Fortin M. F. (2009). Os Estudos Descritivos. *In: Fortin, M. F. O processo de investigação – da concepção à realização*. 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 161-172.

Fernandes, F. D. M. (1994). A Questão da Linguagem em Autismo Infantil. Uma Revisão Crítica da Literatura, *Revista Neuropsiquiátrica*, 2(3), pp. 5-10.

Fernandes, M. E. S. (2010). *Representações do Discurso no Autismo*. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Ciências da Fala e da Audição, pela Universidade de Aveiro.

Fiaes, C. S. e Bichara, I. D. (2009). Brincadeiras de faz-de-conta em crianças autistas: limites e possibilidades numa perspectiva evolucionista, *Estudos de Psicologia*, 14 (3), pp. 231-238.

Fortin, M. F. (2009a). Os Objectivos da Investigação e as suas Questões ou Hipóteses. *In: Fortin, M. F. O processo de investigação – da concepção à realização*. 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 99-110.

Fortin, M. F. (2009b). O Desenho de Investigação. *In: Fortin, M. F. O processo de investigação – da concepção à realização*. 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 131-145.

Fortin, M. F. (2009c). Métodos de Amostragem. *In: Fortin, M. F. O processo de investigação – da concepção à realização*. 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 201-214.

Fortin, M. F. (2009d). Apresentação e Interpretação dos Resultados. *In: Fortin, M. F. O processo de investigação – da concepção à realização*. 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 329-338.

Fortin, M. F. *et alli*. (2009a). Noções de Ética em Investigações. *In: Fortin, M. F. O processo de investigação – da concepção à realização*. 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 113-130.

Fortin, M. F. *et alli*. (2009b). A Investigação Científica. *In: Fortin, M. F. O processo de investigação – da concepção à realização*. 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 15-24.

Fortin, M. F. *et alli*. (2009c). As Etapas do Processo de Investigação. *In: Fortin, M. F. O processo de investigação – da concepção à realização*. 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 35-43.

Fortin, M. F. *et alli.* (2009d). Métodos de Colheita de Dados. *In:* Fortin, M. F. *O processo de investigação – da concepção à realização.* 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 240-265.

Fredeen, R. M. e Koegel, R. L. (2006). The Pivotal Role of Initiations in Habilitation. *In:* Koegel, R. L. e Koegel, L. K. (Ed.). *Pivotal Response Treatments for Autism – Communication, Social & Academic Development.* Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co., pp. 229-244.

Golendziner, S. (2011). Caracterização do Vocabulário Expressivo em Crianças e Adolescentes com Transtorno do Espectro do Autismo. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Saúde da Criança e do Adolescente, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Haral, F. (2009). Análise Estatística dos Dados. *In:* Fortin, M. F. *O processo de investigação – da concepção à realização.* 5ª ed. (1ª ed. 1999). Loures: Lusociência, pp. 270-304.

Hollander, E. e Anagnostou, E. (2008). *Clinical Manual for the Treatment of Autism.* EUA, American Psychiatric Publishing.

Kielinen, M. (2005). Autism in Northern Finland. [Em linha]. Disponível em <<http://herkules.oulu.fi/isbn9514276221/isbn9514276221.pdf>>. [Consultado em 20/10/11]

Koegel, L. K. *et alii.* (2006). Improving Social - Communication, Empathy, and Pragmatics in Individuals with Asperger Syndrome. *In:* Koegel, R. L. e Koegel, L. K. (Ed.). *Pivotal Response Treatments for Autism – Communication, Social & Academic Development.* Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co., pp. 229-244.

Koegel, L. K. *et alii.* (2006). First Words: Getting Verbal Communication Started. *In:* Koegel, R. L. e Koegel, L. K. (Ed.). *Pivotal Response Treatments for Autism –*

Communication, Social & Academic Development. Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co., pp. 141-159.

Lima, A. N. F. *et alli*. (2010). Recursos Linguísticos Prosódicos como Facilitadores do Desenvolvimento da Linguagem na Clínica Fonoaudiológica do Autismo, *Revista de Investigações*, 23 (2/Julho), pp. 49-64.

Lord, C. e Bishop, S. L. (2010). Autism Spectrum Disorders: Diagnosis, Prevalence, and Services for Children and Families, *Social Policy Report*, 24 (2), pp. 1-21.

Losapio, M .F. e Pondé, M. P. (2008). Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. *Revista de Psiquiatria*, 30 (3), pp. 221-229.

Marinho, S. *et alli*. (2007). Perturbações do Espectro do Autismo: Avaliação das Competências Comunicativas, Sociais e Linguísticas. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*, 4, pp. 268-281.

Marques, C. E. C. C. (2000). *Perturbações do Espectro do Autismo – Ensaio de uma Intervenção Construtivista e Desenvolvimentalista com Mães*. Coimbra, Quarteto Editora.

Martins, C. e Barbosa, F. (2007). Teoria da Mente – Desenvolvimento Normativo e Psicopatologia, *Psiquiatria Clínica*, 28 (4), pp. 101-108.

Miller, A. S. e Kanazawa, S. (2007). *Por que homens jogam e mulheres compram sapatos*. Rio de Janeiro, Prestígio editorial.

MHS. [Em linha]. Disponível em <<http://www.mhs.com/product.aspx?gr=edu&prod=ados&id=overview>>. [Consultado em 02/11/11]

Oliveira, G. (2007). Autismo: Comorbilidade, Diagnóstico Diferencial, Prognóstico e Intervenção Farmacológica. *Revista Diversidades*, 4 (15/Janeiro, Fevereiro e Março).

[Em linha]. Disponível em < <http://pt.scribd.com/doc/3354393/Revista-Diversidades-Autismo>>. [Consultado em 01/11/11].

Oliveira, G. *et alli.* (2007). Epidemiology of autism spectrum disorder in Portugal: prevalence, clinical characterization, and medical conditions, *Developmental Medicine & Child Neurology*. 49, pp. 726 – 733.

Ozonoff, S, *et alli.* (2003). *Perturbações do Espectro do Autismo – Perspectiva de Investigação Actual*. Lisboa, Climepsi Editores.

Paxton, K. e Estay, I. A. (2007). *Counselling People on the Autism Spectrum – A Practical Manual*. London and Philadelphia, Jessica Kingsley Publishers.

Peixoto, V. e Varela, I. (2009). A Eficácia da Intervenção em Terapia da Fala em Crianças com PEA. *In: Peixoto, V e Rocha, J. (orgs). Metodologias de Intervenção em Terapia da Fala*, 1. Porto, Edições Universidade Fernando Pessoa, pp. 141-192.

Pereira, A. (2007). Autismo Infantil: Tradução e Validação da CARS (Childhood Autism Rating Scale) para uso no Brasil. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Ciências Médica, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Pereira, E. (1998). *Autismo: do Conceito à Pessoa*. Lisboa: Graforim Artes Gráficas Lda.

Quill, K. A. (2002). The Complexity of Autism. *In: Quill, K. A.. Do-Watch-Listen-Say: Social and Communication Intervention for Children with Autism*. Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co., pp. 39-74.

Quill, K. A. *et alli.* (2002). Assessment of Social and Communication Skills. *In: Quill, K. A., Do-Watch-Listen-Say: Social and Communication Intervention for Children with Autism*. Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co., pp. 1-20.

Quivy, R. e Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa, Gradiva.

Ribeiro, J. L. P. (1999). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. Lisboa, Climepsi Editores.

Saad, A. G. F. e Goldfeld, M. (2009). A ecolalia no desenvolvimento de pessoas autistas: uma revisão bibliográfica, *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 21 (3/Julho-Setembro), pp. 255-260.

Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa. Universidade Aberta.

Sim-Sim, I. *et alii*. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim de Infância – Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa, Ministério da Educação.

Siegel, B. (2008). *O mundo da criança com autismo – Compreender e tratar perturbações do espectro do autismo*. Porto, Porto Editora.

Silva, A. C. V. (2010). *Estudo de Competências Pragmáticas no Autismo: Sarcasmo e Humor*. Dissertação com Vista para obtenção do grau de Mestre, em Ciências da Fala e da Audição, pela Universidade de Aveiro.

Strock, M. (2008). *Autism Spectrum Disorders – Pervasive developmental discords*. *National Institute of Mental health: Department of Health and Human Services*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.nimh.nih.gov/health/publications/autism/complete-index.shtml>>. [Consultado em 20/10/11]

Teixeira, J. M. (2006). Teoria da mente – uma controvérsia, *Saúde Mental*, 8 (3/ Maio-Junho), pp. 7-10.

Telmo, I. C. (2005). *Manual de Educação de Adultos em Autismo* Socrates-Grundtvig “Projecto lado a lado”. Associação Portuguesa para as Perturbações do Desenvolvimento e Autismo, Lisboa, pp. 20-45.

Vila, C. *et alli*. (2009). Autismo e Síndrome de Asperger. [Em linha]. Disponível em <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0140.pdf>>. [Consultado em 29/10/11]

Wilkinson, K. M. (1998). Profiles of Language and Communication Skills and Autism, *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 4, pp. 73-79.

WPS. [Em linha]. Disponível em <[http://portal.wpspublish.com/portal/page?_pageid=53,53086&_dad=portal&_schema=P](http://portal.wpspublish.com/portal/page?_pageid=53,53086&_dad=portal&_schema=PORTAL)ORTAL>. [Consultado em 02/11/11].