



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
CENTRO REGIONAL DE BRAGA
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS

***AQUISIÇÃO DE COMPORTAMENTOS
ADAPTATIVOS NUM CASO DE PERTURBAÇÃO
DO ESPECTRO DO AUTISMO***

II CICLO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
EDUCAÇÃO ESPECIAL

Orientação: Professora Doutora Maria João Carapeto

Sónia Estefânia Mendes Arouca

Braga, 2013



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
CENTRO REGIONAL DE BRAGA
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS

***AQUISIÇÃO DE COMPORTAMENTOS
ADAPTATIVOS NUM CASO DE PERTURBAÇÃO
DO ESPECTRO DO AUTISMO***

II CICLO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
EDUCAÇÃO ESPECIAL

Orientação: Professora Doutora Maria João Carapeto

Sónia Estefânia Mendes Arouca

Braga, 2013



DECLARAÇÃO DE HONRA

Entrega de dissertação ou relatório

Sónia Estefânia Mendes Arouca, número: 231710184, do II Ciclo de Estudos em Ciências da Educação – Educação Especial, declara por sua honra que o trabalho apresentado é de sua exclusiva autoria, é original, e todas as fontes utilizadas estão devidamente citadas e referenciadas, que tem conhecimento das normas e regulamentos em vigor¹ na Faculdade de Ciências Sociais e que tem consciência de que a prática voluntária de plágio, auto plágio, cópia e permissão de cópia por outros constituem fraude académica.

Braga, ____/____/2013

(assinatura)

¹ **Artigo 13º do Regulamento de Avaliação**

Fraude

1. A fraude em qualquer prova de avaliação implica uma classificação final de zero valores e impedirá o aluno de se apresentar a qualquer forma de avaliação na mesma unidade curricular na mesma época de exames em que a fraude ocorreu.

2. A ocorrência de fraude terá de ser comunicada, pelo docente responsável pela avaliação e respectivo vigilante, à Direção da Faculdade com especificação das seguintes informações: tipo de prova de avaliação, data, nome e número do aluno em causa e descrição sumária da ocorrência anexando eventuais comprovativos da fraude.

3. A ocorrência destas fraudes será objecto de averbamento no processo do aluno.

AGRADECIMENTOS

A realização desta investigação contou com a ajuda de pessoas às quais gostaria de deixar o meu sincero agradecimento:

À M e sua Mãe que decididamente me motivaram e possibilitaram a realização do estudo;

À Dr.^a Professora Maria João Carapeto, pela disponibilidade, amabilidade, paciência, apoio e orientação prestados, muito especialmente pelo seu encorajamento e pela sua sensibilidade que se tornaram essenciais para a concretização deste estudo;

À Dr.^a Ana Paula Leite, Presidente da Instituição pela disponibilidade que me deu, logo desde o nosso primeiro encontro, para efetuar a investigação na Associação para a Inclusão e Apoio ao Autista;

À Dr.^a Andreia, que me recebeu de abraços abertos nas sessões de Terapia Ocupacional com M, colaborando na investigação;

À Doutora Inês Sousa, do Departamento de Matemática e Aplicações da Escola de Ciências da Universidade do Minho, pela sua disponibilidade e sugestões sobre a análise dos dados;

À minha Mãe, ao meu Pai e ao Ricardo, que compreenderam, aceitaram o meu investimento e me apoiaram e deram coragem neste projeto e evolução de vida;

Às colegas do 1º Ano de Mestrado em Educação Especial, Alexandra Esteves, Ana Cláudia Paulino, Margarida Andrade, Sandra Pinto e Sara Pereira, pela sua prontificação e sua colaboração em atividades para a melhoria do sistema de categorias de observação comportamental;

E a todos quantos contribuíram de alguma forma para a concretização deste estudo, dedicando agora uma sentida gratidão.

RESUMO

A aquisição de comportamentos adaptativos e a autonomia na sua apresentação na vida quotidiana é uma das preocupações dos Pais e Educadores que acompanham diariamente crianças, jovens e adultos com perturbações do desenvolvimento. Enquanto estes comportamentos são adquiridos de modo quase informal pela generalidade das crianças e jovens, nestes casos requerem uma intervenção especializada sistemática e eventualmente intensiva. Este estudo consiste num estudo de caso, com elementos de plano de sujeito único, cujos objetivos são caracterizar os comportamentos da Terapeuta e da Criança ao longo de uma intervenção destinada a promover o comportamento de pentear-se, e avaliar o impacto final desta intervenção. Os participantes são uma Terapeuta Ocupacional, uma Adolescente com diagnóstico de Perturbação do Espectro do Autismo e sua Mãe. Foi utilizado um sistema de categorias para observação direta de comportamentos na interação terapêutica, incluindo comportamentos da Adolescente (pentear, recusar, etc.) e da Terapeuta (antecedentes, como fornecer instruções ou apoio físico; ou contingentes, como fornecer feedback ou observar), e um questionário de comportamentos de autonomia a que a Mãe respondeu antes e depois da intervenção, em contexto de entrevista. Todas as sessões da intervenção (catorze) foram gravadas em vídeo, de forma a poder-se depois codificar todos os comportamentos. Procedeu-se depois à análise da frequência tendência e variabilidade dos comportamentos ao longo da intervenção. Em geral, a Mãe avalia de forma positiva a intervenção, reportando que a adolescente se penteia muitas vezes de forma autónoma em casa. Os resultados são analisados e discutidos face à literatura existente, bem como as limitações do estudo, contributos para a prática em contextos educativos e sugestões para investigação futura.

Palavras-chave: Perturbação do Espectro do Autismo; Comportamento Adaptativo; Habilidades de auto cuidado; Estudo de caso; Intervenção terapêutica.

ABSTRACT

The acquisition of adaptive behaviors and their autonomous use in daily life is a preoccupation of Parents and Educators of youth and adults persons with developmental disorders. These behaviors use to be learned easily, in informal ways by young people, but require specialized, systematic and intensive interventions in these cases. This work is a case study, with some single-case design characteristics, organized around the objectives of describing the therapist and children behaviors across an intervention designed to promote the combing hair behavior, and assessing the final benefits of the intervention. Participants are an occupational therapist, an adolescent with a diagnosis of Autism Spectrum Disorder, and her mother. As assessment instruments, a system of behavioral categories was designed to the direct observation of the therapeutic interaction, including adolescent (combing, refusing, etc.) and therapist behaviors (antecedents, as giving instructions or physical support; and contingent, as providing feedback or observing), and a questionnaire about autonomy behaviors to be answered by the mother in interview context, before and after the intervention. All fourteen sessions were video recorded, in order to the posterior codification of behaviors. An analysis of frequencies, tendencies and variability of behaviors across the intervention was performed. In general, the mother perceives the outcome of the intervention as positive, reporting that her daughter combs her hair many times, by herself, at home. The results are discussed in the context of the existent literature, as are this study limitations, its contributions to the practice in educational contexts, and suggestions to future research.

Key-words: Autism Spetrum Disorder; Adaptive behavior; Self-care skills; Case study; Therapeutic intervention.

INDICE

INDICE DE SIGLAS.....	xi
INDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
INDICE DE QUADROS.....	xiv
INDICE DE TABELAS.....	xv
INDICE DE ANEXOS.....	xvi
INTRODUÇÃO.....	1

PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

1- Perturbação do Espectro do Autismo.....	4
1.1- Perspetiva histórico conceptual.....	4
1.2- Conceito.....	6
1.3- Características da Perturbação do Espectro do Autismo.....	7
1.3.1- <i>As Perturbações do Espectro do Autismo e o ajustamento psicossocial</i>	13
2- Comportamento Adaptativo.....	16
2.1- Conceito.....	16
2.2- O Comportamento Adaptativo em pessoas com Perturbações do Espectro do Autismo.....	21
2.3- Intervenção para treinar comportamentos adaptativos de cuidados pessoais em pessoas com Perturbações do Espectro do Autismo.....	23
2.3.1- <i>Sessões de educação com Pais</i>	26
2.3.2- <i>Análise de tarefas</i>	27
2.3.3- <i>Encorajamento à ação (prompting)</i>	27
2.3.4- <i>Reforço positivo</i>	29

2.3.5- <i>Modelagem</i>	29
2.3.6- <i>Encadeamento (chaining)</i>	30
2.3.7- <i>Outros procedimentos</i>	30
2.4- <i>Em síntese</i>	31

PARTE II – ENQUADRAMENTO DO ESTUDO

1- <i>Objetivos da investigação</i>	34
2- <i>Hipóteses da investigação</i>	35

PARTE III – ESTUDO EMPÍRICO

1- <i>Método</i>	38
1.1- <i>Participantes</i>	39
1.1.1- <i>Adolescente</i>	39
1.1.2- <i>Terapeuta Ocupacional</i>	40
1.1.3- <i>Mãe</i>	40
1.2- <i>Instrumentos</i>	40
1.2.1- <i>Entrevista com a Mãe</i>	40
1.2.2- <i>Questionário de Autonomia</i>	41
1.2.3- <i>Observação direta das sessões de Terapia Ocupacional</i>	43
1.3- <i>Procedimentos</i>	49
1.3.1- <i>Contatos, concretização do projeto de investigação e obtenção do consentimento informado dos participantes</i>	49
1.3.2- <i>Recolha de dados</i>	49

1.3.3- <i>Avaliando o acordo de observadores quanto ao sistema de categorias de observação dos comportamentos na interação terapêutica</i>	50
1.3.4- <i>Codificação dos comportamentos observados</i>	53
1.3.5- <i>Análise dos dados</i>	54
2- Resultados.....	55
2.1- <i>Análise da observação direta dos comportamentos na interação terapêutica: estatísticas descritivas</i>	56
2.1.1- <i>Duração das sessões</i>	57
2.1.2- <i>Frequências absolutas de cada comportamento</i>	60
2.1.3- <i>Frequências de cada comportamento por minuto</i>	64
2.1.4- <i>Frequências absolutas de sequências de três comportamentos $T_{ant} - M - T_{cont}$</i>	68
2.1.5- <i>Frequência de sequência de dois comportamentos ($T_{ant} - M$) por minuto</i>	70
2.1.6- <i>Frequência de sequência de dois comportamentos ($M - T_{cont}$) por minuto</i>	77
2.2- <i>Regressão linear: o efeito preditor do avançar da intervenção na frequência dos comportamentos de M e da Terapeuta</i>	80
2.2.1- <i>Regressão linear: o efeito do avanço das sessões na frequência dos comportamentos</i>	80
2.2.2- <i>Regressão linear: o efeito do avanço das sessões na frequência das sequências $T_{ant} - M$</i>	82
2.2.3- <i>Regressão linear: o efeito do avanço das sessões na frequência das sequências $M - T_{cont}$</i>	83
2.3- <i>Explorando padrões de comportamentos na intervenção terapêutica: um contributo</i>	85
2.3.1- <i>Análise das correlações entre comportamentos</i>	85

2.3.2- Correlações entre a frequência de sequências $T_{ant} - M$ e de sequências $M - T_{cont}$	86
2.4- Análise do questionário de autonomia: auto cuidado antes e após a intervenção.....	89
3- Discussão dos Resultados.....	93
3.1- Síntese.....	106
CONCLUSÕES.....	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	112
ANEXOS	118

INDICE DE SIGLAS

PEA – Perturbação do Espectro do Autismo

PGD – Perturbações globais do desenvolvimento

APA – American Psychiatric Association

DSM – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

QI - Quociente Intelectual

A.A.M.R. – Association on Mental Retardation

H1 – Hipótese 1

H2 – Hipótese 2

H3 – Hipótese 3

H4 – Hipótese 4

H5 – Hipótese 5

UEEAPEA – Unidade de Ensino Estruturado para Alunos com Perturbações do Espectro do Autismo

T_{ant} – Comportamentos antecedentes da Terapeuta

T_{cont} – Comportamentos contingentes da Terapeuta

I – Instrução

AF – Apoio Físico à ação

AI – Apoio físico Inicial

TG – Tira o gancho

P – Pega a escova

Pt – Penteia

TP – Penteia em translação

TPE – Penteia do lado esquerdo do corpo

PG – Põe o gancho

N – Não realiza à ação (recusa)

F – Feedback/reforço

O – Observa

DesvPad – Desvio Padrão

n.s. – estatisticamente não significativo

sig – valor da significância estatística

In – Comportamentos autoiniciados por M na tarefa pentear

Hig – Higiene

V/D – Vestir/Despir

Ali – Alimentação

Tar – Tarefas

OA – Outras Áreas

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Duração das sessões (em segundos)	57
Gráfico 2: Frequência dos comportamentos antecedentes da Terapeuta, por minuto, em cada sessão.....	64
Gráfico 3: Frequência dos comportamentos de M, por minuto, em cada sessão.....	66
Gráfico 4: Frequência dos comportamentos contingentes da Terapeuta, por minuto, em cada sessão.....	67
Gráfico 5: Frequência dos comportamentos I – comportamentos de M, por minuto, em cada sessão.....	71
Gráfico 6: Frequência dos comportamentos AF – comportamentos de M, por minuto, em cada sessão.....	72
Gráfico 7: Frequência dos comportamentos AI – comportamentos de M, por minuto, em cada sessão.....	73
Gráfico 8: Frequência dos comportamentos autoiniciados por M de pentear, por minuto, em cada sessão.....	74
Gráfico 9: Frequência dos comportamentos M – F, por minuto, em cada sessão.....	78
Gráfico 10: Frequência dos comportamentos M – O, por minuto, em cada sessão.....	79

INDICE DE QUADROS

Quadro 1a: Critérios de diagnóstico para a Perturbação Autística segundo o DSM IV – TR (APA, 2002).....	8
Quadro 1b: Critérios de diagnóstico para a Perturbação do Espectro do Autismo segundo o DSM – 5 (APA, 2013).....	11
Quadro 2: Domínios de comportamento adaptativo e habilidades adaptativas (traduzido e adaptado de Oakland & Harrison, 2008, p.10).....	20
Quadro 3: Análise da tarefa de pentear-se.....	44
Quadro 4: Análise das tarefas terapêuticas mais prováveis na interação.....	45
Quadro 5: Categorias de comportamentos a observar na interação terapêutica.....	46
Quadro 6: Sinopse da sessão 1	55
Quadro 7: Sinopse da sessão 2	56
Quadro 8: Sinopse da sessão 14	56

INDICE DE TABELAS

Tabela 1: Síntese da frequência dos acordos e dos desacordos bem como percentagens de acordo (por categoria de comportamento, e média final).....	53
Tabela 2: Frequências absolutas de cada comportamento, por sessão, e suas estatísticas descritivas.....	59
Tabela 3: Correlações (Ró de Spearman) significativas (e níveis de significância) entre a frequência dos comportamentos e a duração das sessões.....	62
Tabela 4: Frequências de cada comportamento, por minuto, em cada sessão, e suas estatísticas descritivas.....	63
Tabela 5: Frequências de sequências de dois comportamentos $T_{ant} - M$, por minuto, em cada sessão, e suas estatísticas descritivas.....	69
Tabela 6: Frequências das sequências de dois comportamentos $M - T_{cont}$, por minuto, em cada sessão, e suas estatísticas descritivas.....	76
Tabela 7: Estatísticas relativas à análise de regressão linear de cada comportamento.....	81
Tabela 8: Estatísticas relativas à análise de regressão linear das sequências $T_{ant} - M$	82
Tabela 9: Estatísticas relativas à análise de regressão linear das sequências $M - T_{cont}$	84
Tabela 10: Correlações (Ró de Spearman) (e nível de significância) entre as frequências dos comportamentos (por minuto).....	86
Tabela 11: Correlações entre sequências $T_{ant} - M$ e $M - T_{cont}$ que envolvem os comportamentos Pt (a), TP (b), TPE (c), Pg (d) e N (e).....	88
Tabela 12: Análise do questionário de autonomia antes e após intervenção...	91
Tabela 13: Estatísticas (teste dos sinais).....	92

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Guião de Entrevista (aos Pais).....	120
Anexo 2: Questionário do Autonomia.....	122
Anexo 3: Registo de Observação.....	126
Anexo 4: Declaração à Instituição.....	128
Anexo 5: Declaração ao Encarregado de Educação.....	130
Anexo 6: Estudo de Acordo de Observadores.....	132
Anexo 7: Frequências absolutas de sequências de três comportamentos ($T_{ant} - M - T_{cont}$), por sessão, e suas estatísticas descritivas.....	136
Anexo 8: Frequências absolutas de sequências de dois comportamentos ($T_{ant} - M$), por sessão, e suas estatísticas descritivas.....	140
Anexo 9: Frequências absolutas de sequências de dois comportamentos ($M - T_{cont}$), por sessão, e suas estatísticas descritivas.....	142

INTRODUÇÃO

A temática deste estudo são as intervenções destinadas a promover a aquisição de comportamentos adaptativos em adolescentes diagnosticados com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA).

As PEA caracterizam-se por uma série de défices, designadamente na interação social, na comunicação e na imaginação, e um padrão restritivo, repetitivo e estereotipado de comportamento, interesses e atividades (APA, 2013; Cavaco 2009; Pereira, 1996; Wing & Gould, 1979, in Hewitt, 2006). De modo geral, as características das PEA põe em causa as capacidades do indivíduo para funcionar adequadamente no seu meio e, por outro lado, as dificuldades que acarreta fazem-se sentir ao longo de todo o ciclo de vida. À medida que a criança com diagnóstico de PEA cresce, entrando na adolescência e depois na idade adulta, cresce também a preocupação com a aquisição de comportamento adaptativo (Oakland & Harrison, 2008), na medida em que pais e educadores ambicionam maximizar a sua autonomia na vida em sociedade.

As habilidades de autocuidado são parte do chamado comportamento adaptativo, e incluem cuidados com a aparência (pentear, lavar os dentes, lavar a cara), vestir-se, alimentar-se, e utilização da casa de banho. A investigação tem vindo a mostrar a eficácia do treino intensivo para ensinar comportamentos de autocuidado, que se destinam sobretudo a adolescentes e adultos.

Verifica-se entre nós um interesse crescente pelas intervenções educativas destinadas a pessoas com diagnóstico de PEA, mas a generalidade dos trabalhos de investigação tem focado sobretudo a intervenção precoce, com crianças em idade pré-escolar (e.g., Alves, Correia & Pereira, 2011). O estudo que aqui se propõe surge pois como um contributo para o conhecimento das intervenções destinadas a promover habilidades de autocuidado em adolescentes com PEA, no contexto português.

Neste contexto, definimos como objetivos gerais deste trabalho os de caracterizar os padrões de comportamento da Adolescente e da Terapeuta ao longo de uma interação terapêutica destinada a promover o comportamento de se pentear autonomamente, da primeira à última sessão, e de avaliar o impacto final dessa intervenção.

O trabalho encontra-se dividido em três partes. A primeira parte apresenta a Fundamentação Teórica que deu lugar aos objetivos de investigação deste estudo, abordando e revendo literatura sobre as problemáticas da PEA, do comportamento adaptativo e das intervenções terapêuticas para ensinar comportamentos de autocuidado. A parte II avança para o Enquadramento do Estudo relatando as suas motivações bem como os objetivos e hipóteses da investigação. Na terceira parte apresenta-se o Estudo Empírico propriamente dito, começando pelo método utilizado na investigação (participantes, instrumentos utilizados, procedimentos seguidos), ao qual se segue a exposição do resultados e sua discussão, e por último a uma breve conclusão.

P
A
R
T
E

I

FUNDAMENTAÇÃO
TÉORICA

1- Perturbações do Espectro do Autismo

O autismo é uma perturbação global do desenvolvimento (PGD) humano que vem a ser estudado há décadas, mas ainda permanecem algumas divergências e questões por responder.

1.1- Perspetiva histórica e conceptual

A palavra autismo deriva do grego “*autos*” que significa “o próprio”, acrescido do sufixo “*ismo*” que nos remete para a ideia de orientação ou de estado. O substantivo autismo indica, “*latu sensu*”, que é uma condição ou um estado de alguém que apresenta uma tendência para o alheamento da realidade exterior, a par de uma atitude de permanente concentração em si próprio.

A primeira pessoa a utilizar esta palavra foi o psiquiatra Austríaco Eugen Bleuler, em 1911, para se referir a um dos critérios adotados na sua época para a realização de um diagnóstico de esquizofrenia. Estes critérios ficaram conhecidos como: alucinações; afeto desorganizado; incongruência e autismo. A palavra referia-se a tendência do esquizofrénico de “ensimesmar-se”, tornando-se alheio ao mundo social, fechando-se no seu mundo, como até hoje se acredita sobre o comportamento autista (Gaglione, Patti & Polopoli, 2002; Gauderer, 1993; Pereira, 1999).

O autismo é descrito, pela primeira vez, pelo psiquiatra Leo Kanner em 1943, segundo Wicks-Nelson & Israel (1997). Este médico austríaco acreditava

que as crianças autistas possuíam níveis normais de desenvolvimento intelectual.

Em 1944, Hans Asperger publica um trabalho sobre a *psicopatologia autista* onde identificou um outro grupo de crianças autistas com comportamentos semelhantes aos de Kanner. A sua descrição era mais completa do que a de Kanner; afirmando também que estas crianças teriam lesões orgânicas significativas e que estes indivíduos se aproximam da normalidade (Marques, 2000).

Estes dois médicos concordaram que estas crianças, com autismo, têm perturbações em contexto sócio afetivo e têm dificuldades no desenvolvimento e na adaptação social.

Mais tarde em 1979, Wing e Gould (in Hewitt, 2006) reafirmam as inúmeras dificuldades das crianças autistas agrupando-as em três áreas principais: linguagem e comunicação, competências sociais e flexibilidade de pensamento ou de imaginação. Para estes investigadores, o autismo é visto como um distúrbio do comportamento baseado nesta “tríade de incapacidades”.

A par da caracterização da problemática, também as suas causas têm sido tema de interesse. Segundo Barthélemy, Fuentes, Van der Gaag & Visconti (2000) não há só uma causa biológica mas sim uma etiologia multifatorial, pois só os genes não podem explicar todas as variações nos desvios muito precoces. Atualmente parece claro que as PGD resultam de múltiplos fatores tanto genéticos como do meio. Estes últimos afetam de facto a maturação do sistema nervoso central e o desenvolvimento afetivo e intelectual

da criança. Assim também têm surgido diferentes abordagens teóricas procurando explicar o problema. Por um lado, as teorias comportamentais tentam explicar os sintomas característicos do autismo, tendo por base os mecanismos psicológicos e cognitivos; por outro lado, as teorias neurológicas e fisiológicas estabelecem uma causa de base neurológica. Estas teorias complementam-se, permitindo uma identificação clara e funcional das causas.

1.2- Conceito

O conceito de Perturbações do Espectro do Autismo (PEA) dá conta da diversidade de quadros ou subtipos que têm vindo a ser reconhecidos dentro das perturbações autistas. Considera-se que existe um núcleo central de dificuldades e características comuns, com uma intensidade e severidade variável. Como diz Siegel:

O autismo é uma perturbação do desenvolvimento que afeta múltiplos aspetos da forma como uma criança vê o mundo e aprende a partir das suas próprias experiências. As crianças com autismo não denotam o interesse habitual na interação social. A atenção e a aprovação dos outros não têm a importância que habitualmente assumem para as crianças em geral. O autismo não resulta numa absoluta ausência de desejo de pertença, mas antes na relativização desse desejo (2008, p.21).

Por sua vez, as PEA incluem-se no grupo de perturbações que coletivamente têm sido designadas por *perturbações globais do desenvolvimento* (APA, 2002). Este termo, perturbações globais do

desenvolvimento (PGD), na quarta edição do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM) da Associação Americana de Psiquiatria (APA, 2002), compreende o autismo (ou perturbação autista), bem como a Perturbação de Rett, a Perturbação Desintegrativa da Segunda Infância, a Perturbação de Asperger, e a Perturbação Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação. Alguns autores consideram ainda entre as PGD não autistas a Síndrome do X Frágil (e.g., Siegel, 2008). Na recentíssima versão da DSM-5 (APA, 2013), a designação PEA sobrepõe-se à de PGD (que desaparece), e aplica-se, assim uma única categoria de diagnóstico, às situações clínicas antes consideradas em quatro categorias de diagnóstico diferentes (isto é, Perturbação Autística, Perturbação de Asperger, Perturbação Desintegrativa da Segunda Infância, e Perturbação Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação), mas que a investigação tem vindo a sugerir tratarem-se de diferentes graus de severidade para um mesmo problema neurodesenvolvimental.

1.3- Características da Perturbação do Espectro do Autismo

O autismo é uma perturbação pervasiva do desenvolvimento, que se caracteriza fundamentalmente por três grupos de comportamentos: disfunções na interação social; perturbações na comunicação, linguagem e no jogo imaginário; e interesses e atividades restritas e repetitivas (APA, 2002; Cavaco 2009; Pereira, 1996; Wing & Gould, 1979, in Hewitt, 2006). Por exemplo, o sistema classificativo *da APA*, um dos mais utilizados, a DSM IV TR requer,

para o diagnóstico de perturbação autista, a presença destes três grupos de critérios, como se mostra no Quadro 1a (APA, 2013, p.75).

Quadro 1a: Critérios de diagnóstico para a Perturbação Autística segundo o DSM IV – TR (APA, 2002)

A. Um total de seis ou mais itens de (1), (2) e (3), com pelo menos dois de (1), e um de (2) de (3).

(1) Défice qualitativo na interação social, manifestado pelo menos por duas das seguintes características:

(a) acentuado défice no uso de múltiplos comportamentos não verbais, tais como contacto ocular, expressão fácil, postura corporal e gestos reguladores da interação social;

(b) incapacidade para desenvolver relações com os companheiros, adequadas ao nível de desenvolvimento;

(c) ausência da tendência espontânea para partilhar com os outros prazeres, interesses ou objetivos (por exemplo; não mostrar, trazer ou indicar objetos de interesse);

(d) falta de reciprocidade social ou emocional.

(2) Défices qualitativos na comunicação, manifestados pelo menos por uma das seguintes características:

(a) atraso ou ausência total de desenvolvimento da linguagem oral (não acompanhada de tentativas para compensar através de modos alternativos de comunicação, tais como gestos ou mímica);

(b) nos sujeitos com um discurso adequado, uma acentuada incapacidade na competência para iniciar ou manter uma conversação com os outros;

(c) uso estereotipado ou repetitivo da linguagem ou linguagem idiossincrática;

(d) ausência de jogo realista espontâneo, variado, ou de jogo social imitativo adequado ao nível de desenvolvimento.

(3) Padrões de comportamento, interesses e atividades restritos, repetitivos e estereotipados, que se manifestam pelo menos por uma das seguintes características:

(a) preocupação absorvente por um ou mais padrões estereotipados e restritivos de interesses que resultam anormais, quer na intensidade quer no objetivo;

(b) adesão, aparentemente inflexível, a rotinas ou rituais específicos, não funcionais;

(c) maneirismos motores estereotipados e repetitivos (por exemplo, sacudir ou rodar as mãos ou dedos ou movimentos complexos de todo o corpo);

(d) preocupação persistente com partes de objetos.

B. Atraso ou funcionamento anormal em pelo menos uma das seguintes áreas, com início antes dos três anos de idade: (1) interação 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.

No que se refere às perturbações no desenvolvimento da interação social recíproca, os indivíduos com autismo têm em comum uma empatia limitada, sendo estes capazes de demonstrar afeição à sua maneira. Normalmente exibem comportamentos a nível social, tais como não seguirem as pessoas, não contactam de forma espontânea, não procuram conforto para a frustração, não realizam atos empáticos, não estabelecem amizades e não desenvolvem jogos de cooperação. De facto em alguns casos os autistas mostram-se indiferentes socialmente, mas pelo contrário alguns são muito ativos no estabelecimento destas relações embora de forma algo estranha, sem ter em consideração as reações dos outros. Na interação social, os indivíduos com autismo apresentam dificuldades em solucionar e reagir adequadamente a diferentes situações sociais.

Esta incapacidade de socialização não ocorre apenas quando uma criança autista tem que se envolver num jogo e para fazer amigos. Manifesta-se também quando tem que efetuar um trabalho em pequeno grupo ou em parceria com alguém; aos momentos de mudança de sala ou de roupa; às relações adulto-criança, ou seja, em qualquer situação que envolva outra pessoa.

Estes indivíduos também têm défices na comunicação verbal e não-verbal. Alguns não desenvolvem qualquer tipo de linguagem, outros podem ser bastante fluentes e no entanto terem dificuldade em manter uma conversação. As limitações linguísticas das pessoas com autismo envolvem ecolalias, inversão de pronomes e palavras, ou reações desajustadas às abordagens verbais e não-verbais das outras pessoas. Em alguns casos o desenvolvimento

linguístico parece não acontecer ou mesmo regredir, noutros pode estar associado a perturbações do desenvolvimento da linguagem recetiva e expressiva. Na comunicação a incapacidade para interpretar, usar e responder de forma correta é uma dificuldade enfrentada pelas crianças com autismo. Muitas destas crianças não estabelecem contacto visual com os outros, e quando o fazem podem não o interpretar adequadamente. Para as crianças com autismo, a leitura e a interpretação natural dos gestos e expressões faciais é uma tarefa difícil, o que faz com que compreendem melhor o que alguém está a dizer. Apesar de todas as dificuldades que enfrentam, todas as pessoas com autismo, com o devido auxílio podem melhorar a sua capacidade de comunicação. Por último existe uma deficiência na imaginação que afeta a capacidade do faz de conta, o envolvimento no jogo imaginativo ou criativo com outra pessoa, ou a capacidade para resolver problemas. A incapacidade de imaginação resulta com frequência na resistência a qualquer tipo de mudança, a qualquer tipo de rotina.

A última categoria ou limitação referida na literatura é o repertório restrito de interesses e comportamentos. Podemos afirmar que se a atividade imaginativa é elevada, torna-se ineficaz, na maioria das vezes, na sua função adaptativa. Os autistas têm dificuldade em antecipar o futuro e em lidar com acontecimentos passados. Os seus padrões de comportamentos são repetitivos, ritualizados, sendo comuns os movimentos repetitivos e estereotipados.

**Quadro 1b: Critérios de diagnóstico para Perturbação do Espectro do Autismo segundo o DSM - 5
(APA, 2013)**

A. Défice persistente na comunicação social e na interação social em diversos contextos, manifestado pela ocorrência, presentemente ou pela história, de (os exemplos são ilustrativos, não exaustivos; ver o texto):

1. défices na reciprocidade socioemocional, desde, por exemplo, uma abordagem social anormal e insucesso na troca conversacional normal; até reduzida partilha de interesses, emoções ou afetos; até insucesso no iniciar ou responder a interações sociais.
2. Défices nos comportamentos comunicativos não-verbais usados na interação social, desde, por exemplo, comunicação verbal e não verbal pobremente integrada; até anormalidades no contacto ocular e linguagem corporal ou défices na compreensão e uso de gestos; até à ausência total de expressões faciais e comunicação não-verbal.
3. Défices em desenvolver, manter e compreender relações, desde, por exemplo, dificuldades em ajustar o comportamento a vários contextos sociais; até dificuldades em partilhar jogos imaginativos ou em fazer amigos; até à ausência de interesse nos pares.

Especificar a severidade no presente:

A severidade baseia-se nas dificuldades de comunicação social e nos padrões restritos e repetitivos de comportamento (...).

B. Padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, tal como manifestado por, pelo menos dois dos seguintes, no presente ou pela história (os exemplos são ilustrativos, não exaustivos; ver o texto):

1. Movimentos motores, uso de objetos, ou fala, estereotipados ou repetitivos (ex., estereotipias motoras simples, alinhar brinquedos ou lançar objetos, ecolália, frases idiossincráticas).
2. Insistência na semelhança, adesão inflexível de rotinas, ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal (e.g., aflição extrema face a pequenas alterações, dificuldade com transições, padrões de pensamento rígidos, rituais de cumprimentos, necessidade de tomar a mesma estrada ou comer a mesma comida todos os dias).
3. Interesses altamente restritivos e fixos, que são anormais em intensidade ou foco (ex., forte ligação ou preocupação com objetos invulgares, interesses excessivamente circunscritos ou persistentes)
4. Hiper- ou hiporeatividade a estimulação sensorial ou interesse invulgar em aspetos sensoriais do ambiente (ex., indiferença aparente à dor/temperatura, resposta adversa a sons ou texturas específicos, cheiros intensos ou toque de objetos, fascinação visual por luzes ou movimento).

Especificar a severidade presente:

A severidade baseia-se nas dificuldades de comunicação social e nos padrões restritos e repetitivos de comportamento (...).

C. Sintomas devem estar presentes desde períodos precoces do desenvolvimento (embora possam não se ter manifestado completamente até que as exigências sociais ultrapassem as suas capacidades limitadas, ou possam ter sido mascarados por estratégias aprendidas posteriormente).

D. Os sintomas causam dificuldades clinicamente significativas do funcionamento social, ocupacional, ou noutras áreas importantes.

E. Estas dificuldades não são melhor explicadas por dificuldades intelectuais (perturbação do desenvolvimento intelectual) ou atraso global do desenvolvimento (...).

Especificar-se:

Com ou Sem dificuldades intelectuais

Com ou Sem dificuldades de linguagem

Associado a uma condição médica ou genética ou a um fator ambiental conhecidos (...)

Associado a outra perturbação neurodesenvolvimental, mental ou comportamental (...).

Com catatonia (...)

Refletindo alguns consensos da comunidade científica em geral, a APA (2013) acaba de propor algumas alterações para o diagnóstico de PEA, na DSM-5, como antes o dissemos. Uma dessas alterações tem a ver com o resumir na categoria de PEA uma série de categorias de diagnóstico anteriormente diferenciadas, aceitando que todas elas partilham um núcleo central de características e que as suas variações são sobretudo quantitativas. Além disso, resume para duas as dimensões sintomáticas, designadamente (a) défices na comunicação e interação social (que reúne portanto duas dimensões distinguidas da versão anterior da DSM), e (b) comportamento, interesses ou atividades restritivos e repetitivos (Quadro 1b). Por outro lado, os défices no desenvolvimento da linguagem deixam de ser um critério de diagnóstico e incluiu-se a diferenciação de níveis de severidade, baseando-se no nível de apoio que a pessoa necessita (nível 1 – requer apoio muito substancial; nível 2 – requer apoio substancial; nível 3 – requer apoio), em cada uma das duas dimensões de sintomas. Este poderá revelar-se um indicador interessante para as intervenções em contexto clínico e educacional.

Em suma, os indivíduos com PEA atendem a uma série de características:

- dificuldades quanto ao relacionamento com pessoas, objetos ou eventos;
- incapacidade de estabelecer interações sociais com outras crianças;
- incapacidade de ter consciência dos outros;
- contacto visual difícil sendo normalmente evitado;
- incapacidade para receber afetividade;

- intolerância a contactos físicos;
- dependência de rotinas e resistência à mudança;
- comportamentos compulsivos e ritualísticos;
- comportamentos que produzem danos físicos próprios: bater persistentemente com a cabeça;
- acessos de cólera, muitas vezes sem razão aparente;
- competências comunicativas verbais e não-verbais severamente afetadas;
- incapacidade para comunicar com gestos ou palavras;
- vocalizações não relacionadas com a fala;
- repetição de palavras proferidas por outros (ecolalia);
- hiper ou hipossensibilidade a vários estímulos sensoriais.

1.3.1- O ajustamento psicossocial das pessoas com Perturbação do Espectro do Autismo

As pessoas com PEA caracterizam-se por terem um comportamento ritualístico, ou seja, adquirem rotinas nas quais passam a confiar, podendo mesmo essas rotinas levarem a stress e serem visto como comportamentos de desafio. Por um lado estas pessoas parecem ser incapazes de transferir o que aprendem numa situação para outra, e por outro a sua aprendizagem tem um carácter de hábito, isto é confiam na presença das indicações para se lembrarem e desencadearem um dado comportamento.

As características comportamentais, cognitivas, sociais, emocionais das pessoas com PEA, colocam desafios adicionais à realização das tarefas de

desenvolvimento que se espera que as pessoas realizem na sociedade, e que fazem parte das trajetórias de adaptação psicossocial de cada indivíduo ao longo do ciclo de vida (Masten, Burt & Coatsworth, 2006). Face ao padrão de dificuldades acima descrito, Loveland & Tunali-Kotoski (2005) destacam, entre os desafios desenvolvimentais mais importantes para as crianças com Perturbação do Espectro do Autismo, em idade escolar, a apresentação de comportamento social e adaptativo, o jogo/brincadeira, a linguagem e a comunicação, o comportamento emocional, bem como o ajustamento e rendimento escolar.

Mais tarde no ciclo de vida, na adolescência e na idade adulta, os desafios desenvolvimentais nas sociedades ocidentais ditas desenvolvidas, são naturalmente outros. Shea & Mesibov (2005), por exemplo, destacam que as maiores problemáticas após a infância são:

- o próprio percurso desenvolvimental, que, nuns casos apresenta melhorias ao nível dos sintomas mais marcantes, mas noutros casos mantém as mesmas dificuldades comportamentais e, noutros casos ainda, pode ocorrer deterioração;
- a inteligência, que, regra geral, não sofre alterações;
- a linguagem, que, habitualmente, melhora da infância até à idade adulta, embora mantendo-se as dificuldades;
- o comportamento adaptativo, que, em geral, apresenta um desenvolvimento inferior ao esperado tendo em consideração o quociente intelectual (QI);

- o rendimento escolar e a frequência do ensino superior, se for o caso;
- existência de problemas psiquiátricos e emocionais, ou epilepsia;
- mortalidade;
- vida independente;
- emprego;
- casamento.

As pessoas com autismo continuam a aprender e a desenvolver-se durante toda a vida, tendo a educação um papel muito importante em todas as áreas de desenvolvimento, uma vez que é necessário ensinar-lhes de modo direto muito mais do que as outras pessoas (que aprendem naturalmente). Por exemplo, os indivíduos com autismo continuam a ter necessidade de ser ensinados e acompanhados a gerir as suas vidas de forma tão independente quanto possível, e a envolverem-se em atividades nos seus tempos livres.

A educação, os professores e todas as pessoas que dão apoio a estes indivíduos têm um papel muito importante, pois espera-se que proporcionem, para além do ensino de conteúdos académicos, a aquisição de aptidões e compreensão capazes de os preparar para a vida. Assim, a generalidade dos programas destinados a pessoas com Perturbações do Espectro do Autismo têm componentes que se destinam a promover atividades de lazer; aumentar a possibilidade de emprego; desenvolver novas aptidões e novos conhecimentos de forma a ajudá-las a utilizar diferentes formas de se exprimir e para proporcionar-lhes ocasiões de distração e de prazer.

2 – Comportamento Adaptativo

Um dos domínios que representam maior desafio no desenvolvimento psicossocial da pessoa com perturbações do espectro do autismo é o do comportamento adaptativo.

2.1- Conceito

Por “comportamento adaptativo” entende-se:

“o modo como os indivíduos satisfazem as suas necessidades pessoais e lidam com as exigências naturais e sociais nos seus ambientes (...). Pode considerar-se o comportamento adaptativo como uma constelação de habilidades que possibilitam à pessoa funcionar eficazmente no seu quotidiano em casa, na escola, no trabalho e na comunidade” (Oakland & Harrison, 2008, p. 3).

Santos & Morato (2002, p.100) referem-no como “um conjunto de skills aprendidos ou adquiridos sobre os quais o individuo vai procedendo a ajustamentos vários de forma a adaptar-se às implicações socioculturais de actividades da vida diária.”

De acordo com vários autores, é importante distinguir o conceito de comportamento adaptativo do de inteligência. Enquanto o primeiro se encontra associado ao conjunto de atividades da vida diária de cada um, como parte da interação permanente da pessoa com o meio em que se move e interage com os outros, o segundo anda frequentemente aliado à avaliação psicométrica do QI e à aprendizagem académica. No entanto, perspetivas mais recentes

equacionam a inteligência como adaptação, definindo-a de modo mais amplo e abrangendo três conceitos, como Howard propõe (1993, in Santos & Morato, 2002, p.59):

“1) a inteligência como factor g apontando para uma dimensão biológica, psicológica ou matemática, 2) a inteligência como conjunto de aptidões (incluindo, para alguns, a dimensão cognitiva) e 3) a inteligência como propriedade de comportamentos pondo o acento mais na capacidade de adaptação, ou seja, o comportamento adaptativo.”

O comportamento adaptativo é considerado nos dias atuais como sendo um conceito fundamental e cada vez mais importante na avaliação de indivíduos na área da deficiência mental e das perturbações globais do desenvolvimento. O déficit de comportamentos adaptativos, tendo em conta o momento do ciclo de vida e o contexto sociocultural em que a pessoa vive, é observado como potencial barreira à inclusão ativa e ajustada na comunidade. Esta ideia também é representada por Matos (1993, in Santos & Morato, 2002), afirmando que “o desenvolvimento social humano traduz-se, em última análise, numa transição de uma dependência pessoal total para uma maior autonomia individual” (p.97). Aliás, os comportamentos adaptativos podem ser vistos como o cerne da vida independente (ou interdependente), na medida em que facilitam o acesso a várias experiências de vida e aceitação social, e apoiam a manutenção de uma aparência socialmente aceitável. Alguns autores (e.g., Wallace & Shubert, 2008) recordam que algumas destas habilidades adaptativas podem até funcionar como um pré-requisito para que estas

pessoas socialmente mais vulneráveis possam beneficiar ou ingressar num dado serviço de apoio social (exemplo, comer ou cuidar da sua higiene de modo autónomo), bem como são consideradas condição básica para o desenvolvimento de competências mais avançadas.

Atualmente o comportamento adaptativo é entendido no contexto do desenvolvimento (isto é, em diferentes períodos do ciclo de vida variam as expectativas sobre o que a pessoa deve fazer por si só, e/ou o que a pessoa deve apresentar varia em função das suas habilidades desenvolvimentais) mas também no contexto cultural (isto é, em diferentes sociedades ou culturas, variam as expectativas sobre o comportamento que é socialmente recomendado e até sobre o grau de independência que a pessoa deve ser capaz de manter).

Assim, uma definição de comportamento adaptativo inclui três componentes (Morato, 1996, in Santos & Morato, 2002, p.98):

- 1- Referência explícita à capacidade de o indivíduo funcionar independentemente;
- 2- Referência explícita à capacidade de o indivíduo assumir uma responsabilidade pessoal e social de acordo com as expectativas socioculturais do meio em que se insere;
- 3- Referência explícita à relação de um nível de comportamento adaptativo em função da idade e da cultura.

Face ao exposto, não é surpreendente que a avaliação do comportamento adaptativo seja parte integrante de um plano de desenvolvimento de sujeitos com Perturbação do Espectro do Autismo e/ou outras dificuldades desenvolvimentais. No âmbito da avaliação do

comportamento adaptativo têm sido construídas e utilizadas várias escalas, das quais se destacam a *Vineland Social Maturity Scale (Vineland – II)* (Sparrow, Cicchetti & Ball, 2005) e a *A.A.M.R. - Adaptive Behaviour Scale (Escala de Comportamento Adaptativo)* (Lambert, Nihira & Leland, 1993). A primeira destas escalas avalia oito aspectos de competência social desde o nascimento até aos trinta anos de idade do indivíduo e descreve cerca de 117 comportamentos, distribuídos por sete áreas: autonomia geral, alimentação, vestuário, auto-orientação, ocupação, comunicação e locomoção. A segunda escala é aplicável a indivíduos com deficiência mental e/ou com desajustamentos sociais e perturbações de desenvolvimento, e compõe-se de 24 domínios: domínios comportamentais (funcionamento independente; desenvolvimento físico; atividade económica; desenvolvimento da linguagem; números e tempo; atividade doméstica e habilidades vocacionais; auto direção; responsabilidade e socialização) e comportamentos desadequados (comportamentos violentos e destrutivos; antissocial; rebelde; desonesto; estereotipado; auto abusivo; situações de afastamento; maneiras interpessoais inapropriadas; hábitos inaceitáveis ou excêntricos; tendências hiperativas; conduta sexual; distúrbios psicológicos e utilização de medicamentos).

No Quadro 2 apresenta-se uma breve descrição de vários domínios e habilidades do comportamento adaptativo, como Oakland & Harrison (2008) as apresentam.

Uma das tendências atuais é o interesse da investigação pelas competências sociais, especialmente na infância e na adolescência, interesse

que se justifica com a importância que a interação com os outros e com o meio desempenha no processo de crescimento dos indivíduos.

Quadro 2: Domínios do comportamento adaptativo e habilidades adaptativas (traduzido e adaptado de Oakland & Harrison, 2008, p. 10)

Habilidades adaptativas	
Comunicação	Habilidades de fala, linguagem e escutar necessárias para a comunicação com outras pessoas, incluindo vocabulário, responder a perguntas, e habilidades de conversação
Utilização da comunidade	Habilidades necessárias para funcionar na comunidade, incluindo o uso de recursos da comunidade, fazer compras e andar pela comunidade
Aprendizagem escolar funcional	Leitura, escrita e matemática básica, e outras habilidades escolares necessárias ao funcionamento diário independente, incluindo saber as horas, medidas, bem como escrever notas e cartas
Cuidados domésticos	Habilidades necessárias para o cuidado básico de uma casa ou local de habitação, incluindo limpeza, arrumação, manutenção e reparação dos bens, bem como preparação de alimentos e rotinas domésticas
Saúde e segurança	Habilidades necessárias para proteção da saúde e para responder à doença e ferimentos, incluindo seguir regras de segurança, utilizar medicamentos, e mostrar cuidado
Lazer	Habilidades necessárias para se envolver e planejar atividades de lazer e recreativas, incluindo jogar com outros, envolver-se em recreação em casa, e seguir regras nos jogos
Autocuidado	Habilidades necessárias para os cuidados pessoais, incluindo comer, vestir-se, tomar banho, utilizar a casa de banho, pentear-se, cuidar da aparência, e higiene
Auto direção	Habilidades necessárias para a independência, responsabilidade e autocontrolo, incluindo iniciar e completar tarefas, respeitar horários, respeitar limites de tempo, seguir direções, e fazer escolhas
Social	Habilidades necessárias para interagir socialmente e estar com outras pessoas, incluindo ter amigos, mostrar e reconhecer emoções, ajudar os outros, e ter modos
Trabalho	Habilidades necessárias para funcionar e manter um emprego a tempo inteiro ou parcial num local de trabalho, incluindo completar tarefas de trabalho, trabalhar com supervisores, e seguir um plano de trabalho
Habilidades motoras	Habilidades motoras finas e grossas básicas necessárias à locomoção, manipulação do ambiente e desenvolvimento de atividades mais complexas tais como desporto, incluindo sentar-se, pôr-se de pé, andar, controlo motor fino, e dar pontapés.
<i>Três domínios de comportamento adaptativo e áreas de habilidades adaptativas associadas</i>	
Conceptual	Inclui comunicação, aprendizagem escolar funcional, auto direção, e habilidades de saúde e segurança
Prático	Inclui habilidades sociais e habilidades de Lazer
Social	Inclui autocuidado, vida doméstica/escolar, uso da comunidade, saúde e segurança, e habilidades de trabalho

2.2- O comportamento adaptativo em pessoas com Perturbação do Espectro do Autismo

Nos primeiros anos de vida, o funcionamento adaptativo das crianças com PEA é já um tema importante, embora se trate de um período da vida em que socialmente é reconhecida a grande dependência de todas as crianças relativamente aos cuidados parentais. Chawarska & Volkmar (2005) revêm alguns estudos em que se destaca o défice nas habilidades sociais desde idades muito precoces. Referem por exemplo que crianças de 4 anos com autismo, (ao contrário de crianças com elas emparelhadas por idade mental, idade cronológica e QI), mostram dificuldades em habilidades que habitualmente os bebés de 6 a 8 meses já apresentam, como antecipar que os vão pegar ao colo, interesse noutras crianças, jogos interativos com os outros, e mostrar afeto aos outros. Os autores assinalam também, aos 2 anos, dificuldades na socialização e comunicação, e outras dificuldades na utilização do seu potencial intelectual no funcionamento quotidiano.

É no entanto possível que seja nos anos pré-escolares que se começam a tornar óbvias os défices nas habilidades sociais destas crianças dadas a dificuldade em estabelecer relações com os pares, a fraca ligação com as pessoas familiares, preferência por estar só, contacto ocular e gestos parcos, defensividade tátil, ou a falta de iniciativa na comunicação (Loveland & Tunali-Kotoski, 2005).

Loveland & Tunali-Kotoski (2005) voltam a sublinhar os défices sociais em idade escolar que, na sua extensão, seriam inesperados relativamente às suas habilidades cognitivas. Os autores referem ainda assim a grande

heterogeneidade destas crianças que, ainda assim, como referem Wing (1980, in Gauderer, 1993) e colegas agrupam em três grupos:

- crianças distantes (aquelas que mais se aproximam do estereótipo de autismo) que não buscam ou até evitam o contacto com os outros, ocupando-se com estereotipias ou interesses restritos;
- crianças passivas, que embora não evitando o contacto com os outros não apresentam espontaneidade e intuição numa interação social, respondem às iniciativas dos outros mas de modo rígido e estereotipado;
- o grupo ativo mas esquisito, sobretudo crianças com autismo de alto funcionamento ou Síndrome de Asperger, que ativamente procuram o contacto com os outros mas de forma frequentemente estranha ou até inapropriada.

No entanto, apesar das dificuldades sociais, as crianças com PEA apresentam também pontos fortes ao nível social, como por exemplo na vinculação, de que regra geral dão mostras face aos seus cuidadores.

Embora a entrada na escola e o estabelecimento de novas rotinas enriqueça as suas habilidades cognitivas e lhes permita adaptarem-se socialmente e até desenvolver habilidades sociais, regra geral, a evolução das suas habilidades sociais ao longo da vida é menos promissora do que a evolução de outras habilidades adaptativas (e.g., autocuidado), nas quais as crianças mais velhas costumam apresentar efetivamente níveis mais elevados que as mais novas (Kanne, Gerber, Quirnbach, Sparrow, Cicchetti, Saulnier, 2011; Kraijer, 2000; Loveland & Tunali-Kotoski, 2005)

Shea & Mesibov (2005), revendo alguns estudos com adolescentes e adultos, resumem que um dos dados mais consistentes do estudo do autismo é que o comportamento adaptativo (comunicação, socialização, vida diária) é mais deficitário do que o funcionamento intelectual, especialmente para aqueles que apresentam níveis de inteligência mais elevados. Referem um estudo em que, por exemplo, de uma amostra de vinte adolescentes com QI médio de 91, só metade se podia considerar independente em cuidados pessoais como tomar banho e escovar os dentes. Em geral, mesmo os que tinham inteligência média não eram competentes para fazer compras ou ter atividades de lazer fora de casa de modo independente e, se deixados sozinhos, deixariam de cuidar de si mesmos.

A área dos cuidados pessoais é pois uma das que têm sido alvo de atenção no treino de comportamentos adaptativos, com vista à promoção de um melhor funcionamento das pessoas com autismo nas suas vidas quotidianas.

2.3- Intervenção para treinar comportamentos adaptativos de cuidados pessoais em pessoas com Perturbação do Espectro do Autismo

Hoje em dia, o tratamento do autismo visa deixar para trás o tratamento hospitalar e de laboratório para se tornar um tratamento de casa e na escola, ou seja, visa ser uma abordagem ampla nas diversas áreas ambientais da criança e do adulto: no seu desenvolvimento de linguagem verbal, no seu relacionamento social, na aquisição de comportamentos adaptativos em geral e

também, portanto, de autocuidado. Os tratamentos destinados a pessoas com PEA têm habitualmente os seguintes objetivos (Gauderer, 1993):

- estimular o desenvolvimento social e comunicativo;
- maximizar a aprendizagem e a capacidade de solucionar problemas;
- diminuir comportamentos que interferem com a aprendizagem e com o acesso a oportunidades de experiência quotidiana;
- ajudar as famílias a lidarem com o autismo.

Cada criança ou adulto com Perturbação do Espectro do Autismo terá assim um plano de intervenção, o qual deve atender às suas necessidades específicas. Em crianças pequenas, o tratamento dá prioridade ao desenvolvimento da fala, da interação social e linguagem, e ao apoio familiar. Com os adolescentes, o tratamento orienta-se para o desenvolvimento de habilidades sociais necessárias para uma boa adaptação, desenvolvimento de habilidade profissionais e terapia para o desenvolvimento de uma sexualidade saudável. Com os adultos, o tratamento foca o desenvolvimento da autonomia, ensino de regras para uma boa convivência social e manutenção das habilidades aprendidas (Gauderer, 1993).

Os comportamentos de autocuidado mais referidos nesta literatura são os de cuidados com a aparência (pentear, lavar os dentes, lavar a cara), vestir-se, alimentar-se, e utilização da casa de banho. Neste contexto, as intervenções para ensinar comportamentos de autocuidado, e seu planeamento, têm-se destinado em geral a adolescentes e adultos e seguem alguns princípios fundamentais, independentemente de quais são os

comportamentos particulares a aprender. Wallace & Shubert (2008) identificam alguns destes princípios:

- a) Proporcionar o treino num ambiente semelhante (mesmo que simulado) àquele em que a habilidade de autocuidado virá a ocorrer na vida diária, para favorecer além da aquisição a generalização e a transferência da aprendizagem, o que poderá incluir:
 - i. Proporcionar exemplares de todos os contextos em que a habilidade irá desempenhar-se;
 - ii. Proporcionar múltiplas oportunidades para a prática;
 - iii. Prática em diversos contextos;
 - iv. Utilizar consequências como as que podem ocorrer nos ambientes ecológicos da vida das pessoas;
- b) Focar a intervenção nos objetivos e necessidades da pessoa, isto é, definir objetivos funcionais, coerentes com os dados da avaliação, apropriados à idade cronológica, que contribuem para melhorar a participação social e o bem-estar físico, desejado pelo indivíduo e seus familiares, suscetíveis de ser efetivamente ensinados, úteis na vida extraescolar /institucional do indivíduo (Vieira & Pereira, 2012);
- c) Monitorização dos progressos e antecipação de dificuldades no processo de intervenção, bem como antecipação de estratégias para com elas lidar.

Outro princípio orientador importante no desenho e implementação de programas de intervenção com esta população, e independentemente da

diversidade de abordagens terapêuticas, tem a ver com o envolvimento e participação da família no tratamento.

As intervenções específicas identificadas por vários autores (e.g., Thomson, Walters, Martin & Yu, 2011; Vieira & Pereira, 2012; Wallace & Shubert, 2008) baseiam-se em boa medida na abordagem comportamental (ver, por exemplo, Gonçalves, 1999), como a análise de tarefas, encorajamento à ação (*prompting*), reforço positivo ou negativo, modelagem, encadeamento (*chaining*), programação da generalização, correção de erros, retirada do encorajamento (*prompt fading*), e aumentar oportunidades de aprendizagem, mas incluem também a educação de pais e o rentabilizar as oportunidades de aprendizagem ao entrar num novo espaço (que promove novas expectativas e apoios). Segue-se uma apresentação breve de cada um destes procedimentos.

2.3.1- Sessões de educação de Pais

É frequente uma intervenção incluir momentos destinados a trabalhar as expectativas dos pais relativamente ao desenvolvimento dos seus filhos com diagnóstico de PEA, bem como a ensinar-lhes alguns procedimentos educativos que não-de ajudá-los a promover comportamentos adaptativos nos seus filhos (por vezes estratégias que não-de ajudar à generalização das aprendizagens iniciadas na escola ou numa outra instituição) (Wallace & Shubert, 2008).

2.3.2- Análise de tarefas

A análise de tarefas corresponde a uma “listagem sequencial e hierárquica dos passos necessários para completar uma tarefa” (Wallace & Shubert, 2008, p. 184), que é muito importante para a identificação das habilidades elementares que a pessoa é capaz de realizar e daquelas que devem ser introduzidas de novo no seu repertório comportamental, bem como na monitorização da intervenção. Vieira & Pereira (2012) oferecem um guia detalhado de como proceder à análise de tarefas e as incluir no ensino de rotinas a pessoas com dificuldades cognitivas.

2.3.3- Encorajamento à ação (prompting)

“Consiste em expressões verbais, gestos, assistência guiada ou qualquer outra intervenção que ajude a pessoa a demonstrar uma resposta” (Wallace & Shubert, 2008, p. 186). Estes encorajamentos são referidos como muito necessários no início de uma intervenção mas devem ser removidos logo que possível, no sentido de promover a autonomia da pessoa na sua realização. Vieira & Pereira (2012) distinguem três tipos de ajuda, designadamente ajuda verbal (e.g., instruções), ajuda gestual (e.g., gesto indicativo, modelagem), e ajuda física (parcial ou total). Outros autores usam ainda o encorajamento à ação por meio de imagens (ver em Thomson et al, 2011). Wallace & Shubert (2008) referem uma intervenção destinada a promover comportamentos de lavagem dos dentes em adolescentes com dificuldades intelectuais levada a cabo por Horne & Keilitz (1975). Durante esta intervenção, se um comportamento inicial da tarefa fosse desempenhado sem

ajuda, era administrado um reforço, e progredia-se para o passo seguinte da tarefa; se esse comportamento não se iniciasse, aumentava-se o nível de assistência de modo a que o comportamento tivesse lugar: se um comportamento não ocorresse de modo autoiniciado, passava-se a instrução verbal, desta passava-se a demonstração com instrução verbal, e, caso ainda assim o comportamento não ocorresse, desta passava-se a apoio físico à ação com instrução verbal. Logo que o comportamento esperado ocorresse era fornecido reforço e, quando os adolescentes mostravam ter aprendido os comportamentos (o que aconteceu ao fim de 18 a 30 sessões), o treino era progressivamente retirado. Outros autores, como Wing (1980, in Gauderer, 1993) sublinham que, em indivíduos com capacidades não-verbais, é indicada a “ajuda física”, onde por exemplo, o técnico segura na mão do indivíduo ensinando um determinado comportamento, procedimento que visa ainda prevenir o comportamento não desejado e ao mesmo tempo criar ocasião para o novo comportamento mais ajustado ser recompensado.

Alguns destes programas que incluem encorajamentos à ação, estabelecem também uma fase e procedimentos para a retirada progressiva dos encorajamentos à ação (*prompt fading*) (ver Thomson et al, 2012). Vieira & Pereira (2012), por exemplo, sublinham que o que se pretende com estas ajudas é que os indivíduos passem a executar uma rotina sem ajuda e na presença de pistas do seu ambiente natural. Assim, recomendam a utilização de procedimentos como a redução da ajuda e a ajuda retardada.

2.3.4- Reforço positivo

O reforço é um acontecimento ou estímulo que, sucedendo-se a um comportamento, faz aumentar a probabilidade desse comportamento ocorrer no futuro, a sua intensidade, ou a sua duração (Gonçalves, 1999). Vários estudos mostram sucesso da administração de reforços contingentes à apresentação de um comportamento de autocuidado adequado (exemplo, cuidar da aparência pela manhã, vestir-se cada uma das peças de vestuário, etc.). É um procedimento, por si só, muito adequado quando a pessoa já conta com o comportamento desejado no seu repertório mas, por alguma razão (por exemplo, motivacional) não o apresenta, assim aumentando a motivação para o apresentar.

É também referida a importância de procedimentos de reforço diferencial de comportamentos alternativos, de comportamentos incompatíveis, ou de taxas baixas de um comportamento (ver por exemplo em Cruzado Rodríguez & Labrador Encinas, 1997) que podem ser usados para diminuir comportamentos intrusivos ou que comprometem a apresentação do comportamento que se pretende estabelecer (Wallace & Shubert, 2008).

2.3.5- Modelagem

Na linha das abordagens da aprendizagem social (ver Gonçalves, 1999), várias intervenções descritas na literatura incluem o Terapeuta ou educador oferecendo-se como modelo do comportamento a adquirir (por exemplo, escovar os dentes ou pentear o cabelo), modelo que deve ser observado pela pessoa cujo repertório comportamental se pretende ampliar. A modelagem faz-

se frequentemente seguir de oportunidades para a prática do comportamento observado, e reforço dos desempenhos adequados (ver, por exemplo, a revisão de Thomson et al, 2011).

2.3.6- Encadeamento (Chaining)

O encadeamento consiste na formação de uma nova conduta composta a partir de comportamentos mais simples que já figuram no repertório comportamental da pessoa, na sua disposição sequencial e administração de reforço contingente a essas combinações de comportamentos pré-existentes (ver Pérez Álvarez, 1997). A literatura refere intervenções em que é utilizado em sentido retrógrado (por exemplo: o Terapeuta ou educador executa os primeiros passos do comportamento de se vestir, solicitando à pessoa que complete, no início da intervenção, o último passo da sequência: por exemplo, abotoar as calças) e outras no sentido direto (no início da intervenção, solicitando à pessoa que complete o primeiro passo – ex.: desabotoar as calças –, realizando o Terapeuta ou educador o resto da sequência – ex.: utilização da sanita –, avançando depois para sequências progressivamente mais completas) (Wallace & Shubert, 2008).

2.3.7- Outros procedimentos

A generalidade dos protocolos terapêuticos destinados a promover comportamentos adaptativos de autocuidado inclui uma combinação de alguns dos procedimentos acima referidos. Outros autores referem ainda

procedimentos especificamente concebidos para promover a generalização das aprendizagens conseguidas em contexto terapêutico aos contextos reais da vida quotidiana. É também por vezes referida a técnica de correção de erros, isto é, algumas intervenções incluem feedback corretivo para as tentativas inadequadas de desempenho. Outras vezes são incluídas estratégias para aumentar as oportunidades de aprendizagem, criando situações de prática dos comportamentos a adquirir, especialmente para aqueles que, em condições naturais, não ocorrem mais do que algumas vezes por dia como. Exemplos são os de proporcionar refeições com pedaços de menores dimensões para ocasionar mais comportamentos de autoalimentação, ou simulações em computador para pedir refeições num restaurante (Wallace & Shubert, 2008). São ainda referidas as possibilidades do uso de assistência tecnológica, isto é, da utilização de dispositivos que facilitem a realização de algumas tarefas (ex.: utilizar ganchos de cabelo de fácil abertura, ou escovas em vez de pentes). Vieira & Pereira (2012, p.150) propõem que é importante que um programa de intervenção inclua “- nível mínimo de ajuda; - máximo de reforços naturais; - dentro de uma duração considerável.”

2.4- Em síntese

O autismo é uma perturbação do desenvolvimento que afeta as capacidades do indivíduo se ajustar e funcionar adequadamente no seu meio; por outro lado, as dificuldades que acarreta fazem-se sentir o longo de todo o ciclo de vida. Uma das maiores preocupações de pais e educadores é trabalhar com esses indivíduos para que seja possível viverem com o máximo de

autonomia possível. Uma das áreas dos comportamentos adaptativos que as pessoas com PEA necessitam de aprender mediante treinos intensivos é a dos cuidados pessoais. Revimos uma série de procedimentos terapêuticos utilizados para ajudar as pessoas a adquirir comportamentos adaptativos, mormente os de autoajuda, e que se têm mostrado bem-sucedidos no contexto de treinos intensivos. Em Portugal tem-se verificado um interesse crescente da investigação pelas intervenções educativas destinadas a pessoas com diagnóstico de PEA, mas a generalidade dos trabalhos tem focado sobretudo a intervenção precoce, com crianças em idade pré-escolar (e.g., Alves, Correia & Pereira, 2011). No entanto, o trabalho com pessoas com diagnóstico de dificuldades intelectuais (APA, 2013), com necessidades educativas comparáveis no que respeita à aquisição de habilidades de autocuidado, oferece algumas propostas a este respeito (e.g., Vieira & Pereira, 2012). O estudo que aqui se propõe surge pois como um contributo para o conhecimento das intervenções destinadas a promover habilidades de autocuidado em pessoas com PEA no contexto português.

**P
A
R
T
E**

ENQUADRAMENTO

DO ESTUDO

**I
I**

1- Objetivos da investigação

Como foi referido anteriormente, o comportamento adaptativo associado ao autismo é visto como um conjunto de limitações que condicionam a forma como o indivíduo se adapta ao meio social envolvente e às condições de vida que possui, com as suas limitações e as suas capacidades.

De uma forma geral, a intervenção efetuada ao nível do indivíduo com autismo situa-se no desenvolvimento das suas capacidades de autonomia, pelo que se verifica uma necessidade de um trabalho orientado para uma vasta gama de condutas sociais.

O que nos incitou a planear e a executar este estudo, foi o facto de verificarmos que esta patologia afeta o indivíduo ao longo de toda a sua vida, que há estudos sobre a eficácia de procedimentos de treino intensivo de comportamentos adaptativos, mas, entre nós, apesar de uma série de instituições trabalharem neste domínio, é escassa a literatura que documente os procedimentos utilizados e a sua eficácia. Com o estudo de um caso pretendemos pois compreender os procedimentos utilizados para a aquisição de uma habilidade de autocuidado.

Assim propomo-nos um estudo exploratório, com o objetivo geral de:

- Caracterizar os padrões de interação terapêutica destinada a promover o comportamento adaptativo de se pentear autonomamente, ao longo do processo de aquisição do comportamento, da primeira à última sessão, e de avaliar o impacto final dessa intervenção.

Como objetivos específicos da investigação surgem:

- Caracterizar os comportamentos antecedentes da Terapeuta e sua evolução ao longo do processo;
- Caracterizar os comportamentos da Criança no contexto da interação terapêutica, ao longo da intervenção;
- Caracterizar as reações/consequências da Terapeuta aos comportamentos da Criança;
- Avaliar os benefícios do processo terapêutico, isto é, o seu contributo para a aquisição do comportamento de pentear-se.

2- Hipóteses de investigação

Progressivamente, à medida que decorrem as sessões:

- Hipótese 1 (H1) - o apoio da Terapeuta diminuirá ao longo da intervenção;
- Hipótese 2 (H2) - as recusas da Criança em colaborar na interação terapêutica serão menos frequentes à medida que a intervenção avança;
- Hipótese 3 (H3) - os comportamentos de pentear sem apoio da Terapeuta serão mais frequentes;
- Hipótese 4 (H4) - o feedback da Terapeuta ao comportamento da Criança diminuirá ao longo do processo;
- Hipótese 5 (H5) - no final da intervenção, o comportamento de pentear será mais frequente também em casa.

Para além destas hipóteses estruturantes da investigação, explorar-se-ão os resultados em ordem à compreensão dos padrões de interação entre a criança e a Terapeuta ao longo da intervenção, como é objetivo geral.

P
A
R
T
E

I
I
I

ESTUDO
EMPÍRICO

1- Método

A parte empírica desta investigação consiste num estudo de caso (Coutinho, 2011; Stake, 2009; Yin, 2009), seguindo de perto um plano de sujeito único (Coutinho, 2011; Horner, Carr, Halle, McGee, Odom, & Wolery, 2005), que acompanha uma intervenção em terapia ocupacional, intervenção essa que tem o objetivo de promover, numa Adolescente com diagnóstico de PEA, uma habilidade de cuidados pessoais, designadamente o pentear-se.

A intervenção terapêutica será investigada à medida que ocorre, sem qualquer interferência da Investigadora. Da metodologia de estudo de caso recolhe-se pois a possibilidade de compreender um caso único (processo terapêutico) atendendo a uma multiplicidade e complexidade de fatores possivelmente em causa (caraterísticas da Adolescente, comportamentos da Terapeuta, comportamentos da Adolescente, evolução ao longo do tempo de intervenção, benefícios finais da intervenção). Da inspiração no plano de caso único, embora não contando com uma linha de base dos comportamentos alvo, regista-se a descrição dos comportamentos concretos da Adolescente e da Terapeuta na interação terapêutica; uma definição operacional/precisa das variáveis comportamentais em campo e a sua quantificação ao longo do processo; e o enfoque em objetivos comportamentais que são socialmente válidos (autonomia no cuidado pessoal de se pentear) (Horner et al, 2005).

1.1- Participantes

Os participantes centrais deste estudo são uma Adolescente com Perturbação do Espectro do Autismo e a sua Terapeuta Ocupacional. Contou-se também com a colaboração da Mãe na recolha de dados.

1.1.1- Adolescente

A M nasceu a 26/10/1997, tem 14 anos no período de recolha de dados. Tem um Irmão e uma Irmã, mais velhos, e toda a família lhe dá apoio.

Apesar de ter características dentro do espectro do autismo, M apresenta uma problemática mais complexa que se insere dentro da multideficiência. Os relatórios médicos apontam para um quadro de hipoacusia (surdez) profunda bilateral de origem congénita num contexto de uma síndrome de Gregg (síndrome de rubéola congénita).

A M frequentou o jardim-de-infância tendo o apoio de uma Educadora de Ensino Especial, incluindo o acompanhamento permanente de uma tarefeira. Antes de iniciar o primeiro ciclo, M teve um adiamento de matrícula integrando uma Unidade de Ensino Estruturado para Alunos com Perturbações do Espectro do Autismo (UEEAPEA) (Pereira, 2008) na cidade onde vive. M frequenta um currículo alternativo (Ministério da Educação, 2008), com programação de áreas específicas e funcionais, de acordo com a complexidade da sua problemática e usufrui de condições especiais de avaliação. Na UEEAPEA, M possui uma rotina definida com suporte visual o que lhe facilita a compreensão do trabalho a realizar ao longo do dia.

1.1.2- Terapeuta Ocupacional

A Terapeuta possui uma Licenciatura em Terapêutica Ocupacional desde 2004, sendo que esta exerce a sua profissão desde o ano em que acabou a sua Licenciatura. Trabalha na instituição desde 2007. Foi aí que conheceu M e que começou a trabalhar com ela, dando-lhe apoio e proporcionando tratamentos para que esta se possa tornar o mais autónoma possível.

1.1.3- Mãe

A Mãe da M dedica-se inteiramente a esta sua filha. Tem como principal objetivo para a M e seu futuro, que ela seja o mais autónoma possível. Anualmente vai traçando objetivos e considera ter vindo a obter resultados muito satisfatórios.

1.2- Instrumentos

1.2.1- Entrevista com a Mãe

Realizou-se uma entrevista semiestruturada, com um guião previamente elaborado, procurando criar um clima de confiança e à vontade, num clima informal, para que a Mãe pudesse expor as suas perceções/opiniões e explorar ou redimensionar as suas narrativas. Este processo de entrevista semiestruturada requer a atenção do entrevistador de forma a oportunamente “colocar questões particulares sobre tópicos que não tenham sido abordados

ou que necessitem ser desenvolvidos” (Burgess, 2001, p.122), bem como ser um bom ouvinte e saber dosear os possíveis comentários.

O uso da entrevista neste processo decorreu do intuito de conhecer melhor M no seu dia-a-dia (com os Pais e Irmãos, em casa, em ocupações de tempos livres...) e no contexto de sala de aula/terapia ocupacional; conhecer o processo de adaptação destes pais a uma criança “diferente”; saber quais os comportamentos que alertaram estes pais para o facto de a M ser uma menina “diferente” das outras; conhecer o seu padrão de comportamentos de autocuidado; e por último, saber o que esperam/pretendam estes pais do apoio em terapia ocupacional. Em suma, com a entrevista pretende-se recolher informação que contextualize, afinal, o caso de M e da intervenção que vai ser investigada. O guião da entrevista encontra-se no Anexo 1.

1.2.2- Questionário de autonomia

No decorrer da entrevista inicial e mais tarde, após a intervenção, será aplicado um questionário de autonomia (Anexo 2), com o qual se pretende caracterizar o nível de funcionamento adaptativo de M no que respeita a algumas áreas da vida diária. Este questionário foi elaborado especificamente para este estudo, inspirado por alguns itens das Escalas de Vineland (Sparrow, Cicchetti & Balla, 2005) e da Adaptative Behaviour Scale (Lambert, Nihira & Leland, 1993) bem como em escalas informais usadas pelos Educadores de Infância para avaliar habilidades de autonomia diversas e sua aquisição no percurso educativo de crianças em idade pré-escolar.

O questionário de autonomia, com um total de 52 questões, divide-se em 5 áreas distintas:

- Higiene: as questões procuram esclarecer se M sabe ir só a casa de banho, se se sabe pentear, se sabe dar banho sozinha... (7 itens);
- Vestir/despir: se M sabe vestir-se sozinha, se consegue escolher uma roupa para vestir, se se consegue despir sozinha completamente ou não... (15 itens);
- Alimentação: se sabe comer sozinha, se sabe servir-se sozinha... (10 itens);
- Área de tarefas: é uma área muito vasta que se foca sobretudo nas tarefas do dia-a-dia, como por exemplo, se M coloca a mesa para o jantar, se M ajuda em tarefas domésticas como lavar a loiça, arrumar a casa, estender roupa... (9 itens);
- Outras áreas: como por exemplo, se compreende a função do dinheiro, se sabe ir à rua sozinha, se conhece noções de segurança... (11 itens).

As respostas aos itens do questionário dizem respeito à frequência dos respetivos comportamentos, pontuadas numa escala de 0 à 4 pontos: nunca (0 pontos), raramente (1), às vezes (2), muitas vezes (3) e sempre (4). Também é de salientar que colocamos uma coluna de observações, de forma a anotar os pequenos detalhes que a Mãe da M pudesse indicar. O questionário servirá para, em particular, se avaliarem eventuais progressos no item “penteia ou escova o seu cabelo”, o qual será pois considerado um indicador dos benefícios da intervenção, em contexto ecológico (Vieira & Pereira, 2012).

1.2.3- Observação direta das sessões de Terapia Ocupacional

Em função da necessidade de uma análise minuciosa e sistemática do comportamento da M e da Terapeuta, optamos pela utilização do método de observação direta. As sessões foram gravadas em formato vídeo e os comportamentos foram depois observados, codificados e registados numa grelha de registo de observação. O próprio estabelecimento das categorias de observação (isto é, dos comportamentos a observar na interação terapêutica) requereu várias etapas: análise das tarefas, definição dos comportamentos a observar, elaboração de folha de registo e sistema de observação/registo, bem como um pequeno contributo para o estudo da fiabilidade do sistema de observação.

Análise das tarefas. A partir da análise do ritual comportamental de pentear-se (baseado no ensaio do comportamento de pentear-se da própria Investigadora) e da observação das três primeiras sessões, foi elaborada uma análise da tarefa (Thomson et al, 2011; Vieira & Pereira, 2012; Wallace & Shubert, 2008) de pentear-se para identificar os comportamentos que M precisará de efetuar nessa precisa tarefa. Foi também elaborada uma lista dos comportamentos/tarefas da Terapeuta na interação terapêutica, tendo em consideração os procedimentos terapêuticos mais prováveis, de acordo com a literatura revista na parte teórica deste estudo, e os comportamentos da Terapeuta observados nas primeiras sessões.

Os comportamentos de M diferenciados na análise da tarefa foram os que se mostram no Quadro 3. Como se verifica, não se especificou o número

de passagens da escova nos passos 6 e 7 por desconhecimento prévio dos objetivos/procedimentos terapêuticos a serem utilizados em concreto.

Quadro 3: Análise da tarefa de pentear-se

Passos	Comportamentos
1º	Tira os ganchos do cabelo, se os tiver
2º	Pega na escova
3º	Orienta a escova para o cabelo
4º	Ergue a escova e dirige-a ao cabelo
5º	Fá-la deslizar, de cima para baixo, pelo cabelo
6º	Repete o movimento anterior, deslocando-o em translação, sucessivamente, à volta da cabeça, de modo a pentear todo o cabelo do lado direito da cabeça (se usa mão dextra)
7º	Troca a escova de mão / roda a cabeça, de modo a pentear a metade do cabelo do lado oposto do corpo (lado esquerdo, se a mão que pega na escova é a direita)
8º	Pousa a escova
9º	Coloca os ganchos no cabelo

Quanto à análise das tarefas da Terapeuta na interação com M, distinguiram-se desde logo os comportamentos antecedentes da Terapeuta (T_{ant}), relativamente aos comportamentos de M, e os comportamentos contingentes da Terapeuta (T_{cont}), como se mostra no Quadro 4. Esta distinção é-nos sugerida pela abordagem comportamental (Gonçalves, 1999), abordagem comportamental também referida como tratamento empiricamente validado na literatura sobre intervenções em Terapia Ocupacional com pessoas com PEA (e.g., Case-Smith & Arbesman 2008). Neste contexto, a análise funcional dos comportamentos de M, ao longo da interação terapêutica, pode revelar os comportamentos da Terapeuta como variáveis ambientais que assinalam a M a oportunidade de apresentar um certo comportamento

adequado (portanto, antecedentes do comportamento de M, ou estímulos discriminativos) mas como respostas contingentes ao comportamento de M (isto é, capazes de reforçar ou corrigir um comportamento de M que entretanto ocorreu).

Quadro 4: Análise das tarefas terapêuticas mais prováveis na interação

Comportamentos da Terapeuta	Tarefas terapêuticas
T_{ant}	Indicação para M iniciar a ação: ou seja, dá-lhe uma instrução
	Oferece modelo, fazendo nela mesma a tarefa
	Oferece-lhe apoio físico na tarefa de pentear
	Oferece apoio só inicial no ato de pentear
T_{cont}	Oferece feedback corretivo face ao comportamento inadequado de M
	Oferece qualquer tipo de reforço ao comportamento adequado de M
	Observa simplesmente a atuação de M

Esta análise de tarefas possibilitou a criação de um sistema de categorias para guiar a observação sistemática das interações terapêuticas.

Conceção de sistema de categorias de observação de comportamentos na interação terapêutica. Chegando a este passo de definição da análise da tarefa de pentear, foi-nos mais fácil elaborar as categorias de comportamento, sua definição operacional e conceção da grelha de observação, o que se fez como se mostra no Quadro 5.

Quadro 5: Categorias de comportamento a observar na interação terapêutica

Pessoa/Momento	Comportamento	Código	Descrição
T_{ant}	Instrução	I	Pelo gesto ou fala, descreve ou indica comportamento de pentear e dá indicação a M para o realizar, ou oferece modelo
	Apoio físico à ação	AF	Ajuda fisicamente M a realizar o comportamento requerido, por exemplo pegando e conduzindo a sua mão/escova sobre o cabelo
	Apoio físico inicial	AI	Auxilia fisicamente M a iniciar a ação pedida, para logo a deixar completar essa ação autonomamente
Comportamentos de M	Tira o gancho	TG	Tira o(s) gancho(s) do seu cabelo o(s)
	Pega a escova	P	Coloca a escova na sua mão, com a orientação correta em relação ao seu cabelo
	Penteia	Pt	Faz deslizar a escova no seu cabelo de cima para baixo, até à ponta do cabelo
	Penteia em translação	TP	Faz deslizar a escova no seu cabelo, do lado direito do seu corpo, de cima para baixo e até à ponta do cabelo, tendo deslocado a escova para uma faixa do couro cabeludo adjacente à antes penteada.
	Penteia do lado esquerdo do corpo	TPE	Faz deslizar a escova no seu cabelo, percorrendo o seu couro cabeludo do lado esquerdo do seu corpo
	Põe gancho	PG	Abre o gancho com as suas mãos, separa os lados de gancho de forma a facilitar a sua colocação no cabelo, e coloca-o
	Não realiza	N	Não realiza uma determinada ação que lhe foi solicitada
T_{ont}	Feedback	F	Reação ao comportamento de M, através do elogio ou outro reforço positivo verbal ou não verbal após apresentação de comportamento que lhe foi solicitado, ou através de indicações para parar e corrigir um comportamento que é significativamente diferente do solicitado
	Observa	O	Mantém o olhar sobre M enquanto esta executa um comportamento

Registo dos comportamentos observados. Foi concebida uma folha para registo dos comportamentos observados (Anexo 3). De forma a preencher corretamente essa grelha de observação, regista-se cada sequência de comportamentos $T_{ant} - M - T_{cont}$ de acordo com as definições apresentadas no Quadro 5, usando para isso as três quadrículas de cada coluna, sucessivamente: na primeira linha registam-se as iniciativas da Terapeuta (I, AF ou AI) enquanto líder do processo de modificação do comportamento; na linha abaixo registam-se os comportamentos de M (podem também registar-se comportamentos que ocorrem sem que haja novas indicações da Terapeuta (ex: -Pt-O, -Pt-O); na terceira linha, registam-se as reações da Terapeuta (F ou O).

Cada retângulo corresponde aos comportamentos observados em cada quinze segundos; passados os quinze segundos, continua-se o registo no retângulo seguinte. Se a duração da sessão o requerer, continua-se o registo noutra folha.

Fiabilidade: um contributo para a medição do acordo de observadores. Seja qual for o tipo de dado recolhido, é fundamental poder confiar na sua qualidade informativa. Neste contexto, a fiabilidade é uma propriedade dos instrumentos de avaliação (como, por exemplo, um sistema de categorias de observação comportamental) que diz respeito à consistência do processo de medição. No caso presente, uma forma de fiabilidade particularmente adequada é como o acordo de observadores (Coutinho, 2011); a verificar-se este, pode considerar-se que diferentes observadores, utilizando

o mesmo procedimento, chegam a resultados idênticos sobre o mesmo fenómeno. Isto é, diz-nos se existe uma observação imparcial, verdadeiramente independente do sujeito que codifica, a fiabilidade é também uma condição para a validade psicométrica dos dados recolhidos (Coutinho, 2011).

No sentido de conhecer melhor o sistema de observação de comportamentos a utilizar, foi efetuado um pequeno estudo do acordo de observadores. Duas observadoras independentes que desconheciam os objetivos da investigação receberam treino na utilização deste sistema de observação, após o que observaram as gravações em vídeo de duas sessões da intervenção (duração total de 4 minutos e 35 segundos). Com base nos registos destas duas observadoras, foi calculada a percentagem de acordo quanto à ocorrência/não ocorrência de cada categoria de comportamento em cada período de 15 segundos. Encontrou-se uma percentagem média de acordo de observadores de cerca de 84.7% (portanto acima do limiar recomendado dos 80 %) (Coutinho, 2011). No entanto, o acordo relativo a algumas categorias de comportamento fica aquém do desejável, como é o caso dos comportamentos de O (63.2%) e I (68.4%). Na rubrica de Procedimentos, adiante, apresentam-se mais detalhes.

1.3 – Procedimentos

1.3.1- Contactos, concretização do projeto de investigação e obtenção do consentimento informado dos participantes

Para a realização deste trabalho foi necessário um primeiro contacto com a Presidente da Instituição para saber qual a possibilidade de lá se realizar um estudo que possibilitasse acompanhar e descrever uma intervenção com uma criança com PEA. Seguiu-se uma reunião com membro da direção e uma Terapeuta Ocupacional da Instituição a fim de discutirmos qual a melhor opção (participante e objetivo terapêutico) para a realização da investigação. Foi neste contexto que se definiu a oportunidade de trabalhar com esta Terapeuta e acompanhar a intervenção para se promover a habilidade de pentear-se de M, a qual iria ocorrer em simultâneo com outros objetivos terapêuticos que ficariam fora do âmbito deste estudo.

Foi então solicitado o consentimento informado da Presidente da Instituição (Anexo 4) e da Mãe de M (Anexo 5), por escrito, para a realização da investigação, incluindo a filmagem das sessões.

1.3.2- Recolha de dados

O primeiro momento de recolha de dados foi a entrevista principal com a Mãe de M, antes de iniciada a intervenção, incluiu um momento para aplicação do questionário de autonomia, questionário esse que voltou a ser aplicado no fim de todo o processo de intervenção terapêutica.

Depois, todas as sessões de terapia ocupacional, que decorreram nas instalações da Instituição, foram observadas e efetuado o seu registo em vídeo pela Autora deste trabalho. É de salientar que todas as sessões foram conduzidas pela mesma Terapeuta, na sua maioria em frente a um espelho, sentadas, M e Terapeuta, no chão.

Durante este tempo de observação podemos registar um total de 14 sessões, que se estenderam do mês de dezembro/2011 até junho/2012. Inicialmente as sessões teriam lugar todas as sextas-feiras de cada semana, logo poderíamos contar com 4 sessões por mês. Todas estas sessões têm duração de uma hora na qual serão trabalhados vários aspetos determinantes para uma melhor autonomia da M.

Durante as sessões um dos pontos a trabalhar foi o ato da M se pentear, mas outros objetivos terapêuticos também existiam, os quais não integraram este estudo.

1.3.3- Avaliando o acordo de observadores quanto ao sistema de categorias de observação dos comportamentos na interação terapêutica

Duas alunas do 1º ano do Mestrado em Educação Especial participaram num treino de observação, com a duração total de duas horas, usando o presente sistema de observação de sequências comportamentais. Numa primeira sessão, foi apresentado às observadoras toda a informação e material necessário para a observação, tendo também sido visualizada uma sessão da intervenção para treino, seguida de discussão dos resultados obtidos e sugestão de estratégias capazes de melhorar o desempenho da observação.

Na segunda sessão de treino, a mesma sessão foi observada fazendo parar o vídeo a cada 15 segundos de modo a dar tempo aos observadores para completar os registos. Findo o treino, num terceiro encontro foram feitas as observações finais com vista à medição do acordo entre observadores. Foram então observadas as sessões 6 e 7, com a duração de 2 minutos e 45 segundos e de 1 minuto e 50 segundos, respetivamente.

Obtidos os registos de observação das sessões, com vista ao cálculo da percentagem de acordo de observadores, optou-se por identificar o acordo obtido para cada categoria de comportamento separadamente, em cada intervalo de 15 segundos (fiabilidade ensaio; La Puente, Labrador & García, 1997), e depois somando os acordos no total do período de observação (fiabilidade das sessões, La Puente et al, 1997):

- i. Contabilizou-se o número de intervalos de 15 segundos em cada sessão e no total das duas sessões ($11 + 8 = 19$);
- ii. Contaram-se as frequências de cada categoria de comportamento, para cada observador, A e B, em cada intervalo de 15 segundos (ver Anexo 6);
- iii. Para cada intervalo de 15 segundos separadamente, cotou-se “Acordo” quando ambos os observadores registavam, nesse intervalo (ver exemplo na Tabela 1):
 - a. a ocorrência de comportamento dessa categoria, pelo menos uma vez (“Acordo quanto à Ocorrência do comportamento”), ou

- b. quando nenhum dos dois observadores registava a ocorrência desse comportamento no intervalo (“Acordo quanto à não ocorrência do comportamento”);
- iv. Em cada intervalo de 15 segundos, sempre que uma categoria de comportamento era registada por um dos observadores mas não pelo outro, cotava-se como Desacordo (N, Anexo 6);
- v. Somou-se o número dos dois tipos de acordo assim identificados, para cada categoria de comportamento, em cada sessão e no total das duas sessões, e foi calculada a percentagem de acordo de observadores (Tabela 1):
- Percentagem de acordo = n° total de acordos / n° de intervalos*100

No caso presente será, em geral:

- Percentagem de acordo = n° total de acordos / 19 * 100, para cada categoria de comportamento e também uma percentagem média de acordos.

Podemos verificar na Tabela 1 um acordo entre observadores de cerca de 84.7%, relativamente à presença / ou ausência de cada comportamento em cada intervalo de 15 segundos (superior ao limiar recomendado dos 80 %) (Coutinho, 2011). Em geral, esta percentagem de acordo sugere uma boa fiabilidade do sistema de categorias de observação dos comportamentos. Mas alguns comportamentos parecem não ser registados pelas duas observadoras numa percentagem inferior à desejada (os 80% de acordos). É o caso, em especial, de I e O, com acordos de 68% e 63%, respetivamente. Deste estudo resultou um maior cuidado na definição dos comportamentos, dando lugar às

definições que se apresentam na rubrica de instrumentos. No Anexo 6 encontram-se os dados completos deste procedimento.

Tabela 1: Síntese da frequência acordos e desacordos bem como percentagem de acordo (por categoria de comportamento, e média final)

Interv eniente	Compo rtamen to	Nº Acordos: Comportame nto ocorreu	Nº Acordos: Comportament o não Ocorreu	Total de Acordos	Nº Desacordos	% Total Acordos	
T_{ant}	I	8	5	13	6	68,42	
	AF	8	9	17	2	89,47	
	AI	4	12	16	3	84,21	
Menina	TG	0	19	19	0	100	
	P	0	16	16	3	84,21	
	Pt	7	11	18	1	94,74	
	TP	1	16	17	2	89,47	
	TPE	1	14	15	4	78,95	
	PG	9	9	18	1	94,74	
	N	6	9	15	4	78,95	
	T_{cont}	F	4	13	17	2	89,47
		O	9	3	12	7	63,16
Percentagem média de acordo:						84,65%	

1.3.4- Codificação dos comportamentos observados

Finalmente, foram visionadas as sessões e registadas as frequências dos comportamentos usando o sistema de categorias para observação de sequências de comportamentos na interação terapêutica, pela Autora deste trabalho.

1.3.5- Análise dos dados

Foram elaboradas tabelas de frequências absolutas e frequências médias por minuto para cada comportamento, para cada sequência de três comportamentos ($T_{ant} - M - T_{cont}$), e para cada sequência de dois comportamentos ($T_{ant} - M$ e $M - T_{cont}$). Procedeu-se à análise exploratória dos dados, incluindo cálculo de estatísticas descritivas e análise visual dos gráficos de frequências, mas também análise correlacional e análise de regressão linear, como no capítulo seguinte se apresenta. Utilizou-se o programa estatístico IBM SPSS Statistics 21, para proceder à análise estatística dos dados e o Microsoft Office Excel 2007 para realização de gráficos. Foi considerada significância estatística ao nível de .05. Dada a natureza exploratória do estudo, o nível de significância de .10 foi também considerado como marginalmente significativo.

2- Resultados

Neste capítulo, passaremos a apresentar os dados obtidos, tendo por base os resultados da aplicação dos instrumentos utilizados durante o trabalho de campo.

Expomos numa primeira fase a análise da observação direta, de todas as sessões, dos comportamentos na intervenção terapêutica. Posteriormente, analisaremos a regressão linear dos comportamentos de M e da Terapeuta. Por último, exploraremos os padrões correlacionais de comportamentos na intervenção terapêutica.

Os Quadros 6, 7 e 8 apresentam, para iniciar com uma abordagem qualitativa e ilustrativa, breves sinopses das sessões iniciais (1 e 2) e sessão final (14).

Quadro 6: Sinopse da sessão 1 (23 Dezembro/2011), duração: 195 segundos

A Terapeuta e a M sentaram-se num tapete sobre o chão, viradas para um espelho aplicado na parede. A Terapeuta indica gestualmente a M para retirar o gancho do cabelo tocando com a sua mão no gancho de M, esta não realiza a ação. Observando tal, a Terapeuta pega na mão de M e ajuda-a a retirar o gancho do cabelo.

A M está distraída com todo este cenário. A Terapeuta “chama-a” a atenção batendo no espelho com a mão, dando indicação a M para estar atenta.

A Terapeuta dá a M o gancho, que de seguida o tenta colocar no cabelo, sem conseguir; a Terapeuta faz-lhe sinal com o dedo voltado para baixo, de que não está a executar a tarefa de forma correta; mesmo assim M insiste em colocar o gancho no cabelo e novamente a Terapeuta dá-lhe feedback corretivo; estes movimentos repetem-se.

A Terapeuta pega no gancho, abre-o e dá-o a M, chamando-a para estar com atenção. A Terapeuta ajuda M a abrir o gancho, que tenta colocá-lo no cabelo. A Terapeuta ajuda M a abrir o gancho mas esta não consegue realizar a ação pedida. A Terapeuta exemplifica no seu cabelo como M deve proceder para realizar a ação; de seguida a Terapeuta realiza a ação no cabelo de M. Depois desta demonstração, a Terapeuta dá apoio físico a M de forma a executar a tarefa.

Esta sessão acabou por ser o primeiro contacto entre a autora deste estudo, M e a Terapeuta em contexto de sala de terapia ocupacional, e não chegou a ensaiar-se a tarefa de pentear – somente pôr e tirar o gancho.

Quadro 7: Sinopse da sessão 2 (6 Janeiro/2012), duração: 135 segundos

A Terapeuta e a M estão sentadas no tapete em frente ao espelho. A Terapeuta prepara todo o material necessário para a sessão e coloca-o em frente a M. M pega de imediato na escova, mas a Terapeuta retira-la da mão dando-lhe instrução de retirar o gancho do cabelo, o que M não realiza. Esta sequência repete-se várias vezes. M tenta então retirar o gancho do cabelo mas não consegue; de imediato a Terapeuta dá-lhe apoio físico para o executar e observa. A Terapeuta dá a M a escova para a mão, levanta-se e coloca-se por detrás desta, pega-lhe na mão e dá-lhe apoio físico para pentear o cabelo sempre na mesma maneira. Retira de imediato a sua mão mas M não repete o movimento por si só, e a Terapeuta logo de seguida leva a mão de M até ao couro cabeludo até que esta inicia a ação. A Terapeuta dá apoio físico para a execução da tarefa, realizando algumas vezes o mesmo movimento. Com auxílio da Terapeuta, o lado esquerdo do couro cabeludo é escovado (quatro vezes). De seguida, a Terapeuta deixa a mão de M para que esta continue a ação. Por conseguinte M penteia o cabelo uma vez sozinha. Depois desta ação, a Terapeuta dá-lhe apoio físico até ao fim de sessão.

Quadro 8: Sinopse da sessão 14 (1 Junho/2012), duração: 90 segundos

Nesta sessão M está sentada numa cadeira em frente ao espelho e a Terapeuta de joelhos ao seu lado direito. A Terapeuta dá a M a escova, esta brinca um pouco com ela na mão. A Terapeuta dá apoio inicial para que M comece a escovar o cabelo; M troca a escova de mão (colocando-a na mão esquerda) escovando sozinha o lado esquerdo do couro cabeludo, repetindo este movimento três vezes. Depois penteia o meio do couro cabeludo umas três vezes, tudo isto sob o olhar atento da Terapeuta. A Terapeuta dá instrução a M para pentear o cabelo do lado direito (tocando com a sua mão do lado direito do cabelo), mas esta continua a escová-lo no meio; a Terapeuta observa M e volta a dar-lhe instrução de se pentear do lado direito. M troca a escova de mão (lado direito) penteando esse mesmo lado, repetindo a ação algumas vezes. A Terapeuta dá-lhe indicação de continuar, tocando-lhe no cabelo, M continua a tarefa escovando o cabelo um pouco por todo o lado do couro cabeludo. A Terapeuta pega na mão de M e ajuda-a a pentear-se calmamente (umas duas vezes; M repete o movimento sozinha duas vezes. A Terapeuta dá instrução a M de se pentear do lado esquerdo, esta troca a escova de mão e penteia-se. Uma vez que M não se penteia do lado pretendido, a Terapeuta dá-lhe apoio físico e ajuda M a escovar o cabelo do lado esquerdo. M coloca a escova no seu colo. A Terapeuta dá-lhe um gancho para a mão e dá-lhe instrução (gestualmente) de o colocar no cabelo. M coloca um gancho e outro, um em cada lado do cabelo. No final a Terapeuta faz-lhe sinal com o dedo que a ação foi executada com sucesso.

2.1- Análise da observação direta dos comportamentos na interação terapêutica: estatísticas descritivas

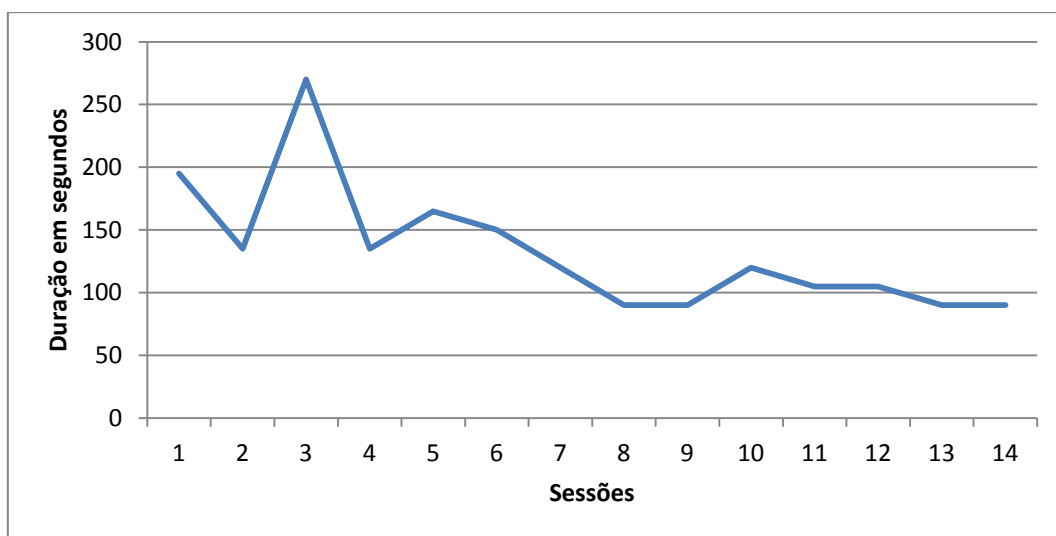
Depois da duração das sessões, apresentam-se aqui as frequências e outras estatísticas descritivas para cada comportamento separadamente, e

seqüências de dois comportamentos (primeiro para $T_{ant} - M$, depois para $M - T_{cont}$). As frequências das seqüências $T_{ant} - M - T_{cont}$ apresentam-se no Anexo 7 como adiante se explicará.

2.1.1- Duração das sessões

O Gráfico 1 (também a Tabela 2) mostra a duração das sessões (em segundos). Podemos verificar que o tempo de trabalho não foi igual em todas as sessões. As sessões têm uma duração média de 132.86 segundos, variando entre o máximo de 270 segundos (sessão 3) e mínimo de 90 segundos (sessões 8, 9, 13 e 14). O padrão da sua duração sugere que, à medida que a intervenção avança, mais curtas as sessões se tornam.

Gráfico 1: Duração das sessões (em segundos)



Uma análise de regressão linear em que a duração das sessões é tratada como variável dependente e o número de ordem das sessões como

variável independente (Método Enter), sugere que o número crescente da sessão tem um efeito significativo na redução a duração das sessões, $\beta = -8.769$, $p = .003$. Este modelo explica 48.7% da variância da duração das sessões, $R^2_{\text{Ajustado}} = .487$, $F(1,12) = 13.337$, $p = .003$.

Tabela 2: Frequências absolutas de cada comportamento, por sessão, e suas estatísticas descritivas

Sessão	Duração	I	AF	AI	TG	P	Pt	TP	TPE	PG	N	F	O
1	195	13	7	0	1	0	0	0	0	11	10	3	19
2	135	7	18	4	4	1	10	2	7	0	5	2	28
3	270	14	23	5	1	1	21	5	9	6	8	5	46
4	135	11	9	2	0	1	9	6	5	6	6	2	31
5	165	10	12	2	0	1	24	7	7	6	3	7	41
6	150	7	10	3	0	1	17	5	5	6	4	3	35
7	120	8	7	1	1	1	8	2	4	5	4	3	23
8	90	9	9	0	0	1	11	4	5	3	3	1	27
9	90	5	10	2	1	1	11	5	3	2	2	4	21
10	120	8	11	2	0	1	11	5	3	4	2	3	23
11	105	5	6	0	0	1	23	3	2	3	1	3	30
12	105	11	5	1	1	1	18	4	2	5	2	3	30
13	90	9	6	2	0	1	7	5	3	3	2	2	19
14	90	10	4	1	0	1	10	7	5	3	1	0	27
Média	132.86	9.07	9.79	1.79	0.64	0.93	12.86	4.29	4.29	4.50	3.79	2.93	28.57
DesvPad	50.56	2.67	5.19	1.48	1.08	0.27	6.80	1.98	2.37	2.59	2.67	1.69	7.93
Máximo	270	14	23	5	4	1	24	7	9	11	10	7	46
Mínimo	90	5	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19

2.1.2- *Frequências absolutas de cada comportamento*

Na Tabela 2 podemos observar as frequências absolutas de cada comportamento. Destaca-se:

- O comportamento I tem uma média de 9.07 variando entre o valor máximo de 14 (sessão 3) e o mínimo de 5 (sessão 9 e 11);
- O comportamento AF tem uma média de 9.79 variando entre o valor máximo de 23 (sessão 3) e mínimo de 4 (sessão 14);
- O comportamento AI tem uma média de 1.79 variando entre o valor máximo de 5 (sessão 3) e mínimo de 0 (sessão 1, 8 e 11);
- O comportamento TG tem uma média de 0.64 variando entre o valor máximo de 4 (sessão 2) e mínimo de 0 (sessão 4, 5, 6, 8, 10, 11, 13 e 14).

No entanto, verifica-se que, tirando a sessão 4, M tira o gancho uma única vez no início de cada sessão, ou então o comportamento não ocorre por ela não levar gancho no cabelo;

- O comportamento P tem uma média de 0.93 variando entre o valor máximo de 1 (da sessão 2 até a sessão 14) e mínimo de 0 (sessão 1), ocorrendo uma vez no início de cada sessão exceto sessão 2, em que não chega a usar a escova;
- O comportamento Pt tem uma média de 12.86; tendo como máximo 24 (sessão 5) e mínimo 0 (sessão 1);
- O comportamento TP tem uma média de 4.29 variando entre o valor máximo de 7 (sessão 5 e 14) e mínimo de 0 (sessão 1);

- O comportamento TPE tem uma média de 4.29 variando entre o valor máximo de 9 (sessão 3) e mínimo de 0 (sessão1);
- O comportamento PG tem uma média de 4.50 variando entre o valor máximo de 11 (sessão 1) e mínimo de 0 (sessão 2), estes comportamentos que se verificaram na parte final das sessões e que dão mostras da necessidade de várias tentativas de M para colocar adequadamente o gancho;
- O comportamento N tem uma média de 3.79 variando entre o valor máximo de 10 (sessão 1) e mínimo de 1 (sessão 11 e 14);
- O comportamento F tem uma média de 2.93 variando entre o valor máximo de 7 (sessão 5) e mínimo de 0 (sessão 14);
- O comportamento O tem uma média de 28.57 variando entre o valor máximo de 46 (sessão 3) e mínimo de 19 (sessão 1);

Em suma, os comportamentos mais frequentes nas sessões, em média, são:

- T_{ant}: apoio físico (média = 9.79) e instruções (média = 9.07), seguidos de longe por apoio inicial (Média = 1.79);
- M: pentear numa mesma localização (média = 12.86), a que se segue pôr o gancho (média = 4.50);
- T_{cont}: observar (média = 28.57).

Face à conclusão da rubrica anterior de que a duração das sessões diminui significativamente à medida que se avança na intervenção, para aumentar a comparabilidade da frequência de comportamentos entre as sessões, procedeu-se à padronização das frequências absolutas calculando

para cada sessão a frequência de cada comportamento por unidade de tempo (minuto). As correlações significativas entre a frequência de alguns comportamentos (N, PG, AF e marginalmente F) e a duração das sessões, que a Tabela 4 mostra, apoiam também a importância de se utilizarem frequência por minuto nas análises posteriores.

Tabela 3: Correlações (Ró de Spearman) significativas (e níveis de significância) entre a frequência dos comportamentos e a duração das sessões

	Duração (segundos)		Duração (segundos)
I	n.s.	TP	n.s.
AF	.587 (.027)	TPE	n.s.
AI	n.s.	PG	.755 (.002)
TG	n.s.	N	.781 (.001)
P	n.s.	F	.518 (.058)
Pt	n.s.	O	n.s.

Tabela 4: Frequências de cada comportamento, por minuto, em cada sessão, e suas estatísticas descritivas

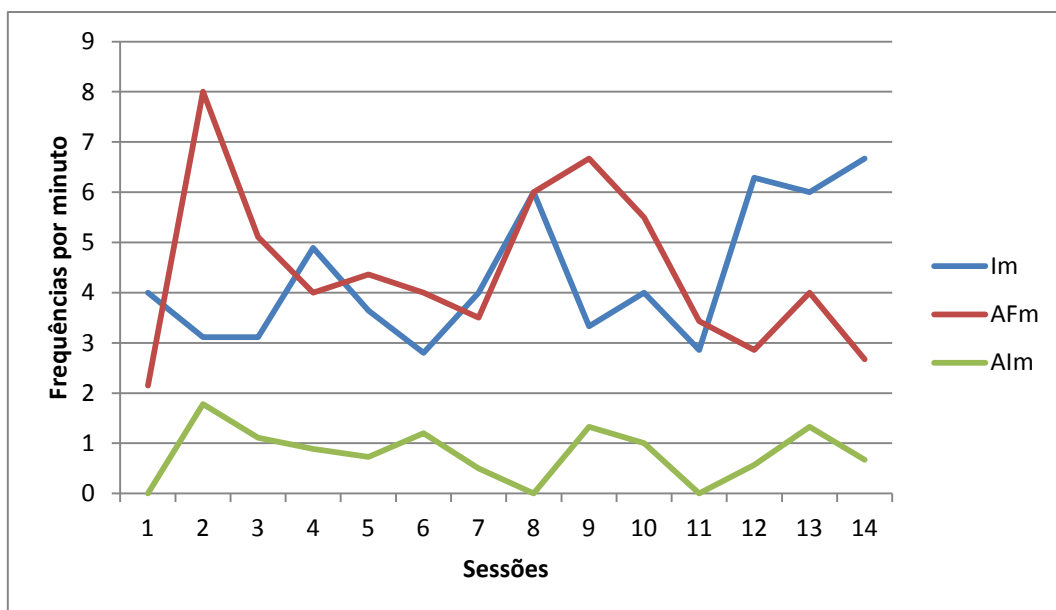
Sessão	I_m	AF_m	AI_m	TG_m	P_m	Pt_m	TP_m	TPE_m	PG_m	N_m	F_m	O_m
1	4	2.15	0	0.31	0	0	0	0	3.38	3.08	0.92	5.85
2	3.11	8	1.78	1.78	0.44	4.44	0.89	3.11	0	2.22	0.89	12.44
3	3.11	5.11	1.11	0.22	0.22	4.67	1.11	2	1.33	1.78	1.11	10.22
4	4.89	4	0.89	0	0.44	4	2.67	2.22	2.67	2.67	0.89	13.78
5	3.64	4.36	0.73	0	0.36	8.73	2.55	2.55	2.18	1.09	2.55	14.91
6	2.8	4	1.2	0	0.4	6.8	2	2	2.4	1.6	1.2	14
7	4	3.5	0.5	0.5	0.5	4	1	2	2.5	2	1.5	11.5
8	6	6	0	0	0.67	7.33	2.67	3.33	2	2	0.67	18
9	3.33	6.67	1.33	0.67	0.67	7.33	3.33	2	1.33	1.33	2.67	14
10	4	5.5	1	0	0.5	5.5	2.5	1.5	2	1	1.5	11.5
11	2.86	3.43	0	0	0.57	13.14	1.71	1.14	1.71	0.57	1.71	17.14
12	6.29	2.86	0.57	0.57	0.57	10.29	2.29	1.14	2.86	1.14	1.71	17.14
13	6	4	1.33	0	0.67	4.67	3.33	2	2	1.33	1.33	12.67
14	6.67	2.67	0.67	0	0.67	6.67	4.67	3.33	2	0.67	0	18
Média	4.34	4.45	0.79	0.29	0.48	6.26	2.19	2.02	2.03	1.61	1.33	13.65
DesvPad	1.37	1.64	0.55	0.49	0.19	3.17	1.20	0.91	0.81	0.73	0.70	3.38
Máximo	6.67	8	1.78	1.78	0.67	13.14	4.67	3.33	3.38	3.08	2.67	18
Mínimo	2.8	2.15	0	0	0	0	0	0	0	0.57	0	5.85

2.1.3- Frequências de cada comportamento por minuto

Dada a heterogeneidade da duração das sessões, optamos por calcular a frequência relativa de cada comportamento por minuto (Tabela 4 e Gráficos 2 a 4). Observando a tabela destacamos:

- O comportamento I_m tem uma média de 4.34 variando entre o máximo de 6.67 (sessão 14) e mínimo de 2.8 (sessão 6);
- O comportamento AF_m tem uma média de 4.45 variando entre o valor máximo de 8 (sessão 2) e mínimo de 2.15 (sessão 1);
- O comportamento Al_m tem uma média de 0.79 variando entre o valor máximo de 1.78 (sessão 2) e mínimo de 0 (sessão 1, 8 e 11);

Gráfico 2: Frequência dos comportamentos antecedentes da Terapeuta, por minuto, por sessão



- O comportamento TG_m tem uma média de 0.29 variando entre o valor máximo de 1.78 (sessão 2) e mínimo de 0 (sessão 4, 5, 6, 8, 10, 11, 13 e 14).

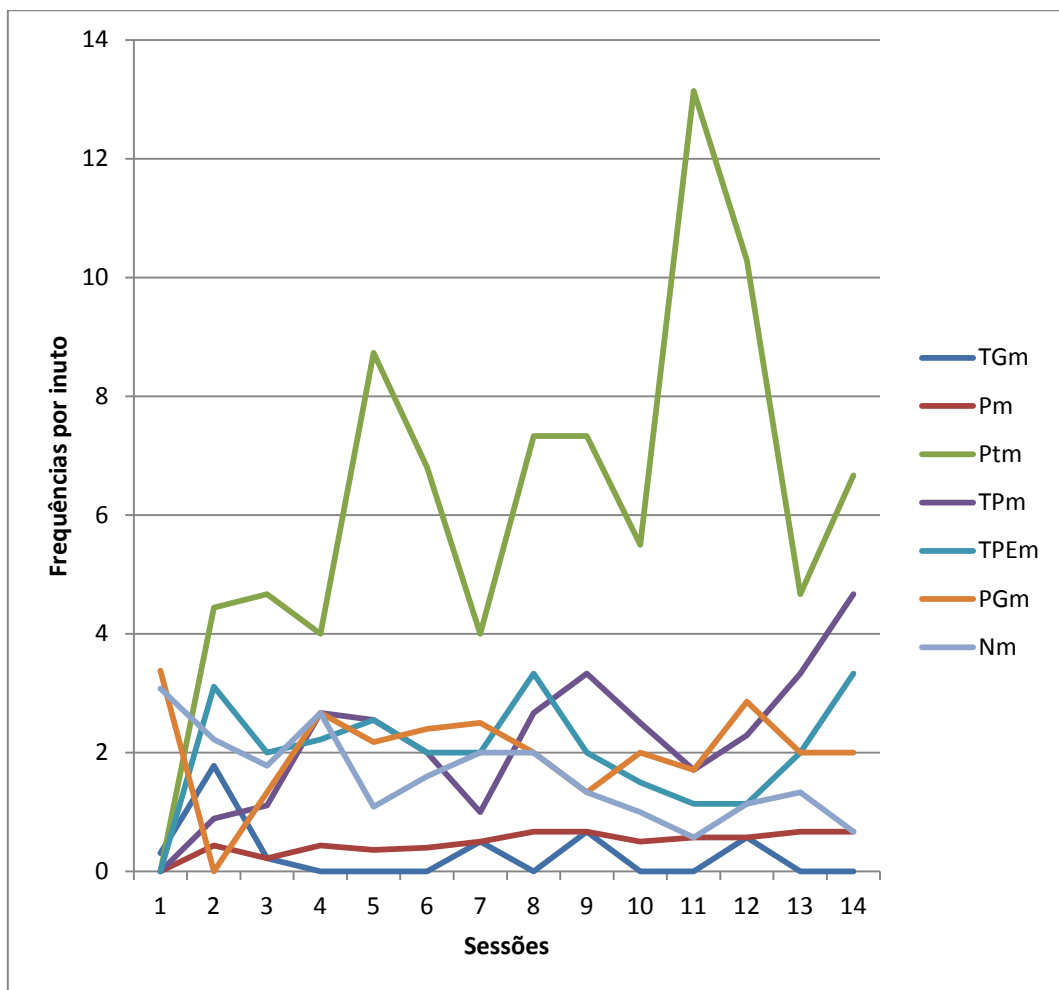
Estas frequências relativas acabam por ser pouco relevantes, pois como se vê na Tabela 2 à exceção da sessão 2, M só tira o gancho uma vez por sessão, no início das sessões, ou simplesmente não o tira porque não o leva colocado no cabelo;

- O comportamento P_m tem uma média de 0.48 variando entre o valor máximo de 0.67 (sessão 8, 9, 13 e 14) e mínimo de 0 (sessão 1).

À semelhança do que se registou para TG_m , as frequências relativas deste comportamento não são muito relevantes, pois correspondem a um comportamento de pegar a escova no início de cada sessão, o que só não aconteceu na sessão 1;

- O comportamento Pt_m tem uma média de 6.26 variando entre o valor máximo de 13.14 (sessão 11) e mínimo de 0 (sessão 1);
- O comportamento TP_m tem uma média de 2.19 variando entre o valor máximo de 4.67 (sessão 14) e mínimo de 0 (sessão 1);
- O comportamento TPE_m tem uma média de 2.02 variando entre o valor máximo de 3.33 (sessão 8 e 14) e mínimo de 0 (sessão 1);
- O comportamento PG_m tem uma média de 2.03 variando entre o valor máximo de 3.38 (sessão 1) e mínimo de 0 (sessão 2);
- O comportamento N_m tem uma média de 1.61 variando entre o valor máximo de 3.08 (sessão 1) e mínimo de 0.57 (sessão 11);
- O comportamento F_m tem uma média de 1.33 variando entre o valor máximo de 2.67 (sessão 9) e mínimo de 0 (sessão 14);
- O comportamento O_m tem uma média de 13.65 variando entre o valor máximo de 18 (sessão 14) e mínimo de 5.85 (sessão 1).

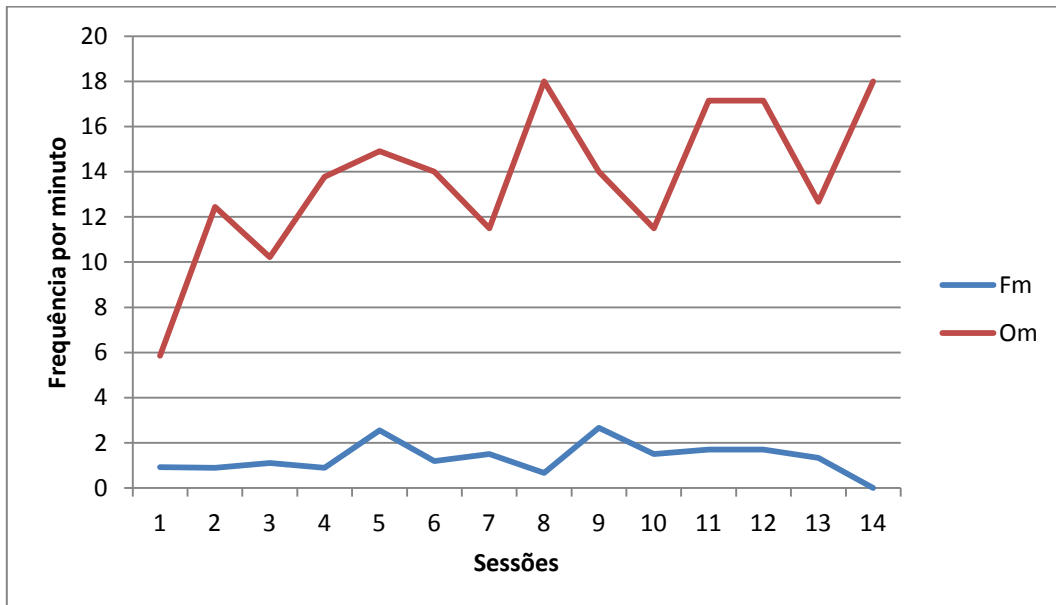
Gráfico 3: Frequência dos comportamentos de M, por minuto, por sessão



Numa análise visual, aos gráficos 2, 3 e 4, verificamos que o apoio inicial acontece com pouca frequência e com pouca variabilidade ao longo da intervenção terapêutica. Por sua vez, I_m e AF_m apresentam uma variabilidade de difícil interpretação visual, não podendo concluir se estes comportamentos aumentam ou diminuem. O comportamento de pentear do mesmo lado (Pt_m) parece aumentar ao longo da intervenção. As recusas sugerem que nas últimas sessões, deixam de ser um comportamento dos mais frequentes tornando-se um comportamento menos frequente de M. Relativamente aos

comportamentos TG_m , P_m , TP_m , TPE_m e PG_m apresentam uma variabilidade de difícil interpretação visual.

Gráfico 4: Frequência dos comportamentos contingentes da Terapeuta, por minuto, por sessão



Em suma, considerando a frequência dos comportamentos em função da duração das sessões, temos que os comportamentos em média mais frequentes em cada sessão, são:

- T_{ant} : apoio físico (média = 4.45) e instruções (média = 4.35), seguidos de longe pelo apoio inicial (média = 0.79);
- M: pentear-se na mesma faixa da cabeça (Pt_m , média = 6.26) seguido de pentear mudando para a faixa adjacente do couro cabeludo (TP_m , média = 2.19);
- T_{cont} : observar (média = 13.65).

A frequência dos comportamentos de tirar o gancho (TG_m) e de pegar na escova (P_m) mostrou-se bastante monótona ao longo das sessões, pelo que não serão incluídas nas análises seguintes.

Por outro lado, a análise visual dos gráficos sugere que alguns comportamentos poderão ter aumentado durante a intervenção (ex., pentear, Pt) e outros diminuem (ex., recusas, N). No entanto, em geral, a variabilidade dos traçados é de difícil interpretação e outras análises estatísticas serão necessárias para ajudar a compreender a evolução da frequência dos comportamentos ao longo da intervenção.

2.1.4- Frequências absolutas de sequências de três comportamentos

$$T_{ant} - M - T_{cont}$$

Foi feita a contagem de frequências absolutas de cada sequência de três comportamentos $T_{ant} - M - T_{cont}$, como se mostra no Anexo 7.

Ao analisar todas estas sequências verificamos que maior parte delas não ocorre na maior parte das sessões, ou, quando ocorre, apresenta uma frequência absoluta baixa (como 1). É o caso de boa parte das sequências que se completam com feedback da Terapeuta (F), ou que iniciam com apoio inicial da Terapeuta (AI).

Por esta razão, optámos por decompor a sequência $T_{ant} - M - T_{cont}$ em duas sequências de dois comportamentos, $T_{ant} - M$ e $M - T_{cont}$, respetivamente, e analisar as suas frequências de modo separado, como se apresenta nas rubricas seguintes.

2.1.5- Frequências de sequências de dois comportamentos ($T_{ant} - M$) por minuto

Apresentam-se de seguida as estatísticas descritivas das frequências por minuto das sequências de dois comportamentos, $T_{ant} - M$. As frequências absolutas estão disponíveis no Anexo 8. Da análise dessas frequências absolutas destaca-se que duas sequências, AF-TG e AI-TG, não serão incluídas nas análises seguintes dada a sua ocorrência se limitar (e com baixa frequência) a uma sessão entre as iniciais:

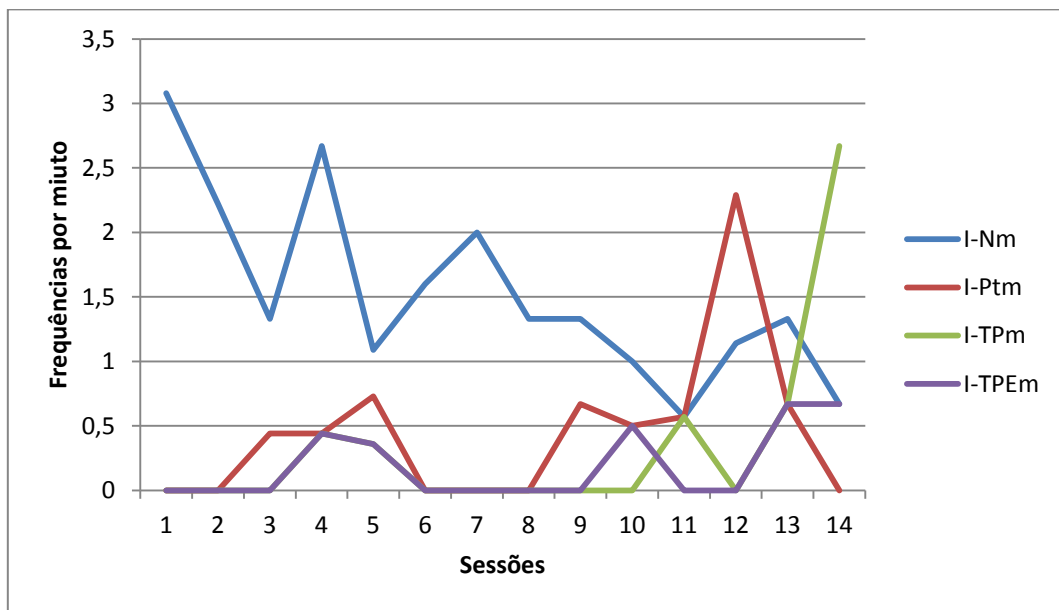
- AF-TG tem uma média de 0.36 variando entre o valor máximo de 3 (sessão 2) e mínimo de 0 (sessão 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14). Em análises futuras esta não parece ser uma frequência que interesse analisar, pois tirando as três primeiras sessões, esta sequência não volta a ocorrer;
- AI-TG tem uma média de 0.07 variando entre o valor máximo de 1 (sessão 2) e mínimo de 0 (sessão 1, 3 até 14). Em análises futuras esta não parece ser uma frequência que interesse analisar, pois tirando a sessão 2, esta sequência não volta a ocorrer;

Na Tabela 5 (bem como nos Gráficos 5 a 8), podemos observar a frequência de sequências de dois comportamentos, $T_{ant} - M$, por minuto. Podemos retirar as seguintes conclusões:

- I-N_m tem uma média de 1.53 variando entre o valor máximo de 3.08 (sessão 1) e mínimo de 0.57 (sessão 11);
- I-Pt_m tem uma média de 0.45 variando entre o valor máximo de 2.29 (sessão 12) e mínimo de 0 (sessão 1, 2, 6, 7, 8 e 14);

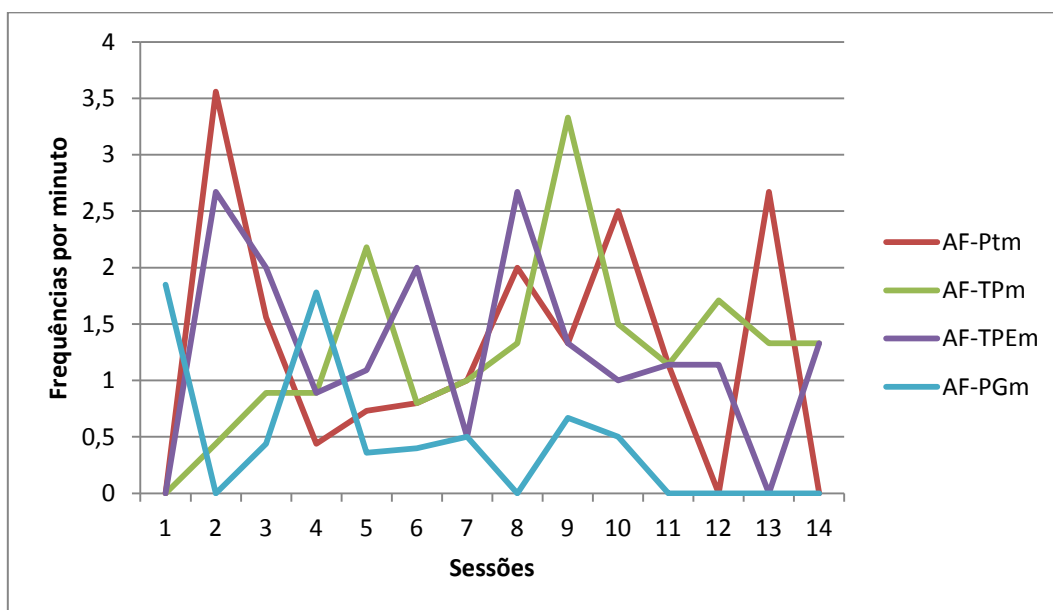
- I-TP_m tem uma média de 0.34 variando entre o valor máximo de 2.67 (sessão 14) e mínimo de 0 (sessão 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10 e 12);
- I-TPE_m tem uma média de 0.19 variando entre o valor máximo de 0.67 (sessão 13 e 14) e mínimo de 0 (1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11 e 12);

Gráfico 5: Frequência dos comportamentos I – comportamentos de M, por minuto, por sessão



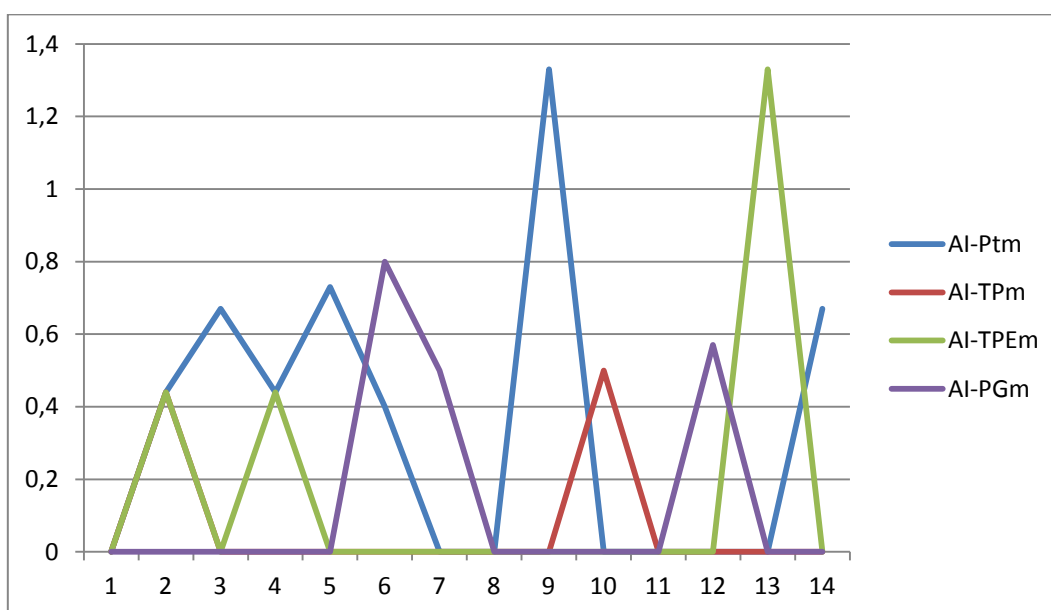
- AF-Pt_m tem uma média de 1.27 variando entre o valor máximo de 3.56 (sessão 2) e mínimo de 0 (sessão 1 e 12);
- AF-TP_m tem uma média de 1.28 variando entre o valor máximo de 3.33 (sessão 9) e mínimo de 0 (sessão 1);
- AF-TPE_m tem uma média de 1.27 variando entre o valor máximo de 2.67 (sessão 2 e 8) e mínimo de 0 (sessão 1 e 13);
- AF-PG_m tem uma média de 0.46 variando entre o valor máximo de 1.85 (sessão 1) e mínimo de 0 (sessão 2, 8, 11, 12, 13 e 14);

Gráfico 6: Frequência dos comportamentos AF – comportamentos de M, por minuto, por sessão



- AI-Pt_m tem uma média de 0.33 variando entre o valor máximo de 1.33 (sessão 9) e mínimo de 0 (sessão 1, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13);
- AI-TP_m tem uma média de 0.07 variando entre o valor máximo de 0.5 (sessão 10) e mínimo de 0 (sessão 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13 e 14);
- AI-TPE_m tem uma média de 0.16 variando entre o valor máximo de 1.33 (sessão 13) e mínimo de 0 (sessão 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 14);
- AI-PG_m tem uma média de 0.13 variando entre o valor máximo de 0.8 (sessão 6) e mínimo de 0 (sessão 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 13 e 14);

Gráfico 7: Frequência dos comportamentos AI – comportamentos de M, por minuto, por sessão

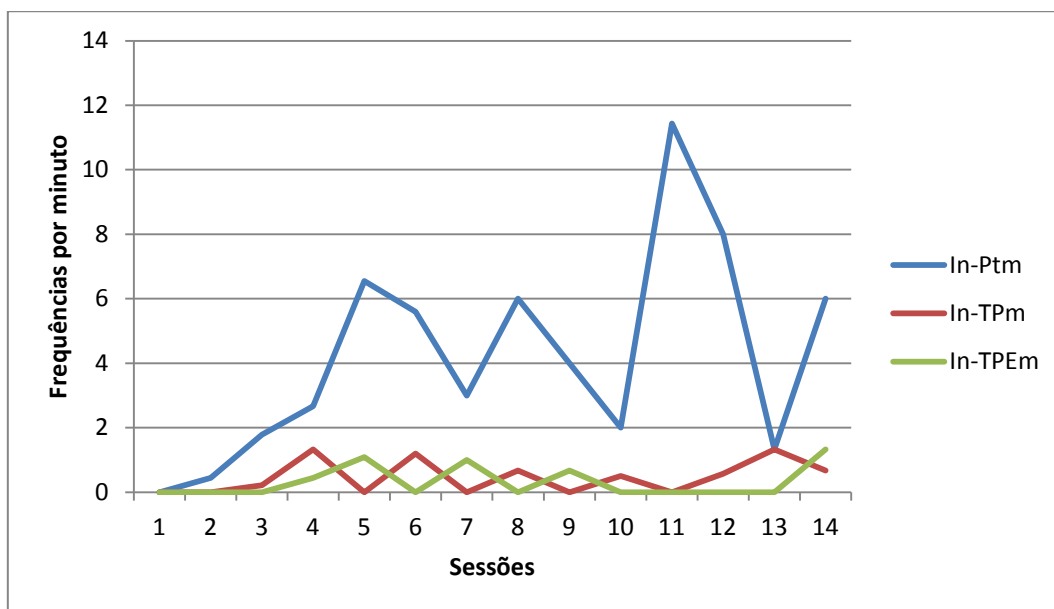


- In-Pt_m tem uma média de 4.20 variando entre o valor máximo de 11.43 (sessão 11) e mínimo de 0 (sessão 1);
- In-TP_m tem média de 0.46 variando entre o valor máximo de 1.33 (sessão 4 e 13) e mínimo de 0 (sessão 1, 2, 5, 7, 9 e 11);
- In-TPE_m tem média de 0.32 variando entre o valor máximo de 1.33 (sessão 14) e mínimo de 0 (sessão 1, 2, 3, 6, 8, 11, 12, 13 e 14).

Em suma, considerando a frequência média ponderada pela duração das sessões, as sequências mais frequentes foram instruções seguidas de recusa (I-N_m, média = 1.58), e apoio físico a pentear (médias de 1.27 quando se escova do lado esquerdo da cabeça ou na mesma faixa do couro cabeludo, e de 1.28 quando se desloca a escova para faixa adjacente do couro cabeludo). Por outro lado, M iniciou, sem instrução explícita para tal e sem apoio físico ou inicial, uma média de 4.20 movimentos de pentear (numa dada

faixa do couro cabeludo, já que as deslocações para faixas diferentes do couro cabeludo são mais raras).

Gráfico 8: Frequência dos comportamentos autoiniciados de pentear de M, por minuto, por sessão



Portanto as instruções da Terapeuta deram origem a poucos comportamentos de pentear, assim como estes também foram pouco frequentes na sequência de apoio inicial, comparativamente ao que ocorre na sequência de apoio físico total e especialmente com os comportamentos de pentear autoiniciados de M.

Da análise visual, dos gráficos 5, 6, 7 e 8, I-N_m parece diminuir ao longo da intervenção terapêutica, I-Pt_m tem uma variabilidade inconstante, mas com aumento substancial entre a sessão 11 e a sessão 13. I-TP_m e I-TPE_m apresentam uma variabilidade de difícil interpretação visual. AF-TP_m parece aumentar a sua frequência da primeira para a última sessão. AF-Pt_m, AF-TPE_m e AF-TG_m apresentam uma variabilidade de difícil leitura visual. In-Pt_m é o

comportamento que ocorre com mais frequência, ao invés de In-TP_m e In-TPE_m . Estas frequências serão retomadas adiante para análise estatística da sua evolução ao longo da intervenção.

2.1.6- Frequências de sequências de dois comportamentos (M - T_{cont}) por minuto

Apresentam-se de seguida as estatísticas descritivas de frequências por minuto das sequências de dois comportamentos, M – T_{cont}. As frequências absolutas estão disponíveis no Anexo 9. Da análise destas frequências absolutas destaca-se que duas das sequências, TG-F e TG-O, não parecem ser umas frequências que interessem analisar, só ocorrem em três sessões, têm uma média muito baixa, verificando que praticamente não ocorrem estas sequências:

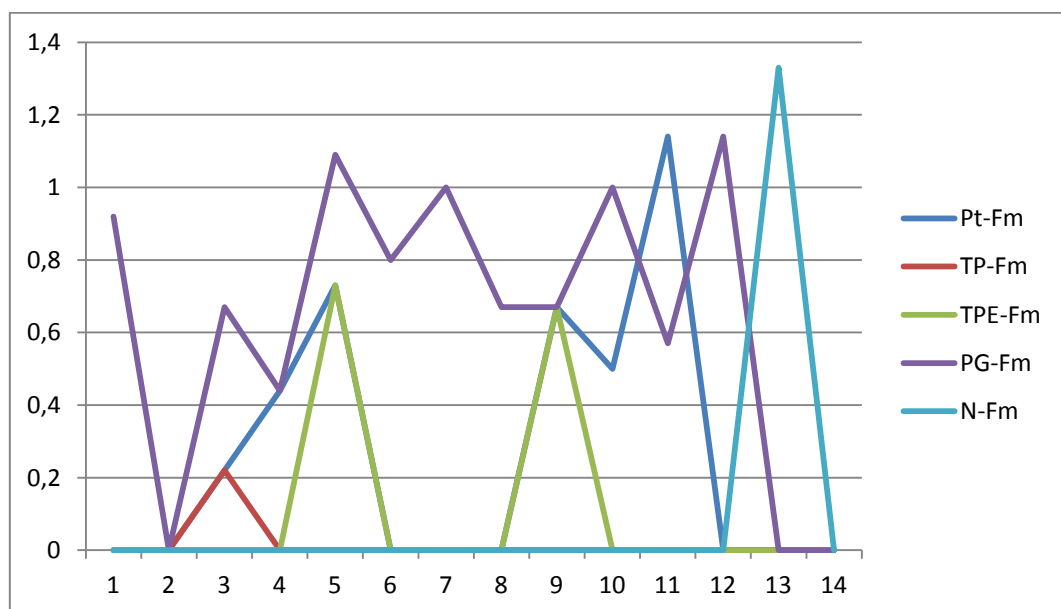
- TG-F tem uma média de 0.29 variando entre o valor máximo de 1 (sessão 2, 7, 9 e 12) e mínimo de 0 (sessão 1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 13 e 14);
- TG-O tem uma média de 0.36 variando entre o valor máximo de 3 (sessão 2) e mínimo de 0 (sessão 4 até 14).

Na Tabela 6 (e Gráficos 9 e 10), podemos observar a frequência de sequências de dois comportamentos por minuto, retirando as seguintes notas:

- Pt-F_m tem uma média de 0.26 variando entre o valor máximo de 1.14 (sessão 11) e mínimo de 0 (sessão 1, 2, 6, 7, 8, 12, 13 e 14);
- Pt-O_m tem uma média de 6.04 variando entre o valor máximo de 12 (sessão 11) e mínimo de 0 (sessão 1);
- TP-F_m tem uma média de 0.02 variando entre o valor máximo de 0.22 (sessão 3) e mínimo de 0 (sessão 1, 2, 4 até 14);
- TP-O_m tem uma média de 2.10 variando entre o valor máximo de 4.67 (sessão 14) e mínimo de 0 (sessão 1);

- TPE-F_m tem uma média de 0.10 variando entre o valor máximo de 0.73 (sessão 5) e mínimo de 0 (sessão 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 e 14);
- TPE-O_m tem uma média de 1.92 variando entre o valor máximo de 3.33 (sessão 8 e 14) e mínimo de 0 (sessão 1);
- PG-F_m tem uma média de 0.64 variando entre o valor máximo de 1.14 (sessão 12) e mínimo de 0 (sessão 2, 13 e 14);
- PG-O_m tem uma média de 1.36 variando entre o valor máximo de 2.46 (sessão 1) e mínimo de 0 (sessão 2);
- N-F_m tem uma média de 0.10 variando entre o valor máximo de 1,33 (sessão 13) e mínimo de 0 (sessão 1 até 12 e 14);
- N-O_m tem uma média de 1.51 variando entre o valor máximo de 3.08 (sessão 1) e mínimo de 0 (sessão 13).

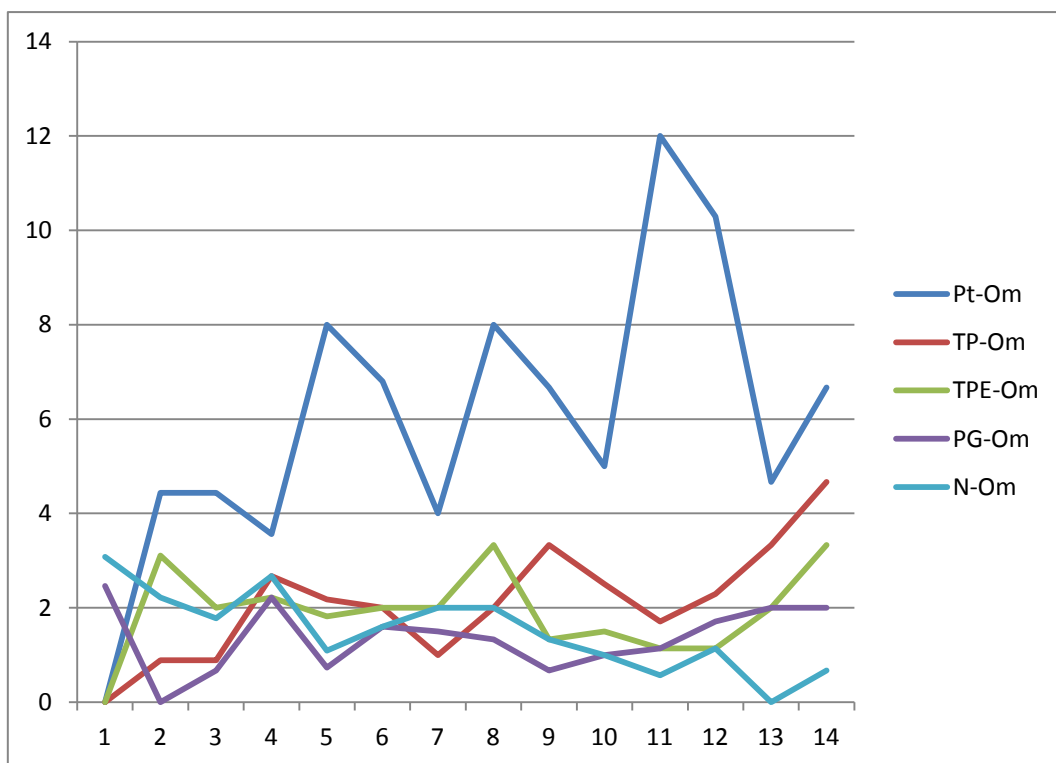
Gráfico 9: Frequência dos comportamentos M - F, por minuto, por sessão



Em suma, as sequências de comportamentos de M e de comportamentos contingentes da Terapeuta mais frequentes (por minuto) nas sessões são, em média: quando M escova de cima para baixo o cabelo seguido de observação (média: 6.04), quando há uma deslocação da escova para a faixa adjacente do couro cabeludo seguido de observação (média: 2.10) e a sequência de M escovar o cabelo do outro lado da cabeça (lado esquerdo) seguida de observação (média: 1.92).

Pode-se concluir que os comportamentos de pentear de M deram mais frequentemente origem a observação do que a feedback ou reforço.

Gráfico 10: Frequência dos comportamentos M - O, por minuto, por sessão



Da análise visual do Gráficos 9, observa-se que PG-F_m tem uma frequência inconstante ao longo do processo terapêutico, diminuindo

drasticamente na sessão 12. $N-F_m$ não ocorre da sessão 1 até a sessão 12, ocorrendo apenas nas últimas sessões. $Pt-F_m$, $TP-F_m$ e $TPE-F_m$ apresentam uma variabilidade de difícil interpretação visual.

Ao analisar os comportamentos de M – O (Gráfico 10), por minuto, em cada sessão, observa-se que o comportamento de destaque e que ocorre em média com mais frequência é $Pt-O_m$. Já $TP-O_m$, $TPE-O_m$ e $PG-O_m$ parecem aumentar ao longo da intervenção terapêutica, enquanto $N-O_m$ parece diminuir. No entanto, estas análises visuais serão complementadas com análises estatísticas propriamente ditas.

2.2- Regressão linear: o efeito preditor do avançar da intervenção na frequência dos comportamentos de M e da Terapeuta

Apresentam-se de seguida três séries de análises de regressão linear respetivamente para cada comportamento isolado de M e Terapeuta, para as sequências $T_{ant} - M$ e $M - T_{cont}$, com o objetivo de considerar se o avançar da intervenção é preditor de alterações na frequência dos comportamentos.

2.2.1- Regressão linear: o efeito do avançar das sessões na frequência dos comportamentos

Efetou-se uma série de análises de regressão linear, uma para cada comportamento, para perceber se o avançar da intervenção (número de ordem da sessão - variável independente) pode funcionar como preditor na frequência dos comportamentos (variável dependente), utilizando-se o Método Enter. Não

se procederam aos cálculos para as variáveis TG_m e P_m , cuja frequência absoluta é, como antes se viu, bastante monótona, ao longo da intervenção. A Tabela 7 apresenta algumas das estatísticas mais relevantes.

Da análise dos resultados conclui-se que, o avançar da intervenção é um preditor significativo da diminuição das recusas ($\beta=-.138$, $t=-4.443$, $p=.001$), bem como do aumento da frequência de pentear ao lado ($\beta=.213$, $t=3.829$, $p=.002$), observar ($\beta=.362$, $t=2.897$, $p=.013$), instruções ($\beta=.189$, $t=2.453$, $p=.030$), de pentear ($\beta=.423$, $t=2.329$, $p=.038$).

Além disso, pode dizer-se que o avançar da intervenção explica 59% da variância das recusas, 51.2% da variância de TP, 36.2% da variância de observações, 27.8% da variância de instruções e 25.4% da variância de Pt_m .

Tabela 7: Estatísticas relativas à análise de regressão linear de cada comportamento

Comportamentos	Coeficientes			Modelo		
	β	t	Sig	R ² Ajustado	F(1,12)	Sig
I_m	.189	2.453	.030	.278	6.017	.030
AF_m	-.100	-.912	.380	-.013	.832	.380
AI_m	-.013	-.352	.731	-.072	.124	.731
Pt_m	.423	2.329	.038	.254	5.424	.038
TP_m	.213	3.829	.002	.512	14.657	.002
TPE_m	.026	.420	.682	-.068	.176	.682
PG_m	.014	.254	.804	-.078	.065	.804
N_m	-.138	-4.443	.001	.590	19.79	.001
F_m	.005	.110	.914	-.082	.012	.914
O_m	.518	2.897	.013	.362	8.391	.013

No entanto, não se verificou efeito do avançar da intervenção nos comportamentos de apoio físico e inicial, TPE_m, PG_m e F_m.

2.2.2- Regressão linear: o efeito do avançar das sessões na frequência das sequências T_{ant} – M

Efetou-se também uma série de análises de regressão linear, uma para cada sequência de comportamentos T_{ant} – M, para perceber se o avançar da intervenção (número de ordem da sessão - variável independente) pode funcionar como preditor da frequência destas sequências (variável dependente), utilizando-se o Método Enter. A Tabela 8 apresenta algumas das estatísticas.

Tabela 8: Estatísticas relativas à análise de regressão linear das sequências T_{ant} – M

Sequência T _{ant} - M	Coeficientes			Modelo		
	β	t	Sig	R ² Ajustado	F(1,12)	Sig
I-N _m	-.131	-3.970	.002	.532	15.762	.002
I-Pt _m	.056	1.464	.169	.081	2.144	.169
I-TP _m	.090	2.159	.052	.220	4.662	.052
I-TPE _m	.030	1.778	.101	.143	3.163	.101
AF-Pt _m	-.016	-.271	.831	-.079	.047	.831
AF-TP _m	.090	1.852	.089	.158	3.430	.089
AF-TPE _m	-.040	-.709	.492	-.040	.503	.492
AI-Pt _m	-.014	-.484	.637	-.063	.234	.637
AI-TP _m	-.005	-.446	.663	-.066	.199	.663
AI-TPE _m	.015	.575	.576	-.054	.331	.576
In-Pt _m	.397	2.081	.060	.204	4.331	.060
In-TP _m	.037	1.074	.304	.012	1.154	.304
In-TPE _m	.021	.644	.532	-.047	.414	.532

Da análise dos resultados conclui-se que, o avançar da intervenção é um preditor significativo da diminuição da sequência I-N_m, $\beta=-.131$, $t=-3.970$, $p=.002$. Pode ainda referir-se que o avanço da intervenção é um preditor marginalmente significativo do aumento de I-TP_m, $\beta=.090$, $t=2.159$, $p=.052$, e de In-Pt_m, $\beta=.397$, $t=2.081$, $p=.060$.

Além disso, pode dizer-se que o avançar da intervenção explica 53.2% da variância da sequência I-N_m, 22% da variância de I-TP_m e 20.4% da variância de In-Pt_m.

No entanto, não se verificou efeito do avançar da intervenção das sequências iniciadas pelo apoio, físico ou inicial, bem como nas sequências I-Pt_m, I-TPE_m, In-TP_m e In-TPE_m.

2.2.3- Regressão linear: o efeito do avançar das sessões na frequência das sequências M – T_{cont}

Efetuuou-se também uma terceira série de análises de regressão linear, uma para cada sequência de comportamentos M – T_{cont}, para perceber se o avançar da intervenção (número de ordem da sessão - variável independente) pode funcionar como preditor da frequência destas sequências (variável dependente), utilizando-se o Método Enter. A Tabela 9 apresenta algumas das estatísticas.

Tabela 9: Estatísticas relativas à análise de regressão linear das sequências M – T_{cont}

Sequência M – T _{cont}	Coeficientes			Modelo		
	β	t	Sig	R ² Ajustado	F(1,12)	Sig
Pt-F _m	.008	.323	.752	-.074	.104	.752
Pt-O _m	.416	2.462	.030	.280	6.060	.030
TP-F _m	-.004	-1.128	.281	.021	1.272	.281
TP-O _m	.220	4.094	.001	.548	16.764	.001
TPE-F _m	-.004	-.206	.840	-.080	.042	.840
TPE-O _m	.030	.476	.643	-.603	.226	.643
Pg-F _m	-.018	-.647	.530	-.047	.418	.530
Pg-O _m	.036	.758	.463	-.034	.574	.463
N-F _m	.032	1.416	.182	.072	2.006	.182
N-O _m	-.170	-5.362	.000	.661	28.749	.000

Da análise dos resultados conclui-se que, o avançar da intervenção é um preditor significativo do aumento das sequências Pt-O_m ($\beta=.416$, $t=2.462$, $p=.030$), TP-O_m ($\beta=.220$, $t=4.094$, $p=.001$), bem como a diminuição da sequência N-O_m ($\beta=-.170$, $t=-5.362$, $p=.000$).

Além disso, pode dizer-se que o avançar da intervenção explica 66.1% da variância da sequência N-O_m, 54.8% da variância de TP-O_m e 28% da variância de Pt-O_m.

No entanto, não se verificou efeito do avançar da intervenção das sequências Pt-F_m, TP-F_m, TPE-F_m, TPE-O_m, Pg-F_m, Pg-O_m e N-F_m.

2.3- Explorando padrões de comportamentos na intervenção terapêutica: um contributo

2.3.1- Análise das correlações entre comportamentos

Para se analisar possíveis padrões de associação entre as frequências (por minuto) dos comportamentos, separadamente considerados, calcularam-se os coeficientes de correlação, sendo significativas as que se apresentam na Tabela 10.

Entre os comportamentos antecedentes da Terapeuta, é significativa a correlação positiva entre AF_m e AI_m , sugerindo que quanto mais frequente o apoio físico, mais frequente é também o apoio inicial, $r_s=.597$, $p=.024$.

Considerando as correlações entre comportamentos antecedentes da Terapeuta e comportamentos de M, encontram associações significativas entre pôr o gancho e o apoio físico, $r_s=-.666$, $p=.009$, sugerindo que quanto mais frequente o apoio da Terapeuta menos frequentes são os ensaios para colocar o gancho. É pois possível que uma parte importante do apoio físico observado esteja especialmente relacionado com o colocar do gancho, e menos com os comportamentos de pentear. Não se encontram outras correlações significativas entre o comportamento antecedente da Terapeuta e o comportamento de M.

Atendendo às associações entre os comportamentos de M e os comportamentos contingentes da Terapeuta, verifica-se a correlação significativa e positiva de O_m com Pt_m ($r_s=.772$, $p=.001$) e TP_m ($r_s=.595$, $p=.025$), sugerindo que quanto mais M desloca a escova, na mesma faixa ou por faixas adjacentes do couro cabeludo, mais frequentemente a Terapeuta observa.

Não se verificam correlações significativas entre os comportamentos (um antecedente e outro contingente) da Terapeuta.

Tabela 10: Correlações (Ró de Spearman) (e nível de significância) entre as frequências dos comportamentos (por minuto)

Comportamentos	AF _m	AI _m	Pt _m	TP _m	TPE _m	PG _m	N _m	F _m	O _m
I _m	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
AF _m	n.s.	.597 (.024)	n.s.	n.s.	n.s.	-.666 (.009)	n.s.	n.s.	n.s.
AI _m	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Pt _m	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	-.738 (.003)	n.s.	.772 (.001)
TP _m	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	.595 (.025)
TPE _m	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
PG _m	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
N _m	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
F _m	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

2.3.2- Correlação entre a frequência de sequências $T_{ant} - M$ e de sequências $M - T_{cont}$

Pretende-se analisar os padrões de associação entre as frequências (por minuto) das sequências de:

- comportamentos (antecedentes) da Terapeuta - comportamentos de M; e de
- comportamentos de M – comportamentos (contingentes) da Terapeuta.

Em torno de cada comportamento chave de M: Pt, TP, TPE e N. Calcularam-se assim os coeficientes de correlação sendo significativas as que se apresentam nas Tabela 11 (a, b, c, d, e).

Na Tabela 11 (a) pode ver-se que a instrução seguida de pentear (I-Pt_m) aparece positiva e significativamente associada a feedback após pentear (Pt-F_m), $r_s=.560$, $p=.037$. Mas Pt com apoio (físico ou inicial) não está significativamente associado a uma resposta contingente de feedback (nem de observação), assim como o Pt autoiniciado por M também não está. No entanto, a frequência de Pt autoiniciado aparece positivamente correlacionado com a observação de Pt, $r_s=.872$, $p=.000$. A observação de Pt, não aparece significativamente correlacionada com a frequência de Pt após instruções ou ajuda.

A observação de TP (TP-O_m) aparece positiva e significativamente correlacionada com pentear deslocando a escova para uma faixa lateral antecedido por apoio físico (AF-TP_m), $r_s=.673$, $p=.008$, por Instrução (I-TP_m), $r_s=.537$; $p=.048$, ou simplesmente autoiniciado (In-TP_m), $r_s=.538$, $p=.047$ (Tabela 11 (b)). Já o Feedback a pentear deslocando a escova para uma faixa lateral (F-TP_m) não surge significativamente correlacionado com qualquer sequência em que o antecedente da técnica dá lugar a TP.

Tabela 11: Correlações entre sequências T_{ant} – M e M - T_{cont} que envolvem os comportamentos Pt (a), TP (b), TPE (c), Pg (d) e N (e)

(a)			(b)		
	Pt-F _m	Pt-O _m		TP-F _m	TP-O _m
I-Pt _m	.560 (.037)	n.s.	I-TP _m	n.s.	.537(.048)
AF-Pt _m	n.s.	n.s.	AF-TP _m	n.s.	.673 (.008)
AI-Pt _m	n.s.	n.s.	AI-TP _m	n.s.	n.s.
In-Pt _m	n.s.	.872 (.000)	In-TP _m	n.s.	.538 (.047)

(c)			(d)		
	TPE-F _m	TPE-O _m		Pg-F _m	Pg-O _m
I-TPE _m	n.s.	n.s.	AF-Pg _m	n.s.	n.s.
AF-TPE _m	n.s.	n.s.	AI-Pg _m	n.s.	n.s.
AI-TPE _m	n.s.	n.s.			
In-TPE _m	.538 (.047)	n.s.			

(e)		
	N-F _m	N-O _m
I-N _m	n.s.	.860 (.000)

As correlações da Tabela 11 (c) sugerem que a observação contingente a pentear-se do outro lado da cabeça (TPE-O_m) não está significativamente correlacionada com esse movimento de pentear seja ele antecedido por instruções (I-TPE_m), apoio físico (AF-TPE_m) ou inicial (AI-TPE_m), ou simplesmente autoiniciado por M. Já a frequência destes comportamentos autoiniciados aparece significativa e positivamente correlacionada com o feedback (TPE-F_m), $r_s=.538$, $p=.047$.

Quanto às correlações entre as sequências que envolvem o comportamento de colocar o gancho (Pg), como mostra a Tabela 11 (d), não são significativas: não se verifica uma associação entre colocar o gancho com apoio físico ou apoio inicial e uma resposta contingente de feedback ou de mera observação da Terapeuta.

Na Tabela 11 (e), verifica-se uma correlação positiva entre a Instrução recusada (I-N_m) e a observação da recusa (N-O_m), $r_s=.860$, $p=.000$, sendo possível imaginar que a Terapeuta passa a uma modalidade mais ativa de apoio antecedente.

2.4- Análise do questionário de autonomia: auto cuidado antes e após a intervenção

De forma a avaliar os possíveis progressos do comportamento autónomo de se pentear nos contextos da sua vida quotidiana (entre outros comportamentos adaptativos de auto cuidado), o questionário de autonomia foi, como se disse antes, aplicado a Mãe da M antes e após a intervenção. A Tabela 12 mostra os resultados para cada item.

As respostas aos itens (avaliação inicial e avaliação final) do questionário dizem respeito à frequência dos respetivos comportamentos, sendo estes pontuadas numa escala de 0 a 4 pontos: nunca (0 pontos), raramente (1), às vezes (2), muitas vezes (3) e sempre (4). Também se procedeu a evolução de cada item do questionário, aplicando o sinal “+” para o aumento da frequência desse comportamento, o sinal “-“ para a diminuição ou regressão de um dado comportamento e o sinal “=” para a estabilidade de uma dada habilidade.

Ao nível da higiene é de destacar que há mudanças no sentido desejado em duas habilidades, há uma diminuição/regressão de comportamento e há duas habilidades que se mantêm constantes no decorrer da intervenção.

É de salientar que uma das habilidades cuja sua frequência aumenta é o comportamento observado ao longo de todo o processo terapêutico, ou seja, a tarefa de pentear tem uma evolução positiva, designada pela Mãe de M, ao longo de todo o processo.

No que diz respeito ao vestir/despir, apenas se destacam duas mudanças no sentido positivo, por sua vez há 7 regressões e 6 habilidades que se mantêm constantes.

Relativamente a área da alimentação, nota-se um retrocesso muito acentuado em torno de 6 comportamentos. No entanto há duas mudanças positivas ao longo da intervenção e 2 habilidades que se mantêm constantes.

Na área designada por tarefas nota-se uma evolução em 3 habilidade, nota-se 5 diminuições de comportamentos e 1 habilidade mantendo-se constante.

Por último, as outras áreas mantem-se constante em 9 itens e aumenta a sua frequência em 2 comportamentos.

Tabela 12: Análise do questionário de autonomia antes e após a intervenção

		Avaliação Inicial	Avaliação Final	Evolução
Higiene	Hig 1	2	3	+
	Hig 2	2	1	-
	Hig 3	1	1	=
	Hig 4 - Penteia ou escova o seu cabelo	0	3	+
	Hig 5	0	0	=
	Hig 6	4	4	=
	Hig 7	4	4	=
Vestir / Despir	V/D 1	4	2	-
	V/D 2	4	2	-
	V/D 3	4	1	-
	V/D 4	4	2	-
	V/D 5	4	3	-
	V/D 6	0	0	=
	V/D 7	0	1	+
	V/D 8	0	1	+
	V/D 9	2	0	-
	V/D 10	2	0	-
	V/D 11	4	4	=
	V/D 12	3	3	=
	V/D 13	3	3	=
	V/D 14	4	4	=
	V/D 15	0	0	=
Alimentação	Ali 1	0	1	+
	Ali 2	4	3	-
	Ali 3	0	0	=
	Ali 4	0	0	=
	Ali 5	4	1	-
	Ali 6	0	1	+
	Ali 7	2	0	-
	Ali 8	2	0	-
	Ali 9	4	1	-
	Ali 10	4	1	-
Tarefas	Tar 1	4	3	-
	Tar 2	4	3	-
	Tar 3	0	0	=
	Tar 4	2	1	-
	Tar 5	4	2	-
	Tar 6	0	2	+
	Tar 7	0	1	+
	Tar 8	4	2	-
	Tar 9	0	1	+
Outras Áreas	OA 1	0	0	=
	OA 2	0	0	=
	OA 3	0	0	=
	OA 4	0	3	+
	OA 5	0	0	=
	OA 6	0	0	=
	OA 7	0	0	=
	OA 8	0	0	=
	OA 9	0	3	+
	OA 10	4	4	=
	OA 11	0	0	=

Tabela 13: Estatísticas (teste dos sinais)

		N		
Final - Inicial	Diferenas Negativas ^a	19	Z	
	Diferenças Positivas ^b	11		-1.278
	Ties ^c	22		.201
	Total	52		Asymp. Sig. (2-tailed)
		a- Final > Inicial	b- Final < Inicial	c- Fina = Inicial

Como acabamos de descrever, vários comportamentos adaptativos melhoraram, outras deterioraram-se e outros não apresentaram alterações na comparação pré- pós-intervenção. Como contributo para uma conclusão sobre a mudança em geral neste período, realizou-se o teste dos sinais considerando cada item de comportamento adaptativo como um caso para cada qual se compararam os valores pré- e pós intervenção (Tabelas 13). O teste dos sinais indica que as diferenças entre os comportamentos de autoajuda antes e depois da intervenção globalmente não são significativas ($Z = -1.278$, $p = .201$): apesar das 19 diferenças negativas (com valores mais elevados em pré do que em pós), a maior parte dos itens não mostrou alterações (22 itens). Pode concluir-se, no entanto, que, segundo a descrição da Mãe, o comportamento de se pentear autonomamente se tornou mais frequente após a intervenção terapêutica.

3- Discussão dos Resultados

Este capítulo é dedicado à discussão dos resultados apresentados, começando por se apreciar o apoio (ou a sua falta) dos resultados a cada uma das hipóteses de investigação colocadas. Depois exploram-se respostas para o objetivo de investigação mais amplo, caracterizar os padrões de interação terapêutica destinada a promover o comportamento adaptativo de se pentear autonomamente, ao longo do processo de intervenção.

H1 - O apoio da Terapeuta diminuirá ao longo da intervenção

Como foi referido anteriormente no decorrer da investigação destacamos dois tipos de apoios prestados pela Terapeuta: apoio físico à ação (AF) e apoio físico inicial (AI). Considerando a gradação de apoio crescente que Vieira & Pereira (2012) referem, pode considerar-se também um apoio ou ajuda, mais leve, as indicações gestuais e verbais, bem como a modelagem que couberam na categoria comportamental de instruções (I).

Dos três tipos de ajuda (antecedentes ao comportamento de M), o mais frequente (frequência por minuto), em média foi AF_m (4.45), seguido de I_m (4.34), e por último AI_m (0.79). Uma análise visual do Gráfico 2 sugere que o apoio inicial acontece pouco frequentemente e com pouca variabilidade ao longo da intervenção, e que o apoio físico e instruções apresentam uma variabilidade tal que resulta difícil perceber visualmente alguma tendência da sua frequência para aumentar ou diminuir ao longo da intervenção. No entanto, a análise de regressão linear (Tabela 7), sugere que o avançar da intervenção não é preditor para AF e AI, ou seja, não há sinais de alteração da frequência

destes comportamentos em função do avançar da intervenção. No entanto, fornecer instruções, parece aumentar ao longo da intervenção e o avançar da intervenção explica 27,8% da variabilidade da frequência de I ao longo da intervenção.

Procurando contextualizar a variabilidade das instruções da Terapeuta, a regressão estatística sugere que a frequência da sequência I-N_m diminui significativamente ao longo da intervenção, mas a sequência I-TP_m tende a aumentar. Quanto aos apoios físicos, não parecem envolvidos em sequências cuja frequência se altere ao longo da intervenção, de acordo com as regressões lineares efetuadas, simplesmente com uma ligeira tendência a que aumente o apoio físico, mais uma vez, a pentear com movimento de translação. Portanto os apoios da Terapeuta só aumentam marginalmente e, quando tal acontece, é para dar lugar a comportamento de pentear em que a escova desliza em diferentes faixas do couro cabeludo, uma ação da rotina de pentear mais exigente que simplesmente passar a escova verticalmente na mesma área (como em Pt).

Assim, podemos concluir que esta hipótese não se verifica, isto é, a frequência do apoio (físico e inicial) prestado pela Terapeuta mantém-se constante ao longo da intervenção, e inclusivamente aumentam as instruções verbais e gestuais. Alguns autores (e.g., Ribeiro, 1996; Vieira & Pereira, 2012) consideram que o apoio ou ajuda do educador/técnico se destina a assegurar ao educando, com o mínimo de apoio possível, a realização da tarefa com o mínimo de erros possíveis. Sendo assim, a ajuda física (especialmente a total) deixaria de ser necessária, assim como depois as instruções verbais e

gestuais, e M seria cada vez mais capaz de realizar a tarefa autonomamente (Ribeiro, 1996). E “o que se pretende com a redução gradual dos diferentes tipos de ajuda é que o aluno execute a rotina sozinho, na presença apenas de pistas naturais” (Vieira & Pereira, 2012, p.146). Neste contexto, e apesar de os apoios diretos não darem sinais de diminuição, ainda assim o aumento das instruções poderá ser visto também como um indicador de que é o nível de apoio mais leve da Terapeuta que ganha espaço na intervenção, e de que este aumento das instruções parece funcionar para indicar a M partes mais complexas da rotina de pentear. Neste sentido, poder-se-á encontrar uma progressão favorável à aquisição do comportamento alvo por parte de M.

H2 – As recusas da Criança em colaborar na interação terapêutica serão menos frequentes à medida que a intervenção avança

No decorrer da intervenção terapêutica, a frequência das recusas (por minuto), em média, é de 1.61. Uma análise visual do Gráfico 3 sugere que as recusas, nas últimas sessões, deixam de estar entre os comportamentos mais frequentes de M, para aparecer como o menos frequente. A análise de regressão (Tabela 7) apoia esta observação, sugerindo que o avançar da intervenção é preditor da diminuição das recusas de M. Além disso, este avançar da intervenção explica 59% da variância das recusas ao longo da intervenção, a maior variância das frequências dos comportamentos que o avançar da intervenção explica.

Procurando explorar um pouco o contexto das recusas na interação terapêutica, verifica-se que as sequências de I-N_m (Tabela 8) e N-O_m (Tabela 9)

diminuem ao longo da intervenção, sugerindo uma cooperação crescente com os apoios de nível mais leve da Terapeuta. Note-se ainda que os modelos de regressão que descrevem a diminuição da frequência destas sequências são os que explicam as maiores percentagens de variabilidade dos comportamentos ao longo da intervenção (respetivamente 53.2% e 66.1%), sugerindo que a diminuição das recusas é provavelmente a mudança comportamental que o avançar da intervenção mais pode explicar. Os resultados obtidos vão pois no sentido de confirmar esta hipótese: M apresenta menos comportamentos de recusa ao longo da intervenção terapêutica.

H3 – Os comportamentos de pentear sem apoio da Terapeuta serão mais frequentes

Como vimos no decorrer do nosso trabalho, os movimentos de pentear dividem-se em três categorias, Pt, TP e TPE. Além disso registaram-se como In-Pt, In-TP e In-TPE os diferentes comportamentos de pentear autoiniciados por M (isto é, que não surgem na sequência de qualquer sinal ou apoio da Terapeuta).

Uma análise visual do Gráfico 8 ilustra que o comportamento de pentear autoiniciado mais frequente de M é o de fazer deslizar a escova no seu cabelo de cima para baixo (em média, por minuto, Pt ocorre 4.20 vezes), relativamente aos muito menos frequentes de fazer a translação do pentear (TP ocorre, em média, por minuto, 0.46 vezes) ou pentear-se do lado esquerdo do couro cabeludo (média de TPE, por minuto, 0.32). Tal como também a regressão linear sugere (Tabela 8), os comportamentos de pentear autoiniciados

aumentam marginalmente ao longo da intervenção mas somente os movimentos de pentear na mesma faixa de cabelo (Pt). Os movimentos de se pentear em zonas diferentes do couro cabeludo (incluindo do lado esquerdo da cabeça) não alteraram a sua frequência ao longo da intervenção, e mantém-se a níveis baixos.

Assim sendo, podemos considerar que H3 se verificou marginalmente e só no que respeita às iniciativas de M se pentear na mesma faixa do cabelo, não se revelando qualquer incremento na frequência de se pentear autonomamente noutras partes da cabeleira.

H4 - O feedback da Terapeuta ao comportamento da Criança diminuirá ao longo do processo

É sabido que uma criança aprende mais facilmente e tem mais tendência a executar uma atividade/tarefa quando se lhe é proporcionado uma consequência agradável. Esta consequência pode ser também o próprio efeito crítico de uma dada rotina, a qual se pode acrescentar outras que tomam o valor de reforço positivo. O reforço positivo, na perspetiva de Vieira & Pereira (2012), pode ser definido: “como algo (verbal, social, material) agradável ao indivíduo (estímulo positivo), que se segue imediatamente a um determinado comportamento e que aumenta a probabilidade da sua recorrência.” (p.147)

Assim, as reações do professor/técnico à execução (in)correta de uma tarefa, podem tornar mais provável a realização correta de uma dada atividade/tarefa. É neste sentido que, no decorrer do processo terapêutico, se

destacaram dois tipos de comportamento contingente da Terapeuta: o feedback (reforço ou feedback corretivo) ou a observação.

A análise visual do Gráfico 4 mostra, sem sombra de dúvida, que o comportamento mais utilizado pela Terapeuta no decorrer da intervenção terapêutica é a observação (média de 13.65 por minuto). O feedback tem uma frequência muito inferior (em média 1.33 por minuto). A análise de regressão linear (Tabela 7) por sua vez indica que não se verificou efeito do avançar da intervenção no comportamento de feedback, mas que a observação passiva da Terapeuta aumentou ao longo da intervenção (o avançar da intervenção explica 36.2% da variabilidade da frequência da observação).

Interessa analisar quais são os comportamentos de M que ocasionaram feedback da Terapeuta. Assim podemos observar que foi o comportamento de pôr o gancho que mais vezes ocasionou feedback da Terapeuta (0.64), seguido de pentear-se a mesma madeixa (Pt, 0.26) e de tirar o gancho (0.16). Com a análise de regressão linear das sequências $M - T_{cont}$ (Tabela 9), verifica-se que a frequência das sequências $Pt-F_m$, $TP-F_m$, $TPE-F_m$, $Pg-F_m$, $N-F_m$ não se alteram significativamente com o avançar das sessões.

Atendendo à resposta contingente mais passiva da Terapeuta, a análise de regressão (Tabela 10) indica que é significativo o aumento da frequência de sequências em que a observação se sucede ao comportamento de M se pentear, na mesma faixa de cabelo (Pt) ou em faixas adjacentes (TP).

Comparando com o esperado face aos modelos de intervenção referidos na parte teórica e com as mais elevadas frequências do comportamento de observação da Terapeuta, o feedback foi pouco frequente (portanto admite-se

que pouco sistemático no reforço de comportamentos adequados ou na correção de comportamentos inadequados, numa primeira parte da intervenção) e também não diminuiu (como se poderia esperar numa fase final da intervenção em que os comportamentos desejados se tivessem já estabelecido e se pretende fazer desvanecer os incentivos externos artificiais). Assim sendo, os resultados parecem não confirmar esta hipótese.

É de salientar que quando se trabalha uma atividade/rotina num contexto natural é claro que o reforço/feedback também ele terá de ser natural, ou seja, este tem de se aproximar do tipo e da frequência com que provavelmente ocorrerá. É evidente que se este tipo de reforço for suficiente para se verificar progressos na aprendizagem da atividade/rotina, não se deverá utilizar quaisquer outros reforçadores.

No entanto, se ao longo do processo terapêutico de uma atividade/tarefa se verificar, num dado passo, a permanência de erros, apesar de ajudar a criança, isto significa que esta necessita de mais prática.

H5 – No final da intervenção, o comportamento de pentear será mais frequente também em casa

A escolha desta habilidade a adquirir por M em contexto de Terapia Ocupacional, resultou de um objetivo pretendido, pela Mãe e acordado com a Terapeuta, uma vez que estas, e principalmente a Mãe, querem que M seja o mais autónoma possível.

O ensino de uma habilidade ou tarefa só é funcional quando o que se ensina ao aluno lhe permite manter uma participação ativa num meio menos restritivo e quando aumenta o número e o tipo de ambientes em que pode participar fora da escola. Assim sendo, o ensino de uma tarefa deve ser avaliado em função dos resultados alcançados nos diferentes contextos: escola, casa, comunidade (A.A.M.R., 1992, In Vieira & Pereira (2012)). Assim, em função desta hipótese 5, vamos analisar a evolução dos comportamentos de pentear-se de M, bem como analisaremos a avaliação que a Mãe faz do desempenho desta habilidade em contexto doméstico, antes e após a intervenção.

Sobre a evolução dos comportamentos de pentear, a discussão da H3 já indica um aumento (só marginal) da frequência de comportamentos de pentear-se sem apoio da Terapeuta (isto é, comportamentos autoiniciados por M) repetindo o movimento de passar com a escova na mesma faixa de cabelo; no entanto, não se verificou que aumentasse a frequência de se pentear com movimentos de translação da escova ou de se pentear do lado esquerdo, em movimentos autoiniciados.

Por outro lado, analisando a frequência dos comportamentos isolados de se pentear (Pt, TP e TPE) (Gráfico 3, e Tabela 4) verifica-se que, no total, aumentaram ao longo da intervenção os comportamentos de se pentear do mesmo lado da cabeça (Pt e, especialmente, TPE, segundo sugere a regressão linear, Tabela 7), mas não do lado esquerdo. Considerando em conjunto esta análise com a das sequências de comportamentos $T_{ant} - M$, que já foram tratadas no contexto da Hipótese 1, outras ideias surgem sobre a

evolução ao longo da intervenção dos comportamentos de M: (a) o aumento da frequência de Pt poderá estar relacionado com o aumento dos comportamentos autoiniciados (In-Pt); (b) o aumento significativo de TP relaciona-se possivelmente com o aumento marginal de I-TP_m e AF-TP_m, e portanto o aumento de movimentos de pentear em translação aumenta mas na sequência de algum tipo de apoio fornecido pela Terapeuta – e não de modo autónomo.

Assim, verificam-se alguns ganhos na aquisição dos comportamentos de pentear-se, ao longo da intervenção, mas coloca-se a questão de saber se M se pode pentear de forma autónoma (funcional) no contexto da sua vida diária. Os comportamentos autoiniciados cuja frequência aumenta com a intervenção (isto é, Pt) podem não ser suficientes para garantir a realização autónoma da rotina, e outros elementos dessa rotina aumentaram, mas especialmente na sequência de apoio.

Vieira & Pereira (2012) referem que o ensino de uma atividade deve ser constituído por uma sequência de passos que conduzem a uma realização completa e global da atividade pretendida; assim a aprendizagem poderá ser mais rápida e mais fácil, bem como a sua integração no repertório de comportamentos da pessoa nos contextos naturais. De acordo com os mesmos autores, e tal como foi referido na parte teórica deste trabalho, a aprendizagem de uma rotina (como pentear-se) deve assentar na análise da tarefa em concreto, sendo que os pontos de partida e de chegada devem coincidir com o início e o fim da tarefa. Como referem Vieira & Pereira (2012, p.151):

“a análise de tarefas de uma rotina diz respeito, entre outras coisas, à identificação e sequencialização de todas as tarefas que

a integram, a análise de uma só tarefa diz respeito à decomposição dessa tarefa nos mínimos comportamentos ou gestos que a compõem.”

A título de exemplo, considere-se a análise de tarefas envolvidas no ato de pentear descrita por DePalma e Wheeler (1991, in Wallace & Shubert, 2008, p. 184):

1. “pegar e segurar o pente com a mão dominante;
2. pentear o cabelo no topo da cabeça, pentear o cabelo da frente para trás, um determinado número de vezes (por exemplo, duas vezes);
3. em cada lado da cabeça, penteia do lado direito do topo para baixo três vezes, e depois do lado esquerdo, duas vezes;
4. penteia a parte de trás da cabeça, do alto para baixo, duas vezes;
5. colocar o pente no lugar adequado.”

Não foi possível reconhecer na intervenção uma rotina, uma sequência de passos / comportamentos que, no seu conjunto, definissem o ato complexo e autônomo de se pentear e deixar o cabelo com aparência cuidada, uma sequência completa que M pudesse aprender e reproduzir depois por si mesma, como no exemplo acima a tarefa é analisada. Por exemplo, na Tabela 2, não é possível reconhecer uma tendência a que seja estável e previsível a frequência dos comportamentos Pt, TP e TPE nas diferentes sessões, como seria numa rotina: a frequência absoluta dos comportamentos nas sessões

(excluindo a Sessão 1) varia entre 7 e 24 (Pt), 2 e 7 (TP), e 2 e 9 (TPE). Por isso, reconhecem-se alguns progressos na aquisição de elementos da rotina de pentear-se (e especialmente na colaboração nessa tarefa) mas, com os comportamentos de M observados nas sessões não é possível antecipar se é possível a M assegurar a rotina de pentear-se em casa de modo autónomo. A este respeito, é necessário verificar se esta desempenha adequadamente esta tarefa noutro contexto (em casa) e na presença de outras pessoa que não a Terapeuta (a Mãe), o que faremos de seguida.

Na Tabela 12 podemos observar a análise detalhada da avaliação feita através do questionário de autonomia aplicado à Mãe no início e no final do processo terapêutico.

Antes do início do processo verificamos que M nunca penteia ou escova o seu cabelo de forma autónoma (pontuação: 0), enquanto no final do processo a Mãe relata que M se penteia muitas vezes de forma independente em casa (pontuação: 3). A Mãe avalia assim de forma positiva todo o trabalho realizado ao longo da intervenção. A avaliação assim efetuada através da observação e relato da Mãe, reflete no entanto algumas das limitações conhecidas destes instrumentos, como por exemplo a tendência à parcialidade ou ao enviesamento da avaliação por efeito das expectativas quanto aos benefícios da intervenção (e.g., La Puente et al, 1997), bem como a ausência de um referencial explícito relativamente ao qual avaliar os progressos comportamentais.

Uma vez que o desempenho de M é considerado satisfatório por parte da Mãe, podemos sugerir que a H5 se verifica no contexto das expectativas

familiares e do funcionamento no seu cotidiano, embora, no contexto clínico/educacional seja difícil fazer uma asserção tão clara quanto a efetuada pela Mãe.

Outros contributos para explorar padrões de interação na intervenção terapêutica

Um contributo adicional para compreender os padrões de comportamento na interação terapêutica foi proporcionado pela análise das correlações entre os comportamentos da Terapeuta (T_{ant} e T_{cont}) e os comportamentos de M, bem como entre as sequências de dois comportamentos, $T_{ant} - M$ e $M - T_{cont}$, apresentada na última parte dos resultados. Atendendo aos comportamentos antecedentes da Terapeuta e os comportamentos de M, a única correlação significativa a emergir sugere que quanto mais frequentemente a Terapeuta oferece apoio físico menos ensaios M realiza para colocar o gancho no cabelo (AF-Pg_m, $r_s = - .67$, $p = .009$). Ao longo de toda a investigação e análise dos comportamentos, verificamos que o comportamento PG, dada provavelmente a sua maior complexidade ao nível da coordenação psicomotora fina, é uma habilidade muito trabalhada, que requer maior persistência/esforço por parte de M de forma a executar este ato, e que toma uma boa parte do tempo no final de cada sessão. A atitude da Terapeuta face é apoiar fisicamente M nesta execução.

Quanto à correlação entre comportamentos de M e respostas contingentes da Terapeuta, as duas correlações significativas sugerem que o aumento da frequência de comportamentos de pentear do lado direito da

cabeça (Pt e TP, aliás crescentes ao longo da intervenção) está associada ao aumento das respostas de observação da Terapeuta. O comportamento de feedback da Terapeuta, resposta contingente mais ativa face ao comportamento de M, não aparece significativamente associado a qualquer comportamento de M. Há uma maior tendência da Terapeuta a observar os comportamentos de M, do que proporcionar-lhe uma resposta ativa (F) ao seu desempenho. Em geral, nenhuma outra sequência $T_{ant} - M$ ou $M - T_{cont}$ emerge desta análise.

Já a correlação entre sequências $T_{ant} - M$ e $M - T_{cont}$ (Tabelas 11) sugere alguns padrões ou sequências de três comportamentos $T_{ant} - M - T_{cont}$. Por exemplo, a frequência de pentear simples (Pt) seguindo instruções dar lugar a feedback (I - Pt - F) mas o mesmo comportamento autoiniciado por M dar lugar a observação da Terapeuta (In-Pt - O). Por outro lado, pentear com translação da escova no lado direito da cabeça (TP) seguindo instrução (ou mediante apoio físico) poderá andar lado a lado com resposta de observação (I - TP - O, ou AF - TP - O). Também poderão resultar no comportamento de observação da Terapeuta o comportamento de pentear TP autoiniciado (In-TP - O) e a não realização de um comportamento para o qual recebeu instrução (I - N - O) (neste caso, provavelmente dando lugar, de seguida, a um apoio direto à realização do comportamento solicitado). Em síntese, esboçam-se sequências comportamentais em que os comportamentos de M aumentam ao longo da intervenção (Pt e TP), quando autoiniciados, dão lugar à observação (mais passiva) da Terapeuta, mas o pentear do lado esquerdo da cabeça (pouco frequente e cuja frequência não sofre alterações ao longo da

intervenção), quando autoiniciado, dá lugar a feedback da Terapeuta, provavelmente reforço positivo. Estas sequências emergentes podem assinalar uma tendência da Terapeuta a reforçar comportamentos raros e a fazê-lo menos com comportamentos mais frequentes e, provavelmente, mais estabelecidos. Neste sentido vai também o feedback contingente aos comportamentos de pentear simples (Pt) seguindo instrução. É por todos sabido que a educação é um processo de aprendizagem que em grande parte se baseia nas técnicas de incentivo ou motivação, como a modelagem ou o reforço, com o intuito de que o sucesso obtido se transforme em motivação com vista a uma futura melhoria do comportamento/habilidade.

3.1- Em síntese

Do comportamento de M, verificou-se que alguns elementos da tarefa de pentear-se aumentam a sua frequência (passar a escova pelo cabelo, incluindo por translação do movimento no mesmo lado da cabeça, e inclusive sem ajuda no pentear simples) e as recusas a colaborar na intervenção também diminuem. Todavia, não foi possível identificar uma rotina propriamente dita, uma sequência mais ou menos invariável/preditível de movimentos, que pudesse levar ao resultado completo de M ficar penteada e, se possível, de modo autónomo.

Por outro lado, foi possível identificar várias das técnicas que a literatura refere como promotoras da aquisição de comportamentos de autocuidado (e.g., Gonçalves, 1999; Thomson et al, 2011; Vieira & Pereira, 2012; Wallace & Shubert, 2008) (e que a literatura do domínio da Terapia Ocupacional

considera empiricamente validadas; e.g., Case-Smith & Arbesman, 2008), nos comportamentos (antecedentes e contingentes) da Terapeuta (indicações gestuais, gestos de aprovação ou de reprovação, apoio físico, etc.). Mas não foi possível esboçar um padrão sistemático de procedimentos como vários autores sugerem (e.g., Horne & Keilitz, 1975, ref. Wallace & Shubert, 2008; Vieira & Pereira, 2012). Assim, os apoios diretos não diminuíram ao longo da intervenção (AF-TP até aumentou marginalmente) e as instruções aumentaram (embora sendo a forma mais leve de ajuda). E o feedback (reforço e feedback corretivo, essencialmente), desde o início de baixa frequência, não diminuiu ao longo da intervenção, como seria de supor se à aquisição do comportamento se sucedesse o desvanecimento do reforço, por exemplo. Todavia, e em apoio deste procedimento de desvanecimento do reforço, aumentaram as respostas mais passivas de observar, face aos comportamentos de pentear (Pt e TP) que aumentaram ao longo do processo.

Será complicado afirmar que a intervenção terapêutica levou M a ser autónoma no ato de se pentear, uma vez que não observámos uma sequência lógica na execução desta habilidade. Verifica-se também que M, de forma a executar esta habilidade de forma correta (pentear todo o couro cabeludo), necessita da vigia ou ajuda. Ainda assim, a Mãe faz uma avaliação otimista dos resultados da intervenção o que sugere serem visíveis para ela os progressos em casa. Fica no entanto uma dúvida por responder: será M, de facto, capaz de se pentear autonomamente em casa?

CONCLUSÕES

Chegar ao fim de um intenso e acurado trabalho de investigação, numa área tão pouco explorada entre nós, traz-nos algumas respostas e algumas incertezas. Qualquer criança necessita de aprender a fazer a sua higiene, a vestir/despir-se, a alimentar-se, a realizar tarefas do dia-a-dia; a criança com PEA não é exceção. Se uma criança não pode aprender tarefas mais complicadas, aprenderá certamente habilidades ou comportamentos adaptativos mais simples, e prosseguirá de forma a realizá-las de modo o mais autónomo possível. É importante que as aprenda pois estas habilidades são parte da sua aceitação, adaptação e participação na sociedade.

Ao longo de todo o trabalho falámos de PEA e de Comportamento Adaptativo em crianças diagnosticadas com PEA. Quisemos caracterizar os padrões de interação terapêutica destinados a promover o comportamento adaptativo de M se pentear autonomamente ao longo do processo de aquisição do comportamento, da primeira à última sessão; e avaliar os benefícios do processo terapêutico, isto é, o seu contributo para a aquisição do comportamento de pentear-se. Para tal sustentamo-nos em dados recolhidos através de um questionário de autonomia à Mãe da M, e sobretudo através da observação direta das sessões de Terapia Ocupacional.

Na globalidade, e sem esquecer as limitações próprias do estudo de caso e do plano de caso único, entre outras, podemos arriscar algumas conclusões:

- A duração das sessões diminuiu, à medida que a intervenção terapêutica avançava;
- Observaram-se comportamentos antecedentes e contingentes da Terapeuta compatíveis com as estratégias terapêuticas descritas na literatura, mas nem sempre da forma estruturada que estes referem;
- O apoio (físico ou inicial) prestado pela Terapeuta a M mantém-se constante ao longo do processo terapêutico, com exceção do apoio físico seguido de pentear a madeixa ao lado que tende a aumentar ao longo da intervenção; no entanto as instruções, uma forma de apoio mais leve, aumentam ao longo do processo e mais especificamente tendem a aumentar as que são seguidas de pentear a madeixa ao lado;
- Os comportamentos de pentear-se autoiniciados por M tenderam a aumentar ao longo da intervenção, quanto ao pentear a mesma faixa do cabelo, não se revela desenvolvimentos na frequência de se pentear autonomamente noutras partes da cabeleira;
- As recusas, no decorrer da intervenção, vão sendo cada vez menos frequentes, e em particular as recusas a instruções da Terapeuta;
- O feedback/reforço dado pela Terapeuta a M foi sempre pouco frequente e não diminuiu ao longo do processo, enquanto a observação passiva aumenta (especialmente a observação de pentear do lado direito da cabeça e de recusas);
- Não foi possível identificar uma rotina de pentear, completa e sequencializada, nas sessões, e que a intervenção pudesse estabelecer para que M chegasse a uma prática mais autónoma;

- Uma vez que a Mãe de M respondeu de forma positiva, ao questionário de autonomia, podemos dizer que M é mais autónoma (pelo menos estará mais próxima da autonomia) no ato de pentear-se em casa.

Tal como acontece com outras investigações, esta também contém limitações. Trata-se de um estudo de caso, e por isso as conclusões a retirar não poderão ser generalizadas nem quanto às práticas terapêuticas nem quanto à evolução comportamental dos sujeitos. Enquanto plano de caso único, faltou-nos uma linha de base que estabelecesse a frequência dos comportamentos de M antes da intervenção (Horner et al, 2005), muito embora o tivéssemos tentado compensar com a avaliação pré e pós-intervenção proporcionada pela mãe. A utilização de estatísticas como a regressão linear, embora usadas frequentemente neste tipo de planos de investigação, e a par do seu importante contributo para completar a tradicional análise visual dos gráficos de evolução dos comportamentos, tem também as suas limitações e recomenda cautela no momento de tirar conclusões (e.g., Brossart, Parker, Olson, Mahadevan, 2006). Apesar dos passos dados para estudar e melhorar o sistema de categorias de observação comportamental utilizado, seria importante, justificaria mais um estudo mais aprofundado.

Com estas limitações é possível retirar implicações para investigação futura, como por exemplo a utilização de amostras de intervenções com sujeitos, objetivos e procedimentos terapêuticos comparáveis, possibilitando assim também a utilização de procedimentos estatísticos mais poderosos (e.g., Diggle, Heagerty, Liang & Zeger, 2002).

Resultam também, em nosso entender, implicações para a prática chamando a atenção para a importância da formação dos técnicos que intervêm junto de crianças com necessidades educativas especiais no que respeita a procedimentos terapêuticos empiricamente validados, bem como à importância de uma monitorização contínua e objetiva dos ganhos comportamentais (ou da sua ausência) à medida que as intervenções avançam, para que possam ir sendo adequadas às características e necessidades daqueles a que se destinam.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, A. P. A., Correia, L. D. M., & Pereira, A. P. (2011). Perturbações de espectro do autismo e programas de intervenção educativa: o caso português. In A. B. Lozano, M. P. Uzquiano, A. P. Rioboo, J. C. B. Blanco, B. D. da Silva, & L. S. Almeida (Eds), *Libro de Actas do XI Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía* (pp. 127-138). A Coruña: Universidade da Coruña.
- American Psychiatric Association (2002). *DSM-IV TR. Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. Lisboa: Climepsi.
- American Psychiatric Association (2013). *DSM-5. Diagnostic and Statistical of Mental Disorders (5th)*. Arlington,VA: American Psychiatric Association.
- Barthélemy, C., Fuentes, J., Van der Gaag, R. & Visconti, P. (2000). *Descrição do Autismo*. Documento oficial da Associação Internacional Autism – Europe.
- Burgess, R.G. (2001). *A pesquisa de terreno: uma introdução*. Oeiras: Celta.
- Brossart, D. F., Parker, R. I., Olson, E. A., Mahadevan, L. (2006). The Relationship Between Visual Analysis and Five Statistical Analyses in a Simple AB Single-Case Research Design. *Behavior Modification*, 30, 531-563.
- Cavaco, N. (2009). *O profissional e a Educação Especial: uma abordagem sobre o autismo*. Lisboa: Editorial Novembro.

- Case-Smith, J. & Arbesman, M. (2008). Evidence-based review of interventions for autism used in or of relevance to occupational therapy. In *The American Journal of Occupational Therapy*, 62 (4) (pp. 416-429).
- Chawarska, K., & Volkmar, F.R. (2005). Autism in infancy and early childhood. Volkmar, F. R., Paul, R., Klin A., & D. Cohen (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders (Volume 1: Diagnosis, Development, Neurobiology, and Behavior)* (3rd Ed.) (pp. 223-246). Hoboken, N.J.: Wiley.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Cruzado Rodríguez, J. A., & Labrador Encinas, F. J. (1997). Técnicas para la reducción de conductas operantes. In F. J. Labrador, J. A. Cruzado & M. Muñoz (Eds.), *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta* (pp. 501-531). Madrid: Pirámide.
- Diggle, P. J., Heagerty, P., Liang, K. Y., & Zeger, S. L. (2002). *Analysis of longitudinal data (2^o Ed.)*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Gaglione, M., Patti, M. & Polopoli, K. (2002). *I bambini autistici: gli stanieri dell'ultima frontiera (teorie della mente e autismo)*. Formazione Psichiatrica (pp. 51-58).
- Gauderer, C. (1993). *Autismo*. São Paulo: Edições Atheneu.
- Gonçalves, O. F. (1999). *Introdução às psicoterapias comportamentais*. Coimbra: Quarteto.

- Hewitt, S. (2006). *Compreender o Autismo – Estratégias para alunos com autismo nas escolas regulares*. Porto Editora.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2006). The Use of Single-Subject Research to Identify Evidence-Based Practice in Special Education. *Exceptional Children*, 71, pp.165-179.
- Kanne, S.M., Gerber, A. J., Quirnbach, L. M., Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V. Saulnier, C. A. (2011). The Role of Adaptive Behavior in Autism Spectrum Disorders: Implications for Functional Outcome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 1007–1018.
- Kraijer, D. (2000). Review of Adaptive Behavior Studies in Mentally Retarded Persons with Autism/Pervasive Developmental Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30 (1), 39-47.
- Lambert, N., Nihira, K., Leland, H. (1993). *Adaptative Behaviour Scale – School, 2ª Edition*. American Association on Mental Retardation. Texas: USA.
- La Puente, M.L., Ladrador, F.J., & Garcia, M.P. (1997). La observación conductual. In Ladrador, F.J., Cruzado, J.A. & Muñoz, M. (Eds) *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta* (pp. 115-135). Madrid: Pirámide.
- Loveland, K. A., & Tunali-Kotoski, B. (2005). The school-age child with an autistic spectrum disorder. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*

(Volume 1: *Diagnosis, Development, Neurobiology, and Behavior*) (3rd Ed.) (pp. 247-287). Hoboken, N.J.: Wiley.

Marques, C. (2000). *Perturbação do Espectro do Autismo: ensaio de uma intervenção contínua desenvolvimentalista com mães*. Coimbra: Quarteto Editora.

Masten, A. S., Burt, K. B., & Coatsworth, J. D. (2006). Competence and psychopathology in development. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology. Vol. 3. Risk, disorder, and adaptation* (pp. 696-738). Hoboken, N.J.: Wiley.

Ministério da Educação (2008). Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de Janeiro, *Diário da República, 1ª série, nº4*, 154-164.

Oakland, T. & Harrison, P. L. (2008). Adaptive behaviors and skills: an introduction. In T. Oakland & P. L. Harrison (Eds.), *Adaptive behavior assessment system II – clinical use and interpretation* (pp. 3-20). San Diego, CA: Elsevier.

Pereira, E. (1996). *Autismo: do conceito à pessoa*. Lisboa: Secretariado Nacional de Reabilitação.

Pereira, E. (1999). *Autismo: o significado com processo central*. Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência.

Pereira, F. (Coord.) (2008). *Unidades de ensino estruturado para alunos com perturbações do espectro do autismo. Normas orientadoras*. Lisboa: Ministério da Educação.

- Pérez Álvarez, M. (1997). Técnicas operantes para el desarrollo de conductas. In F. J. Labrador, J. A. Cruzado & M. Muñoz (Eds.), *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta* (pp. 477-500). Madrid: Pirámide.
- Ribeiro, M.G. (1996). *A Comunicação na Deficiência Mental Profunda*. Braga: Edições APPACDM.
- Santos, S., & Morato, P. (2002). *Comportamento Adaptativo*. Porto: Porto Editora.
- Shea, V. & Mesibov, G.R. (2005). Adolescents and Adults with Autism. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders (Volume 1: Diagnosis, Development, Neurobiology, and Behavior)* (3rd Ed.) (pp. 288-311). Hoboken, N.J.: Wiley.
- Siegel, B. (2008). *O mundo da criança com autismo – compreender e tratar perturbações do espectro do autismo*. Porto: Porto Editora.
- Sparrow, S., Cicchetti, D. & Balla, D. (2005). *Vineland Adaptive Behaviour Scales, 2^a Edition (Vineland – II)*. Versão Americana. NCS Pearson, Inc.
- Stake, R. E. (2009). *Arte da Investigação com Estudos de Caso* (2^a Ed.). Lisboa: Gulbenkian.
- Thomson, K., Walters, K., Martin, G. L., & Yu, C. T. (2011). Teaching adaptive and social skills to individuals with autism spectrum disorders. In J. L. Matson and P. Sturmey (Eds.), *International handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 339-354). New York, N. Y.: Springer.

- Vieira, F. & Pereira, M. (2012). *Se houvera quem me ensinara: a educação de pessoas com deficiência mental* (5ª Edição). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* (4th Edition) (Applied Social Research Methods, Vol. 5). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wallace, M. A., & Shubert, M. W. (2008). Promoting self-care skills. In T. Oakland & P. L. Harrison (Eds.), *Adaptive behavior assessment system II – clinical use and interpretation* (pp. 179-195). San Diego, CA: Elsevier.
- Wicks-Nelson, P. & Israel, A. (1997). *Psicopatología del niño y del adolescente* (3ª Ed). Madrid: Prentice Hall.

A n e x o s

Anexo 1

Guião de Entrevista (aos Pais)

- 1- Quando e como tomou conhecimento que M é uma criança com Perturbação do Espectro do Autismo?
- 2- Que comportamentos a alertaram ou levaram a pensar que algo de diferente se passava com a M?
- 3- Quais foram as maiores necessidades que sentiu em lidar com a M?
- 4- Após ser feito o diagnóstico a M, sentiu algum obstáculo por parte do meio envolvente (escola, educadora) onde ela estava e tem estado inserida?
- 5- Que tipo de intervenção recebeu a M após o diagnóstico?
- 6- Como é a rotina da M, no seu quotidiano, durante o fim-de-semana?
- 7- A M tem neste momento 14 anos; sente que esta é uma criança autónoma?
- 8- Quais as maiores dificuldades que M apresenta neste momento?
- 9- A M apresenta comportamentos diferentes dos das crianças da idade dela?
- 10- Que tipo de atividades costuma fazer com a M?
- 12- A M. tem dificuldade de transição de uma atividade para outra (dificuldade em iniciar a atividade, durante a atividade, em concluir a atividade)?
- 13- Neste momento a M beneficia de Terapia Ocupacional uma vez por semana durante uma hora; quais as alterações mais significativas que tem vindo a observar?
- 14- Costuma colaborar com todos os elementos que trabalham com a M, de modo a facilitar a articulação do trabalho e a sua rápida evolução?
- 15- Desde o diagnóstico até agora, como avalia a evolução da M?
- 16- Como é que os seus olhos de Mãe descrevem a M?

Anexo 2

Questionário de Autonomia

Instruções: Para cada área (higiene, vestir/despir, alimentação, tarefas e outras áreas) deve marcar, com uma cruz, uma das seguintes afirmações: nunca (não atinge o objetivo), raramente, as vezes, muitas vezes ou sempre (o objetivo foi alcançado), podendo realçar qualquer facto relevante na coluna observações.

		Nunca	Raramente	As vezes	Muitas vezes	Sempre	Observações
Higiene	Lava as mãos e a cara com sabonete, e depois limpa-se						
	Lava os dentes sem ajuda						
	Prepara-se e toma banho sozinha						
	Penteia ou escova o seu cabelo						
	Limpa o nariz e assoa-o						
	Vai a casa de banho, despe as calças, limpa-se, puxa o autoclismo e volta a vestir-se sem ajuda						
	Possui um completo controlo dos esfíncteres						
Vestir / Despir	Veste-se completamente sozinha						
	Despe-se completamente sozinha						
	Veste o casaco, a camisola e a camisa						
	Calça as meias						
	Sabe qual é a frente da roupa						
	Escolhe a roupa adequada à temperatura e à ocasião						
	Desabotoa botões grandes numa prancha de botões ou num casaco colocado sobre a mesa						

	Abotoa botões grandes numa prancha de botões ou num casaco colocado sobre a mesa						
	Desabotoa a própria roupa						
	Abotoa a própria roupa						
	Encaixa o fecho eclair						
	Põe o casaco num cabide e pendura o cabide num varão						
	Pendura a sua roupa num cabide						
	Calça os sapatos corretamente sem ajuda						
	Dá laços nos atacadores dos sapatos						
Alimentação	Usa os talheres adequados						
	Espeta a comida com o garfo e leva-o à boca						
	Corta alimentos com a faca						
	Usa a faca para barrar o pão com manteiga, doce...						
	Come sozinha uma refeição completa						
	Deita água de uma garrafa ou de um jarro para o copo, sem ajuda						
	Consegue servir-se quando lhe seguram a travessa						
	Serve-se sozinha à mesa						
	Pega, transporta e poisa na mesa o tabuleiro com alimentos						
	Pede sem auxílio o que quer comer						
Tarefas	Ajuda a pôr a mesa, colocando corretamente os pratos e talheres						
	Sabe levantar a mesa						
	Lava bem a loiça						
	Vai buscar um pano para limpar o que entornou						
	Colabora nas tarefas domésticas quando se lhe pede						
Faz bem a cama							

	É responsável por uma tarefa doméstica diária (por ex: pôr a mesa, levar o lixo à rua...)						
	Põe a roupa a secar						
	Arruma as roupas limpas no seu lugar						
Outras Áreas	Demonstra compreender a função do dinheiro						
	Conhece o valor do dinheiro						
	Demonstra compreender a função do relógio						
	Identifica a direita e a esquerda						
	Sai nas imediações de casa sem vigilância						
	Sem aviso prévio, detém-se à borda do passeio, olha para os dois lados e atravessa						
	Obedece aos semáforos para aos peões						
	Vai sozinha para a escola, até ao parque, desde que fiquem perto de casa						
	Num local público, sabe quais os sanitários correspondentes ao seu sexo						
	Põe o cinto de segurança no automóvel						
	Demonstra compreender que não é seguro apanhar boleia, aceitar comida ou dinheiro de pessoas estranhas						

Anexo 3

Anexo 4

Declaração

Autorizo que Sónia Estefânia Mendes Arouca, a frequentar o Curso de Mestrado em Ciências de Educação – Educação Especial, na Faculdade de Ciências Sociais na Universidade Católica Portuguesa, Braga, proceda à recolha de dados para o projeto de investigação conducente à sua dissertação de Mestrado, orientada pela Professora Doutora Maria João Carapeto, na Associação para a Inclusão e Apoio ao Autismo – AIA Braga.

Tomei conhecimento do tema da investigação, designadamente os contributos da terapia ocupacional para crianças com Perturbação do Espectro do Autismo, e do método de recolha de dados (isto é, a observação direta e, eventualmente, entrevistas).

Foi-me assegurado que será obtido o consentimento informado dos encarregados de educação das crianças que participarem no estudo, bem como será respeitada a confidencialidade dos dados e protegida a identidade dos participantes em qualquer trabalho ou publicação dos resultados da investigação.

Com esta autorização, estaremos a contribuir para o desenvolvimento da investigação na área da intervenção educacional junto de crianças com Perturbação do Espectro do Autismo.

Braga, 31 de Outubro de 2011

A Presidente

(Ana Paula Leite)

Anexo 5

Declaração

Aceito participar, e que o meu Educando participe, no estudo da autoria de Sónia Estefânia Mendes Arouca (aluna da Faculdade de Ciências Sociais na Universidade Católica Portuguesa, Braga), orientado pela Professora Doutora Maria João Carapeto (Faculdade de Ciências Sociais na Universidade Católica Portuguesa, Braga), no âmbito da sua dissertação de Mestrado em Ciências de Educação – Educação Especial.

Tomei conhecimento dos objetivos da investigação, designadamente os contributos da terapia ocupacional para crianças com Perturbação do Espectro do Autismo, e dos métodos de recolha de dados: observação direta incluindo a realização de gravação das sessões de terapia ocupacional, entrevista e questionário de autonomia ao Encarregado de Educação.

A nossa participação é voluntária e foi-me assegurado que será respeitada a confidencialidade dos dados e protegida a identidade dos participantes em qualquer relatório ou publicação.

Com esta autorização, estaremos a colaborar para o desenvolvimento da investigação na área da intervenção educacional junto de crianças com Perturbação do Espectro do Autismo.

Braga, ____ Dezembro de 2011

O/A Encarregado/a de Educação

Anexo 6

Estudo de Acordo de Observadores

Sessão nº 6 Duração: 2m45s		0-15		15-30		30-45		45-60		60-1'15		1'15-1'30		1'30-1'45		1'45-2		2-2'15		2'15-2'30		2'30-2'45		
												A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
		T _{ant}	I	3	3	2	2	1						1	1			1	2	1	1	1		1
M	AF						1		5	6	2	2					1	1						
	AI			1	1	1	1					1				1	1						1	
	TG																							
	P	1		1																				
	Pt			4	6	5	5	6	5	9	9													
	TP								2															
	TPE							1	1		2													
	PG												1		1	1	1	1	2	3	1	1	2	2
	N	2	3	1	1										2	1	1	1			2			
	T _{cont}	F													2	1					2	1	1	1
O	2	3	6	7	5	5	7	2	8	8	1			1	2			2				2	1	

Sessão nº 6 Duração: 2m45s		0-15		15-30		30-45		45-60		60-1'15		1'15-1'30		1'30-1'45		1'45-2		2-2'15		2'15-2'30		2'30-2'45		Nº Acd Cat.O	Nº Acd Cat.N	Tot Ac	Nº Desac		
		O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N								
		T _{ant}	I	A		A		N		A		A		A		A		A		A		N		N					
Menina	AF			A		A	N		A		A		A		A	N		A		A		A		3	6	9	2		
	AI		A	A		A		A		A	N		A	A		N		A		N		A		3	5	8	3		
	TG		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		0	11	11	0	
	P	N		N			A		A		A		A		A		A		A		A		A		0	9	9	2	
	Pt		A	A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		4	7	11	0
	TP		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		0	10	10	1	
	TPE		A		A		A	N		N		A		A		A		A		A		A		A		0	9	9	2
	PG		A		A		A		A		A	N		A		A		A		A		A		A		5	5	10	1
	N	A		A			A		A		A		A	A		A		A		A	N		A		4	6	10	1	
	T _{cont}	F		A		A		A		A		A	A			A		A		A	A		A		3	8	11	0	
O	A		A		A		A		A		N		N		N		N		N		A	A		6	1	7	4		

Oc – Categoria de comportamento ocorre

No – Categoria de comportamento não ocorre

Preencher segundo quadro anterior com:

A – Acordo

N – Não há acordo

Sessão nº 7 Duração: 1m50s				0-15		15-30		30-45		45-60		60-1'15		1'15-1'30		1'30-1'45		1'45-2		2-2'15		2'15-2'30		2'30-2'45	
				A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
		T _{ant}		I	1	1	1		1	1		1	1		2	2			1						
		AF				2	6			1	1		1	2			2	1		1	1				
		AI	1	1																					
		TG																							
		P	1																						
		Pt		1	5	8	5	3	3	3															
		TP			1	1					1														
		TPE				2		2	1	2															
		PG											2	1	1	2	2	2	1	1					
		N	1	1	1						1	1	1	1											
		F									1				1				1	1					
		O	2	1	3	5	5	4		4			1				1								

Sessão nº 7 Duração: 1m50s				0-15		15-30		30-45		45-60		60-1'15		1'15-1'30		1'30-1'45		1'45-2		2-2'15		2'15-2'30		2'30-2'45		Nº Acd Cat.O	Nº Acd Cat.N	Tot Ac	Nº Desac
				O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N						
		T _{ant}		I	A		N		A		N		A			A	N			A									
		AF		A	A		A		A			A	A		A			A							5	3	8	0	
		AI	A			A		A		A		A		A		A		A							1	7	8	0	
		TG		A		A		A		A		A		A		A		A							0	8	8	0	
		P	N			A		A		A		A		A		A		A							0	7	7	1	
		Pt	N		A		A		A			A		A		A		A							3	4	7	1	
		TP		A	A			A	N			A		A		A		A							1	6	7	1	
		TPE		A	N		N		A			A		A		A		A							1	5	6	2	
		PG		A		A		A		A	A		A		A		A		A						4	4	8	0	
		N	A		N		A	N			A	N				A		A							2	3	5	3	
		F		A		A		A	N			A	N			A	A								1	5	6	2	
		O	A		A		A		N		N			A	N			A							3	2	5	3	

Oc – Categoria de comportamento ocorre

No – Categoria de comportamento não ocorre

Preencher segundo quadro anterior com:

A – Acordo

N – Não há acordo

		Sessão 6 = 11 intervalos				Sessão 7 = 8 intervalos				Total = 19 intervalos					
		Nº Acd Cat.O c	Nº Acd Cat.N O	Tot Ac	Nº Desac	Nº Acd Cat.O c	Nº Acd Cat.N O	Tot Ac	Nº Desac	Nº Acd Cat.O c	Nº Acd Cat.N O	Tot Ac	Nº Desac	% Desac	% tot Acord o
Sessão nº 6*7	T_{ant}	I	5	3	8	3	3	2	5	3	8	5	13	6	68,42
		AF	3	6	9	2	5	3	8	0	8	9	17	2	89,47
		AI	3	5	8	3	1	7	8	0	4	12	16	3	84,21
	M	TG	0	11	11	0	0	8	8	0	0	19	19	0	100
		P	0	9	9	2	0	7	7	1	0	16	16	3	84,21
		Pt	4	7	11	0	3	4	7	1	7	11	18	1	94,74
		TP	0	10	10	1	1	6	7	1	1	16	17	2	89,47
		TPE	0	9	9	2	1	5	6	2	1	14	15	4	78,95
		PG	5	5	10	1	4	4	8	0	9	9	18	1	94,74
		N	4	6	10	1	2	3	5	3	6	9	15	4	78,95
	T_{cont}	F	3	8	11	0	1	5	6	2	4	13	17	2	89,47
		O	6	1	7	4	3	2	5	3	9	3	12	7	63,16

Percentagem média de Acordo: 84,65%

Anexo 7

Anexo 8

Anexo 9

