

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Educação de Viseu

SORAIA CARVALHO SANTOS

Proposta de uma escala de avaliação da comunicação, interação social e linguagem na Perturbação do Espectro do Autismo: contributo para uma melhor intervenção



Viseu, abril de 2020

SORAIA CARVALHO SANTOS

Proposta de uma escala de avaliação da comunicação, interação social e linguagem na Perturbação do Espectro do Autismo: contributo para uma melhor intervenção

Trabalho de Projeto em Educação Especial

Mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor

Trabalho efetuado sob a orientação da Professora Doutora Sara Felizardo e co-orientação da Professora Doutora Anabela Carvalho

Viseu, abril de 2020

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE CIENTÍFICA

Soraia Carvalho Santos, n.º 12876 do curso Mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor, declara, sob compromisso de honra, que o Trabalho de Projeto em Educação Especial é inédito e foi especialmente concebido para o efeito.

Viseu, _____ de abril de 2020

A aluna, _____

Agradecimentos

A realização de um projeto de investigação requer um enorme esforço e dedicação pessoal e profissional. Convicta de que sem o contributo de várias pessoas esta investigação não teria sido possível, expresse publicamente o meu agradecimento, dirigindo umas breves palavras a todos aqueles que foram fundamentais neste moroso percurso.

À Professora Doutora Sara Felizardo, minha orientadora, e à Professora Doutora Anabela Carvalho, minha coorientadora, pelo acompanhamento ao longo deste projeto, pelas partilhas e ensinamentos que me transmitiram, pelas opiniões e críticas construtivas, pela revisão cuidadosa do trabalho e por todas as palavras de incentivo.

À Dr.^a Ana Catarina Gaspar, à Dr.^a Sandra Loureiro e à Dr.^a Ana Isabel Aguiar pela disponibilidade e contributo fundamentais no processo de construção do instrumento.

Aos meus colegas de profissão, terapeutas da fala, e suas crianças, por fazerem parte deste desafio e terem sido fulcrais na concretização dos meus objetivos.

Às crianças com Perturbação do Espectro do Autismo que acompanho/acompanhei, e suas famílias, por terem sido a minha inspiração neste projeto.

À minha amiga, colega de mestrado e de profissão, Ana Rita Matos, pelo companheirismo, pela paciência e pelo suporte emocional.

À Dorisa e à Cátia porque sem elas este caminho seria muito mais difícil. Não tenho palavras suficientes para lhes agradecer tudo o que fizeram por mim, este projeto também é um pouco delas.

À Benedita e à Sara pelo tempo que não lhes dediquei em prol deste projeto, pelo amor que me têm e que eu lhes tenho e por terem sido a força que eu precisei em momentos mais difíceis ao longo deste percurso.

Aos amigos que são família pelo apoio incondicional que me proporcionaram.

Ao meu irmão, à minha mãe e ao meu pai, por serem exemplos de coragem, persistência e luta e por me terem transmitido esses ensinamentos.

Ao meu marido pelo apoio, pelo amor, por acreditar em mim, por não me deixar desistir, por ter sido o meu pilar durante este longo caminho. A ele eu dedico este trabalho.

Índice Geral

Agradecimentos	iv
Índice Geral.....	v
Índice de Tabelas.....	vii
Lista de Abreviaturas	viii
Resumo.....	x
Abstract.....	xi
Introdução	1
Parte I – Enquadramento teórico	3
Capítulo 1. A Perturbação do Espectro do Autismo	4
1. Evolução histórica do conceito	4
2. Conceptualização e diagnóstico.....	6
3. Etiologia e prevalência	10
3.1. Fatores etiológicos	10
3.2. Estudos de prevalência.....	12
4. Características da Perturbação do Espectro do Autismo.....	13
4.1. Comunicação	13
4.1.1 Comunicação na Perturbação do Espectro do Autismo.....	18
4.2. Linguagem.....	19
4.2.1 Linguagem na Perturbação do Espectro do Autismo	24
4.3. Interação social	27
4.3.1 Interação social na Perturbação do Espectro do Autismo	29
4.4. Padrões de comportamento, interesses e atividades na Perturbação do Espectro do Autismo.....	30
Capítulo 2. Avaliação e intervenção na Perturbação do Espectro do Autismo.....	32
1. Recursos para a avaliação da Perturbação do Espectro do Autismo	32
1.1. Instrumentos de diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo.....	33
1.2. Instrumentos de avaliação de competências cognitivas e funcionais	36
1.3. Instrumentos de avaliação da linguagem.....	37
2. Intervenção precoce na Perturbação do Espectro do Autismo	39
2.1. Modelos de intervenção.....	39
2.2. Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância	40
2.3. Programas de Intervenção Precoce para crianças com Perturbação do Espectro do Autismo.....	41
Parte II – Investigação empírica.....	45

Capítulo 1. Plano de investigação	46
1. Contextualização e justificação da temática em estudo.....	46
2. Definição do problema de investigação e objetivos	47
3. Metodologia	48
3.1. Tipo de estudo	48
3.2. Participantes	48
3.3. Instrumento de recolha de dados: construção da Escala de Avaliação da Comunicação, Interação Social e Linguagem de crianças com Perturbação do Espectro do Autismo (EACIL) em idade pré-escolar	49
3.3.1 Processo de seleção e estruturação dos itens da escala	50
3.3.1.1 Identificação dos Itens	50
3.3.1.2 Discussão do formato dos itens.....	51
3.3.2 Análise dos itens – indicadores de validade de conteúdo.....	52
3.4. Procedimentos e técnicas de análise de dados.....	60
Capítulo 2. Apresentação e discussão dos resultados.....	63
1. Indicadores psicométricos da EACIL de crianças com Perturbação do Espectro do Autismo.....	63
2. Resultados na EACIL: análises inferenciais	70
3. Discussão de resultados	72
Conclusão	80
Referências bibliográficas	83
Anexos	99
Anexo A – Pedido de colaboração para painel de peritos.....	100
Anexo B – Questionário de avaliação da escala: painel de peritos	101
Anexo C – Pedido de participação para aplicação da escala	108
Anexo D – Consentimento informado para a recolha de dados.....	109

Índice de Tabelas

Tabela 1. Descrição dos critérios de diagnóstico para a PEA tendo como referencial o DSM-5	7
Tabela 2. Descrição dos especificadores de gravidade para a PEA apresentados no DSM-5	8
Tabela 3. Desenvolvimento da Comunicação	16
Tabela 4. Características sociodemográficas do grupo de crianças sem PEA, do grupo de crianças com PEA e da amostra total	49
Tabela 5. Instrumentos consultados para a elaboração da nova escala de avaliação	51
Tabela 6. Pontuações médias dos itens do fator Comunicação e Interação social em função da Relevância, Clareza, Simplicidade e Ambiguidade	55
Tabela 7. Pontuações médias dos itens do fator Linguagem Recetiva em função da Relevância, Clareza, Simplicidade e Ambiguidade	58
Tabela 8. Pontuações médias dos itens do fator Linguagem Expressiva em função da Relevância, Clareza, Simplicidade e Ambiguidade	59
Tabela 9. Média, desvio-padrão, correlação entre os itens-total corrigido de alfa de Cronbach corrigido da subescala Comunicação e Interação Social	65
Tabela 10. Média, desvio-padrão, correlação entre os itens-total corrigido de alfa de Cronbach corrigido da subescala Linguagem Recetiva	67
Tabela 11. Média, desvio-padrão, correlação entre os itens e total corrigido e alfa de Cronbach corrigido da subescala Linguagem Expressiva.....	68
Tabela 12. Diferenças nas subescalas e total da Escala, em função da variável sociodemográfica sexo	70
Tabela 13. Diferenças nas subescalas e no total da Escala, em função da variável sociodemográfica idade.....	71
Tabela 14. Diferenças nas subescalas e no total da Escala entre o Grupo com PEA e o Grupo sem PEA.....	72

Lista de Abreviaturas

AAC	<i>Alternative and Augmentative Communication</i>
ABA	<i>Applied Behaviour Analysis</i>
ABC	<i>Autism Behavior Checklist</i>
ADIR	<i>Autism Diagnostic Interview Revised</i>
ADOS	<i>Autism Diagnostic Observation Schedule</i>
AIT	<i>Auditory Integration Training</i>
ALO	Avaliação da Linguagem Oral
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
APPDA	Associações Portuguesas para Perturbações do Desenvolvimento e Autismo
ATA	Escala de Avaliação de Traços Autísticos
CARS	<i>Childhood Autism Rating Scale</i>
CDC	<i>Center for Disease Control and Prevention</i>
DNA	<i>Deoxyribonucleic Acid</i>
DSM	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
DSP	<i>Developmental Social Pragmatic Model</i>
EACIL	Escala de Avaliação da Comunicação, Interação Social e Linguagem
EACPEA	Escala de Avaliação da Criança com Perturbação do Espectro do Autismo
EACPV	Escala de Avaliação da Comunicação Pré-verbal
EIBI/ IBI	<i>Early Intensive Behavioural Interventions</i>
ELI	Equipas Locais de Intervenção
FC	<i>Facilitated Communication</i>
FCT	<i>Functional Communication Training</i>
IP	Intervenção Precoce
IPI	Intervenção Precoce na Infância
K-ABC	<i>Kaufman Autism Behavior Checklist</i>
M-CHAT	<i>Modified Checklist for Autism in Toddlers</i>
NAC	<i>National Autism Center</i>
PEA	Perturbação do Espectro do Autismo

PECS	<i>Picture Exchange Communication System</i>
PEP	<i>Psycho-Educational Profile</i>
PHDA	Perturbação de Hiperatividade/Défice de Atenção
PIIP	Plano Individual de Intervenção Precoce
RDI	<i>Relationship Developmental Intervention</i>
SAAC	Sistema de Comunicação Aumentativa e Alternativa
SCERTS	<i>Social-Communication, Emotional Regulation and Transactional Support</i>
SD	Síndrome de Asperger
SNIP	Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância
SPSS	<i>Statistical Package of the Social Sciences</i>
TALC	Teste de Avaliação da Linguagem na Criança
TEACCH	<i>Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicaped Children</i>
TF	Terapeuta da Fala
TICL	Teste de Identificação das Competências Linguísticas
TL-ALPE	Teste de Avaliação de Linguagem Pré-Escolar
USA	Estados Unidos da América
WISC-III	Escala de Inteligência de Weschler para Crianças

Resumo

A Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) é caracterizada pelos défices persistentes ao nível da comunicação social e por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Das características mais marcantes na PEA destacam-se o desenvolvimento da linguagem e comportamentos comunicativos. Dada a escassez de testes específicos para a avaliação das componentes comunicativa, linguística e social de crianças com PEA o objetivo central deste estudo prendeu-se com a construção de um instrumento de avaliação descritor das capacidades de comunicação, linguagem e interação social de crianças com PEA, dos 3 aos 6 anos de idade, e aferir, em que medida, os resultados variam em função de variáveis sociodemográficas e desenvolvimentais. A primeira fase de construção do instrumento resultou de uma extensa revisão bibliográfica e análise de diversos instrumentos existentes. O mesmo foi ainda submetido a uma avaliação por parte de um painel de peritos de forma a garantir a sua validade de conteúdo. Após esta fase o instrumento foi aplicado a 50 crianças com PEA, de acordo com os critérios de inclusão (crianças entre os 3 a 6 anos de idade com PEA). Para efeitos metodológicos o mesmo foi aplicado a um grupo de 20 crianças, em idade pré-escolar, sem diagnóstico de PEA. Os resultados obtidos indicaram que a escala construída apresenta evidentes qualidades psicométricas. Apresenta valores de alfa de Cronbach iguais ou superiores a .981, indiciando uma boa consistência interna do instrumento. O mesmo também evidencia um elevado grau de sensibilidade relativamente às características que distinguem a população com PEA e sem PEA. Em relação à variável sociodemográfica género, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões analisadas. Relativamente à variável idade, as diferenças foram significativas, obtendo-se valores médios superiores com o aumento da idade das crianças. Futuramente propõe-se aprofundar o estudo da escala e a sua validação para a população portuguesa.

Palavras-chave: Perturbação do Espectro do Autismo; Avaliação; Comunicação; Linguagem; Construção e validação de instrumentos.

Abstract

Autism Spectrum Disorder (PEA) is characterized by persistent deficits in social communication and by restricted and repetitive patterns of behavior, interests or activities. Among the most striking characteristics in the PEA, language development and communicative behaviors stand out. Given the scarcity of specific tests for the evaluation of the communicative, linguistic and social components of children with ASD, the main objective of this study was to build an assessment tool to describe the communication, language and social interaction skills of children with ASD, from 3 to 6 years old, and measure, to what extent, the results vary according to sociodemographic and developmental variables. The first phase of construction of the instrument resulted from an extensive bibliographic review and analysis of several existing instruments. It was also submitted to an evaluation by an expert panel in order to guarantee its content validity. After this phase, the instrument was applied to 50 children with ASD, according to the inclusion criteria (children between 3 to 6 years of age with ASD). For methodological purposes the same was applied to a group of 20 children, of preschool age, without a diagnosis of ASD. The results obtained indicated that the constructed scale has evident psychometric qualities. It has Cronbach's alpha values equal to or greater than .981, indicating a good internal consistency of the instrument. It also shows a high degree of sensitivity to the characteristics that distinguish the population with PEA and without PEA. Regarding the socio-demographic variable gender, there were no statistically significant differences in any of the dimensions under analysis. Regarding the age variable, the differences were significant, obtaining higher average values as the children age. In the future it is proposed to deepen the study of the scale and its validation for the Portuguese population.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Evaluation; Communication; Language; Construction and validation of instruments.

Introdução

Apesar de ter surgido pela primeira vez associada ao diagnóstico de esquizofrenia e psicoses (Evans, 2013), a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) é considerada, na última edição do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM-5* (APA, 2013) uma perturbação do neurodesenvolvimento. A PEA integra, assim, um grupo de perturbações caracterizadas por um elevado grau de complexidade na intervenção e na avaliação devido, sobretudo, ao comprometimento de diversas áreas do desenvolvimento do indivíduo (Volkmar, Lord, Bailey, Schultz, & Klin, 2004). Segundo o DSM-5, os critérios de diagnóstico de PEA organizam-se em dois grupos, em que um deles é marcado por défices persistentes ao nível da comunicação e interação social e o outro por padrões de comportamentos, interesses ou atividades restritos e repetitivos (APA, 2013). Dada a heterogeneidade que caracteriza a PEA, a forma como se manifesta e as suas características desenvolvimentais são diferentes em cada indivíduo. Deste modo é possível observar sujeitos que apresentam comportamentos sociais de total isolamento em detrimento de outros com uma interação social mais ativa, embora com algumas limitações (Peixoto & Rocha, 2009). No que concerne às competências comunicacionais estas podem variar desde uma ausência de discurso verbal oral até à presença de um discurso fluente, ainda que com especificidades sobretudo a nível pragmático (Peixoto & Rocha, 2009). As primeiras manifestações deste quadro clínico surgem, na maioria dos casos, em idades precoces (Rosenbaum & Gabrielsen, 2019) e estão, muitas vezes, relacionadas com alterações ao nível da comunicação (Peixoto & Rocha, 2009). A aquisição e desenvolvimento atípico das competências linguísticas e comunicacionais que as crianças com PEA evidenciam são, de facto, uma das características mais distintas desta perturbação.

Devido às particularidades da PEA, o processo de avaliação e o delineamento do plano de intervenção devem ser bastante minuciosos, rigorosos e específicos, sendo fundamental a existência de uma equipa multidisciplinar. Um dos passos primordiais de cada profissional envolvido, independentemente da sua formação, será o contributo para a avaliação do indivíduo, neste caso da criança, com recurso a instrumentos devidamente estudados e psicometricamente validados. Os seus resultados permitem ao profissional realizar o encaminhamento necessário da criança para serviços específicos, bem como delinear planos de intervenção individualizados. É fundamental que este processo ocorra em idades precoces de forma a dar início a

uma intervenção atempada (Cossio, Pereira, & Rodriguez, 2018). Sabe-se que a infância representa uma etapa de maior plasticidade cerebral e potencial de aprendizagem e, por isso, devem ser proporcionadas condições favoráveis ao seu desenvolvimento (Rogers & Dawson, 2014). Neste sentido, ao iniciar uma intervenção o mais precoce possível na PEA criam-se oportunidades para minimizar as dificuldades que caracterizam esta perturbação utilizando avaliações transdisciplinares e programas individualizados transversais aos demais contextos em que a criança e família estão inseridos (Cossio et al., 2018). A literatura é unânime em referir que o desenvolvimento da criança com PEA, sobretudo ao nível da comunicação social, depende da precocidade e intensidade da intervenção a que está sujeita (Peixoto & Rocha, 2009).

Planear uma intervenção individualizada e centrada nas particularidades de cada criança com PEA requer uma avaliação criteriosa das suas dificuldades e competências. No entanto, face às competências comunicacionais e sociais fortemente afetadas na PEA, os instrumentos de avaliação direcionados para estas áreas são escassos. Considera-se crucial a existência de uma escala de avaliação específica para este grupo, composta por itens que abordem todas as áreas da comunicação, interação social e linguagem e que apresente bons indicadores psicométricos para a população portuguesa. Assim, com base na investigação já existente sobre a perturbação, o objetivo do presente trabalho foca-se na construção de uma escala de avaliação da comunicação e linguagem para crianças com idades entre os 3 e os 6 anos de idade com suspeita ou diagnóstico de PEA.

Esquemáticamente, este trabalho está estruturado em duas partes: Parte I e Parte II. A Parte I, referente ao enquadramento teórico, permitirá estabelecer uma ligação entre o conhecimento existente acerca da PEA e a finalidade central do que se pretende investigar. Desta fazem parte as diferentes variantes consideradas pertinentes para o objeto de estudo e o objetivo do estudo: evolução histórica do conceito assim como a conceptualização e diagnóstico; etiologia e prevalência; características das PEA no que concerne à comunicação, linguagem, interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesse ou atividades e culminando com a avaliação e intervenção desta perturbação. A Parte II, alusiva à investigação empírica, enquadra o plano de investigação – contextualização e justificação da temática em estudo, definição do problema e objetivos bem como a metodologia, resultados e conclusão da investigação.

Parte I – Enquadramento teórico

Capítulo 1. A Perturbação do Espectro do Autismo

1. Evolução histórica do conceito

Desde 1911, altura em que o termo autismo surgiu pela primeira vez, o diagnóstico e os respetivos critérios têm sido alvo de mudanças significativas (Gyawali & Patra, 2019).

Foi Eugen Bleuler, o investigador pioneiro, que começou por associar o conceito a pacientes com diagnóstico de esquizofrenia e psicoses (Evans, 2013; Gyawali & Patra, 2019). Alguns anos mais tarde, Kanner desenvolveu um estudo que envolveu um grupo de 11 crianças com comportamentos, interesses e alterações particulares às quais atribuiu o diagnóstico de autismo infantil (Kanner, 1949). Apesar de o autor reconhecer que existiam diferenças individuais no diagnóstico de cada uma das crianças, Kanner identifica outras características que os assemelhavam: a incapacidade de se relacionarem com os outros e o isolamento social; dificuldade extrema à mudança; medos, rotinas e interesses bizarros; défice no uso da comunicação e linguagem; alterações ao nível da fala e incapacidade em realizar comportamentos de imitação (Kanner, 1943). Na mesma altura, Asperger estudou um grupo de jovens rapazes com um bom nível intelectual e elevadas competências linguísticas e cognitivas, mas com dificuldades de relacionamento social, interesses restritos e obsessivos (Gyawali & Patra, 2019) que diagnosticou de psicopatia autísta na infância (Cumine, Leach, & Stevenson, 2006). Face a esta nomenclatura bastante semelhante, a literatura existente refere que nenhum dos autores tinha conhecimento do trabalho do outro, mas que a origem do conceito defendido inicialmente por Bleuler está na origem da semelhança no mesmo (Frith, 1991, cit. por Araújo, 2014).

Em 1950, a *American Psychiatric Association* desenvolve a primeira versão do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-I) onde o autismo é classificado com a denominação de “*Schizophrenic reaction, childhood type*” (Gyawali & Patra, 2019). A versão posterior do Manual (DSM-II) manteve a descrição anterior, porém incluiu os casos cujos sintomas esquizofrénicos se manifestavam antes da puberdade, (e.g. imaturidade e inadequação do desenvolvimento, comportamento atípico autista e de isolamento).

A chegada do DSM-III, em 1980, foi um marco importante da evolução do conceito de autismo. Até então, acreditava-se que o facto de o autismo ser considerado um sintoma psicótico se devia às semelhanças fenomenológicas com a psicose (Naguy & Naguy, 2018). Dada a evidência biológica do autismo, este é

separado do diagnóstico de esquizofrenia infantil e é considerado como quadro clínico denominado de “Autismo Infantil” (Gyawali & Patra, 2019). Lorna Wing, em 1980, partindo do trabalho de Asperger, introduz a ideia de Síndrome de Asperger e vem contrariar a descrição sobre o termo autismo que havia sido desenvolvida até à época (Grollier, Leblanc, & Michel, 2016). A comunicação de Asperger foi originalmente escrita na língua alemã, no final da Segunda Guerra Mundial, razões pelas quais obteve uma audiência limitada (Cumine et al., 2006). O autor propôs o termo “Psicopatias Autistas na Infância” para descrever um grupo de jovens com dificuldades consideráveis ao nível das relações interpessoais, utilização social da linguagem assim como compreender e utilizar gestos e expressões faciais. A par com estas dificuldades, Asperger também identificou características positivas nomeadamente um nível de pensamento independente elevado e aptidões para atividades específicas. No entanto, a sua investigação só foi dada a conhecer no início dos anos 80, altura em que foi traduzida da língua alemã para a língua inglesa pela primeira vez e mencionada por Lorna Wing na sua pesquisa sobre o autismo (Cumine et al., 2006). A designação “Psicopatia Autísta”, proposta por Asperger, foi substituída por “Síndrome de Asperger” uma vez que o termo inicial era encarado de forma negativa.

Wing, ao dedicar-se a esta problemática, agrega um conjunto de dificuldades semelhantes a estas crianças, como fator comum da Perturbação do Espectro do Autismo, conhecida como a tríade de Lorna Wing: *i*) perturbações na interação social; *ii*) perturbações na comunicação e linguagem, e *iii*) interesses limitados, rígidos ou repetitivos (Wing, 1980). Wing e Gould (1979), num estudo epidemiológico realizado com cerca de 35.000 crianças, verificaram que um grupo alargado da amostra não se enquadrava na descrição realizada por Kanner; no entanto, manifestavam dificuldades significativas na tríade. Com base neste pressuposto criaram o conceito “Espectro do Autismo” que permitiu, partindo desta tríade, uma definição mais lata do autismo (Cumine et al., 2006). Em 1990, surge então a versão posterior do DSM (DSM-IV) que acrescenta o diagnóstico de Síndrome de Asperger como resultado de várias investigações.

Na mais recente edição do manual, publicada em 2013, DSM-5 (APA), a PEA passa a ser considerada um subgrupo das perturbações do neurodesenvolvimento e a Síndrome de Asperger é eliminada (APA, 2013; Grollier et al., 2016). A tríade clínica, que fazia parte da definição de PEA na DSM-IV, é reduzida para dois critérios na versão atual. Os défices na interação social e comunicação passam a englobar apenas um único critério designado como défices na comunicação social (Reis,

Pereira, & Almeida, 2016). Em relação ao espectro não são reconhecidas diferentes categorias de diagnóstico, apenas uma variação, mais ou menos contínua, desta perturbação (Lobar, 2015). Reis et al. (2016) refere que são vários os argumentos que defendem e sustentam a definição da PEA na mais recente versão do DSM. Entre eles destacam-se: *i)* o facto de a interação social e a comunicação constituírem um único critério far-á com que sejam consideradas de uma forma mais precisa atendendo a especificidades ambientais e contextuais; *ii)* uma vez que a PEA é definida por um conjunto de sinais e sintomas (comuns a todas as perturbações), esta será melhor explicada por uma única categoria de diagnóstico podendo ser adaptada a casos singulares abrangendo um conjunto de especificadores e perturbações associadas; *iii)* as dificuldades ao nível da linguagem não são específicas da PEA nem generalizáveis a toda a população com PEA e *iv)* a inclusão de défices ao nível sensorial como subdomínio no critério de padrões restritos e repetitivos ao nível do comportamento, interesses ou atividades. Este último, pela importância que estes comportamentos têm nas crianças com PEA (Reis et al., 2016). No entanto, esta nova proposta apresentada no DSM-5 (APA, 2013) também tem criado alguma controvérsia entre autores, sobretudo no que concerne a dois aspetos específicos: a junção dos défices da comunicação e interação social constituindo um único critério; e a eliminação de diagnósticos categoriais, sobretudo em relação à Síndrome de Asperger (Reis et al., 2016). Alguns autores defendem que a designação desta síndrome é válida na prática uma vez que estes indivíduos, tendo em consideração as suas competências, respondem de uma forma mais favorável a diferentes tipos de intervenção que as utilizadas por pessoas com outro tipo de perturbação dentro do espectro (Parellada, 2020). Além disso, a Perturbação do Espectro do Autismo, ao representar uma forma menos grave da PEA, pode permitir a criação de serviços específicos para este tipo de população (Reis et al., 2016).

2. Conceptualização e diagnóstico

Segundo o DSM-5 (APA, 2013), as perturbações do neurodesenvolvimento correspondem a alterações neurobiológicas do desenvolvimento típico da criança com início no período de desenvolvimento. De forma geral, estas perturbações manifestam-se desde muito cedo no desenvolvimento, ainda antes da entrada da criança no 1.º Ciclo do Ensino Básico, apresentando características que passam por défices ao nível do desenvolvimento com repercussões no funcionamento pessoal, social, académico e ocupacional (APA, 2013). Estes défices podem variar entre limitações muito

particulares no que concerne à aprendizagem ou controlo de funções executivas, até défices globais ao nível da inteligência ou capacidades sociais (APA, 2013). Deste grupo de perturbações fazem parte a Incapacidade Intelectual (Perturbação do Desenvolvimento Intelectual), as Perturbações da Comunicação, a Perturbação de Hiperatividade/Défice de Atenção (PHDA), as Perturbações do Neurodesenvolvimento Motor, a Perturbação de Aprendizagem Específica e a PEA (APA, 2013).

A PEA é caracterizada pelos défices persistentes ao nível da comunicação social recíproca e interação social e por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (APA, 2013; Batool & Ijaz, 2015). Embora as pesquisas apontem para fatores causais biológicos, neurológicos e/ou genéticos, a PEA é definida e diagnosticada tendo por base uma sintomatologia comportamental (Ward, Sullivan, & Gilmore, 2016).

Segundo os critérios do DSM-5 os sintomas, que implicam a presença de défices marcados na comunicação social e interação social inerentes a múltiplos contextos bem como padrões restritos e repetitivos ao nível do comportamento, interesses ou atividades, devem estar presentes desde a primeira infância, embora possam manifestar-se mais tarde, e limitar ou comprometer o funcionamento do dia-a-dia da criança, nos domínios social, ocupacional e outras áreas de destaque do funcionamento atual (APA, 2013; Gyawali & Patra, 2019). A Tabela 1 apresenta a descrição detalhada dos critérios de diagnóstico para a PEA apresentados no DSM-5 (APA, 2013).

Tabela 1.

Descrição dos critérios de diagnóstico para a PEA tendo como referencial o DSM-5

- A. Défices persistentes ao nível da comunicação social recíproca e interação social inerentes a múltiplos contextos expressados da seguinte forma:*
1. Défices na reciprocidade sócioemocional que podem ir desde uma aproximação social atípica e quebras na conversação a uma incapacidade na iniciação ou resposta a interações sociais.
 2. Défices na comunicação não verbal usada para a interação social, que variam entre uma pobre integração ao nível da comunicação verbal e não verbal, a dificuldades no contato visual e linguagem corporal ou alterações na compreensão e utilização de gestos bem como uma incapacidade total no uso de expressões faciais e comunicação não verbal.
 3. Dificuldades no desenvolvimento, manutenção e compreensão relacional que se podem manifestar da seguinte forma: défice no ajuste do comportamento face aos diferentes contextos sociais; dificuldades na partilha de jogos simbólicos e/ou fazer amigos; falta de interesse nos pares.
- B. Padrões restritos e repetitivos ao nível do comportamento, interesses ou atividades expressadas por pelos duas das seguintes situações:*
1. Movimentos motores, utilização de objetos ou discurso estereotipado, ou repetitivo. Como exemplos apresentam-se os seguintes: estereotipias motoras simples, ordenar ou sacudir brinquedos e objetos, presença de ecolalia, uso de frases idiossincráticas.
 2. Persistência na monotonia, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados no que toca a ações verbais ou não verbais. Como exemplos apresentam-se os seguintes: resistência à mudança, padrões de pensamento rígidos, necessidade de realizar o mesmo trajeto ou comer a mesma refeição todos os dias.
 3. Interesses altamente restritos e fixos que são atípicos quer ao nível da intensidade quer ao nível

do foco. Como exemplos destacam-se: preocupação excessiva por utensílios diferentes; interesses excessivamente peculiares.

4. Hipo ou hiperreatividade a nível sensorial ou fascínio invulgar por pormenores sensoriais do ambiente. Como exemplos apresentam-se os seguintes: respostas diversas a texturas ou sons específicos, fascínio com movimentos ou luzes, cheirar e tocar objetos de forma excessiva.
- C. *Os sintomas afetam de forma clinicamente significativa os domínios do funcionamento social, ocupacional ou outras áreas de destaque do funcionamento atual.*
- D. *Estas perturbações não são melhor explicadas pela incapacidade intelectual ou atraso global do desenvolvimento embora a incapacidade intelectual e a PEA possam ser diagnosticadas no mesmo sujeito. De forma a serem diagnósticos comórbidos a comunicação social deverá ser inferior à expectável para o desenvolvimento geral.*
-

Nota. Adaptado de “Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais - DSM-5”, 5.^a ed., American Psychiatric Association, 2013, p. 57-58.

Para além dos critérios definidos na Tabela 1, o diagnóstico deve ser acompanhado da indicação do nível de gravidade baseado nos défices ao nível da comunicação social e nos padrões de comportamento restritos e repetitivos. Este indicador não é estanque e pode sofrer alterações em função do contexto e do desenvolvimento (APA, 2013). Para além do grau de gravidade é necessário especificar a presença, ou não, de défice intelectual acompanhante, défice de linguagem acompanhante, bem como a associação a uma condição médica, genética ou fator ambiental conhecidos e presença de outra perturbação do neurodesenvolvimento, mental ou comportamental. A Tabela 2 apresenta os especificadores de gravidade que devem ser considerados de forma separada, em função do comprometimento na comunicação social e nos comportamentos restritos e repetitivos (APA, 2013).

Tabela 2.
Descrição dos especificadores de gravidade para a PEA apresentados no DSM-5

<i>Nível de gravidade</i>	<i>Comunicação social</i>	<i>Comportamentos restritos e repetitivos</i>
Nível 1 “Requerendo suporte”	Sem os suportes necessários as dificuldades de comunicação social são marcadamente evidentes. Défices na iniciação da interação social e respostas mal-sucedidas ou atípicas quando abordados por outros.	O comportamento inflexível tem implicações significativas no funcionamento de um ou mais contextos.
Nível 2 “Requerendo suporte substancial”	Défices marcados nas competências verbais e não verbais ao nível da comunicação social. Ainda que com suportes, as dificuldades sociais são evidentes. Iniciar a interação social é realizado de forma limitada e as respostas à abertura social dos outros é reduzida ou atípica.	Comportamento inflexível, presença de comportamentos restritos e repetitivos com marcada frequência e observável por terceiros. As ações interferem com o funcionamento de vários contextos.
Nível 3 “Requerendo suporte muito substancial”	Dificuldades graves nas competências não verbais e verbais da comunicação social. Défices críticos ao nível do funcionamento; iniciar a interação social é realizado de forma muito limitada e existe uma resposta mínima à abordagem social de outros.	Graves dificuldades em encarar a mudança ou outros comportamentos restritos e repetitivos que afetam marcadamente o funcionamento a todos os níveis.

Nota. Adaptado de “Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais - DSM-5”, 5.^a ed., American Psychiatric Association, 2013, p. 59-61.

Para uma maior validade e fiabilidade do diagnóstico, este deve ter por base diversas fontes de informação que incluem a anamnese realizada ao cuidador, observação do clínico e, na possibilidade, autorrelato (APA, 2013).

A literatura é unânime ao afirmar a importância de um diagnóstico precoce na PEA (Gibbs et al., 2019). Os resultados de uma investigação recente, realizada na Austrália, demonstraram que crianças diagnosticadas com PEA antes dos 3 anos de idade revelaram melhores competências verbais e resultados mais elevados em testes cognitivos, quando comparadas a crianças que receberam o diagnóstico após os 3 anos de idade (Clark, Vinen, Barbaro, Dissanayake, 2018). Apesar da relevância de um diagnóstico precoce, a verdade é que muitas crianças com PEA não são diagnosticadas até à idade escolar. Crianças que pertencem a famílias de baixo nível socioeconómico e/ou que apresentam sintomas de menor gravidade também são, frequentemente, diagnosticadas tardiamente (Daniels & Mandell, 2014; Zuckerman, Lindly, & Sinche, 2015). Um estudo de Rosenbaum e Gabrielsen (2019) refere que a maior parte das crianças com PEA completa o diagnóstico até aos 36 meses de idade, apesar da confiabilidade da maior parte dos diagnósticos aos 24 meses. Os resultados de um estudo de Gibbs et al. (2019) indicam que, para auxiliar no diagnóstico atempado, é necessário garantir que os pais usufruam de informações facilmente acessíveis acerca de marcos de desenvolvimento e sinais precoces de autismo. Os sinais de alerta da PEA podem ser identificados pelos profissionais ainda antes dos 2 anos de idade conduzindo, desta forma, a uma identificação precoce e, conseqüentemente, o alcance de melhores resultados no desenvolvimento da criança (Gibbs et al., 2019; Zuckerman et al., 2015). Com o aumento considerável de crianças diagnosticadas com esta perturbação torna-se fulcral a especialização de quem trabalha com esta população (Reis, Pereira, & Almeida, 2013). Os profissionais envolvidos neste processo deverão ser alvo de formações sobretudo no que toca a indicadores precoces, diferentes níveis de gravidade da perturbação e demais abordagens de diagnóstico (Gibbs et al., 2019). A aplicação de provas que avaliam o desenvolvimento da criança, nos mais variados domínios, permite reunir informações cruciais para a determinação de um diagnóstico e, posteriormente, planificação da intervenção (Peixoto & Rocha, 2009). Estas modalidades de avaliação, quando devidamente validadas, constituem ferramentas decisivas para diagnósticos mais fundamentados e distintos (Reis et al., 2013). Os instrumentos de natureza quantitativa, com referência a normas, tornam-se particularmente relevantes na medida em que padronizam e objetivam uma amostra de comportamentos e,

posteriormente, permitem que se verifique ou projete as potencialidades e comportamentos do indivíduo. Tal só é possível quando os instrumentos apresentam boas qualidades psicométricas no que concerne à precisão, sensibilidade e validade (Pasquali, 1991).

3. Etiologia e prevalência

3.1. Fatores etiológicos

Quando inicialmente descrito, o autismo era considerado uma perturbação psiquiátrica causada por uma má interação entre a mãe e o bebé (Carter & Scherer, 2013). Com a evolução do conceito e da ciência, atualmente sabe-se que a PEA faz parte do leque das perturbações do neurodesenvolvimento e a sua etiologia é multifatorial (APA, 2013; Bölte, Girdler, & Marschik, 2019).

O papel do fator genético na compreensão do desenvolvimento desta perturbação parece ser indiscutível (Bailey et al., 1995). Há, de facto, uma base genética, composta por um conjunto de genes (patológicos e polimorfismos) que são responsáveis pelo aparecimento da PEA. A par deste fator genético encontra-se o meio ambiente, cujo impacto pode ou não ser favorável (Lima, 2012). Os estudos de DNA efetuados junto de famílias, gémeos (mono e dizigóticos) e sujeitos adotados suportam a identificação de genes predispostos para o surgimento desta perturbação. Os resultados das investigações existentes com gémeos revelam que a probabilidade de diagnóstico de PEA em gémeos monozigóticos é significativamente maior do que em gémeos dizigóticos (Lima, 2012). Para além disso, o risco de recorrência desta perturbação numa família com uma criança com PEA vai de 3% a 6%, percentagem que ultrapassa vivamente a população em geral (Bailey et al., 1995). Outros estudos interessaram-se em identificar anomalias cromossómicas na PEA, cujos resultados têm contribuído para reconhecer possíveis genes candidatos (Vorstman et al., 2006). Assim, sabe-se que a presença de várias doenças monogénicas (por ex. esclerose tuberosa e Síndrome de X-Frágil), estão relacionadas com um risco acrescido de PEA (Bailey e tal., 1995; Lima, 2012).

Ao nível da neuropatologia, os estudos indicam alterações no volume de determinadas áreas cerebrais em sujeitos com PEA que envolvem o cerebelo, amígdala e os lobos frontais (Amaral, Schumann, & Nordahl, 2008).

A par destas evidências genéticas, as teorias psicológicas também assumem um papel ativo na explicação dos sintomas característicos das PEA, das quais se

destacam a Teoria da Mente, a Teoria das Funções Executivas e a Teoria da Coerência Central.

A Teoria da Mente pode ser definida como a capacidade para conceder estados mentais (desejos, pensamentos, crenças) aos outros e prever o seu comportamento em função dessas mesmas atribuições (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985). O ser humano adquire a capacidade de compreender crenças a partir dos 2 anos mas só aos 5 anos é que começa a compreender outros estados mentais (e.g., pensamentos). No entanto, tal não se verifica em crianças com a mesma idade e com diagnóstico de PEA (Frith, 2001), cujo desenvolvimento da Teoria da Mente apresenta um atraso. A validade da Teoria da Mente com base no funcionamento neurológico encontra-se fortemente comprovada pois sabe-se que, durante o processamento de leitura de estados mentais, ou em contextos em que tal ocorre, dá-se a ativação de diferentes áreas cerebrais (e.g., junção temporo-parietal; sulco superior temporal; o córtex pré-frontal, etc.) no cérebro humano. Porém, em crianças com PEA tal não acontece (Frith, 2001).

A Teoria da Coerência Central surge mais tarde, ainda com a mesma autora, e indica que a problemática principal da PEA assenta no mecanismo da coerência central (Happé & Frith, 2006). Esta teoria assenta no estilo de processamento, salientado as diferenças que parecem caracterizar a PEA (Varanda & Fernandes, 2011). De acordo com esta teoria, as crianças com PEA apresentam um desempenho mais elevado em tarefas que exigem processar partes de informações, ao invés de considerar o todo, quando comparadas a crianças com desenvolvimento típico. Ou seja, as crianças com PEA tendem a concentrar-se nas características individuais dos objetos inerentes à tarefa, por exemplo, na construção de puzzles orientam-se pela forma de cada peça em vez de recorrerem às pistas contextuais do que está a ser construído (Varanda & Fernandes, 2011), tendo dificuldades em executar a seleção e criar relações entre objetos e objeto-todo (Araújo, 2014; Frith, 2004).

Por sua vez, a Teoria das Funções Executivas explica as dificuldades que as crianças com PEA revelam nos vários processos cognitivos responsáveis pelos défices sociais, comunicacionais e comportamentais (Ozonoff, Rogers, & Hendren, 2003). As funções executivas fazem parte de um grupo de processos cognitivos e metacognitivos que permitem a autorregulação do comportamento em função do ambiente e processamento mental das informações (Maranhão & Pires, 2017). O comprometimento das funções executivas, sobretudo ao nível da flexibilidade cognitiva e memória operacional, em crianças com PEA, parecem explicar as dificuldades

destas no jogo simbólico, assim como a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades. Num estudo de Joseph e Tager-Flusberg (2004), os autores realçam a correlação positiva que existe entre as funções executivas e a Teoria da Mente, sobretudo enquanto preditoras do grau de severidade dos sintomas das PEA.

3.2. Estudos de prevalência

Os estudos de prevalência da PEA podem ser um recurso fundamental no planeamento dos serviços prestados nas áreas da saúde e educação. Em Portugal, existe apenas um estudo produzido por Oliveira (2005) que menciona uma prevalência de 1:1000 em crianças em idade escolar. A nível mundial, as investigações existentes apontam para um aumento do número de crianças com PEA na última década (Özerk, 2018). De acordo com os resultados do estudo realizado pelo *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) com crianças com oito anos de idade, a taxa de prevalência da perturbação nos Estados Unidos da América (USA) em 2010 era de 1:68 (Baio, 2014). Porém, o mesmo estudo em 2014 apresentou números superiores, com taxas de prevalência de 1:59 (Baio et al., 2018). As causas para este aumento que se tem verificado permanecem pouco claras. Poderão estar relacionadas com os critérios de diagnóstico, agora mais abrangentes; um melhor conhecimento desta perturbação por parte de pais e profissionais; diversidade na metodologia dos estudos ou mesmo um real crescimento da frequência desta perturbação (APA, 2013).

No que concerne às diferenças de prevalência em relação ao género, o sexo masculino apresenta maiores probabilidades (Baio et al., 2018). Estudos referem que a prevalência da PEA é de quatro a cinco vezes maior em indivíduos do sexo masculino, comparativamente ao sexo feminino (Ramsey et al., 2018). Em Portugal, um estudo de Oliveira et al. (2007) refere que a prevalência da perturbação é duas vezes superior no sexo masculino. Apesar destas diferenças em relação às taxas de prevalência serem conhecidas há muitos anos, os seus fatores subjacentes permanecem amplamente incógnitos. Existem estudos que relatam diferenças nos sintomas da PEA de acordo com o género (Mandy et al., 2012). Uma das descobertas mais consistentes a este nível prende-se com o facto de que os indivíduos do sexo masculino geralmente evidenciam uma maior taxa de comportamentos restritos e repetitivos, comparativamente ao sexo feminino (Ramsey et al., 2018; Weinstein-Fudim et al., 2019). De acordo com Beggiano et al. (2017) o resultado dessas diferenças é mínimo e clinicamente não relevante o que, segundo os critérios do DSM-

5, leva a considerar que os principais sintomas da PEA são idênticos no sexo masculino e no feminino. A APA (2013) refere ainda que os indivíduos do sexo feminino com PEA têm tendência para apresentar incapacidade intelectual acompanhante. No entanto, quando inexistente, ou quando não apresentam dificuldades ao nível da linguagem, tendem a passar despercebidas, pelas manifestações mais subtis dos défices sociais e comunicacionais.

4. Características da Perturbação do Espectro do Autismo

As características da PEA podem variar de criança para criança, no entanto as mesmas permanecem dentro dos domínios principais (comunicação, interação social e padrões restritos e repetitivos) manifestando-se, normalmente, antes dos 3 anos de idade (Mercado, Martínez, & González, 2016). Ou seja, aos dois anos de idade, uma criança pode demonstrar dificuldades ao nível da comunicação e interação social, não sendo capaz de responder ao seu nome quando é chamada, bem como apresentar dificuldades na atenção conjunta e/ou interação recíproca (Johnson, Burkett, Reinhold, & Bultas, 2016). Por outro lado, uma criança pode apresentar um interesse extraordinário por um jogo de telefone, no entanto, durante a realização do mesmo a criança não interage com a mãe, não responde ao seu nome e não partilha essa satisfação com a progenitora (Johnson et al., 2016).

Para compreender o desenvolvimento infantil é necessário conhecer as competências que cada criança deve adquirir em determinada fase da infância. Os seguintes subtópicos irão caracterizar o desenvolvimento típico, ou seja o que é esperado para as diferentes faixas etárias nos domínios da comunicação, linguagem e interação social bem como o desenvolvimento dos mesmos domínios em crianças com PEA.

4.1. Comunicação

Toda e qualquer ação por parte do indivíduo é uma forma de comunicar e desta forma não comunicar é impossível (Rombert, 2017). Somos, por natureza, comunicadores. O ser humano comunica das mais variadas formas: frente a frente e à distância; em eventos formais e planeados assim como em situações informais e espontaneamente; ao falarmos e ao evitarmos falar, através do silêncio; comunicamos de forma oral e escrita, por gestos e verbalmente (Sim-Sim, 1998). A comunicação pode ser definida pela troca de informação entre indivíduos através de um sistema comum de símbolos, gestos ou comportamentos. De uma maneira geral é o ato de

expressar ideias ou sentimentos (Bondy & Frost, 2001). Ainda que a função primária da linguagem seja a comunicação, e estes conceitos estejam diretamente ligados e relacionados (Rombert, 2013), não são sinónimos (Sim-Sim, 1998). Para que a comunicação se desenrole, os interlocutores devem dominar um código comum (e.g., língua natural, sistema de escrita de braille) e utilizar um canal de comunicação (forma como a mensagem é transmitida) conveniente face ao contexto. A comunicação verbal é, de todas as formas de comunicação, a mais rica e o seu sistema linguístico, a linguagem, o mais implexo dos códigos (Sim-Sim, 1998). Uma criança primeiramente desenvolve a comunicação e gradualmente a linguagem vai evoluindo (Rombert, 2013). E é desde muito cedo que os bebés iniciam a comunicação, e todos os pais descobrem novas formas de comunicar com os seus filhos. No início de vida do bebé não é expectável que o mesmo comunique utilizando o código linguístico da língua materna com os adultos. Esse período será importante para desenvolver um conjunto de pré-requisitos essenciais que lhe permitirão utilizar futuramente esse código (Rigolet, 2000). Um recém-nascido comunica sobretudo através de sons vegetativos (e.g., arrotar, sugar, engolir, tossir, suspirar, bocejar) e do choro. Estes são o resultados dos seus reflexos e ações: quando tem fome movimenta a cabeça para procurar o alimento (reflexo dos quatro pontos cardeais) e inicia a sucção (reflexo de sucção); na presença de cólicas demonstra tensão nas pernas e braços e os músculos, ao redor do tubo digestivo, contraem para que o ar saia (arrote); quando está cansado começa a bocejar e aparecem os soluços como consequência de espasmos repetitivos do diafragma. Através destes sinais, os pais tomam atenção aos sons que estão associados e gradualmente compreendem e dão-lhes um significado, tornando viável este processo comunicacional. Por volta das três/quatro semanas de vida, o bebé inicia o sorriso intencional, como resposta afetiva aos seus pais quando lhe sorriem, trazendo consigo uma maior expressão facial e corporal. O sorriso social é crucial no progresso das competências comunicativas na medida em que permite aos pais entender o bem-estar físico e emocional do bebé bem como aumentar o tempo de interação. Aos dois meses, ou até antes, o bebé torna-se mais responsivo, vira a cabeça à procura do som e consegue comunicar não apenas através do sorriso, mas também pelo palreio emitindo sobretudo sons guturais (“ggg”, “kkk”) e vogais (“aaaah”, “ooooh”) (Rombert, 2017; Vygotsky, 1996). Por volta dos três meses, o bebé apresenta um controlo maior da musculatura facial e das suas vocalizações e, por isso, será capaz de emitir sons como resposta à fala de terceiros. Assim, quando os pais param de falar, o bebé está apto para iniciar um novo turno iniciando desta maneira um

objetivo da comunicação muito importante: tomar a vez. É a palrar que desenvolve esta competência em que se inicia, mantém e termina a interação, dando oportunidade ao outro para a realizar. O balbucio também se desenvolve de forma marcada nesta etapa e é através desta competência que o bebé treina a escuta, tenta produzir novos sons e inicia, de forma independente, a comunicação com os outros (Papoušek, 2007; Rombert, 2017).

Ao longo do processo de desenvolvimento da comunicação o bebé conhece outras formas comunicativas como o contacto ocular, expressões faciais e corporais, e utilização dos gestos (Rombert, 2017; Siegel, 2008). Tipicamente, os bebés apresentam esta capacidade inata em comunicar através de recursos não verbais, apresentando expressões faciais que demonstram emoções ou tocando num objeto que querem alternando o olhar entre a pessoa e o objeto (Siegel, 2008). O contacto ocular constitui um marco fundamental no desenvolvimento da comunicação. Desde o primeiro dia de vida que este olha para a face da mãe, procurando a voz que ouviu durante os nove meses da gravidez, mas é aos três meses de idade que é capaz de manter este contacto por mais tempo. Um bom contacto ocular permite criar uma ligação emocional mais segura, incentivando o bebé a olhar mais e a querer imitar o outro (Rombert, 2017). Desta forma a comunicação não verbal surge como um meio bastante rico de representação de emoções/sentimentos por parte da criança (Siegel, 2008).

O bebé continua a crescer, e a desenvolver-se, e aos sete meses de vida é especialista em chamar a atenção. Através do sorriso, da gargalhada e da expressão corporal e facial, participa de forma mais frequente nas interações. Nesta fase, pressupõe-se que o bebé já tenha adquirido as competências comunicativas indispensáveis para as funções do diálogo e conversação (Rombert, 2017). Estes padrões não-verbais, que os bebés exibem durante o primeiro ano de vida, apresentam o mesmo propósito das palavras que futuramente irão utilizar, como solicitar objetos, rejeitar ações, chamar a atenção para objetos e/ou situações e comentar eventos (Tager-Flusberg, Paul, & Lord, 2005). A partir de agora o bebé exprime de forma intencional o que quer, e passa de uma comunicação vocal para uma comunicação verbal. É importante que exista uma intenção no que se quer transmitir, pois caso contrário a comunicação não se estabelece. O bebé deverá ter interesse em comunicar, ter o que dizer, como dizer e a quem dizer (Rombert, 2017). Esta intenção comunicativa manifesta-se, primeiramente, através de gestos simples, como aproximar para indicar uma solicitação ou afastar para demonstrar rejeição,

passando a gestos mais complexos como o apontar ou abanar a cabeça para o sim/não (Tager-Flusberg et al., 2005). Nesta fase, o bebé também desenvolve o seu nível de compreensão sendo já capaz de olhar quando o chamam, reconhecendo o seu nome. Ao mesmo tempo surge também a atenção conjunta definida pela capacidade de coordenar a atenção entre um objeto (ou acontecimento) e uma pessoa (ou mais pessoas), num determinado contexto social. Esta competência permite o diálogo entre o bebé e os pais, pois agora é ele quem decide o tema, as situações e objetos que tem interesse em comentar (Rombert, 2017). Por volta dos seis/sete meses o bebé é capaz de estabelecer e manter esta competência, representada, não apenas pelo olhar, vocalizações ou padrões melódicos, mas sobretudo pelo gesto. A utilização dos gestos, nesta etapa, define o caminho para a utilização das palavras, sendo cada vez mais clara a forma de comunicar do bebé. O apontar surge como o primeiro instrumento comunicativo do bebé pelo qual manifesta os interesses, as vontades e opiniões. A partir dos nove meses este instrumento é utilizado para revelar interesses e fazer pedidos constituindo um importante marco no desenvolvimento comunicativo. O bebé deverá ser competente na comunicação dos seus desejos e necessidades tal como o interlocutor na descodificação das mensagens, pois só desta forma o ato comunicativo será melhor (Rombert, 2017). O seu primeiro ano de vida é fundamental para que se crie autoconfiança nas competências comunicativas e assim obter bases sólidas para o desenvolvimento harmonioso da linguagem (Rigolet, 2006). Deve promover-se o interesse e a motivação pelo uso da comunicação lembrando que para comunicar serão sempre precisas pelo menos duas pessoas (Rombert, 2013).

Na tabela 3 identificamos as principais etapas no desenvolvimento da comunicação entre os 0 e os 12 meses.

Tabela 3.
Desenvolvimento da Comunicação

<i>Idades</i>	<i>Compreensão</i>	<i>Expressão</i>
0-2 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Apresenta reações ou revela interesse em sons e vozes familiares; - Diminui ou aumenta o reflexo de sucção como resposta ao som; - Realiza movimentos em direção ao som; - Discrimina vozes da mãe e do pai; - Reconhece faces e ambientes familiares; - Discrimina vozes/sons conhecidos de desconhecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quando ouve uma voz pode acalmar-se, demonstrar agitação ou assustar-se; - Chora; - Chora de formas diferentes para a fome, o desconforto, a atenção; - Realiza sons vegetativos e sons semelhantes a vogais; - Sorri quando vê ou ouve os pais; - Procura sons que lhe são agradáveis e vira a cabeça para sons desconhecidos; - Realiza contacto ocular por um período maior;

<i>Idades</i>	<i>Compreensão</i>	<i>Expressão</i>
3-4 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Pára de chorar ou fica mais tranquilo quando lhe falam; - Discrimina, de forma visual, faces familiares; - Cada vez demonstra mais atenção aos vários sons do meio ambiente; - Demonstra mais sensibilidade aos sons da fala; - Revela mais interesse nas pessoas em detrimento de objetos; - Vira a cabeça de forma rápida quando lhe sorriem ou falam; - É prudente relativamente a estranhos; - De forma atenta escuta a voz do pai e da mãe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produz guinchos e sons guturais; - Realiza choros diferentes de acordo com necessidades e emoções distintas; - Inicia o tomar a vez ao emitir sons quando lhe falam; - Olha e procura a boca e os olhos das pessoas; - Assusta-se com vozes zangadas; - Emite vários sons e, casualmente, duas sílabas juntas; - Mantém o contacto ocular por mais tempo; - Produz gargalhadas.
5-6 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Procura a origem do som; - Reage quando ouve o seu nome; - Revela interesse em descobrir o mundo que o rodeia; - Identifica e procura a origem de sons ao virar a cabeça; - Aprecia brinquedos com sons; - Reconhece os irmãos e observa-os com interesse; - Responde a ordens do tipo “vamos embora” e levanta os braços; - Começa a entender palavras como “adeus” e “não” quando associadas aos gestos; - Presta atenção durante mais tempo a sons familiares, atividades do seu maior interesse e objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dirige-se para terceiros através da vocalização ou contacto ocular; - Utiliza reduplicação silábica; - Emite sons específicos como forma de protesto; - Se estiver a chorar pára quando vê os pais; - Utiliza o grito, o sopro e o sussuro; - Surge o balbucio como forma de comunicação; - Vocaliza perante variadas situações: para brincar; chamar a atenção; quando aborrecido ou entusiasmado; - Imita gestos simples ou expressões faciais engraçadas; determinados sons;
7-8 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Quando o chamam é capaz de responder ao nome; - Atende a gestos, à voz e expressões faciais dos pais; - Sabe exatamente quem é o pai e a mãe; - Explora com as mãos os objetos; - Compreende palavras familiares sobretudo quando são acompanhadas pelos gestos; - Pára quando escuta a palavra “não”; - Conhece determinados objetos familiares (biberão; fralda; chupeta); 	<ul style="list-style-type: none"> - Quando está contente dá gargalhadas e ri; - É capaz de imitar sons do adulto; - O balbucio torna-se mais expressivo; - Vocaliza quando brinca com os brinquedos; - Grita como forma de chamar a atenção; - Imita gestos e segue melodias de canções que lhe são familiares; - Produz sons como se estivesse a dialogar; - Quando vê um familiar vocaliza ou exprime-se de forma gestual ou facial;
9-10 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Compreende diferentes ordens (“anda cá”; “dá a bola”); - Compreende um leque maior de nomes de objetos e pessoas próximas; - Tem interesse por livros com imagens; - Fornece objetos a pedido; - Presta atenção ao outro que lhe fala e aos objetos em simultâneo; 	<ul style="list-style-type: none"> - Surge o apontar; - Abana a cabeça para o “não”; - Imita um leque mais alargado de sons; - Bate palmas e acena quando vai embora; - Imita diversos sons (espirrar, tossir), gestos, expressões faciais e comportamentos do adulto;
11-12 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Aponta quando lhe fazem a pergunta “Onde está?”; - Realiza movimentos do corpo ou das mãos ao ritmo de músicas; - Entende cerca de 10 palavras; - Presta atenção quando falam com ele e responde a vários pedidos; - É capaz de responder a perguntas do tipo “Queres mais?”; “Vamos embora?”; - Compreende pequenas frases “calçar os sapatos”; “vestir o casaco”; - Identifica imagens nomeadas pelo adulto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consegue exprimir necessidade básicas; - Nesta fase poderão surgir as palavras “mamã” e “papá”; - Utiliza o jargão; - Canta e acompanha músicas; - Olha para o pai e a mãe como forma de pedir atenção; - Repete sons ou situações quando alguém ri do que faz; - Quando os pais se ausentam ou chegam expressa emoções; - Imita palavras e responde, oralmente, quando lhe pedem para falar.

Nota. Adaptado de “O Gato Comeu-te a Língua?” de J. Rombert, 2013; e “A Linguagem Mágica dos Bebés” de J. Rombert 2017.

O desenvolvimento harmonioso da comunicação no bebé é um pré-requisito essencial para desenvolver a linguagem e fala. No entanto, esta nem sempre se desenrola de uma forma positiva: o bebé pode evidenciar défices sensoriais, motores,

intelectuais, sociais e relacionais. Os défices comunicativos de uma criança podem comprometer a interação com os seus pares e, posteriormente, a sua integração sensorial (Rombert, 2013).

A literatura documenta, de forma vincada, as alterações ao nível da comunicação social nas PEA, que são consideradas universais, independentemente da idade e nível de desenvolvimento. Estes défices abrangem um vasto leque de comportamentos não-verbais e verbais empregues na interação social recíproca (Reis et al., 2016).

4.1.1 Comunicação na Perturbação do Espectro do Autismo

As dificuldades ao nível da comunicação e linguagem representam um grande desafio na vida dos indivíduos com PEA e fazem parte dos principais indicadores no diagnóstico desta perturbação (Vaiouli & Andreou, 2017).

Um estudo de Reis et al. (2016) aponta que as dificuldades de comunicação de crianças com PEA, sobretudo da componente não-verbal, são notórias quer ao nível da compreensão (no tratamento da informação não-verbal e verbal) quer ao nível da expressão (uso de gestos naturais e codificados bem como da palavra para iniciar a comunicação com o outro). Os mesmos autores referem que as formas de comunicação mais utilizadas por estas crianças são pré-simbólicas não convencionais (e.g., como o grito, os movimentos globais do corpo, a manipulação), e que estas apenas servem um grupo muito pequeno de intenções comunicativas. As crianças com PEA utilizam a comunicação para fazer pedidos de objetos, pedir ou rejeitar ações, como forma de regular o comportamento do outro ao invés de usarem uma comunicação que permita chamar a atenção para si mesmo e dirigir a atenção do outro para objetos e situações de interesse, com intenção de partilhar essa experiência com o outro.

Os défices na comunicação de crianças com PEA surgem no estabelecimento do contacto ocular, na atenção conjunta, no uso inadequado de gestos ou expressões faciais, na manifestação do sorriso e no próprio brincar com o outro (Peixoto & Varela, 2009; Rombert, 2013; Tawil, Yates, & Bradford, 2018). Um estudo de Vaiouli e Andreou (2017) refere que os desafios encontrados no início da comunicação destas crianças marcam o atraso no desenvolvimento das competências de atenção conjunta e que comprometem, ainda mais, a participação destas na aprendizagem da linguagem e na aquisição da fala. Um outro estudo de Marques e Bosa (2015) enfatiza, também, a habilidade da atenção conjunta como um importante sinal de

alerta e preditor de um possível diagnóstico de PEA. Crianças diagnosticadas com PEA apresentam uma menor alternância do olhar entre um objeto e o parceiro social bem como um menor contacto visual durante a interação social. As dificuldades também surgem na orientação para o foco de atenção de uma outra pessoa (e.g. o parceiro comunicativo tenta obter o contacto visual da criança na interação e em seguida volta-se para o objeto/situação e espera que a criança faça o mesmo) (Santos, Ribeiro, Garotti, & Bosa, 2015). Quer a imitação como o jogo simbólico fazem parte do leque de dificuldades que as crianças com PEA apresentam. A capacidade de imitar permite a aprendizagem de ações e intenções bem como a partilha de experiências e troca de interações com um parceiro comunicativo. O jogo simbólico, especialmente o que envolve a utilização de um objeto em detrimento de outro, é deficitário, quer em frequência quer em diversidade, predominando apenas um brincar exploratório e/ou funcional (Marques & Bosa, 2015).

As crianças com PEA também apresentam um uso pobre de gestos, expressões faciais e vocalizações, bem como dificuldades em iniciar, manter e terminar uma conversa, não estabelecendo diálogos com o outro. Estudos revelam que, inicialmente, estas crianças usam o gesto de apontar protoimperativo (para pedir) contrariamente ao apontar protodeclarativo (para comentar). Estas diferenças sugerem alterações na capacidade de representação bem como num pobre uso da negação e questões (Reis et al., 2016). Outra das dificuldades reflete-se num desinteresse da comunicação com o outro, revelando falta de intenção em comunicar (Rombert, 2013). Estas dificuldades de comunicação acabam por afetar a interação com o outro, na medida em que se torna difícil criar uma amizade quando há evitamento da participação em jogos interativos. Por consequência, as crianças com PEA acabam por passar mais tempo sozinhas do que com o outro (Mercado et al., 2016).

4.2. Linguagem

O desenvolvimento humano e da linguagem infantil parece ser resultado das cadeias de interação entre a criança e o adulto desde os primeiros anos de vida. Estas interações representam um papel fulcral na criação de competências que, posteriormente, podem servir de suporte no desenvolvimento de faculdades humanas, tal como a habilidade para compreender significados na partilha de atividades e objetos socioculturais (Oliveira, Braz-Aquino, & Salomão, 2016; Vygotsky, 1996).

A linguagem pode ser compreendida como uma função mental superior de evolução complexa em termos de aquisição e desenvolvimento, dada a interação de

diversos fatores (e.g., maturidade neuropsicológica, afetividade, desenvolvimento intelectual, condições sensoriais - especialmente audição - e meio ambiente (Acosta, Moreno, Ramos, Quintana, & Espino, 2006). A aquisição da linguagem - natural e espontânea-, é uma faculdade dos humanos independente da cultura e raça de cada comunidade social. A linguagem é de tal forma necessária à espécie humana, que é impossível projetar a vida sem ela.

O objetivo principal do recurso a esta capacidade passa pela comunicação consigo próprio e com o outro (Bloom, 1988). Assim, o homem é capaz de obter (compreensão), transformar e fornecer (expressão) informação através da linguagem. Os conceitos de compreensão e expressão referem-se às componentes envolvidas no processamento da informação verbal (Sim-Sim, 1998). A compreensão define-se pela capacidade de receber e decifrar uma cadeia de sons e interpretá-los de acordo com as normas de um certo sistema linguístico (Bettio, Bazon, & Schmidt, 2019; Sim-Sim, 1998). A primeira etapa da compreensão linguística refere-se à percepção da fala, processo de conversão dos sons em fala e a segunda etapa remete para a separação da cadeia sonora com vista à descodificação da mensagem. Por outro lado, o conceito de expressão remete para a estruturação da mensagem, respeitada pelas regras de um certo sistema e concretizada numa articulação de cadeias fónicas, gestos ou escrita (Sim-Sim, 1998).

Podemos salientar três teorias que, de entre as diversas que são apresentadas, se destacam na forma como explicam a aquisição da linguagem pelas crianças. A primeira, a teoria behaviorista, tem Skinner como principal representante e defende que as crianças desenvolvem a linguagem através da interação com o meio ambiente ao imitar o que observam (Sim-Sim, 1998). A componente genética não é considerada, apenas valorizam a variável ambiental, determinada pela prática e exercício (Almeida, Lima, Lisboa, Lopes, & Junior, 2013). A segunda, teoria cognitivista, tem como principal mentor Piaget e explica o desenvolvimento da linguagem através da evolução cognitiva, assumindo a existência de fases ou estádios sequenciais fixos (Matos, 2008; Piaget, 1975). Por último, a terceira, teoria inatista, parece ser a teoria sob a qual tem incidido um grande número de estudos. Defende que as crianças nascem com uma predisposição para a aprendizagem da fala e aquisição da linguagem, tratando-se de uma capacidade inata que lhes permite adquirir estas competências (Rombert, 2013).

Porém, as investigações recentes sustentam que as crianças, além de imitarem o que veem e ouvem, também desenvolvem as suas capacidades linguísticas em

função da exposição ao ambiente que as rodeia. (Rombert, 2013; Sim-Sim, 1998). Desta forma, para que a linguagem se desenvolva, é importante a existência de um ambiente comunicativo em que os outros comuniquem com e para a criança, encorajando-a a falar. Esta nova interpretação da aquisição da linguagem defende que a criança deve ser exposta, desde muito cedo, a uma ou mais línguas para assim potenciar a fala e a linguagem (Rombert, 2013). Importa deixar claro que, esta forma natural e espontânea de aquisição da linguagem, aplica-se apenas à vertente da oralidade, que é universal e não necessita de ensino. O desenvolvimento da linguagem escrita, por outro lado, carece de instrução (Sim-Sim, 1998).

A análise da linguagem pode envolver a forma, através da fonologia, morfologia e sintaxe; o conteúdo, através da semântica; e o uso, através da pragmática (Acosta et al., 2006; Rombert, 2013; Sim-Sim, 1998). A fonologia corresponde à área da linguagem que gere o repertório de fonemas e organiza o modo como os mesmos são produzidos. O subsistema fonológico apresenta apenas elementos significantes, mas essenciais na organização de outros subsistemas com elementos significativos (áreas da semântica, morfossintaxe e pragmática). O fonema é a menor unidade linguística (Silva et al., 2015).

Ao longo do desenvolvimento da criança, esta aprende a ignorar os fonemas que não são utilizados na sua língua materna e apreende os restantes (Souza, Dourado, & Lemos, 2015). Deste modo, no desenvolvimento fonológico típico, é expectável que exista um conjunto de processos fonológicos que ocorrem de modo consistente e que simplificam o discurso (Ceron, Gubiani, Oliveira, Gubiani, & Keske-Soares, 2017; Silva et al., 2015; Souza et al., 2015;). Progressivamente, caso não ocorram dificuldades inesperadas, a criança será capaz de acrescentar fonemas ao seu repertório equiparado ao desaparecimento dos processos fonológicos, aproximando-a do padrão de discurso do adulto (Ceron et al., 2017; Silva et al., 2015).

A área da morfossintaxe refere-se ao conhecimento da organização formal do sistema linguístico (Acosta et al., 2006). A morfologia espelha as várias formas com as quais as palavras são envolvidas, sendo constituída por acordos, em género e número, por concordâncias verbais e palavras funcionais. Por outro lado, a sintaxe diz respeito às regras que estabelecem a forma como as palavras são organizadas numa frase (Rigolet, 2006). Assim, numa fase inicial do desenvolvimento da linguagem, é expectável que uma criança não seja capaz de distinguir o feminino do masculino, que realize trocas nos tempos verbais e faça trocas de palavras numa frase. Contudo, consoante o seu crescimento, a criança vai aprimorando a estrutura da língua, torna-

se cada vez mais perentória e com melhores capacidades de expressão (Rombert, 2013).

A área da semântica é responsável pelo significado de palavras, frases e discurso (Rigolet, 2006). As palavras podem classificar-se da seguinte forma: nomes (de pessoas, lugares e objetos); verbos (que definem ações); preposições (que definem posições); e advérbios (que descrevem como algo é feito). Desta forma, a semântica diz respeito ao léxico que a criança adquire no processo de desenvolvimento da linguagem, no que concerne ao uso e conhecimento de sinónimos (baixo-pequeno), de opostos (gordo-magro), de palavras com vários significados (conselho-concelho) e ainda na classificação de palavras em várias categorias (animais, frutas, transportes, instrumentos musicais) (Rombert, 2013). Normalmente, por volta dos doze meses de idade, a criança produz a sua primeira palavra, que, frequentemente, está relacionada com uma pessoa próxima, objeto de interesse ou cumprimento (Rigolet, 2000).

Por fim, a pragmática refere-se ao uso da linguagem como uma ferramenta de comunicação, nomeadamente na forma como a linguagem é utilizada no contexto de interação social (Eigsti, Marchena, Schuh, & Kelley, 2011; Reis et al., 2016). Enquanto seres comunicativos e interativos, utilizamos gestos e expressões faciais, realizamos uma determinada entoação e melodia, estabelecemos contacto ocular, mantemos um diálogo coerente e aguardamos a nossa vez para falar. Para além disso, solicitamos esclarecimentos quando temos dúvidas e conseguimos criar um estado de empatia com o outro (Rombert, 2013). A pragmática envolve esta capacidade de utilizar a comunicação de uma forma intencional (informar, agradecer, pedir), num determinado contexto ou situação específica, com diferentes pessoas (falar para um bebé será diferente da forma como falamos para um adulto) e seguindo as regras conversacionais (introduzir novos tópicos numa conversa, trocar de turno, reformular e contar uma história) (Rombert, 2013).

Quando as crianças se tornam competentes no uso de uma comunicação não-verbal tornam-se parte ativa do seu ambiente social e, dessa forma, constroem a linguagem verbal por cima desta comunicação já funcional. A criança constrói desde cedo as bases para o desenvolvimento da linguagem. Numa primeira fase, começa por compreender o que lhe é dito e, mais tarde, surge a expressão por sílabas, palavras e frases (Vaiouli & Andreou, 2017). Entre os 12 e os 18 meses, a criança recorre a apenas uma palavra para representar uma frase, surgindo o fenómeno de holofrase. Neste período, o vocabulário aumenta de dez para trinta a quarenta

palavras e a criança já é capaz de compreender o sim/não e responde a ordens simples ou pedidos (Rombert 2017; Tomasello & Kruger, 1992). Entre os 18 e os 24 meses, a criança continua a acrescentar vocabulário e a explorar o mundo onde vive. Reconhece a função de alguns objetos e utiliza a linguagem sobretudo para fazer pedidos, protestar e entreter (Rigolet, 2006; Schirmer, Fontoura, & Nunes, 2004).

A partir dos 2 anos e até aos 3 anos verifica-se um *boom* linguístico. Nesta fase, ocorre um aumento significativo de léxico e a criança aprende, em média, cerca de 8 palavras por semana. Torna-se capaz de dar pequenas informações como o seu nome ou idade e articula palavras com duas ou mais sílabas. Para além disso, utiliza a linguagem para procurar informação, manifestar oposição, clarificar e comentar. O discurso, apesar de não ser totalmente inteligível para terceiros, é compreensível para pais ou familiares mais próximos (Rigolet, 2000; Tager-Flusberg et al., 2005). Até aos 4 anos, a criança torna-se uma faladora competente, sendo capaz de utilizar um vasto vocabulário e formular frases de três a quatro palavras. O discurso passa a ser inteligível para os restantes familiares e, mais tarde, para outras pessoas. A criança torna-se muito curiosa e tem necessidade de perguntar constantemente sobre o mundo que a rodeia. Conta pequenas histórias com o auxílio de imagens e comenta ou observa situações específicas (Rombert, 2003).

Entre os 4 e 5 anos, a criança recorre à linguagem de um modo mais formal, a fim de comunicar socialmente e dirigindo-se mais aos outros. Usa frases complexas, relata situações do passado e eventos futuros, juntando mais que uma ideia na frase. É capaz de descrever as características e funções de vários objetos e utiliza a imaginação das mais variadíssimas formas (Rigolet, 2000; Rombert, 2013; Sim-Sim, 1998). Até aos 6 anos a linguagem consolida-se, verificando-se também uma melhoria ao nível da articulação verbal. As competências de memória e atenção solidificam e conta histórias segundo a ordem correta dos acontecimentos. A criança aprecia rimas, poesias e conto de anedotas. Para além disso, comenta conversas e participa em discussões de grupo. Também se verifica um fortalecimento da consciência acerca de si própria com impacto direto na sua personalidade e ajustamento social. A partir dos 6 anos, a criança apresenta uma linguagem plena ao nível compreensivo e expressivo. Verifica-se a aquisição de todos os sons da língua e, por isso, o seu discurso deverá ser totalmente inteligível para todos. Demonstra um maior ritmo e entoação quando se expressa, dispõe de uma linguagem mais abstrata e possui as aptidões necessárias para as aprendizagens da leitura e escrita (Rigolet, 2006; Rombert, 2013; Rombert, 2017; Tager-Flusberg et al., 2005).

4.2.1 Linguagem na Perturbação do Espectro do Autismo

A capacidade linguística, em crianças com PEA, pode estar ausente ou apresentar um atraso na sua aquisição (APA, 2013; Lima, 2012; Mercado et al., 2016). Muitas vezes, é o reconhecimento destas dificuldades que levam os pais a procurar uma avaliação inicial (Eigsti et al., 2011; Özyurt & Eliküçük, 2018). Um estudo de Mody e colaboradores (2013) com uma amostra de crianças de 2 anos de idade com PEA revelou que as alterações de linguagem foram evidentes por volta dos catorze meses. Essas dificuldades manifestam-se em todas as crianças com PEA, quer ao nível expressivo, quer ao nível recetivo. Mesmo com as competências formais de linguagem intactas, o uso desta para a comunicação social com o outro encontra-se comprometida na presença da perturbação (Reis et al., 2016; Saad, 2017).

São vários os investigadores que, ao longo dos anos, incidiram os seus estudos acerca da variabilidade do desenvolvimento da linguagem em indivíduos com PEA (Fusaroli, Weed, Fein, & Naigles, 2019). Uma destas investigações foi desenvolvida por Rogers (2006) e enquadrou as crianças com autismo em 4 grupos linguísticos distintos: *i)* crianças com alguma linguagem oral; *ii)* crianças sem linguagem oral e sem imitação vocal; *iii)* crianças sem linguagem oral e com alguma compreensão da linguagem e *iv)* crianças com pouca maturidade cognitiva para apoiar o desenvolvimento da linguagem. As crianças do grupo 1 apresentam dificuldades sobretudo ao nível da memória auditiva e da fonologia, com especial enfoque na lacuna da componente pragmática, ou seja, em compreender os estados mentais dos outros. O segundo grupo integrava as crianças não verbais, incapazes de imitar o comportamento do outro, movimentos e sons. O terceiro grupo envolvia as crianças que inicialmente eram não-verbais, não evoluíam ao nível da imitação vocal, porém progrediram na compreensão de palavras e frases e aprenderam a imitar movimentos corporais. O último grupo referia-se a crianças com PEA que não revelaram competências não verbais antes dos doze meses de idade. Outro estudo mais recente (Wittke, Mastergeorge, Ozonoff, Rogers, & Naigles, 2017) dividiu os participantes de 5 anos tendo em conta a quantidade de produções verbais e número de erros gramaticais. Dessa forma, estabeleceram três subgrupos de linguagem: *i)* crianças com comprometimento ao nível da linguagem; *ii)* crianças com dificuldades gramaticais e *iii)* crianças com desenvolvimento normal da linguagem. Apesar de se reconhecer a pertinência destes subgrupos na tomada de decisão acerca do plano de intervenção, a validade dos subgrupos continua a ser discutida (Fusaroli et al., 2019). No entanto, é consensual que o desenvolvimento atípico da linguagem é uma

característica marcada da PEA (Hare-Harris et al., 2019; Reis et al., 2016; Wittke et al., 2017).

De acordo com algumas investigações, a presença de ecolália, jargão e alterações ao nível da semântica e sintaxe são mais frequentes em crianças com PEA quando comparadas com crianças sem PEA ou com atrasos desenvolvimentais (Reis et al., 2016; Wittke et al., 2017). Outros estudos demonstram que, durante o primeiro ano de vida, as crianças com PEA respondem menos ao seu nome quando chamadas, e à própria voz da mãe, quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico (Mody et al., 2013; Tager-Flusberg et al., 2005; Volkmar et al., 2004).

Tal como em crianças com desenvolvimento típico, também em crianças com PEA as componentes da linguagem estão relacionadas. A linguagem expressiva parece estar mais relacionada com competências pré-linguísticas alusivas ao discurso, enquanto a linguagem recetiva parece ser influenciada por fatores sociais referentes à compreensão (Thurm, Lord, Lee, & Newschaffer, 2007). A aquisição das primeiras palavras em crianças com PEA surge apenas por volta dos 38 meses de idade, ao contrário do esperado em crianças com desenvolvimento típico (8 a 14 meses de idade) (Eigst et al., 2011). Alguns estudos referem que 50% dos indivíduos com PEA nunca adquirem um discurso funcional (Eigst et al., 2011; Reis et al., 2016).

Rapin e Dunn (2003) cruzaram os resultados de dois estudos com crianças em idade pré-escolar com atraso na linguagem e PEA e verificaram que cerca de 61% das crianças com PEA manifestava uma perturbação específica da linguagem do tipo mista, recetiva e expressiva. As restantes crianças apresentavam défices ao nível de processamento, especialmente na aquisição do significado de palavras, bem como atraso no desenvolvimento morfossintático e fonológico.

Relativamente ao uso do discurso e pragmática existem duas teorias na literatura que explicam as dificuldades que as crianças com PEA apresentam a este nível. A Teoria da Mente, já explicada anteriormente, surge para justificar a dificuldade que estas crianças apresentam ao nível das competências da pragmática linguística (Reis et al., 2016). Desse modo, as crianças com PEA apresentam dificuldades em demonstrar empatia com o outro e confortá-lo, dada a dificuldade em compreender e aceitar que o outro possa ter um pensamento diferente do seu e a incapacidade em prever o comportamento dos outros (Andrade, Junior, Ohno, & Teodoro, 2015; Lima, 2012). Noutro sentido, a Teoria das Funções Executivas, também explicada anteriormente, pressupõe que as crianças com PEA apresentam défices ao nível da capacidade de resolução de problemas, sobretudo em problemas da vida real (Reis,

2014). Além disso, ainda na componente pragmática da linguagem, explicam que as crianças com PEA podem evidenciar um uso de ecolália (e.g., repetições de palavras ou frases ouvidas), dificuldades em iniciar, manter e terminar uma conversa e défices na sua troca de turnos (NAC, 2011). Estas crianças falam geralmente sobre tópicos importantes para o próprio, no entanto, quando perante assuntos não preferidos, não sustentam a conversa revelando desinteresse na mesma. As respostas a questões do tipo “porquê?”, “quem?” ou “o quê?” pode representar uma tarefa difícil para as crianças com esta perturbação (NAC, 2011).

Estreitamente relacionada com a pragmática está a prosódia. Estas crianças tendem a apresentar alterações ao nível da prosódia, em que o volume, a entoação, a velocidade, o ritmo e/ou acentuação podem não corresponder ao que seria expectável para a idade e/ou contexto (Eigsti et al., 2011; Mody et al., 2013). Estas alterações têm impacto na forma como as crianças com PEA utilizam a prosódia para resolver ambiguidades sintáticas (Eigsti et al., 2011).

Relativamente à componente morfossintática da linguagem, alguns estudos têm demonstrado que estas crianças apresentam uma estrutura gramatical mais rígida, e por isso, mais reduzida, quando comparadas com crianças de desenvolvimento típico (Reis et al., 2016). Além disto, apresentam atrasos na produção de morfemas (Eigsti et al., 2011). Eigsti e colegas (Eigsti, Benneto, & Dadlani, 2007) demonstraram que crianças em idade pré-escolar com PEA manifestavam uma menor extensão média do enunciado e tendência a produzir frases que não contribuíam para a conversa.

Outra dificuldade muito comum em crianças com PEA é o fenómeno de inversão de pronomes (Tager-Flusberg et al., 2005; Williams, Botting, & Boucher, 2008). Existem estudos que justificam esta inversão pelo atraso ao nível da linguagem que estas crianças apresentam (Tek, Mesite, Fein, & Naigles, 2014) e/ou por défices ligeiros no uso de formas gramaticais específicas (Tager-Flusberg, 2006). Naigles e colaboradores (2016) investigaram a forma como os fatores linguísticos e sociais podem contribuir para o processo de inversão dos pronomes, pois até àquela data nenhum estudo o tinha feito. Os resultados confirmaram que existe uma relação entre a atenção conjunta e a inversão dos pronomes. No estudo, as crianças com PEA que apresentavam mais vocabulário e melhores capacidades de atenção conjunta produziram uma menor quantidade de inversão de pronomes. Ainda na mesma linha de investigação, os autores identificaram que este fenómeno ocorre, mais frequentemente, em contextos de imitação (Naigles et al., 2016).

Os resultados que analisam a componente semântica parecem ser heterogêneos. Existem investigações que referem a capacidade das crianças com PEA em recordar itens semanticamente relacionados em detrimento dos itens não relacionados (Ramondo & Milech, 1984). Outros autores concluíram que estas crianças não apresentam dificuldades na compreensão e produção da informação semântica (Eigsti et al., 2011). Porém, existem estudos que defendem que crianças com PEA apresentam dificuldades em perceber o significado de verbos que refletem estados mentais internos do outro (Kazak, Collis, & Lewis, 1997; Kelley, Paul, Fein, & Naigles, 2006). No estudo de Reis et al. (2016) é reforçado os desempenhos inferiores que as crianças com PEA apresentam neste domínio, quando comparadas com outras crianças.

No que concerne à fonologia, os estudos sugerem que a maior parte dos indivíduos com PEA não apresentam dificuldades consideráveis. As dificuldades articulatórias geralmente surgem em indivíduos com PEA nível três e no início da infância (Eigsti et al., 2011), no entanto, a componente fonológica é considerada o domínio da linguagem menos afetado em crianças com PEA (Reis et al., 2016).

4.3. Interação social

Enquanto ser biológico, cultural e social, o ser humano desempenha um papel ativo na sociedade (Vigotsky, 1998). Assim, desde o início da vida o recém-nascido é um sujeito ativo pela influência que as suas necessidades exercem no comportamento dos seus cuidadores (Skoufou, 2019). Este relacionamento, ou interação, sugere a presença de uma ação entre dois ou mais sujeitos, ou ação conjunta, que provoca mudanças tanto nos sujeitos envolvidos como no ambiente em que esse relacionamento ocorre (Watzlawick, Bavelas, & Jackson, 1970). Neste sentido, a interação social pressupõe uma relação complexa que abrange um vasto número de variáveis. Trata-se de um processo de comunicação entre indivíduos, em que o fator primordial para a prevalência da interação social é a existência de comunicação, implicando por isso uma troca de mensagens, símbolos ou signos, ao nível da receção e expressão, ou seja, uma linguagem (Vigotsky, 1998; Watzlawick et al., 1970).

Neste mundo inter-relacional a criança desenvolve as suas capacidades e adquire as suas competências, pelo relacionamento que estabelece com o outro, com o meio onde está inserido (Chicon, Oliveira, Garozzi, Coelho, & Sá, 2019) e pelos fatores hereditários que lhe pertencem (Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro, & Gomes, 2007). Esta perspetiva interacionista é que nos permite valorizar e compreender o

indivíduo enquanto ser biopsicossocial e a importância da interação social no seu desenvolvimento.

Ainda na barriga da mãe, na fase intra-uterina, o bebê é um ser interativo capaz de comunicar as suas necessidades e emoções através de reações motoras (Rombert, 2017). Após o seu nascimento, o bebê estabelece um vínculo com o outro, quando manifesta as suas necessidades através de sons vegetativos e do choro (Rombert, 2017) e o adulto satisfaz estas necessidades. Do ponto de vista inter-relacional, as crianças pequenas apresentam uma série de predisposições que lhes permitem buscar, no meio ambiente, estímulos sociais. O incentivo desta procura por parte do adulto suscita o estabelecimento de contatos sociais que, conseqüentemente, promovem a aquisição das capacidades sociais e comunicativas (Klin, Chawarska, Rubin, & Volkmar, 2006). A reciprocidade social, símbolo da interação social, é manifestada através da imitação, a qual é evidente desde muito cedo. Os recém-nascidos são capazes de imitar gestos (Meltzoff & Moore, 1983) e de expressar emoções. A imitação é assim uma capacidade que permite à criança interagir e comunicar com o outro, mas também aprender sobre as ações e intenções dos outros (Uzgiris, 1981). A linguagem do outro, na sua componente verbal, representa uma das modalidades primárias que conduzem ao envolvimento social (Eimas, Siqueland, Jusczyk, & Vigorito, 1971). Também a componente visual, focada na expressão dos rostos humanos, representa uma modalidade promotora desse mesmo envolvimento (Klin et al., 2006). No que concerne à componente afetiva, as crianças reagem às expressões emocionais do outro pela sensibilidade afetiva para as quais estão estimuladas (Mumme, Fernald, & Herrera, 1996).

No desenvolvimento típico, as crianças revelam uma enorme expressividade no campo social. Elas têm necessidade de realizar determinados comportamentos a fim de provocarem uma reação emocional no outro, ou para mostrarem o que sentem. Estes comportamentos precoces incluem o apontar, produzir sons para situações/objetos de interesse assim como pegar em objetos e mostrar aos pais olhando alternadamente para o objeto e para os pais (Siegel, 2008). O primeiro ano de vida da criança está marcado pela capacidade de esta interagir com o outro na tentativa de ambos focarem a sua atenção num alvo desejado. Esta capacidade denominada de atenção conjunta implica a habilidade de coordenar a atenção entre um objeto e uma pessoa num contexto social (Mora & Fortea, 2012).

Também o brincar é uma componente com um papel significativo no desenvolvimento infantil (Vigotski, 2008). O jogo do faz de conta, ou jogo simbólico, é

uma das componentes que promove o relacionamento com o outro (Rombert, 2017), bem como a partilha dos seus interesses e objetos (Chicon et al., 2019).

Na idade pré-escolar, as competências sociais da criança estão diretamente relacionadas com o seu comportamento social. É da responsabilidade dos adultos significativos para cada criança o incentivo do desenvolvimento da empatia, sobretudo nas questões que envolvem uma escuta cuidadosa e ver as situações pela perspetiva do outro (Skoufou, 2019).

4.3.1 Interação social na Perturbação do Espectro do Autismo

O comprometimento da capacidade da criança com PEA se relacionar com o outro e com o mundo envolvente representa um dos défices primários da perturbação (Reis, 2014; Siegel, 2008). No entanto, cabe salientar a inter-relação da interação social e da comunicação, pelo que a primeira exige a expressão da segunda. Por outras palavras, défices na área relacional podem pressupor um comprometimento, ou atraso, das capacidades comunicacionais (Reis et al., 2016; Watzlawick et al., 1970).

As crianças com PEA podem revelar, desde muito cedo, dificuldades em várias competências sociais. Destas capacidades fazem parte o desenvolvimento de um vínculo emocional com os cuidadores, atenção conjunta, sorriso social, imitação de movimentos e a habilidade em compreender os sentimentos do outro (Skoufou, 2019). O interesse social pode ser atípico, reduzido ou até mesmo ausente. Estas crianças demonstram pouca ou nenhuma iniciativa de interação social e têm dificuldade em partilhar emoções (APA, 2013; Saad, 2017). Para além disso, podem manifestar dificuldades de imitação e no desenvolvimento do brincar e jogo simbólico (Skoufou, 2019). O brincar de uma criança com PEA, na generalidade, é caracterizado pela preferência em o fazer de forma isolada e pelas particularidades de inserção do plano imaginário (Chicon et al., 2019).

Crianças com PEA podem apresentar muitas dificuldades na atenção conjunta (Lima, 2012; Menezes & Amorim, 2015; Santos et al., 2015). Geralmente são crianças que não sorriem em resposta ao sorriso dos pais, não dirigem o olhar na mesma direção, não acompanham o olhar do outro e não apontam (Lima, 2012; Santos et al., 2015). Perante estas dificuldades, as crianças acabam por recorrer a outro tipo de estratégias, como levar o adulto pela mão ao local onde se encontra o objeto, e uma vez lá chegadas não formalizam nenhum pedido nem mantêm contato ocular com o mesmo (Lima, 2012; Siegel, 2008). As crianças com PEA normalmente não se

envolvem numa partilha social. Apesar de manifestarem interesses por brinquedos, não sentem necessidade de partilhar os seus sucessos (Siegel, 2008).

Outras particularidades das crianças com o diagnóstico de PEA podem passar por défices na utilização de outros comportamentos não-verbais como as expressões faciais, posturas corporais e gestos (APA, 2013; Lima, 2012). Outra das características a apontar é a dificuldade destas crianças em compreender a perspetiva do outro, sendo esta competência crucial para inferir estados mentais na base do comportamento externo demonstrado pelo outro (Cohen, 1990; Lima 2012).

4.4. Padrões de comportamento, interesses e atividades na Perturbação do Espectro do Autismo

A PEA é também caracterizada pela presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (APA, 2013). Marques e Bossa (2015) caracterizam os comportamentos repetitivos complexos como os interesses restritos, presença de ecolália e rituais complexos. Os mesmos autores referem que os comportamentos repetitivos simples, como os movimentos estereotipados, tiques, manipulação repetitiva de objetos, podem surgir em crianças com PEA, mas podem ainda ser encontradas com indivíduos com incapacidade intelectual ou alterações sensoriais (Marques & Bossa, 2015). Mercado et al. (2016) faz referência a estas alterações dividindo-as em dois grandes grupos: alterações motoras e alterações ao nível sensorial. No primeiro são apontados os comportamentos referentes aos balanceamentos, *flapping* das mãos, movimentos de dedos ou andar em bicos de pés. No segundo grupo são apontadas as características referentes ao toque em superfícies, morder/cheirar/girar objetos, fixar luzes. Determinadas rotinas e fascinações podem estar relacionadas com hipo ou hiperreatividade a certos estímulos sensoriais e que se manifestam através de atitudes extremas a sons ou texturas particulares (APA, 2013). Este tipo de resposta sensorial é muito importante uma vez que a sua deteção precoce auxilia no diagnóstico desta perturbação (Mercado et al., 2016). Os movimentos estereotipados são muito comuns nestas crianças, no entanto, os mesmos não são tidos como uma função comunicativa; ao invés, parecem estar mais relacionados como uma forma de auto-regulação (Roberts, Thomas, & Boccia, 2007). A criança sente necessidade em regular, de forma adequada, a intensidade dos diferentes tipos de estímulos sensoriais que recebe e, como tal, apresenta uma determinada resposta ou reação. Na presença de um estímulo sensorial ou social muito intenso pode acabar por surgir um certo padrão de extravasamento.

As crianças com PEA apresentam também interesses específicos por determinados temas e/ou objetos (Siegel, 2008). Estes podem ser de tal ordem que levam a criança a saber muitas informações pormenorizadas acerca do objeto ou tema de interesse (Lima, 2012; Skoufou, 2019). No entanto, estes interesses não pressupõem a partilha ou brincadeira social com esses objetos. Podem também sentir necessidade de alinhar um número exato de objetos sempre da mesma maneira, de uma forma repetida (Tuchman & Rapin, 2009). A este nível importa também referir a necessidade em manter as rotinas, dando preferência pela mesma atividade durante um longo período de tempo (APA, 2013). Quando são obrigadas a mudar podem reagir negativamente através de birras, comportamentos heteroagressivos e autoagressivos. (Lima, 2012).

Capítulo 2. Avaliação e intervenção na Perturbação do Espectro do Autismo

Apesar do aumento substancial da pesquisa nesta área, a avaliação eficaz desta perturbação ainda é um desafio, sobretudo para determinar a própria intervenção (Goldstein, Naglieri, & Ozonoff, 2008). A observação, a aplicação de instrumentos estandardizados e *checklists* por parte dos profissionais, em conjunto com a família, continuam a ser ferramentas cruciais para a elaboração de planos de intervenção individualizados (Reis et al., 2016).

Os seguintes subtópicos refletem uma breve análise acerca das metodologias de avaliação na PEA e ferramentas disponíveis para auxiliar este processo assim como os diversos aspetos relacionados com a Intervenção Precoce.

1. Recursos para a avaliação da Perturbação do Espectro do Autismo

Como já aqui foi referido, são vários os estudos que associam a eficácia da intervenção, com obtenção de melhores resultados e impacto positivo na qualidade de vida destes indivíduos, à identificação precoce de crianças com PEA (Rosenbaum & Gabrielsen, 2019; Saad, 2017; Zwaigenbaum, Bauman, Choueiri, Fein & Karr 2015; Zwaigenbaum, Bryson, & Garon, 2013).

A avaliação tem um papel crucial na elaboração de um plano de intervenção adequado e centrado nas características individuais da criança com PEA e família (Peixoto & Varela, 2009). Jordan, Farr, Fager e Male (2018) referem, numa publicação bastante recente, que na ausência de um teste diagnóstico, como raio-X ou exame de sangue, é recomendada uma avaliação multidisciplinar. Assim, é indispensável que os profissionais conheçam os sinais de alerta precoces desta perturbação e encaminhem os pais para os apoios e programas adequados (Boyd, Odom, Humphreys, & Sam, 2010). Segundo o *National Research Council* (2001, cit. por Peixoto & Varela, 2009) são vários os princípios que a avaliação de uma criança com PEA deve seguir, a saber: *i)* avaliar diversas áreas do funcionamento, incluindo competências cognitivas e comunicacionais, bem como comportamento e ajustamento funcional; *ii)* realizar uma perspetiva desenvolvimental crítica tendo em conta o desenvolvimento global da criança com PEA; *iii)* identificar o perfil específico das características e competências da criança; *iv)* observar a mesma em diferentes contextos, quer em ambientes facilitadores ou prejudiciais, perspetivando a variabilidade do seu comportamento; *v)* avaliar a adaptação funcional e considerar as dificuldades sociais e comportamentais da criança.

As metodologias de avaliação de crianças com PEA também devem ser diversificadas: desde a observação comportamental dos vários critérios do sistema de classificação até à aplicação de instrumentos validados e fidedignos que irão permitir ao avaliador traçar um perfil correto das características do desenvolvimento da criança (Marques & Bossa, 2015; Mercado et al., 2016). Em termos de enfoque, a avaliação deve ser descritiva e multimodal. Para além da análise quantitativa, através de técnicas e instrumentos que avaliam o desempenho, a avaliação qualitativa é fundamental para conhecer o potencial de desenvolvimento da criança com PEA, aquilo que será capaz de fazer tanto por si como através da ajuda dos demais (Mercado et al., 2016). É fundamental que se cruzem diversas fontes de informação e tal implica avaliar a criança em ambientes educacionais e familiares, observar e realizar testes para identificar comportamentos e/ou padrões de pensamento característicos das PEA (Jordan et al., 2018).

1.1. Instrumentos de diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo

Até ao momento, estão disponíveis ferramentas para auxiliar o processo avaliativo (Jordan et al., 2018) direcionadas para o rastreio, diagnóstico e perfil funcional da criança com PEA (Lima, 2012). De seguida são referidos alguns desses instrumentos, destacando-se apenas os mais referenciados na literatura consultada:

- a) *Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT)*: desenvolvido por Robins, Fein e Barton, em 1999, o M-CHAT é um questionário composto por 23 questões de resposta “sim/não” que deverá ser aplicado entre os 16 e 30 meses a fim de identificar precocemente sinais positivos de PEA. O questionário inclui questões acerca do comportamento da criança, comunicação e interação social (Lima, 2012);
- b) *Childhood Autism Rating Scale (CARS)*: desenvolvida por Schopler, Reichler, e Renner (1988), a CARS é uma escala para avaliação da PEA que pode ser aplicada em crianças a partir dos dois anos de idade através da observação. É constituído por 15 itens e avalia os seguintes parâmetros: relação com as pessoas; imitação; resposta emocional; movimentos do corpo; utilização de objetos; adaptação à mudança; resposta visual; resposta auditiva; resposta ao paladar, cheiro e tato; medo ou ansiedade; comunicação não-verbal; comunicação verbal; nível de atividade; nível de consistência da resposta intelectual e impressão geral. Esta escala deverá ser administrada por um técnico especializado e com experiência uma vez

que a sua aplicação é realizada com base na avaliação informal da criança e tendo em conta informações obtidas junto dos pais. No final obtém-se um de três possíveis resultados: sem PEA; PEA leve/moderada e PEA grave (Lima, 2012).

- c) *Autism Diagnostic Interview Revised (ADIR)*: desenvolvida por Rutter, Le Couteur e Lord, (2003), trata-se de uma entrevista com 93 questões aplicada a crianças com idade mental de, pelo menos, dois anos. A prova avalia essencialmente três domínios: Comunicação e linguagem; Interação Social Recíproca e Comportamentos e Interesses Restritos e Estereotipados. O tempo de aplicação da prova varia entre duas a quatro horas e confirma, ou não, o diagnóstico de PEA (Goldstein et al., 2008);
- d) *Autism Diagnostic Observation Schedule, 2nd edition (ADOS-2)*: desenvolvida por Rutter, Lord, DiLavore, Gotham, Bishop, Luyster e Guthrie, em 2012, é uma escala semiestruturada e padronizada que avalia a comunicação, interação social, o jogo e comportamentos repetitivos e restritivos e permite o diagnóstico de PEA (Calac & Toma, 2018). Apresenta diversas atividades que provocam comportamentos diretamente relacionados com o diagnóstico de PEA e produz informações úteis para o delineamento da intervenção. A sua aplicação apresenta uma duração entre 40 a 60 minutos. O ADOS-2 inclui cinco módulos (T, 1, 2, 3 e 4), cada um específico para determinada idade e nível de linguagem, sendo selecionado apenas um deles:
- Módulo T – para avaliar crianças entre os 12 e os 30 meses de idade, com défices acentuados ao nível da linguagem;
 - Módulo 1 – para avaliar crianças pré verbais ou que verbalizam palavras isoladas, a partir dos 30 meses de idade;
 - Módulos 2 – para avaliar crianças que já constroem frases mas ainda não são verbalmente fluentes;
 - Módulo 3 – para avaliar crianças e adolescentes que apresentam uma linguagem fluente;
 - Módulo 4 – para avaliar adolescentes e adultos com linguagem fluente com capacidade para responder a questões de entrevista e manter uma conversa não estruturada (Kamp-Becker et al., 2018).
- e) *Psycho-Educational Profile, third edition (PEP-III)*: desenvolvida por Schopler, Lansing, Reichler, e Marcus (2005); trata-se de um teste para

avaliar indivíduos com PEA, dos 6 meses aos 7 anos de idade e contempla diversas áreas: imitação, percepção, motricidade global, motricidade fina, coordenação visuomanual, realização verbal, comportamento, relação e afeto, jogo e interesses em materiais, modalidades sensoriais e linguagem (Lima, 2012). Esta prova permite a avaliação de crianças sem oralidade, não apresenta tarefas cronometradas e as ordens verbais são muito simples. Considera diversas áreas fulcrais como a imitação e o jogo simbólico, competências essas que outros testes não contemplam. Os resultados desta prova fornecem indicações para a intervenção uma vez que se realiza o levantamento das competências emergentes da criança. (Lima, 2012; Schopler et al., 2005);

- f) Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA): desenvolvida por Ballabriga, Escudé, e Llaberia (1994), a ATA é uma escala de observação que pode ser aplicada em crianças a partir dos dois anos de idade. É composta por vinte e três subescalas em que cada uma se divide em diferentes itens, os dados obtêm-se mediante a observação direta da criança. A sua fácil aplicação permite identificar crianças com PEA e traçar o seu perfil comportamental possibilitando, desta forma, avaliações periódicas e um acompanhamento longitudinal da criança. (Gonçalves & Pedruzzi, 2013);
- g) *Autism Behavior Checklist* (ABC): desenvolvida por Krug, Arick, e Almond, em 1980, foi inicialmente construída com a finalidade de ser um instrumento diagnóstico englobando três níveis: um score total a partir de 67 indicava um provável diagnóstico de PEA; um score entre 53 e 66 apontava para uma PEA discutível; um score abaixo de 53 indicava exclusão de um diagnóstico de PEA (Tordjman, 2002). Este teste foi discutido e alterado por não evidenciar uma validade discriminativa suficiente a fim de realizar um diagnóstico fiável de PEA. No entanto, pela boa fidelidade e confiabilidade entre avaliadores que apresenta, o instrumento pode ser utilizado para acompanhamento da evolução da criança. (Tordjman, 2002).

1.2. Instrumentos de avaliação de competências cognitivas e funcionais

Além das avaliações realizadas com recurso a instrumentos específicos para a população com PEA, existem outros testes que podem contribuir para este processo:

- a) Escala de Desenvolvimento de Griffiths: desenvolvida por Ruth Griffiths, em 1996, este teste permite avaliar o nível de desenvolvimento da criança, tendo em conta a sua faixa etária, em seis domínios: motricidade grosseira; autonomia; linguagem; motricidade fina; realização e cognição verbal (Lima, 2012). A escala encontra-se traduzida e aferida para a língua portuguesa e avalia crianças entre os zero e os oito anos de idade;
- b) Escala de Inteligência de Weschler para crianças (WISC-III): desenvolvida por Weschler, em 1991, a WISC-III permite avaliar crianças entre os 6 e os 16 anos de idade. É constituída por duas subescalas (escala verbal e escala de realização) e permite auferir um quociente de inteligência e três índices fatoriais: organização perceptiva, compreensão verbal e velocidade de processamento (Lima, 2012). Esta escala está aferida para a população portuguesa. No entanto, apresenta limitações para a avaliação das PEA uma vez que não pode ser aplicada a crianças sem oralidade e/ou com um nível cognitivo muito baixo. Neste caso a solução passa por aplicar a Escala de Inteligência Pré-escolar e Primária de Weschler – Revista ou a Escala de Griffiths (Lima, 2012);
- c) Kaufman ABC (K-ABC): é um teste que avalia competências cognitivas em crianças entre os 2 e os 12 anos de idade. O K-ABC apresenta várias subdivisões e correlaciona-se com outros testes de inteligência que podem ser aplicados a crianças da mesma faixa etária (Siegel, 2008).

Não existem testes que avaliem as competências intelectuais concebidos especialmente para crianças com PEA (Siegel, 2008). Este tipo de avaliação apresenta limitações sobretudo pelos défices de generalização das crianças com PEA, a resistência à mudança e as dificuldades em cumprir o tempo estipulado para a repetição de determinadas tarefas. Apesar destas limitações este tipo de avaliação permite identificar e fornecer informações acerca das áreas fortes e fracas das crianças com PEA (Siegel, 2008).

Para além dos testes referidos anteriormente, é importante utilizar ferramentas que avaliem os comportamentos adaptativos/competências funcionais. Este tipo de avaliação permite perceber a forma como o indivíduo usa as suas competências intelectuais nas diversas situações e resolução de problemas do dia-a-dia (Siegel,

2008). A *Vineland Adaptive Behavior Scales* é o instrumento mais utilizado para avaliar o comportamento adaptativo (Siegel, 2008). A escala avalia os seguintes domínios: comunicação, atividades da vida diária, socialização e motricidade. Em crianças mais novas, o questionário é aplicado através de uma entrevista aos pais permitindo, desta forma, identificar quais as competências adquiridas e as que ainda não desenvolveu (Lima, 2012; Siegel, 2008).

Para além destes testes, a avaliação deve contemplar informações mais específicas ao nível do desenvolvimento da linguagem e comunicação sendo avaliadas de forma específica (Lima, 2012). Há autores que defendem que a avaliação das crianças com PEA deve começar pela componente linguística uma vez que os testes que avaliam outras competências do desenvolvimento requerem capacidades recetivas e expressivas (Tuchman & Rapin, 2009). De acordo com o Decreto-Lei n.º 564, de 21 de dezembro de 1999, o Terapeuta da Fala (TF) é o profissional responsável pelo desenvolvimento de atividades no âmbito de prevenção, avaliação e tratamento das perturbações da comunicação humana, englobando não só todas as funções associadas à compreensão e expressão da linguagem oral e escrita, mas também outras formas de comunicação não-verbal. Na presença de atrasos ao nível da comunicação e desenvolvimento da linguagem, particularmente nas PEA, o TF desempenha um papel ativo na avaliação da criança e família, seleccionando estratégias a adotar nos diferentes contextos de forma a potencializar as suas capacidades comunicacionais (Papalia, Olds, & Feldman, 2001).

1.3. Instrumentos de avaliação da linguagem

De modo a definir o perfil linguístico das crianças com PEA, é importante utilizar várias fontes de informação que incluem amostras de linguagem natural, questionários para pais, bem como instrumentos padronizados (Tager-Flusberg et al., 2009). Para além dos testes referidos, anteriormente, que contemplam também as áreas da comunicação e linguagem, existem outros instrumentos de avaliação formal da linguagem, frequentemente utilizados por TF, e devidamente standardizados para a população portuguesa, a saber:

- a) Avaliação da Linguagem Oral (ALO) (Sim-Sim, 2001): esta prova pode ser aplicada a crianças dos 3 aos 9 anos de idade para avaliar a linguagem expressiva e recetiva através de provas de nomeação, definição verbal, compreensão de estruturas complexas, complemento de frases, reflexão morfosintática, segmentação e reconstrução segmental (Sim-Sim, 2001);

- b) Teste de Identificação das Competências Linguísticas (TICL) (Viana, 2004): este instrumento pode ser aplicado a crianças entre os 4 e os 6 anos e avalia a linguagem expressiva nas seguintes áreas: conhecimento lexical, conhecimento morfosintático, memória auditiva e metalinguagem (Viana, 2004);
- c) Teste de Avaliação da Linguagem na Criança (TALC) (Sua-Key & Tavares, 2011): esta prova é dirigida a crianças entre os dois anos e meio até aos seis de idade e avalia a linguagem expressiva e recetiva nas seguintes áreas: semântica, morfosintaxe e pragmática (Sua-Key & Tavares, 2011);
- d) Teste de Avaliação de Linguagem Pré-Escolar (TL-ALPE) (Mendes, Afonso, Lousada, & Andrade, 2014): este instrumento pode ser aplicado a crianças entre os três e os cinco anos e doze meses e tem como objetivo avaliar a compreensão auditiva e expressão verbal oral no domínio semântico e morfosintático, bem como a metalinguagem (Mendes et al., 2014).

Para a avaliação da comunicação existe um teste não standardizado, mas igualmente útil para este item no que concerne a crianças com PEA, o *The Pragmatics Profile of Everyday Communication Skills in Pre-School Children* (Dewart & Summers, 1995) que avalia as competências pragmáticas em crianças com idade pré-escolar, escolar e em adultos. A Escala de Avaliação da Comunicação Pré-verbal (EACPV) desenvolvida por Kiernan e Reid, em 1987, também se apresenta como um instrumento vantajoso para avaliar a componente comunicativa, apesar de não se encontrar validado para a população portuguesa (Lima, 2012). A prova pode ser aplicada a crianças, jovens e adultos, com ou sem oralidade, através da avaliação direta com o indivíduo e/ou através de perguntas aos pais. Encontra-se dividida em 27 áreas que contemplam dois grupos de competências: comportamentos pré-linguísticos e comportamentos não-verbais. Existem também dois outros grupos que avaliam a capacidade de imitação vocal e motora (Lima, 2012). Esta escala fornece informações pertinentes acerca da intenção comunicativa e suas potencialidades sobretudo em crianças com PEA sem oralidade.

Após esta revisão dos instrumentos existentes e atendendo aos défices sócio-comunicativos e linguísticos que as crianças com PEA revelam, deparamo-nos com escassas ferramentas de avaliação desta área (Peixoto & Varela, 2009). Os principais instrumentos formais de avaliação da linguagem disponíveis em Portugal não consideram os défices comunicativos e sociais, áreas prioritárias de intervenção em crianças com PEA.

Assim, surge a necessidade de construir uma ferramenta de avaliação que permita o registo das observações, das competências comunicativas, sociais e linguísticas, atendendo às crianças com PEA ao longo do espectro, no que respeita às suas características individuais, leque de funções e formas comunicativas utilizadas (Murdock, Cost, & Tieso, 2007).

2. Intervenção precoce na Perturbação do Espectro do Autismo

Como já vem sendo referido em capítulos anteriores, a identificação atempada e consequente intervenção permite minimizar o conjunto de défices que as crianças com PEA apresentam (Gibbs et al., 2019; Rosenbaum & Gabrielsen, 2019). Ao abordarmos a avaliação e intervenção em idades precoces, dos 0 aos 6 anos de idade, é pertinente focar diversos aspetos relacionados com a Intervenção Precoce na Infância (IPI).

2.1. Modelos de intervenção

A IPI tem apresentado evoluções significativas nos últimos 20 anos, não apenas sobre o conceito de IPI mas sobretudo acerca do desenvolvimento da criança (Fuentes, Nunes, Lilo, & Almeida, 2018).

A Intervenção Precoce (IP) sofre influência de 3 modelos contemporâneos: *i)* o modelo de Ecologia do Desenvolvimento Humano de Bronfenbrenner; *ii)* o modelo transacional de Sameroff e Chandler e *iii)* o modelo de apoio centrado na família de Carl Dunst.

i) O modelo de Ecologia do Desenvolvimento Humano de Bronfenbrenner realça o papel de educadores, profissionais e pesquisadores na compreensão das experiências individuais das crianças ao criar um ambiente que possa melhorar o desenvolvimento das mesmas (Zhang, 2018). Bronfenbrenner (1978) revela que a estrutura do ambiente ecológico da criança é construída a partir de várias estruturas, cada uma abarcada dentro da próxima. A estrutura mais visível é a superior que compreende o ambiente imediato que abrange a criança (ambiente familiar ou escolar). As restantes estruturas contêm os diferentes papéis e relações que cada um dos contextos, mais distantes, influencia na criança. É fundamental envolver todos os elementos que condicionam o desenvolvimento da criança especialmente na maneira como se influenciam e interagem mutuamente (Bronfenbrenner, 1974).

ii) O modelo transacional de Sameroff e Chandler refere que o desenvolvimento da criança é resultado das suas interações dinâmicas e contínuas, proporcionadas

pela família e contexto social (Sameroff & Mackenzie, 2003). De acordo com esta abordagem, o foco está na igual importância que é colocada nos efeitos bidirecionais da criança e o seu ambiente, sendo que as experiências facultadas pelo contexto não são conotadas como independentes da mesma.

iii) O modelo de Dunst centrado na família enfatiza as práticas que abordam as famílias com dignidade e respeito, em que se partilham informações para que estas sejam capazes de tomar decisões assertivas e informadas (Mas et al., 2018). É importante identificar e usar os pontos fortes de cada família capacitando-a a cooperar ativamente na intervenção precoce da criança (Mas et al., 2018). A questão não se prende apenas em entender se as necessidades das famílias são atendidas, mas também ser capaz de as habilitar, mobilizando os demais recursos e apoios necessários (Dempsey & Dunst, 2004). É a abordagem centrada na família que constitui um dos principais eixos das práticas recomendadas, a nível internacional, para a IPI (Fuentes et al., 2018). O envolvimento das famílias é fundamental para a eficácia da prática interventiva da IPI e é nesta perspetiva que a Intervenção Precoce se dirige a elas e à criança, baseada numa rede integrada de serviços, recursos e apoios como resposta às necessidades da unidade familiar (Almeida, 2004). As práticas relacionadas com a IP visam fomentar e garantir a participação e inclusão social permitindo uma melhor qualidade de vida das crianças e suas famílias (Magalhães & Pereira, 2013).

2.2. Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância

Em Portugal, o Decreto-Lei n.º 281/2009 de 6 de outubro regulamenta a IP criando o Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI). Os objetivos do SNIPI são: *i)* assegurar a proteção dos direitos da criança e desenvolver as suas competências através da IP; *ii)* identificar e sinalizar as demais crianças com atraso ou risco de atraso no desenvolvimento; *iii)* atuar de acordo com as necessidades da família prevenindo ou reduzindo o risco de atraso no desenvolvimento da criança; *iv)* garantir o apoio às famílias no que concerne a serviços e recursos diretamente relacionados com a educação, saúde e sistemas sociais e *v)* envolver a comunidade construindo e articulando mecanismos de apoio social (Fuentes et al., 2018).

De forma a assegurar e garantir os princípios adotados pelo SNIPI existem as Equipas Locais de Intervenção (ELI). Estas equipas são constituídas de acordo com parcerias institucionais e abrangem diferentes profissionais: educadores de infância de ip, médicos, enfermeiros, psicólogos, técnicos de serviço social, terapeutas

ocupacionais, terapeutas da fala, fisioterapeutas. A ELI intervém no contexto natural da criança, de acordo com as suas rotinas e as da sua família (Reis, Pereira, & Almeida, 2014) e apresenta as seguintes funções: 1) reconhecer as crianças imediatamente elegíveis para o SNIPI e garantir a vigilância e encaminhamento daquelas que não são imediatamente elegíveis; 2) construir e colocar em prática o Plano Individual de Intervenção Precoce (PIIP); 3) reconhecer as necessidades e apoios das comunidades da sua zona de intervenção e articular as redes de apoio social (informais e formais); 4) estruturar com as várias entidades que atuam na área da proteção da infância; 5) garantir os processos de transição apropriados para outros programas, contextos ou serviços educativos; 6) articular com os educadores de creches e jardins onde estas crianças estejam inseridas (Fuentes et al., 2018). Esta estreita ligação entre os profissionais da equipa e própria família introduz variados pontos de vista que, numa perspetiva transdisciplinar, deve garantir uma leitura correta das situações e demais medidas educativas a implementar (Reis et al., 2014). A participação da família é fundamental para a obtenção de uma informação fidedigna da criança bem como para a adequação das respostas dos diferentes intervenientes, assegurando respostas às necessidades e prioridades destas famílias (Reis et al., 2014).

Qualquer programa de IP direccionado para a PEA deverá basear-se numa abordagem centrada na família, partindo do pressuposto que estas têm as suas exigências de acordo com as capacidades, valores, recursos e expectativas que apresentam. A decisão final, no que concerne à criança e núcleo familiar, será sempre da família. O papel do profissional será o de auxiliar e criar as ferramentas necessárias para que a família tenha uma participação ativa e seja autónoma nas suas decisões (Dunst, 2000).

2.3. Programas de Intervenção Precoce para crianças com Perturbação do Espectro do Autismo

Nas últimas décadas têm sido desenvolvidos diversos programas de IP para crianças com PEA. No entanto, apesar do número elevado de abordagens existentes para a intervenção nesta perturbação, nenhuma delas garante o sucesso terapêutico em todas as crianças com este diagnóstico (Magán-Maganto et al., 2017). Seguindo as linhas de orientação das melhores práticas da IP, estas recomendam que a intervenção seja o mais precoce possível e a par com o diagnóstico conhecido. As avaliações e programas interdisciplinares deverão ser transversais a todos os

contextos onde a criança está inserida (creche, jardim de infância, casa) (Magán-Maganto et al., 2017; Reis et al., 2014).

A *National Research Council* (Stansberry-Brunahan & Collet-Klingenberg, 2010) apresenta seis recomendações para o sucesso de programas de IP em crianças com PEA:

i) a intervenção deve iniciar o mais cedo possível logo que exista suspeita de diagnóstico de PEA;

ii) a intervenção deverá incluir o desenvolvimento ativo da criança permitindo que os profissionais alcancem os objetivos formulados, através de atividades significativas;

iii) toda a intervenção deve focar-se os objetivos individuais delineados em conjunto com a família, para a criança com PEA;

iv) é fundamental que a família esteja envolvida em todo o processo de intervenção, tendo em consideração as suas competências para atuar perante uma criança com PEA;

v) a intervenção deverá ser sujeita a avaliações sistemáticas de forma a verificar o desenvolvimento da criança com PEA e reformular, caso seja necessário, o tipo de abordagem interventivo;

vi) as intervenções devem envolver práticas inclusivas, nos diferentes contextos em que a criança se insere.

As abordagens de intervenção para as crianças com PEA podem variar em função das suas orientações teóricas, foco de intervenção ou contexto. (Reis et al., 2014). Essas abordagens são: abordagens desenvolvimentais; abordagens comportamentais; abordagens com base nas terapias e abordagens combinadas. As abordagens desenvolvimentais são aquelas que se centram na intervenção das competências sociais que deverão ser adquiridas ao longo do desenvolvimento considerado típico, cujos principais enfoques têm como objetivo promover capacidades ao nível da atenção no relacionamento com os outros contribuindo para a melhoria do pensamento lógico (Reis et al., 2014). Exemplos destas abordagens são: *Developmental Social Pragmatic Model* (DSP) (Prizant, 1996); o programa *DIR/Floortime* (Greenspan & Wieder, 1999) e o programa *Relationship Developmental Intervention* (RDI) (Gutstein, 2000).

As abordagens comportamentais alicerçam-se na análise do comportamento desajustado da criança utilizando métodos que relacionam contingências ambientais e comportamentais. Salientam-se como principais programas de intervenção: *Applied*

Behaviour Analysis (ABA) (Lovaas, 1987), *Early Intensive Behavioural Interventions (EIBI/ IBI)* (Lovaas, 1987) e *Contemporary ABA* (Leaf & McEachin, 1999).

Por sua vez, as abordagens com base nas terapias têm como pilares de intervenção o desenvolvimento da comunicação social ou sensorial, preferencialmente combinadas com outras intervenções.

Os programas direcionados para o desenvolvimento da comunicação são: *Visual Supports/Alternative and Augmentative Communication (AAC)*, *Picture Exchange Communication System (PECS)* (Bondy & Frost, 1994), *Facilitated Communication (FC)* (Crossley, 1994) e *Functional Communication Training (FCT)* (Shirley, Iwata, Kahng, Mazaleski, & Lerman, 1997).

Os programas direcionados para a vertente sensorial são os seguintes: *Auditory Integration Training (AIT)* (Stehli, 1991), *Sensory Integration* (Ayres, 1979) e o método *Doman-Delecató* (Salvadó-Salvadó, Palau-Baduell, Clofent-Torrentó, Montero-Camacho, & Hernández-Latorre, 2012). Os apoios visuais consideram-se estratégias de intervenção fundamentais, uma vez que auxiliam as crianças com PEA a um maior envolvimento com o meio ambiente tornando-se mais adaptados ao seu quotidiano (Reis et al., 2014). A literatura refere que a utilização deste tipo de apoio (visual) promove as competências ao nível do jogo simbólico e comunicação social fundamentais na intervenção de crianças com PEA em idades precoces (Boyd et al., 2010). Também o Sistema de Comunicação Aumentativa e Alternativa (SAAC) é utilizado neste tipo de terapias sobretudo quando existe comprometimento da comunicação oral sendo utilizadas diferentes formas comunicativas como: o gesto, expressões faciais, utilização de pranchas com símbolos pictográficos, entre outros (Reis et al., 2014).

As abordagens combinadas permitem a intervenção direcionada para as características dos indivíduos com PEA combinando estratégias comportamentais, desenvolvimentais e sensoriais. Exemplos disso são os programas *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicaped Children (TEACCH)* (Schopler & Reichler, 1971) e *Social-Communication, Emotional Regulation and Transactional Support (SCERTS)* (Prizant, Wetherby, Rubin, & Laurent, 2003).

Após a breve descrição destas abordagens importa realçar que todas elas envolvem ativamente a participação da família e requerem uma intervenção transdisciplinar (Reis et al., 2014).

Embora não exista consenso relativamente ao tipo de abordagem mais indicado na intervenção em crianças com esta perturbação, é unânime a opinião de

que a mesma deverá ser mais o precoce possível uma vez que traz consigo alterações positivas e clara melhoria de um prognóstico, a longo prazo, na vida da criança (Peixoto & Rocha, 2009). A enorme plasticidade cerebral no período infantil deverá ser aproveitada para minimizar as incapacidades que caracterizam a PEA (Rogers & Dawson, 2014). Existem claras evidências de que a intervenção iniciada ainda antes dos três anos de idade conduz a melhorias específicas relacionadas com a comunicação social e imitação bem como progressos mais globais no que concerne às funções cognitivas e adaptativas (Zwaigenbaum et al., 2015). Uma investigação de Dawson et al. (2012) refere que este tipo de intervenção não só melhora os comportamentos sociais e adaptativos como leva a uma normalização dos padrões de atividade cerebral.

A intervenção no domínio da comunicação deve abranger diversos aspetos que incluem a interação e reciprocidade social, atenção conjunta, imitação, jogo simbólico, bem como outras competências relacionadas (Fuller & Kaiser, 2020). Estas primeiras competências são precursoras fundamentais da linguagem expressiva, sobretudo os comportamentos relacionados com a atenção conjunta (Fuller & Kaiser, 2020). Investigações neste domínio encontraram relações significativas entre as competências de atenção conjunta e competências linguísticas, em que as crianças que apresentavam mais comportamentos de atenção conjunta demonstraram, a longo prazo, melhores resultados ao nível da linguagem expressiva (Charman, 2003). Um estudo longitudinal, que envolveu crianças com idades iniciais entre os 3 e os 4 anos, utilizou duas estratégias diferentes na intervenção: uma contemplava a atenção conjunta e a outra o jogo simbólico. Os resultados mostraram melhorias ao nível da linguagem em todas as crianças; no entanto, o grupo que mais se destacou foi o que beneficiou da intervenção na atenção conjunta que obteve uma melhoria significativa na linguagem expressiva (Kasari, Paparella, Freeman, & Jahromi, 2008).

Vários estudos incluídos numa meta análise demonstraram que a intervenção precoce ao nível da linguagem apresentou resultados muito positivos que se refletiram em outros domínios relacionados, visíveis à medida que as crianças cresceram (Sandbank et al., 2020). Este tipo de estudos sustenta a necessidade e importância de um maior acesso à intervenção em idades cada vez mais precoces (Fuller & Kaiser, 2020).

Parte II – Investigação empírica

Capítulo 1. Plano de investigação

1. Contextualização e justificação da temática em estudo

Tal como já foi referido neste trabalho, a PEA é caracterizada por défices ao nível da comunicação e interação social, bem como a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (APA, 2013; McDonald et al., 2019; Saad, 2017). Esta perturbação apresenta etiologia multifatorial e afeta todas as áreas de desenvolvimento da criança, manifestando-se logo desde o nascimento (Bölte et al., 2019). As dificuldades podem envolver comportamentos sociais de total isolamento ou, por outro lado, de interação social ativa com algumas limitações (Peixoto & Rocha, 2009). No que concerne às características comunicativas, as dificuldades podem caracterizar-se desde a ausência total de discurso verbal oral até a um discurso fluente, apesar de permanecerem défices do ponto de vista pragmático e não verbal (Lima, 2012). Uma das características mais marcantes do autismo reside no desenvolvimento da fala, linguagem e comportamentos comunicativos que as crianças com PEA apresentam (Peixoto & Rocha, 2009). Estas dificuldades demonstram ser de grande impacto tanto para a sociedade como para a família, as quais surgem na maior parte das vezes, como os primeiros sinais de alerta detetados pelos pais que os leva a procurar ajuda para a criança (Özyurt & Eliküçük, 2018).

Após a realização de uma pesquisa bibliográfica, constatou-se que existem alguns protocolos de avaliação de crianças com PEA direcionados, sobretudo, para o diagnóstico. No entanto, verificou-se uma lacuna no que diz respeito aos instrumentos direcionado para o trabalho interventivo (Marinho, Gomes, Vieira, Antunes, & Teixeira, 2007). Da mesma forma, a maior parte dos testes validados e estandardizados para a avaliação da linguagem não abrangem os défices comunicativos e sociais, considerados características-chave da criança com PEA (Marinho et al., 2007; Peixoto & Rocha, 2009).

Assim sendo, a escolha da temática deste trabalho prende-se principalmente pela necessidade de dar uma resposta à escassez de testes específicos para a avaliação das componentes comunicativa, linguística e social de crianças com PEA. Pretende-se construir uma escala aplicável a crianças na faixa etária dos 3 aos 6 anos que contemple os domínios comunicativo, linguístico e social. Com a construção, e consequente validação deste instrumento, poderá avaliar-se a linguagem da criança no seu todo, abrangendo os diversos domínios em que a criança com PEA apresenta dificuldades, permitindo, de forma clara e objetiva, a formulação de um plano

terapêutico direcionado para as dificuldades e especificidades da criança. O processo de construção do instrumento será baseado numa análise cuidadosa dos instrumentos de avaliação já existentes, bem como de uma pesquisa bibliográfica da temática em causa.

2. Definição do problema de investigação e objetivos

O estudo empírico envolve sempre a enunciação de um problema orientador do processo investigativo. É formulado numa fase prévia, podendo ser na forma de uma questão, num formato interrogativo, ou de forma afirmativa, como objetivo geral (Coutinho, 2018).

Tendo em consideração a escassez de instrumentos que permitam a aferição de dimensões do desenvolvimento em crianças com PEA, na fase da idade pré-escolar, propomos-nos elaborar uma escala que avalie as dimensões em estudo, comunicação, linguagem e interação social, profusamente analisadas no enquadramento teórico.

Neste sentido, definimos como propósito central do estudo: *Construir um instrumento de avaliação descritor das capacidades de comunicação, linguagem e interação social de crianças portuguesas com PEA, dos 3 aos 6 anos de idade, e aferir, em que medida, os resultados variam em função de variáveis sociodemográficas e desenvolvimentais.*

Este instrumento poderá ser importante para conhecer as áreas em que as crianças com PEA apresentam dificuldade acrescidas e orientar a elaboração do plano de intervenção.

Relativamente aos objetivos, definiram-se os seguintes:

- i) Construir uma escala de avaliação da comunicação, linguagem e interação social, de modo a aferir o perfil de crianças com PEA nas dimensões em estudo;*
- ii) Aferir as qualidades psicométricas dos itens da escala e subescalas, incluindo indicadores preliminares de fidelidade e de validade;*
- iii) Comparar os resultados na escala construída entre dois grupos de crianças, com e sem PEA, em idade pré-escolar;*
- iv) Analisar os resultados das crianças com PEA, entre os 3 e os 6 anos, em função das variáveis sociodemográficas sexo e idade da criança.*

Neste contexto, foram formuladas hipóteses que serão testadas através de análises estatísticas inferenciais, de comparação dos diferentes grupos que

constituem as variáveis independentes, a saber: o sexo, a idade e os grupos de crianças com e sem PEA.

Neste sentido, as hipóteses formuladas são as seguintes:

H1: Não existem diferenças estatisticamente significativas nos resultados obtidos na escala e subescalas das crianças com PEA, em função da variável sociodemográfica sexo.

H2: Existem diferenças estatisticamente significativas nos resultados obtidos na escala e subescalas das crianças com PEA, em função da variável sociodemográfica idade.

H3: Existem diferenças significativas nos resultados obtidos na escala e subescalas entre os grupos de crianças com e sem PEA.

3. Metodologia

3.1. Tipo de estudo

Este estudo assenta num método não-experimental uma vez que as variáveis são avaliadas como ocorrem naturalmente, sendo os dados recolhidos através de uma escala que avalia comportamentos (Coutinho, 2018). A metodologia a utilizar será de natureza quantitativa recorrendo a um plano de investigação estático e estruturado e aplicação de técnicas estatísticas para a análise dos dados (Coutinho, 2018). Partindo desse pressuposto será construída uma escala para avaliar os domínios da comunicação, linguagem e interação social em crianças com PEA, na faixa etária dos 3 aos 6 anos de idade.

3.2. Participantes

O tipo de amostragem utilizado neste estudo foi o não probabilístico, especificamente, a amostragem por conveniência, uma vez que foram selecionados os participantes mais convenientes para o investigador (Coutinho, 2018). Foram contactados cerca de 65 TF e 4 instituições, a nível nacional, que realizam intervenção terapêutica em população com PEA. No entanto, apenas 21 TF e 2 instituições demonstraram total disponibilidade, tendo efetuado a aplicação da escala a pelo menos uma criança com o diagnóstico de PEA.

Dos pedidos de colaboração respondidos, resultou uma amostra constituída por 50 crianças com PEA com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos provenientes de diferentes regiões do país. Esta investigação apresenta um outro

grupo constituído por 20 crianças, que apresenta um desenvolvimento considerado típico para a faixa etária correspondente, avaliado por TF.

Na tabela 4 estão apresentadas as características sociodemográficas do grupo de participantes da investigação.

Tabela 4.
Características sociodemográficas do grupo de crianças sem PEA, do grupo de crianças com PEA e da amostra total

	Grupo de crianças sem PEA (n=20)		Grupo de crianças com PEA (n=50)		Amostra Total (n=70)	
	N	%	N	%	N	%
<i>Género</i>						
Feminino	10	50.0	11	22.0	21	30.0
Masculino	10	50.0	39	78.0	49	70.0
<i>Idade</i>						
Entre 36 a 44 meses	2	10.0	5	10.0	7	10.0
Entre 45 a 53	4	20.0	13	26.0	17	24.3
Entre 54 a 62	9	45.0	18	36.0	27	38.6
Entre 63 a 72 meses	5	25.0	14	28.0	19	27.1

Tal como podemos verificar, da totalidade da amostra de crianças com PEA (n= 50), 78% (n=39) são do sexo masculino e 22% (n=11) correspondem ao sexo feminino. No grupo de crianças sem PEA (n=20), 50% (n=10) são do sexo feminino e 50% (n=10) do sexo masculino.

A idade das crianças foi caracterizada em meses e foram criados quatro grupos: 36 a 44 meses; entre 45 a 53 meses; entre 54 a 62 meses e entre 63 a 72 meses.

3.3. Instrumento de recolha de dados: construção da Escala de Avaliação da Comunicação, Interação Social e Linguagem de crianças com Perturbação do Espectro do Autismo (EACIL) em idade pré-escolar

O termo instrumento de avaliação (teste, escala, grelha de observação) define-se por um conjunto de itens, ou questões, organizados e relacionados de acordo com uma determinada área a avaliar (Almeida & Freire, 2003). A elaboração de um instrumento original de boa qualidade implica um trabalho considerável (Coutinho, 2018). Os procedimentos metodológicos e psicométricos aos instrumentos são considerados fundamentais para a fiabilidade e validade dos resultados obtidos (Reis et al., 2013).

No caso específico desta investigação, o objetivo principal passou por construir uma escala que permitisse avaliar a comunicação, interação social e linguagem (Anexo A), nas suas componentes recetiva e expressiva, agregando, desta forma,

informações acerca do desenvolvimento da criança e delineando áreas prioritárias para a intervenção.

Seguidamente, será descrito o processo de elaboração e organização dos itens da EACIL - Escala de Avaliação da Comunicação, Interação Social e Linguagem para crianças com Perturbação do Espectro do Autismo, em idade pré-escolar

3.3.1 Processo de seleção e estruturação dos itens da escala

3.3.1.1 Identificação dos Itens

A primeira etapa para a construção de um instrumento de avaliação implica uma recolha e construção do conjunto dos itens. Esta pesquisa pressupõe os seguintes parâmetros: *i)* seleção da temática e objetivos da prova a construir; *ii)* população-alvo; *iii)* características ou dimensões do construto e *iv)* questões comportamentais a considerar que explicam o conceito a avaliar (Almeida & Freire, 2003).

O primeiro passo para a construção do instrumento iniciou-se por uma pesquisa bibliográfica nesta área específica, bem como pela análise de diversos instrumentos que avaliam as crianças com e sem PEA nos domínios considerados. Os itens daí resultantes foram agrupados em três áreas: Comunicação e Interação Social, Linguagem Recetiva e Linguagem Expressiva. O primeiro domínio teve por base os critérios de diagnóstico da DSM-5, em que os défices da comunicação e interação social passam a englobar um único critério (APA, 2013). Apesar de a linguagem não constituir um critério de diagnóstico, o segundo e terceiro domínio foram baseados na evidência de que a componente linguística se encontra alterada em crianças com PEA, variando de um comprometimento mais leve até dificuldades mais acentuadas (Mercado et al., 2016; Wittke et al., 2017). Mesmo na presença de capacidades formais linguísticas intactas, a utilização da linguagem na comunicação social com o outro encontra-se comprometida (Reis et al., 2016). A divisão da componente linguística em linguagem recetiva e linguagem expressiva deve-se ao facto de diversos autores estudarem de forma isolada estas competências em crianças com PEA (Thurm et al., 2007) e considerarem que a sua avaliação deve ser realizada de forma distinta (APA, 2013; Lima, 2012). Além disso, a escolha destes dois últimos domínios também recai no facto de ser uma área de particular interesse da investigadora.

Os instrumentos utilizados para recolha dos itens foram sustentados sobretudo em modelos relacionais e transacionais; no entanto, outras provas com abordagens do

foro comportamental e educacional foram também estudadas e mostraram-se úteis para a construção da escala. A Tabela 5 apresenta os instrumentos consultados.

Tabela 5.

Instrumentos consultados para a elaboração da nova escala de avaliação

Lista de instrumentos consultados	Autores (data)
M-CHAT	Robins, Fein e Barton (1999)
Childhood Autism Rating Scale (CARS)	Schopler e colaboradores (1988)
ABC	Krug e colaboradores (1980)
Vineland Adaptative Behavior Scales	Sparrow, Balla e Cicchetti (1984)
EACPV	Kiernan e Reid (1987)
Escala de Avaliação da Criança com Perturbação do Espectro do Autismo (EACPEA)	Reis, Pereira e Almeida (2013)
TICL	Viana (2004)
TALC	Sua-Key e Tavares (2011)
TL-ALPE	Mendes e colaboradores (2014)
Checklist Curriculum do Modelo Denver de Intervenção Precoce	Rogers e Dawson (2014)

Após esta fase de análise foi construída uma lista de itens que foram distribuídos de acordo com a aproximação da definição teórica dos três domínios a avaliar: Comunicação e Interação Social; Linguagem Recetiva e Linguagem Expressiva. Os 58 itens que constituíram a versão inicial refletem aptidões particularmente importantes nas PEA bem como no desenvolvimento típico infantil.

3.3.1.2 Discussão do formato dos itens

A escala construída neste estudo apresenta um formato de resposta para cada item baseado na tipologia de escala de *Likert*. Esta tipologia permite avaliar o grau de conformidade do avaliado com os comportamentos e atitudes que cada item descreve. Na escala construída neste estudo, utilizou-se uma escala de *Likert* com cinco opções: (1) Nunca; (2) Poucas vezes; (3) Às vezes; (4) Muitas vezes e (5) Sempre. Adicionalmente, existe um campo designado “Não Aplicável” devido à possibilidade de existirem itens para os quais os avaliados não reúnem as condições necessárias para a resposta, sobretudo quando o comportamento avaliado no item não corresponde às competências para a idade cronológica da criança. A construção deste formato de itens teve em consideração os efeitos subjacentes às escalas de *Likert*, nomeadamente, o efeito de ordem que determina que existe uma tendência para os sujeitos responderem nas opções mais à esquerda e o efeito de benevolência que determina que existe uma tendência para os sujeitos responderem positivamente em situações em que nem concordam nem discordam (Brace, 2008). De forma a

compensar estes efeitos as opções de resposta discordantes devem ser colocadas à esquerda e as opções de resposta concordantes à direita (Likert, 1932).

3.3.2 Análise dos itens – indicadores de validade de conteúdo

Após a seleção da primeira versão dos itens deve proceder-se à sua análise, a qual poderá conduzir a reformulações, adição ou eliminação de itens ou parâmetros comportamentais a avaliar (Almeida & Freire, 2003). O objetivo passa por investigar se o conteúdo dos itens que compõe a prova avalia ou mede as características centrais do construto que a escala pretende medir (Coutinho, 2018), de forma a garantir a validade de conteúdo da mesma (Anastasi & Urbina, 2000).

Esta importante tarefa foi sendo realizada na fase de recolha dos itens através da análise sistemática da bibliografia; contudo, é extremamente importante recorrer à consulta de peritos na matéria em estudo fortalecendo a validade de conteúdo (Anastasi & Urbina, 2000). Os especialistas devem pronunciar-se acerca do que o instrumento pretende medir e se os seus itens abrangem a totalidade do construto, através de uma tabela de especificações. Desta forma obtém-se uma estimativa sobre a validade de conteúdo do instrumento (Coutinho, 2018).

Para a investigação em causa foram selecionados, num primeiro momento, 3 profissionais (duas TF e uma Psicóloga) com vasta experiência na avaliação e intervenção de crianças com PEA, que constituíram o painel de peritos. As especialistas foram escolhidas com base nos seguintes critérios: *i)* experiência profissional, na área da PEA, de pelo menos 5 anos; e *ii)* e ser profissional na intervenção precoce.

Foi solicitado a estes profissionais a avaliação da lista inicial de 58 itens no que diz respeito à sua *Relevância*, *Clareza*, *Simplicidade* e *Ambiguidade*. Os itens foram avaliados numa escala de Likert, de 1 a 4, para cada uma destas características. Assim, a *Relevância* de cada item foi cotada entre “Não é relevante” (1), “Precisa de alguma Revisão” (2), “É relevante, mas precisa de uma pequena revisão” (3) e “Muito relevante” (4); a *Clareza* entre “Não é claro” (1), “Precisa de alguma Revisão” (2), “É claro, mas precisa de uma pequena revisão” (3) e “Muito claro” (4); a *Simplicidade* entre “Não é simples” (1), “Precisa de alguma revisão” (2), “É simples, mas precisa de uma pequena revisão” (3) e “Muito simples” (4); e a *Ambiguidade* entre “É ambíguo” (1), “Precisa de alguma revisão” (2), “Sem ambiguidade, mas precisa de uma pequena revisão” (3) e “O significado do item é claro” (4).

Adicionalmente, os peritos tiveram a possibilidade de realizar observações escritas e desenvolver uma apreciação global da respetiva escala com reflexão crítica e sugestões de melhoria. Estas questões também constituíram um material importante para a construção da escala final.

As pontuações médias atribuídas pelo painel de peritos a cada item encontram-se explanadas nas tabelas 6, 7 e 8. Para uma melhor compreensão e leitura dos resultados obtidos, recorreu-se à construção de três tabelas de acordo com os três fatores predefinidos para a escala: Comunicação e Interação Social, Linguagem Recetiva e Linguagem Expressiva.

No que concerne ao fator Comunicação e Interação Social, inicialmente constituído por 25 itens, após a avaliação do painel de peritos, passou a ser constituído por 36 itens, decorrente de sugestões de melhorias e critérios de avaliação da escala. Relativamente ao item “A criança dirige o olhar para o adulto quando este lhe fala?” constatou-se a existência de alguma ambiguidade referida por uma das peritas, a qual realçou a importância de abordar a capacidade da criança manter o olhar para adulto e não apenas dirigi-lo. Assim, optou-se pela introdução de um novo item “Mantém o olhar para o adulto quando este lhe fala”. Além disso, sendo esta uma escala específica para as PEA, o painel de peritos considerou pertinente acrescentar um outro item relativo à iniciativa da atenção conjunta, que se encontra representado por “Inicia o contacto visual quando pretende alguma coisa?”. No que diz respeito ao item “A criança olha/responde quando a chamam pelo seu nome?” o painel considerou que se tornaria menos ambíguo se o avaliador tivesse a possibilidade de registar exemplos da resposta verbal da criança, para uma melhor interpretação dos resultados da escala. Por sua vez, o item “A criança responde a diferentes expressões faciais do outro?”, classificado com menores índices de *Clareza*, *Simplicidade* e *Ambiguidade*, foi substituído por dois novos itens: “Identifica sentimentos (feliz, zangado, triste, assustado) no outro?” e “Identifica sentimentos (feliz, zangado, triste, assustado) a partir de imagens?”. Seguidamente, nos itens “A criança manifesta emoções concordantes com o seu estado de espírito (ri quando está feliz; chora quando sente dor; grita quando zangada ou frustrada)?” e “A criança expressa afetos (beijos, abraços) por pessoas significativas?” as palavras “concordantes” e “expressa” foram substituídas pelas palavras “que correspondem” e “demonstram”, respetivamente, para uma melhor *Clareza* e *Simplicidade* dos itens. Relativamente aos itens “A criança toca num objeto que quer alternando o olhar entre a pessoa e o objeto?” e “A criança segue o olhar de outra pessoa de forma espontânea (o avaliador

deve obter o contacto visual da criança na interação e em seguida voltar-se para olhar para o objeto esperando que a criança faça o mesmo)?” uma das peritas classificou-os negativamente quanto aos critérios de avaliação, o que não se verificou nas restantes avaliadoras que os classificaram com pontuação máxima em todos os critérios e acrescentando-se o facto de estarem associados à atenção conjunta, optou-se por manter os itens. Seguidamente, verificou-se a necessidade de clarificar o item “A criança toma iniciativa na apresentação de objetos ou imagens?”, tornando-o mais operacional. Optou-se pela alteração para “A criança mostra objetos de forma espontânea (a criança posiciona o objeto em direção ao rosto do adulto, olhando par o mesmo à espera de um comentário)?”. Segue-se o item “A criança inicia e mantém o contacto visual?” que pelos índices de *Clareza* e *Ambiguidade* foi subdividido para os itens “A criança inicia o contacto visual?” e “A criança mantém o contacto visual?”. A mesma ação foi realizada para os itens “A criança responde e utiliza termos sociais de cortesia (“olá”, “adeus”, “obrigado”, “por favor”, “desculpa”)?” e “A criança acena em gesto de “adeus”, quando sai ou outra pessoa vai embora?”, separando desta forma a iniciativa comunicativa da resposta à comunicação, formando-se os itens “Utiliza, por iniciativa da própria, termos sociais de cortesia (“olá”, “adeus”, “obrigado”, “por favor”, “desculpa”)?”, “Responde a termos sociais de cortesia (“olá”, “adeus”, “obrigado”, “por favor”, “desculpa”)?”, “A criança acena em gesto de “adeus”, por iniciativa da mesma, quando sai ou outra pessoa vai embora? (a criança deve realizar primeiro o gesto que o seu interlocutor)” e “A criança acena em gesto de “adeus”, como resposta, quando a outra pessoa sai ou vai embora?”. Também se procedeu à separação do item “A criança abana a cabeça, ou realiza outro gesto, para indicar o sim e o não?”, criando-se os itens “A criança abana a cabeça, ou realiza outro gesto, para indicar o sim?” e “A criança abana a cabeça, ou realiza outro gesto, para indicar o não?”. O item “A criança utiliza gestos simples para satisfação das suas necessidades (estica-se para que peguem nela ou a abracem; aponta para as calças para mostrar que tem de ir à casa de banho)?”, apesar de ter obtido uma pontuação elevada em todos os critérios, considerou-se a observação efetuada por uma das peritas e optou-se por acrescentar outras funções comunicativas relativamente ao uso dos gestos. Desta forma, introduziram-se os itens “A criança utiliza gestos para fazer pedidos?”, “A criança utiliza gestos para cumprimentar?”, “A criança utiliza gestos para chamar a atenção?”, “A criança utiliza gestos para protestar?”. Relativamente aos itens “A criança mostra interesse em iniciar jogos sociais?” e “A criança realiza jogos do tipo faz de conta (dá de comer a uma boneca)?” as peritas sugeriram a colocação de exemplos para

simplificar e clarificar a interpretação destes, acrescentando-se assim exemplificações como “brincar às casinhas” e “fazer bolinhas de sabão”. Relativamente ao item “A criança participa em jogos com os outros?”, verificou-se a necessidade de o substituir por “A criança senta-se em grupo com os seus pares e cumpre as ordens do adulto (a criança deve ser capaz de se sentar no grupo, prestar atenção ao adulto e seguir as suas instruções)?”, devido às pontuações mais baixas no que concerne à clareza e simplicidade. Por sua vez, para melhorar a classificação do item “A criança mantém uma atividade quando algum elemento novo se junta no jogo?” acrescentou-se uma explicação do que se pretende avaliar com o item, adicionando-se informação ao mesmo “A criança mantém uma atividade quando algum elemento novo se junta no jogo (reconhece e aceita a abordagem do outro, não protegendo os materiais nem rejeitando a sua aproximação)?”. Relativamente ao item “A criança é capaz de tomar e dar a vez durante um jogo?” o painel de peritos considerou que seria importante esclarecer o conceito de tipo de jogo, uma vez que este tem influência no desempenho das crianças com PEA. Desta forma, foram criados os itens “A criança é capaz de tomar e dar a vez em jogos de correspondência de imagens (jogo do loto, memória, entre outros)?” e “A criança é capaz de tomar e dar a vez em jogos de tabuleiro (jogo da glória; jogo “4 em linha”; entre outros).”. Na sequência desta explicação o seguinte item foi eliminado: “A criança é capaz de cumprir as regras de um jogo?”.

Tabela 6.
Pontuações médias dos itens do fator Comunicação e Interação social em função da Relevância, Clareza, Simplicidade e Ambiguidade

<i>Comunicação e Interação Social</i>				
<i>Item</i>	<i>Relevância</i>	<i>Clareza</i>	<i>Simplicidade</i>	<i>Ambiguidade</i>
A criança dirige o olhar para o adulto quando este lhe fala?	4.0	4.0	4.0	3.3
A criança olha/responde quando a chamam pelo seu nome?	4.0	4.0	4.0	3.7
A criança responde a diferentes expressões faciais do outro?	4.0	3.3	3.3	3.3
A criança manifesta emoções concordantes com o seu estado de espírito (ri quando está feliz; chora quando sente dor; grita quando zangada ou frustrada)?	4.0	3.7	3.7	4.0
A criança expressa afetos (beijos, abraços) por pessoas significativas?	4.0	3.0	3.3	4.0
A criança toca num objeto que quer alternando o olhar entre a pessoa e o objeto?	3.3	3.3	3.3	3.3
A criança toma iniciativa na apresentação de objetos ou imagens?	4.0	2.0	4.0	4.0
A criança inicia e mantém o contacto visual?	4.0	3.7	4.0	3.7
A criança segue o olhar de outra pessoa de forma espontânea (o avaliador deve obter o contacto visual da criança na interação e em seguida voltar-se para olhar para o objeto esperando que a criança faça o mesmo)?	3.0	3.0	4.0	4.0

Comunicação e Interação Social

<i>Item</i>	<i>Relevância</i>	<i>Clareza</i>	<i>Simplicidad e</i>	<i>Ambiguidad e</i>
A criança faz alguns destes comportamentos por imitação: bater palmas, por as mãos na cabeça, deitar a língua de fora, fazer caretas?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança imita ações simples que resultam de uma ação observada anteriormente (atender o telemóvel, vestir uma boneca)?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança vocaliza para chamar a atenção do outro?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança imita sons da fala do outro?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança responde e utiliza termos sociais de cortesia ("olá", "adeus", "obrigado", "por favor", "desculpa")?	4.0	4.0	3.3	3.7
A criança utiliza gestos simples para satisfação das suas necessidades (estica-se para que peguem nela ou a abracem; aponta para as calças para mostrar que tem de ir à casa de banho)?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança abana a cabeça, ou realiza outro gesto, para indicar o sim e o não?	4.0	4.0	3.7	3.7
A criança acena em gesto de adeus quando sai ou outra pessoa vai embora?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança aproxima-se de outra pessoa para chamar a atenção?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança mostra interesse em iniciar jogos sociais?	4.0	3.3	3.3	3.7
A criança realiza jogos do tipo faz de conta (dá de comer a uma boneca)?	4.0	3.7	3.7	4.0
A criança participa em jogos com os outros?	4.0	3.7	3.3	3.7
A criança mantém uma atividade quando algum elemento novo se junta no jogo?	3.3	4.0	4.0	3.3
A criança é capaz de tomar e dar a vez durante um jogo?	4.0	3.3	3.7	4.0
A criança é capaz de cumprir as regras de um jogo?	3.0	3.0	3.0	4.0
A criança explora os objectos de uma forma estereotipada (rodar as rodas do carro, alinhar os blocos, andar com os objectos nas mãos)?	4.0	4.0	4.0	4.0

Relativamente ao domínio linguagem Recetiva, a escala inicial era constituída por 16 itens e, após a análise do painel de peritos, passou a ser constituído por 25 itens.

O item "A criança identifica partes do corpo?", após a apreciação do painel, foi substituído por três itens "A criança identifica partes do corpo em si própria?", "A criança identifica partes do corpo em outra pessoa?" e "A criança identifica partes do corpo numa imagem?". O mesmo se verificou no item "A criança identifica objetos comuns e suas imagens: alimentos, vestuário, animais, transportes?", tendo sido acrescentados os itens "A criança identifica objetos comuns: alimentos, vestuário, animais, transportes?" e "A criança identifica imagens de objetos comuns: alimentos, vestuário, animais, transportes?". Relativamente ao item "A criança identifica cores?", apesar de cumprir os critérios de avaliação, foi sugerido a colocação de exemplos de cores que a criança é capaz de identificar, passando a ler-se "A criança identifica

cores? (o avaliador deve colocar quais as cores que a criança identifica na coluna das observações).”. No que concerne ao item “A criança entende os pronomes pessoais do tipo "meu" e "teu"”, procedeu-se à sua correção devido à existência de um erro de formulação da frase, passando a ser “A criança entende os pronomes pessoais do tipo “eu” e “tu””. Existiu também a correção do item “A criança segue duas ou mais instruções dadas em rotinas do dia-a-dia (escovar os dentes; pegar na escova e na pasta)?” em relação à sua ambiguidade passando a ler-se “A criança segue duas ou mais instruções dadas em rotinas do dia-a-dia (pegar num brinquedo e colocá-lo na caixa dos brinquedos)?”. Por sua vez, o item “A criança reconhece objetos e imagens de acordo com as suas funções (Aponta para o objeto/imagem que serve para comer)?” foi dividido, pois estavam a ser avaliadas duas competências num só item, pelo que se acrescentaram os itens “A criança reconhece objetos de acordo com as suas funções (aponta para o objeto que serve para comer)?” e “ A criança reconhece imagens de acordo com as suas funções (aponta para a imagem que serve para comer)?”. Seguidamente, foi necessário melhorar a clareza dos itens “A criança entende as relações espaciais que envolvem objetos (Aponta para um objeto que está em cima/ ao lado/ dentro)?” e “A criança é capaz de identificar categorias semânticas (Aponta para os animais/ frutas/ transportes)?” sendo sugerido ao avaliador colocar na coluna das observações quais as noções espaciais e as categorias semânticas adquiridas. Relativamente ao item “A criança responde a questões do tipo "Quem? O Quê? Porquê? Quando? Como?"”, verificou-se a necessidade de o dividir, uma vez que implicam diferentes níveis de domínio linguístico, relacionam-se com noções de inferências, capacidade de abstração e formulação de hipóteses, sendo estas áreas muito alteradas em crianças com PEA. Desta forma, construíram-se os itens “A criança responde a questões do tipo “Quem?””, “A criança responde a questões do tipo “O Quê?””, “A criança responde a questões do tipo “Porquê?””, “A criança responde a questões do tipo "Quando?" e “A criança responde a questões do tipo "Como?"”. De seguida, surgiu a pertinência em melhorar a compreensão do item “A criança demonstra atenção relativamente a pequenas histórias?”, alterando-se para “A criança demonstra atenção relativamente a pequenas histórias: a criança manifesta atenção olhando para o livro e para o leitor?”. Por último, foram acrescentados mais exemplos ao item “A criança compreende questões complexas (O que acontece se deixares cair o copo?)?”, pelas questões relacionadas com a resolução de problemas e flexibilidade mental.

Tabela 7.
Pontuações médias dos itens do fator Linguagem Recetiva em função da Relevância, Clareza, Simplicidade e Ambiguidade

<i>Linguagem Recetiva</i>				
<i>Item</i>	<i>Relevância</i>	<i>Clareza</i>	<i>Simplicidade</i>	<i>Ambiguidade</i>
A criança identifica partes do corpo?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança identifica objetos comuns e suas imagens: alimentos, vestuário, animais, transportes?	4.0	3.3	3.0	3.0
A criança identifica imagens de ações?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança identifica cores?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança entende os pronomes pessoais do tipo "meu" e "teu"	4.0	3.7	3.7	3.7
A criança segue duas ou mais instruções dadas em rotinas do dia-a-dia (escovar os dentes; pegar na escova e na pasta)?	4.0	4.0	4.0	3.7
A criança reconhece objectos e imagens de acordo com as suas funções (Aponta para o objecto/imagem que serve para comer)?	4.0	3.7	4.0	4.0
A criança entende as relações espaciais que envolvem objectos (Aponta para um objecto que está em cima/ ao lado/ dentro)?	4.0	3.7	4.0	4.0
A criança diferencia os conceitos de tamanho iniciais - grande/pequeno (Dá-me o carro grande)?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança cumpre ordens simples ("Fecha a porta")?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança responde a ordens com 3 ou mais ideias de partes não relacionadas ("Dá-me a bola", "fecha a gaveta"; "pega na boneca")?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança é capaz de identificar categorias semânticas (Aponta para os animais/ frutas/ transportes)?	4.0	3.7	4.0	3.3
A criança responde a questões do tipo "Quem? O Quê? Porquê? Quando? Como?"	4.0	3.7	3.7	3.7
A criança compreende negações (Aponta para o rapaz que não está sentado)?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança demonstra atenção relativamente a pequenas histórias?	4.0	3.7	3.7	3.3
A criança compreende questões complexas (O que acontece se deixares cair o copo)?	4.0	4.0	4.0	4.0

Em relação ao terceiro fator constituinte da escala, Linguagem Expressiva, formado inicialmente por 17 itens, após a análise do painel de peritos passou a apresentar 28 itens.

Relativamente ao item "A criança nomeia partes do corpo?" e seguindo a linha de raciocínio utilizada na Linguagem Recetiva, procedeu-se à substituição do item pelos seguintes: "A criança nomeia partes do corpo em si própria?", "A criança nomeia partes do corpo em outra pessoa?" e "A criança nomeia partes do corpo numa imagem?". O mesmo se verificou no item "A criança nomeia objetos comuns e suas imagens: alimentos, vestuário, animais, transportes?", substituído por "A criança

nomeia objetos comuns: alimentos, vestuário, animais, transportes?” e “A criança nomeia imagens de objetos comuns: alimentos, vestuário, animais, transportes?”. Seguidamente, em relação ao item “A criança pergunta novamente quando não entende e pede ajuda?” foi melhorada a sua compreensão, pelo que se alterou a construção frásica “A criança questiona o outro quando não entende alguma coisa?”. O item “A criança faz evocação de palavras pela categoria (“Diz-me nome de frutas/animais”)?” foi considerado pouco claro e simples e ambíguo pelo painel de peritos. Assim, alterou-se a palavra “evocação” e o item passou a “A criança evoca palavras pela categoria (“Diz-me nome de frutas/animais”)?”. Seguidamente, para um melhor entendimento do item “A criança expressa o passado e o futuro?”, este foi alterado para “A criança utiliza o passado e o futuro no seu discurso?”.

Tabela 8.
Pontuações médias dos itens do fator Linguagem Expressiva em função da Relevância, Clareza, Simplicidade e Ambiguidade

Linguagem Expressiva				
Item	Relevância	Clareza	Simplicidade	Ambiguidade
A criança nomeia partes do corpo?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança nomeia objectos comuns e suas imagens: alimentos, vestuário, animais, transportes?	4.0	3.3	3.3	3.3
A criança nomeia imagens de ações?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança nomeia cores?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança nomeia objectos e imagens de objectos pela sua função (Para que serve a tesoura)?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança faz perguntas simples?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança pergunta novamente quando não entende e pede ajuda?	3.7	3.7	4.0	3.7
A criança nomeia relações espaciais que envolvem objectos?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança faz evocação de palavras pela categoria (“Diz-me nome de frutas/animais”)?	4.0	3.3	3.3	3.3
A criança produz uma combinação de duas a três palavras para expressar intenções comunicativas (pedir, protestar, cumprimentar)?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança conta pequenas histórias com o apoio de imagens?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança expressa o passado e o futuro?	4.0	3.7	4.0	4.0
A criança descreve características de objectos?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança produz frases complexas coordenadas (“O que é que a menina tem? Tem uma mala e um ramo de flores”)?	4.0	4.0	4.0	4.0
A criança relata acontecimentos do seu quotidiano?	4.0	4.0	4.0	4.0

Linguagem Expressiva				
Item	Relevância	Clareza	Simplicidade	Ambiguidade
A criança responde a questões de informação como: dias da semana; onde mora; ou dia em que faz anos?	3.0	4.0	4.0	4.0
O discurso da criança é inteligível para terceiros?	4.0	4.0	4.0	4.0

A versão final da escala, após a avaliação do painel de peritos e consequentes alterações, é constituída por 89 itens distribuídos pelas três subescalas: Comunicação e Interação Social (36 itens), Linguagem Recetiva (25 itens) e Linguagem Expressiva (28 itens). As opções de resposta estão representadas numa escala do tipo *Likert* nomeadamente: nunca (1), poucas vezes (2), às vezes (3), muitas vezes (4) e sempre (5).

3.4. Procedimentos e técnicas de análise de dados

A primeira fase de construção do instrumento iniciou-se em dezembro de 2018 após uma extensa revisão bibliográfica e análise de diversos instrumentos. Em março de 2019 foram contactadas quatro especialistas com vasta experiência na área da PEA a fim de constituírem o painel de peritos, tendo-se obtido resposta favorável de três. O pedido de colaboração (Anexo B) foi formalizado através de um documento ao qual foi anexo o questionário (Anexo C), para facilitar a avaliação e reflexão dos itens, bem como a escala inicial construída no âmbito da investigação. Entretanto procedeu-se à pesquisa de potenciais profissionais e locais para a recolha dos dados. Foram contactados TF (Anexo D), que atuam diretamente com crianças com o diagnóstico de PEA dentro da faixa etária pretendida (3-6 anos de idade), bem como Associações Portuguesas para Perturbações do Desenvolvimento e Autismo (APPDA) e clínicas privadas.

Após construção da versão final do instrumento (Anexo A), que ocorreu no final da análise dos contributos dos especialistas, o instrumento de avaliação foi entregue pessoalmente aos TF, por correio eletrónico ou enviado por carta fazendo-se acompanhar do consentimento informado com informações acerca do estudo e respetivo pedido de autorização para a participação no estudo (Anexo E). Esta fase decorreu entre junho e outubro de 2019. Inicialmente foi previsto um tempo mais reduzido para a recolha dos dados; no entanto, existiu necessidade de alargar esse

prazo pela demora nas respostas positivas aos pedidos de autorização. Dos 65 TF e quatro instituições contactadas, apenas 22 terapeutas e duas instituições participaram no estudo. Foram devolvidos 50 instrumentos respeitantes a 50 crianças com PEA, todos eles válidos segundo os critérios de inclusão (criança diagnosticada com PEA e dentro da faixa etária 3-6 anos de idade).

Para efeitos metodológicos o instrumento também foi aplicado a um grupo de 20 crianças, em idade pré-escolar, sem diagnóstico de PEA, pertencentes a instituições privadas, com diversas valências incluindo serviços pedagógicos de creche e jardim-de-infância. Os consentimentos informados foram, posteriormente, entregues aos pais, bem como os respetivos pedidos de autorização para a participação no estudo (Anexo E), que contou apenas com as crianças a frequentar o jardim-de-infância.

Após a recolha dos dados, procedeu-se ao tratamento psicométrico dos dados, recorrendo-se ao programa estatístico *Statistical Package of the Social Sciences - SPSS*, versão IBM 26, que é usado para a análise de dados, permitindo manipular, transformar, criar tabelas e gráficos que resumam as informações obtidas. Para além da análise descritiva de um conjunto de dados permite ainda realizar procedimentos mais avançados como inferência estatística, testes de hipóteses e estatísticas multivariadas para dados qualitativos e quantitativos (Coutinho, 2018).

A análise estatística utilizada nesta investigação baseou-se inicialmente na estatística descritiva, que se entende como um conjunto de técnicas e de regras que resumem a informação recolhida sobre uma amostra ou uma população, cujos dados recolhidos são organizados, normalmente, através de números, tabelas e gráficos (Huot, 2002). Este tipo de estatística foi utilizado neste estudo para o tratamento dos dados obtidos junto do painel de peritos e para a caracterização da amostra do estudo.

Posteriormente, procedeu-se à análise de indicadores de validade e fidelidade da escala construída. Assim, para medir a fidelidade da escala, procedeu-se à análise da consistência interna do instrumento utilizado, recorrendo-se ao coeficiente *Alfa* (α) de *Cronbach*. Em relação à verificação da validade dos itens da escala recorreu-se à ao cálculo das correlações de cada item e o total do instrumento e respetivas subescalas, no sentido de verificar a existência de associação entre os itens e os resultados totais. Este procedimento permite-nos excluir os itens cuja correlação com o total da subescala não seja estatisticamente significativa, garantindo, assim, que os itens selecionados possam medir o mesmo construto.

Para a comparação das médias da escala obtidas nos diferentes grupos em estudo utilizou-se o teste *t* para duas amostras independentes e a *ANOVA ONE-WAY*, como testes paramétricos, e os testes *U de Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*, como testes não paramétricos. A seleção destes testes de comparação de médias baseou-se nos resultados obtidos nos testes de normalidade da distribuição dos dados nas distintas variáveis através dos valores de significância do teste Kolmogorov-Smirnov. Assim, os testes paramétricos utilizaram-se para a comparação de médias entre grupos nas variáveis com distribuições normais, enquanto que os testes não paramétricos foram utilizados para a comparação de médias nas variáveis sem distribuição normal.

Capítulo 2. Apresentação e discussão dos resultados

1. Indicadores psicométricos da EACIL de crianças com Perturbação do Espectro do Autismo

A análise psicométrica do presente estudo foi realizada seguindo várias etapas. Numa fase inicial, como descrito em capítulos anteriores, procedeu-se à análise dos resultados obtidos junto de um painel de peritos.

Neste ponto recorreu-se a testes estatísticos direccionados para avaliar qualidades psicométricas. Inicialmente utilizaram-se valores de correlação de cada item com o total de cada subescala e o total da escala. Estes resultados permitem eliminar os itens cujo valor de correlação com o total da subescala ou total da escala não tenha força e significância estatística, o que poderá significar que o item não mede o construto pretendido na subescala ou escala em questão (Hill & Hill, 2008). De acordo com a literatura, os itens deverão apresentar um valor de correlação superior a .20 para que possam permanecer na escala, sendo que valores inferiores serão considerados insatisfatórios (Almeida & Freire, 2010). Segundo Marôco (2014) as correlações são: fracas quando o valor de r é inferior a .25; moderadas para valores de r entre .25 e .50; fortes quando o valor de r se situa entre .50 e .75 e muito fortes valores de r superiores a .75.

Adicionalmente, realizou-se a comparação das médias obtidas em cada item das subescalas entre o grupo com PEA e sem PEA. Este facto, ao permitir apresentar alguns indicadores da validade de construto, sustenta o processo de construção de um instrumento uma vez que não se deve restringir apenas a valores de correlação (Coutinho, 2018). As análises estatísticas de comparação de médias entre grupos são uma estratégia utilizada para testar esta qualidade psicométrica, esperando-se que diferentes grupos obtenham resultados diferentes nos itens avaliados (Coutinho, 2018).

Posteriormente procedeu-se à análise da consistência interna, sendo este um indicador para avaliar a fidelidade do instrumento. Existem diversas formas de expressar a fidelidade de um determinado instrumento. Para os testes que utilizem uma escala de tipo *Likert*, o coeficiente Alfa de *Cronbach* é o indicador mais aconselhado para avaliar a sua consistência interna (Coutinho, 2018). Este tipo de análise consiste em estimar se as respostas aos itens são consistentes determinando o grau de co-variância entre os itens de uma escala (Souza et al., 2017). A literatura é concordante na determinação de valores de α iguais ou superiores a .70 como o mínimo aceitável (Hora, Monteiro, & Arica, 2010). Tendo em conta que o coeficiente

pode apresentar qualquer valor entre 0 a 1, o ideal será sempre um coeficiente com um valor o mais elevado possível (Coutinho, 2018).

As tabelas 9, 10 e 11 apresentam os valores das médias, desvio-padrão, correlações dos itens com as subescalas e escala total e os valores de alfa corrigido para as subescalas de Comunicação e Interação Social, Linguagem Recetiva e Expressiva, respetivamente.

Na subescala Comunicação e Interação Social (Tabela 8), relativamente às comparações das médias obtidas em cada item pelos dois grupos analisados, testadas pelo teste *U* de *Mann-Whitney*, verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas nas médias de todos os itens pertencentes a esta subescala.

Assim, constata-se que o grupo de crianças com PEA apresenta médias significativamente mais baixas, comparativamente, ao grupo de crianças sem PEA. De entre os itens com maior significância estatística ($p < .001$) aqueles que apresentam maior diferença nas médias são os itens 31 ["Inicia jogos sociais (tipos de jogos: bolinhas de sabão, mandar balão/bola; canções; livros?") e 35 [É capaz de tomar e dar a vez e jogos de tabuleiro (jogo da Glória; jogo "Quatro em Linha"; entre outros?)"]. Por outro lado, os itens que apresentam menor significância estatística são o 29 ("Aproxima-se de outra pessoa para chamar a atenção?") com $p < .01$, o 24 ("Utiliza gestos para protestar?") com $p < .001$ e o 28 ("Acena em gesto de adeus, como resposta, quando a outra pessoa sai ou vai embora?") com $p < .001$.

Por sua vez, os valores de correlação variam de .60 a .89, pelo que se considera uma boa força de correlação. No que respeita à correlação de cada item com o total da escala em estudo, os valores de correlação continuam a considerar-se de fortes a muito fortes, variando entre .51 e .88. O valor do alfa de *Cronbach* para a subescala de Comunicação e Interação Social é de .983, sendo considerado um valor de consistência interna muito bom. Da mesma forma se encontram os valores de α para cada item, os quais variam entre .982 e .983.

Tabela 9.

Média, desvio-padrão, correlação entre os itens-total corrigido de alfa de Cronbach corrigido da subescala Comunicação e Interação Social

Comunicação e Interação Social								
Itens	Grupo com PEA (n=50)		Grupo sem PEA (n=20)		<i>p</i>	Correlação item-total corrigido	Correlação item-total Escala EACIL	Coeficiente alfa corrigido
	M	DP	M	DP				
1	3.4	0.8	4.9	0.3	0.000***	.84	.80	.982
2	2.6	0.8	4.5	0.6	0.000***	.83	.80	.982
3	3.5	1.2	4.9	0.3	0.000***	.77	.75	.983
4	3.4	1.2	5.0	0.0	0.000***	.85	.83	.982
5	3.1	1.4	4.5	0.5	0.000***	.80	.84	.982
6	2.8	1.5	4.7	0.4	0.000***	.82	.88	.982
7	4.0	1.0	5.0	0.0	0.000***	.60	.63	.983
8	3.9	1.1	4.9	0.3	0.000***	.70	.67	.983
9	3.3	1.1	4.8	0.4	0.000***	.86	.83	.982
10	3.1	1.3	4.9	0.4	0.000***	.89	.87	.982
11	3.0	1.2	4.8	0.4	0.000***	.89	.83	.982
12	2.6	1.0	4.7	0.6	0.000***	.85	.83	.982
13	2.7	1.0	4.7	0.6	0.000***	.86	.86	.982
14	3.6	1.4	4.8	0.4	0.000***	.75	.74	.983
15	3.5	1.3	4.8	0.4	0.000***	.83	.78	.982
16	3.6	1.3	4.9	0.2	0.000***	.75	.66	.983
17	2.9	1.4	4.7	0.6	0.000***	.76	.66	.983
18	3.0	1.5	4.5	0.6	0.000***	.83	.86	.982
19	3.3	1.4	4.5	0.6	0.001**	.80	.81	.982
20	3.3	1.1	4.4	0.8	0.000***	.71	.66	.983
21	2.7	1.2	4.3	0.9	0.000***	.70	.60	.983
22	2.9	1.3	4.3	0.7	0.000***	.76	.65	.983
23	2.7	1.1	4.2	0.9	0.000***	.74	.63	.983
24	3.1	1.2	4.2	0.9	0.001**	.61	.52	.983
25	2.5	1.3	4.5	0.8	0.000***	.81	.72	.982
26	2.8	1.3	4.5	0.8	0.000***	.80	.69	.982

Comunicação e Interação Social								
Itens	Grupo com PEA (n=50)		Grupo sem PEA (n=20)		<i>p</i>	Correlação item-total corrigido	Correlação item-total Escala EACIL	Coeficiente alfa corrigido
	M	DP	M	DP				
27	2.9	1.4	4.4	0.5	0.000***	.78	.69	.983
28	3.3	1.4	4.5	0.6	0.001**	.78	.70	.983
29	3.7	1.0	4.4	0.7	0.006**	.57	.51	.983
30	2.8	1.2	4.7	0.6	0.000***	.79	.79	.982
31	2.6	1.2	4.8	0.4	0.000***	.86	.84	.982
32	2.6	1.2	4.6	0.6	0.000***	.78	.78	.983
33	2.7	1.3	4.5	0.9	0.000***	.76	.76	.983
34	2.5	1.2	4.5	0.8	0.000***	.82	.85	.982
35	2.3	1.2	4.5	0.8	0.000***	.80	.84	.982
36	3.4	1.2	5.0	0.0	0.000***	.74	.72	.983

p*< .01. *p*< .001

Na subescala Linguagem Recetiva, representada na tabela 10, recorrendo uma vez mais à utilização do teste estatístico *U* de *Mann-Whitney*, foram comparadas as médias obtidas em cada item pelos dois grupos. De acordo com os resultados verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas nas médias de todos os itens da subescala Linguagem Recetiva e é novamente o grupo de crianças com PEA que apresenta médias significativamente mais baixas. Do conjunto de itens com maior significância estatística ($p < .001$), aqueles que apresentam maior diferença nas médias são, por ordem decrescente, os itens 61 [“Compreende questões complexas (O que acontece se deixares cair o copo? O menino tropeçou e caiu no chão, o que fazias para o ajudar? O menino bateu no outro menino, como achas que ele se sentiu?)?”], o item 56 (“Responde a questões tipo “Porquê?”), o item 57 (“Responde a questões tipo “Quando?”) e o item 58 (“Responde a questões tipo “Como?”). Por sua vez, os itens que apresentam diferenças com menor significância estatística são o 43 (“Identifica cores?”) com $p < .05$, o 41 (“Identifica imagens de objetos comuns: alimentos, vestuário, animais, transportes?”) com $p < .01$, o 39 com $p < .01$ (“Identifica partes do corpo numa imagem?”), o 37 com $p < .01$ (“Identifica partes do corpo em si própria?”) e o 42 com $p < .01$ (“Identifica imagens de ações”).

No que respeita aos valores de correlação de cada item com a subescala, estes variam de .70 a .91, o que representa uma força de correlação de forte a muito forte. Relativamente à análise que engloba o total da escala verifica-se que as correlações são também consideradas fortes ou muito fortes, oscilando entre .70 e .90. O valor da consistência interna da escala Linguagem Recetiva é também muito bom ($\alpha = .982$), assim como os valores de α para a avaliação de cada item, os quais variam entre .981 e .982.

Tabela 10.

Média, desvio-padrão, correlação entre os itens-total corrigido de alfa de Cronbach corrigido da subescala Linguagem Recetiva

<i>Itens</i>	Linguagem Recetiva							
	Grupo com PEA (n=50)		Grupo sem PEA (n=20)		<i>p</i>	<i>Correlação item-total corrigido</i>	<i>Correlação item-total Escala EACIL</i>	<i>Coefficiente alfa corrigido</i>
	M	DP	M	DP				
37	3.9	1.3	4.9	0.3	.001**	.81	.77	.982
38	3.7	1.4	4.9	0.4	.000***	.84	.80	.982
39	3.8	1.5	4.9	0.3	.001**	.86	.81	.981
40	4.0	1.4	4.9	0.2	.000***	.84	.79	.982
41	4.0	1.3	4.9	0.3	.002**	.81	.76	.982
42	3.8	1.4	4.8	0.4	.001**	.82	.78	.982
43	4.0	1.5	4.9	0.5	.010*	.80	.72	.982
44	3.2	1.5	4.9	0.2	.000***	.89	.88	.981
45	3.1	1.6	4.9	0.2	.000***	.83	.84	.982
46	3.5	1.3	4.8	0.6	.000***	.84	.81	.982
47	3.6	1.4	4.9	0.4	.000***	.90	.82	.981
48	3.6	1.4	4.9	0.3	.000***	.90	.83	.981
49	2.7	1.3	4.7	0.6	.000***	.89	.86	.981
50	3.3	1.5	4.9	0.4	.000***	.91	.87	.981
51	3.9	1.3	4.9	0.3	.000***	.84	.78	.982
52	2.8	1.4	4.5	0.7	.000***	.73	.74	.982
53	3.2	1.5	4.6	0.5	.000***	.89	.86	.981
54	2.6	1.5	4.9	0.3	.000***	.89	.90	.981
55	2.5	1.5	4.9	0.3	.000***	.88	.89	.981
56	1.9	1.2	4.1	1.0	.000***	.79	.80	.982
57	1.9	1.3	4.1	1.0	.000***	.76	.79	.982

Linguagem Recetiva								
Itens	Grupo com PEA (n=50)		Grupo sem PEA (n=20)		p	Correlação item-total corrigido	Correlação item-total Escala EACIL	Coeficiente alfa corrigido
	M	DP	M	DP				
58	1.8	1.0	4.0	1.1	.000***	.76	.80	.982
59	1.9	1.1	3.6	1.1	.000***	.70	.70	.982
60	2.7	1.4	4.4	0.7	.000***	.78	.78	.982
61	1.6	0.9	4.1	0.9	.000***	.77	.81	.982

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$

As diferenças das médias obtidas, entre os dois grupos, nos itens da subescala Linguagem Expressiva, analisadas pelo estatístico *U* de *Mann-Whitney*, são também estatisticamente significativas para todos os itens da subescala. Mais uma vez a grande maioria dos itens apresenta uma significância estatística bastante elevada, com $p < .001$. No entanto, aqueles que apresentam maiores diferenças de médias entre os dois grupos, por ordem decrescente, são os itens 87 (“Apresenta um conteúdo de discurso adequado face ao contexto?”) e 84 (Inicia uma conversação com o outro acerca de um assunto gerado por ela mesma?”). O item com menor significância estatística nas diferenças de médias é o item 68 (“Nomeia cores?”) com $p < .01$.

Os valores de correlação variam de .71 a .92, sendo considerados valores com força de correlação de forte a muito forte. No que concerne à análise com o total da escala, constatam-se valores de correlação igualmente fortes ou muito fortes com um intervalo entre .74 e .92. Por sua vez, o valor do α de *Cronbach* para a subescala em causa é bastante satisfatório ($\alpha = .989$), bem como os valores de α para cada item, que oscilam entre .988 e .989.

Tabela 11.

Média, desvio-padrão, correlação entre os itens e total corrigido e alfa de Cronbach corrigido da subescala Linguagem Expressiva

Linguagem Expressiva								
Itens	Grupo com PEA (n=50)		Grupo sem PEA (n=20)		p	Correlação item-total corrigido	Correlação item-total Escala EACIL	Coeficiente alfa corrigido
	M	DP	M	DP				
62	3.3	1.7	4.9	0.3	.000***	.83	.83	.989
63	3.3	1.7	4.9	0.3	.000***	.82	.85	.989
64	3.4	1.7	4.9	0.3	.000***	.83	.85	.989

Linguagem Expressiva								
Itens	Grupo com PEA (n=50)		Grupo sem PEA (n=20)		p	Correlação item-total corrigido	Correlação item-total Escala EACIL	Coeficiente alfa corrigido
	M	DP	M	DP				
65	3.6	1.6	5.0	0.0	.000***	.80	.84	.989
66	3.6	1.6	4.9	0.2	.000***	.80	.84	.989
67	3.4	1.6	4.8	0.5	.000***	.82	.84	.989
68	3.7	1.6	4.9	0.5	.002**	.71	.77	.989
69	2.9	1.5	4.9	0.5	.000***	.91	.92	.988
70	2.7	1.5	4.8	0.5	.000***	.92	.92	.988
71	2.3	1.5	4.9	0.2	.000***	.90	.88	.988
72	2.3	1.5	4.9	0.3	.000***	.90	.88	.988
73	2.2	1.3	4.8	0.5	.000***	.92	.89	.988
74	1.7	1.0	4.3	0.9	.000***	.87	.83	.988
75	1.9	1.2	4.5	0.8	.000***	.92	.85	.988
76	2.0	1.2	4.5	0.8	.000***	.92	.87	.988
77	2.8	1.5	4.9	0.4	.000***	.85	.87	.989
78	1.6	1.0	4.0	0.9	.000***	.86	.80	.988
79	1.6	1.1	4.0	1.1	.000***	.84	.77	.989
80	1.9	1.1	4.1	0.7	.000***	.90	.84	.988
81	1.8	1.2	4.5	0.8	.000***	.92	.85	.988
82	1.8	1.1	4.5	0.6	.000***	.92	.86	.988
83	1.4	1.1	3.3	0.9	.000***	.80	.74	.989
84	1.6	1.0	4.4	0.8	.000***	.88	.83	.988
85	1.6	1.0	4.2	0.9	.000***	.89	.83	.988
86	1.4	0.8	4.3	0.8	.000***	.87	.82	.988
87	1.4	1.1	4.6	0.8	.000***	.92	.87	.988
88	1.9	1.1	4.6	0.7	.000***	.90	.87	.988
89	2.7	1.3	4.5	0.8	.000***	.88	.89	.988

. **p< .01. ***p< .001

Em suma, de acordo com os resultados expostos nas tabelas 9, 10 e 11, verifica-se que nenhum valor de correlação dos itens com as suas subescalas ou com o total

da escala é inferior a .20. Da mesma forma, os valores de α são bastante satisfatórios e indicam que todos os itens contribuem positivamente para a consistência de cada subescala. Adicionalmente, constata-se que o valor de consistência do total da escala EACIL é também muito bom ($\alpha=.994$). Assim, considera-se que nenhum item deverá ser eliminado da escala. Reforça-se ainda o facto de que todos estes itens apresentam diferenças estatisticamente significativas nos valores médios entre os grupos de crianças com PEA e sem PEA.

2. Resultados na EACIL: análises inferenciais

Neste ponto do trabalho, apresentam-se os resultados obtidos de acordo com as hipóteses estatísticas formuladas no âmbito da investigação.

Hipótese 1: Não existem diferenças estatisticamente significativas nos resultados obtidos na escala e subescalas das crianças com PEA, em função da variável sociodemográfica sexo.

Relativamente à hipótese 1, recorreu-se à estatística paramétrica teste t para amostras independentes com o objetivo de verificar as diferenças na variável sociodemográfica género quanto às médias obtidas nas subescalas Comunicação e Interação social e Linguagem Expressiva. Para a subescala Linguagem Recetiva e total da Escala utilizou-se a estatística não-paramétrica teste U de Mann Whitney.

Como se pode verificar na tabela 12, não existem diferenças estatisticamente significativas entre o género feminino e o género masculino em nenhuma das dimensões em análise uma vez que os níveis de significância estatística foram todos superiores aos valores de referência ($p \leq .05$).

Tabela 12.
Diferenças nas subescalas e total da Escala, em função da variável sociodemográfica sexo

Dimensões da EACIL	Sexo				t	p
	Feminino (n=11)		Masculino (n=39)			
	M	DP	M	DP		
Comunicação e Interação Social	3.1	0.7	3.0	0.9	- 0.4	.688
Linguagem Expressiva	2.6	1.3	2.3	1.0	- 0.8	.436
	Postos de Médias		Postos de Médias		Z	p
Linguagem Recetiva	27.7		24.9		- 0.6	.574
EACIL-Total	28.0		24.8		- 0.6	.520

Hipótese 2: Existem diferenças estatisticamente significativas nos resultados obtidos no grupo de crianças com PEA na escala e subescalas em função da variável sociodemográfica idade.

Relativamente à hipótese 2, recorreu-se à ANOVA ONE WAY como estatística paramétrica com o objetivo de verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas na variável sociodemográfica idade quanto às subescalas Comunicação e Interação Social e Linguagem Expressiva. Por sua vez, para a subescala Linguagem Recetiva e o total da Escala, utilizou-se o teste não paramétrico *Kruskal Wallis*.

De acordo com os resultados da tabela 13, verifica-se a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os quatro grupos em análise relativamente a todos os domínios da escala. Para a subescala Comunicação e Interação Social obteve-se o melhor nível de significância ($p=.004$) o qual se apresenta seguido do total da Escala ($p=.009$), da Linguagem Recetiva ($p=.020$) e, por fim, da Linguagem Expressiva ($p=.031$). De uma forma geral os valores médios obtidos são superiores à medida que se avança na faixa etária das crianças.

Tabela 13.
Diferenças nas subescalas e no total da Escala, em função da variável sociodemográfica idade

Dimensões da EACIL	Idade								Z	p
	36 a 44 meses (N=5)		45 a 53 meses (N=13)		54 a 62 meses (N=18)		63 a 72 meses (N=14)			
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP		
Comunicação e Interação Social	2.0	0.6	2.8	0.8	3.4	0.6	3.2	0.9	5.1	.004**
Linguagem Expressiva	1.2	0.4	2.2	0.9	2.6	1.0	2.7	1.2	3.2	.031*
	Postos de Médias		Postos de Médias		Postos de Médias		Postos de Médias		Z	p
Linguagem Recetiva	8.1		22.8		29.8		30.0		9.8	.020*
EACIL-Total	7.60		21.5		29.4		30.6		11.5	.009**

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Hipótese 3: Existem diferenças significativas nos resultados obtidos na escala e subescalas entre o grupo de crianças com PEA e sem PEA.

No que concerne à hipótese 3, recorreu-se à utilização da estatística paramétrica teste *t* para amostras independentes, na subescala Comunicação e Interação Social e no total da Escala, para a comparação dos resultados médios obtidos nos grupos com PEA e sem PEA. Para as subescalas Linguagem Recetiva e

Linguagem Expressiva recorreu-se à estatística não-paramétrica o teste *U* de *Mann-Whitney*.

De acordo com os resultados apresentados na tabela 14, existem diferenças estatisticamente significativas em todos os domínios avaliados ($p < .001$) bem como no total da Escala ($p < .001$). Os valores médios são inferiores no grupo com PEA em comparação ao grupo sem PEA.

Tabela 14.
Diferenças nas subescalas e no total da Escala entre o Grupo com PEA e o Grupo sem PEA

Dimensões da EACIL	Grupo				<i>t</i>	<i>p</i>
	Com PEA (n=50)		Sem PEA (n=20)			
	M	DP	M	DP		
EACIL-Total	2.8	1.0	4.7	0.3	-11.8	.000***
Comunicação e Interação Social	3.1	0.9	4.6	0.3	-11.2	.000***
	Postos de Médias		Postos de Médias		<i>Z</i>	<i>p</i>
Linguagem Recetiva	26.6		57.9		-5.8	.000***
Linguagem Expressiva	26.2		58.8		-6.1	.000***

*** $p < .001$.

3. Discussão de resultados

Apesar de já existirem diversos instrumentos de avaliação devidamente padronizados para a população portuguesa capazes de avaliar diversas competências ao longo do desenvolvimento, os mesmos dirigem-se às crianças com desenvolvimento normativo e não consideram as especificidades da PEA. De acordo com esta realidade, torna-se ainda mais evidente a necessidade e a pertinência de ser desenvolvida uma ferramenta específica para a avaliação dos principais domínios em crianças com ou suspeita de PEA. Da mesma forma, a existência de um instrumento capaz de avaliar, especificamente, os domínios comprometidos na população com esta perturbação, é essencial para o estabelecimento de um perfil intra-individual e, conseqüente, elaboração de um plano de intervenção adaptado e centrado nas características singulares de cada criança avaliada (Peixoto & Rocha, 2009).

Assim sendo, para o objetivo central do estudo “construir um instrumento de avaliação descritor das capacidades de comunicação, linguagem e interação social de crianças portuguesas com PEA, dos 3 aos 6 anos de idade, e aferir, em que medida, os resultados variam em função de variáveis sociodemográficas e desenvolvimentais” foram delineados objetivos específicos que acompanham esta investigação. O

presente estudo iniciou com uma revisão dos instrumentos disponíveis para a avaliação das competências de comunicação, linguagem e interação social das crianças com PEA. Esta análise serviu de base na construção de itens para uma nova escala, adaptada às crianças portuguesas com ou suspeita de PEA. Desta forma, cumpria-se o primeiro objetivo específico deste trabalho, tendo-se ainda verificado que a maioria dos instrumentos de avaliação para os indivíduos com PEA destinam-se ao seu diagnóstico, sendo escassos os que proporcionam informações para a intervenção. Exemplos disso são a CARS, ADOS, ADIR que se apresentam como instrumentos de diagnósticos para a PEA (Calac & Toma, 2018; Tordjman, 2002).

Segundo Marinho e colaboradores (2007) os profissionais que intervêm com esta população sentem dificuldades em caracterizar o perfil comunicativo das crianças com PEA e, conseqüentemente, delinear e implementar programas individualizados de intervenção precisamente pelos escassos recursos de avaliação nos domínios das competências comunicativas, sociais e linguísticas. Andrade (2008) realça a precariedade de instrumentos, em Portugal, que avaliem a linguagem, nas PEA, nas suas várias dimensões.

Relativamente ao segundo objetivo delineado “aferir as qualidades psicométricas dos itens da escala e subescalas, incluindo indicadores preliminares de fidelidade e de validade”, os resultados obtidos nesta investigação sugerem boas qualidades psicométricas do instrumento construído. Antes de considerar qualquer ferramenta de avaliação apta para a sua utilização esta deve fornecer dados concisos, válidos e interpretáveis para a população avaliada bem como resultados cientificamente vigorosos (Souza et al., 2017). Tal deve-se, em grande parte, à fidelidade e validade dos instrumentos. A investigação é unânime ao considerar estas duas medidas como as principais propriedades psicométricas que garantem a qualidade informativa dos dados (Heale & Twycross, 2015; Polit, 2015; Souza et al., 2017). Neste sentido, inicialmente procedeu-se a procedimentos implicados na validade de conteúdo, através da qual foi possível a revisão, eliminação e adição de diversos itens, de acordo com a opinião e avaliação de um painel de peritos da área da PEA. Tal como vimos, as pontuações dos itens daí resultantes, em função da relevância, clareza, simplicidade e ambigüidade, atestam a concordância entre os peritos, uma vez que as médias de resposta são todas superiores a 3, exceto no item nº7 “A criança toma iniciativa na apresentação de objetos ou imagens?” em se procedeu à sua clarificação. Apesar do elevado nível de concordância nas pontuações dos peritos dadas a cada item foram tidas em consideração todas as sugestões e

opiniões para melhoria da escala visando a sua operacionalização e facilidade de aplicação para os profissionais. Em conjunto, a análise detalhada dos peritos e a elevada concordância das suas avaliações relativamente aos itens permitem fortalecer a validade de conteúdo da escala.

Seguidamente, procedeu-se ao cálculo dos valores de correlação de cada item com o total de cada subescala e com o total da escala e constatou-se a impossibilidade de retirar itens uma vez que nenhum valor de correlação foi inferior a .20, seguindo as indicações da literatura (Almeida & Freire, 2010). Os resultados indicaram valores de correlação iguais ou superiores a .51 que, segundo Marôco (2014), aponta para níveis de correlação fortes e muito fortes. Ao analisar estes valores entende-se que os itens constituintes da escala aqui construída medem o construto avaliado pelas subescalas e o construto da escala global, contribuindo, desta forma, para a qualidade psicométrica do instrumento proposto.

De forma a testar a fidelidade da escala procedeu-se à avaliação da consistência interna através do alfa de *Cronbach*. Além de ser a medida mais utilizada para avaliar a fidelidade (Souza et al., 2017), o índice alfa de Cronbach é o mais apropriado para instrumentos com escala de resposta tipo *Likert* (Coutinho, 2018), como é o caso do instrumento construído no âmbito desta investigação. A literatura indica valores de alfa iguais ou superiores a .70 como o limiar aceitável para o coeficiente de consistência interna (Coutinho, 2018; Heale & Twycross, 2015). Os resultados desta investigação apontaram valores de alfa corrigido entre .981 e .989, nas diferentes subescalas, e valores de α no total da escala entre .993 e .994, o que constitui um bom indicador de consistência interna do instrumento e, conseqüentemente, de fidelidade. Neste sentido, podemos afirmar que os diversos itens que compõem a escala não só avaliam o construto pretendido como também apresentam consistência entre si dentro de cada subescala e do total da escala, ou seja, é possível concluir que os itens constituintes da escala se encontram corretamente distribuídos pelas três subescalas.

No que concerne ainda às qualidades psicométricas realizou-se a comparação das médias obtidas em cada item das subescalas entre o grupo com PEA e o grupo sem PEA como forma de avaliar a validade de construto. Este procedimento permite-nos atingir o terceiro objetivo “comparar os resultados na escala construída entre dois grupos de crianças, com e sem PEA, em idade pré-escolar, 3 a 6 anos de idade”, muito embora possibilite também reforçar o objetivo anterior no sentido em que sustenta a validade de construto da escala.

Segundo Coutinho (2018) esta validade deve acompanhar todo o procedimento de construção de um instrumento ao qual não se cinge apenas ao cálculo de um coeficiente de correlação. São três as abordagens distintas utilizadas para apreciar a validade de construto: lógica, estatística e empírica (Coutinho, 2018). Para esta investigação recorreu-se à abordagem empírica em que o instrumento foi aplicado a dois grupos distintos: um grupo que apresenta o traço em análise (grupo de crianças com PEA) e um segundo grupo que se sabe que não contém essa característica (grupo de crianças sem PEA). A existência de resultados divergentes obtidos por estes dois grupos de crianças demonstra a sensibilidade que o instrumento apresenta para identificar essas diferenças. De facto, no nosso estudo as médias obtidas entre os dois grupos foram significativamente distintas para todos os itens da escala. Este resultado atesta a validade que a ferramenta construída possui em detetar as diferenças na comunicação, linguagem e interação social existentes entre as crianças com e sem PEA (Coutinho, 2018; Souza et al., 2017). Fazendo uma análise mais detalhada de cada item da escala verificou-se que, embora existam diferenças significativas entre os dois grupos em todos os itens, surgem aqueles que apresentam maior significância estatística e maior amplitude na diferença das médias entre os dois grupos. No que concerne à subescala “Comunicação e Interação Social” os itens que apresentaram maior significância estatística ($p < .001$) foram os seguintes: [“Inicia jogos sociais (tipos de jogos: bolinhas de sabão, mandar balão/bola; canções; livros)?”], [“É capaz de tomar e dar a vez em jogos de tabuleiro (jogo da Glória; jogo “Quatro em Linha”; entre outros)?”]. Estes refletem as dificuldades que as crianças com PEA apresentam no desenvolvimento do brincar (Skoufou, 2019). Uma investigação de Skaines, Rodger, e Bundy (2006) comparou o brincar de um grupo de crianças com PEA e um grupo de crianças com desenvolvimento típico e concluiu que o modo como brincam as crianças com PEA diferia do brincar das crianças com desenvolvimento típico. As crianças com PEA manifestavam preferência em brincar sozinhas, não demonstrando reciprocidade social e empatia. Um estudo de Godin, Freeman e Rigby (2017) refere que embora as crianças com PEA possam demonstrar brincadeiras funcionais frequentemente revelam dificuldades significativas no jogo simbólico, em iniciar brincadeiras sociais e responder a interações com outras crianças. Estes défices na área lúdica acabam por estar diretamente relacionados com as dificuldades centrais da PEA: a interação social e comunicação (Godin et al., 2017). Existe uma clara inter-relação entre estas duas áreas pelo que os défices ao nível da interação social acarretam, por sua vez, um atraso ao nível da comunicação (Reis et al., 2016). No âmbito desta investigação,

apesar de existirem itens que apresentam maior diferença nas médias, todos eles apresentam médias significativamente mais baixas no grupo de crianças com PEA, comparativamente, ao grupo de crianças sem PEA, reforçando, deste modo o comprometimento da comunicação e interação social como défices primários desta perturbação.

Relativamente à subescala “Linguagem Recetiva”, os itens que apresentaram maior diferença nas médias foram os itens [“Compreende questões complexas (O que acontece se deixares cair o copo? O menino tropeçou e caiu no chão, o que fazias para o ajudar? O menino bateu no outro menino, como achas que ele se sentiu?)?”], (“Responde a questões tipo “Porquê?””), (“Responde a questões tipo “Quando?””) e (“Responde a questões tipo “Como?””). O primeiro item aqui referido reporta-se às questões da Teoria da Mente e da Teoria das Funções Executivas. Estas duas teorias explicam as dificuldades que as crianças com PEA apresentam no uso do discurso e na pragmática, bem como na capacidade de compreender e aceitar pensamentos e emoções diferentes dos seus (Baron-Cohen et al., 1985). Neste sentido, as crianças com PEA demonstram dificuldades ser empáticos e confortar a outra pessoa, não sendo capaz de prever os seus comportamentos (Andrade et al., 2015). Um estudo de Szumski, Smogorzewska, Grygiel e Orlando (2019) realça que o desenvolvimento da Teoria da Mente está comprometido nas crianças com PEA, mesmo quando comparadas a crianças com outras perturbações do desenvolvimento. De facto, como vimos anteriormente, no desenvolvimento típico a criança adquire a capacidade de compreender crenças a partir dos 2 anos (Frith, 2001), havendo autores que defendem o início do desenvolvimento da Teoria da Mente ainda durante o primeiro ano de vida da criança (Poulin-Dubois & Chow, 2009). Por sua vez, a Teoria da Funções Executivas explica as dificuldades que crianças com PEA manifestam na resolução de problemas, sobretudo em situações do quotidiano (Reis, 2014). Uma investigação de Joseph e Tager-Flusberg (2004), realça a correlação positiva que existe entre as funções executivas e a Teoria da Mente, sobretudo enquanto preditoras do grau de severidade dos sintomas das PEA. A existência de diferenças mais significativas nestes itens entre o grupo de crianças com e sem PEA atestam a presença das dificuldades já esperadas de acordo com a literatura, reforçando a sensibilidade dos mesmos na deteção deste tipo de especificidades.

Os restantes itens que apresentaram maior diferença nas médias referem-se sobretudo a aspetos morfossintáticos da linguagem. Este facto vai ao encontro de algumas investigações que referem que as alterações ao nível da morfossintaxe, a par

com a semântica, são as mais frequentes em crianças com PEA, quando comparadas a crianças sem PEA (Reis et al., 2016; Wittke et al., 2017). Segundo a NAC (2011) as respostas a questões do tipo “porquê”, “quem” ou “o que” pode ser uma árdua tarefa para as crianças com esta perturbação (NAC, 2011).

No que concerne à subescala “Linguagem Expressiva” os itens que apresentaram maiores diferenças de médias entre os dois grupos foram os seguintes: “Apresenta um conteúdo de discurso adequado face ao contexto?” e “Inicia uma conversação com o outro acerca de um assunto gerado por ela mesma?”. O primeiro item está relacionado com investigações que defendem que crianças em idade pré-escolar com PEA têm tendência a produzir frases que não contribuem para a conversa (Eigsti et al., 2007). Além disso 50% dos indivíduos com PEA não adquirem um discurso funcional (Eigst et al., 2011; Reis et al., 2016). O segundo item reporta-se às dificuldades na componente pragmática do discurso. As crianças com PEA habitualmente manifestam dificuldades em iniciar, manter e terminar uma conversa (Conlon, 2019). Até podem conversar sobre assuntos do seu interesse, no entanto, perante tópicos não preferidos, acabam por não manter a conversa revelando desinteresse na mesma (NAC, 2011).

Ainda no âmbito da comparação dos dois grupos em estudo, de acordo com os resultados obtidos, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas em todos os domínios avaliados ($p < .001$), comunicação e interação social, linguagem recetiva e linguagem expressiva, assim como no total da escala.

Os resultados desta investigação corroboram a literatura no sentido em que as dificuldades das crianças com PEA, embora possam variar de acordo com as individualidades de cada uma, permanecem dentro de dois dos domínios principais – comunicação e interação social (Mercado et al., 2016). A linguagem, apesar de atualmente não constituir um critério de diagnóstico, poderá estar ausente ou apresentar um atraso na sua aquisição nas crianças com PEA (APA, 2013; Lima, 2012; Mercado et al., 2016) e, por isso, deve ser incluída na avaliação desta perturbação. Ainda que as competências formais da linguagem possam estar adquiridas, o seu uso para a comunicação social com o outro tende a estar comprometido (Fusaroli et al., 2019) e é o reconhecimento destes défices que levam, muitas vezes, os pais a procurar a ajuda inicial (Özyurt & Eliküçük, 2018) constituindo, desta forma, um dos primeiros sinais de alerta da perturbação. Desta forma os dados obtidos com esta análise corroboram a terceira hipótese pois existem diferenças significativas nos resultados obtidos na escala e subescalas entre o grupo de crianças

com PEA e sem PEA. Ainda, perante as demais análises descritas anteriormente reforçam-se as boas qualidades psicométricas da escala construída.

Na sequência dos objetivos específicos da investigação segue-se o quarto e último objetivo “analisar os resultados das crianças com PEA, entre os 3 e os 6 anos, em função das variáveis sociodemográficas sexo e idade da criança” que conduziu à definição da Hipótese 1 “não existem diferenças estatisticamente significativas nos resultados obtidos na escala e subescalas das crianças com PEA, em função da variável sociodemográfica sexo” e da Hipótese 2 “existem diferenças estatisticamente significativas nos resultados obtidos na escala e subescalas das crianças com PEA, em função da variável sociodemográfica idade”.

No que concerne à Hipótese 1, apesar da discrepância da amostra obtida no presente estudo (22% do sexo feminino e 78% do sexo masculino), confirmou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas nos resultados obtidos em todas as dimensões da escala entre os dois géneros ($p \leq .05$). Os estudos afirmam existir um predomínio de indivíduos do sexo masculino com PEA (Ramsey et al., 2018; Oliveira et al., 2007), que justificam a amostra obtida para esta investigação. Porém, resultados de outros estudos corroboram a hipótese 1 e os resultados apresentados, não encontrando diferenças significativas entre sexos (Beggiato et al., 2017; Harrop et al., 2014).

No que respeita à Hipótese 2, de acordo com os resultados obtidos, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os quatro grupos formados pela idade em todos os domínios da escala, confirmando-se a hipótese formulada. Além disso, na generalidade, as médias das pontuações das subescalas e escala total aumentam com a idade das crianças avaliadas, sendo substancialmente mais consideráveis entre os 36 a 62 meses.

De uma forma geral, os resultados anteriores estão de acordo com outros estudos apresentados na revisão da literatura referente à pertinência de uma avaliação e intervenção precoce para a minimização dos défices que a criança com PEA apresenta (Gibbs et al., 2019; Rosenbaum & Gabrielsen, 2019). O aumento dos valores médios obtidos nas subescalas e no total da escala mostra também a eficácia da intervenção do TF no desenvolvimento das competências de comunicação, linguagem e interação social junto das crianças com PEA, tendo, conseqüentemente um impacto positivo na qualidade de vida desta população (Rosenbaum & Gabrielsen, 2019; Saad, 2017; Zwaigenbaum et al., 2015). Convém recordar que todas as crianças com PEA do nosso estudo estão a ser alvo de TF e, embora não se tenha controlado o

tempo de intervenção nem a idade de início da mesma, são esperados valores médios mais elevados nas crianças mais velhas, considerando que estas são alvo de intervenção terapêutica ao nível da comunicação e linguagem. Porém, sabe-se que muitas crianças com PEA são diagnosticadas tardiamente (Rosenbaum & Gabrielsen, 2019), o que pode justificar os valores médios substancialmente baixos nas várias dimensões da escala entre os 36 a 44 meses.

Conclusão

Tendo em conta a especificidade das características de crianças com PEA, é determinante realizar avaliações que reflitam não só as suas limitações, mas também as capacidades, visto que crianças com o mesmo diagnóstico podem apresentar padrões de comportamento distintos. Nesse sentido, para avaliar adequadamente crianças com esta perturbação é fundamental entender que a mesma se define por um vasto conjunto de manifestações específicas complexificando, desta forma, o processo de avaliação.

A complexidade da perturbação, com a atipicidade dos comportamentos das crianças com PEA, aliada à escassez de instrumentos de avaliação suficientemente válidos e fidedignos para as crianças portuguesas que avaliem as suas capacidades comunicativas, linguísticas e sociais constituem limitações fortes na avaliação e, sobretudo, na qualidade e eficácia da intervenção. Qualquer que seja o profissional cujo trabalho implique a avaliação de crianças com PEA, ou com suspeita desta mesma perturbação, está dependente da utilização de vários instrumentos de forma a conseguir obter informação válida para delinear um plano de intervenção devidamente adequado a cada criança. No panorama Português, deparamo-nos com um défice nas ferramentas de avaliação existentes para crianças com PEA (Peixoto & Varela, 2009). Com base nesta realidade, os profissionais, familiares e outros agentes educativos que lidam e se relacionam com crianças com PEA deparam-se com a dificuldade em encontrar a melhor estratégia ou método de intervenção para cada criança (Levy, Kim, & Olive, 2006; Stahmer, Collings, & Palinkas, 2005). Adicionalmente, também se verifica a existência de diagnósticos tardios. Apesar da importância de um diagnóstico precoce, muitas crianças com PEA não são diagnosticadas até à idade escolar (Daniels & Mandell, 2014; Zuckerman, Lindly, & Sinche, 2015). Como tal, ao não usufruírem de uma intervenção atempada, é-lhes dificultado o acesso a um desenvolvimento harmonioso e, conseqüentemente a um aumento dos custos de cuidados ao longo da vida (Eisenhower et al., 2020).

De forma a colmatar esta realidade e, conseqüentes dificuldades, o principal objetivo da presente investigação prende-se com a construção de uma escala de avaliação dos domínios da comunicação, linguagem e interação social das crianças entre os 3 e os 6 anos com PEA. O procedimento de construção da presente escala baseou-se numa análise dos instrumentos de avaliação já existentes e numa vasta e contínua pesquisa bibliográfica capaz de sustentar e justificar a forma como se distribuem os itens e organizam os domínios escolhidos para avaliação.

Partindo deste pressuposto, a concretização do objetivo principal do presente estudo, “construir um instrumento de avaliação descritor das capacidades de comunicação, linguagem e interação social de crianças portuguesas com PEA, dos 3 aos 6 anos de idade, e aferir, em que medida, os resultados variam em função de variáveis sociodemográficas e desenvolvimentais”, é suportada por uma base bastante válida e fidedigna. Perante os resultados obtidos na presente investigação a escala construída apresenta evidentes qualidades psicométricas. No que se refere à consistência interna, inferida pelos valores de alfa de Cronbach (acima de .981 em todas as subescalas) que nos atestam que cada um dos itens está distribuído de forma correta pelos vários domínios, sugerindo que o instrumento tem elevada consistência. Por sua vez, a escala apresenta também um grau elevado de sensibilidade às características que distinguem a população com PEA e sem PEA, pelo que representa uma ferramenta válida para avaliar os domínios da comunicação, linguagem e interação social. A confirmação de uma boa validade e fidelidade do construto fazem desta escala um instrumento importante para a avaliação da linguagem, comunicação e relacionamento interpessoal das crianças com PEA, definindo de forma clara e por áreas as competências adquiridas e as que necessitam de estimulação, sustentando o desenho do plano de intervenção.

Estamos cientes do desafio que enfrentamos ao querer construir um instrumento de avaliação original e de boa qualidade. Para isso, foi necessário dedicar muito tempo na análise dos instrumentos existentes e nos recursos para conseguirmos obter um instrumento suficientemente válido e fiável. No entanto, tal como todas as investigações, também o presente estudo está susceptível a limitações que implicam a cuidadosa e rigorosa interpretação dos resultados aqui apresentados e, conseqüentemente, aplicação da escala proposta. O reduzido tamanho da amostra ($n=70$) e a sua homogeneidade não nos oferecem um poder estatístico significativo que permita generalizar os resultados e aplicar a escala às diversas crianças com PEA. O procedimento de recolha dos dados, realizado por diferentes profissionais, pode constituir uma limitação pela interferência de características pessoais e especificidades inerentes à unicidade de cada indivíduo. Por outro lado, o processo de amostragem foi definido por conveniência, ou seja, apenas foram considerados os participantes mais convenientes para o investigador, uma realidade que pode condicionar a generalização dos resultados (Coutinho, 2018). No que concerne à utilização da escala, a sua extensão pode resultar numa aplicação demorada, com possíveis conseqüências ao nível do desempenho do avaliador e do avaliado. A

constituição da amostra não teve em consideração questões relacionadas com a idade dos pais, escolaridade, estado civil, nível educacional e profissional dos mesmos. O tempo de intervenção em TF bem como a formação inicial dos profissionais e anos de experiência com crianças com PEA também não foram contemplados para a descrição da amostra. Estes dados embora não implicassem diretamente na construção da escala serviriam para caracterizar convenientemente os sujeitos da investigação.

Finalmente, considerando as limitações supramencionadas, não descuramos de salientar a significância desta escala no procedimento de avaliação de crianças com PEA. Assim, propõe-se como sugestões futuras aprofundar o estudo da escala e a sua validação para a população portuguesa. Especificamente, sugere-se a recolha de dados provenientes de uma amostra significativa e, posteriormente, na avaliação das qualidades psicométricas da escala, realizar outras metodologias de análise, como por exemplo, a exploratória e confirmatória. Ao nível da aplicação da escala, e fidelidade do instrumento, seria pertinente considerar a avaliar o acordo ou consenso de observadores relativamente a um mesmo participante, de forma a medir o grau de replicabilidade dos resultados (Coutinho, 2018).

Referências bibliográficas

- Acosta, V. M., Moreno, A., Ramos, V., Quintana, A., & Espino, O. (2006). *Avaliação da linguagem: Teoria e prática do processo de avaliação do comportamento linguístico infantil*. São Paulo: Santos
- Almeida, A., Lima, F., Lisboa, S., Lopes, A., & Junior, A. (2013). Comparação entre as teorias da aprendizagem de skinner e bandura. *Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde* 1(3), 81-90.
- Almeida, L., & Freire, T. (2003). *Metodologias da investigação em psicologia e educação* (3ª ed.). Braga: Psiquilíbrios
- Almeida, L., & Freire, T. (2010). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (6ª ed.). Braga: Psiquilíbrios.
- Almeida, I. (2004). Intervenção precoce: focada na criança ou centrada na família e na comunidade? *Análise Psicológica*, 22(1), 65-72. Obtido de http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08708231200400010007&lng=pt&tlng=en
- Anastasi, A., & Urbina, S. (2000). *Testagem psicológica* (7.ª ed.). Artmed Editora: São Paulo
- Andrade, F. (2008). *Perturbações da linguagem na criança: análise e caracterização*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Andrade, A., Junior, W., Ohmo, P., & Teodoro, M. (2015). Teoria da mente em pais de pessoas com autismo: uma análise comparativa. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 28(4), 789-795. doi:10.1590/1678-7153.201528417
- Amaral, D., Schumann, C., & Nordahl, C. (2008). Neuroanatomy of autismo. *Trends in Neurosciences*, 31(3), 137-145. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.tins.2007.12.005>
- APA, American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM-5* (5th ed). Washington: American Psychiatric Association.
- APA, American Psychiatric Association (2014). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais - DSM-5* (5.ª ed.). Lisboa: Climepsi Editores.
- Araújo, L. (2014). *A avaliação da comunicação da criança com perturbação do espectro do autismo: Perspetiva de pais e de profissionais* (Dissertação de Mestrado). Instituto de Educação da Universidade do Minho, Minho.
- Ayres, J. (1979). *Sensory integration and the child*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Bailey, A., Le Couteur, A., Gottesman, I., Bolton, P., Simonoff, E., Yuzda, E., & Rutter, M. (1995). Autism as a strongly genetic disorder: Evidence from a British twin study. *Psychological Medicine*, 25(1), 63-77. doi:10.1017/s0033291700028099

- Baio, J. (2014). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) Surveillance Summaries*, 63(2), 1-21.
- Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D., Maenner, M., Daniels, J., Warren, Z., ... Dowling, N. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2014. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) Surveillance Summaries*, 67(6), 1-23. doi:10.15585/mmwr.ss6706a1
- Ballabriga, M., Escudé, R., & Llaberia, E. (1994). Escala d'avaluació dels trests autistes (ATA): Validez y fiabilidad de una escala para el examen de las conductas autistas. *Rev Psiquiatr Infanto-Juvenil*, 4, 254-63. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X1999000100005>
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21, 37-46. Obtido de [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Batool, I., & Ijaz, A. (2015). Effectiveness of speech and language therapy for autism spectrum disorder. *Journal of Pakistan Psychiatric Society*, 12(1), 14-17. Obtido de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1460-6984.12297>
- Beggiato, A., Peyre, H., Maruani, A., Scheid, I., Rastam, M., Amsellem, F., ... Delorme, R., (2017), Gender differences in autism spectrum disorders: Divergence among specific core symptoms. *Autism Research*, 10, 680-689. doi:10.1002/aur.1715
- Bettio, C., Bazon, M., & Schmidt, A. (2019). Fatores de risco e de proteção para atrasos no desenvolvimento da linguagem. *Psicologia em Estudo*, 24, 1-15. doi: 10.4025/1807-0329e41889
- Bloom, L. (1988). GAT is language? In M. Lahey (Eds.), *Language disorders and language development* (pp.1-19). New York: McMillan.
- Brace, I. (2008). *Questionnaire design: How to plan, structure and write survey material for effective market research*. Great Britain: Market Research in Practice.
- Bölte, S., Girdler, S., & Marschik, P. (2019). The contribution of environmental exposure to the etiology of autism spectrum disorder. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 76, 1275-1297. Obtido de <https://doi.org/10.1007/s00018-018-2988-4>
- Bondy, A., & Frost, L. (1994). The Picture Exchange Communication System. *Focus on Autistic Behavior*, 9, 1-19. doi: 10.1177/108835769400900301
- Bondy, A., & Frost, L. (2001). *PECS and other visual communication strategies in autism: Topic in autism*. Paperback Library
- Boyd, B., Odom, S., Humphreys, B., & Sam, A. (2010). Infants and toddlers with autism spectrum disorder: Early identification and early intervention. *Journal of Early Intervention*, 32(2), 75-98. doi:10.1177/1053815110362690

- Bronfenbrenner, U. (1974). Developmental research, public policy, and the ecology of childhood. *Child Development*, 45, 1-5. Obtido de <https://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=93580d3d-edcd-4f82-848f-e96937718946%40sessionmgr103>
- Calac, M., & Toma, S. (2018). Early identification of autism spectrum disorders: Clinical utility of ados – 2 for early intervention services. *Studia Universitatis Moldaviae*, 9(119), 306-309.
- Carter, M., & Scherer, S. (2013). Autism spectrum disorder in the genetics clinic: A review. *Clinical Genetics* 83. 399-407. doi: 10.1111/cge.12101
- Ceron, M. I., Gubiani, M. B., Oliveira, C. R., Gubiani, M. B., & Keske-Soares, M. (2017). Ocorrência do desvio fonológico e de processos fonológicos em aquisição fonológica típica e atípica. *CoDAS*, 29(3). doi:10.1590/2317-1782/20172015306
- Charman, T. (2003). Why is joint attention a pivotal skill in autism? *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B*, 358(1430), 315–324. doi: 10.1098/rstb.2002.1199
- Chicon, J., Oliveira, I., Garozzi, G., Coelho, M., & Sá, M. (2019). Brincando e aprendendo: Aspectos relacionais da criança com autismo. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 41(2), 169-175. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.01.017>
- Clark, M., Vinen, Z., Barbaro, J., & Dissanayake, C. (2018). School age outcomes of children diagnosed early and later with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(1), 92-102. doi: 10.1007/s10803-017-3279-x
- Cohen, S. (1990). Autism: A specific cognitive disorder of & lsquo: Mind-blindness. *International Review of Psychiatry*, 2(1), 81-90. Obtido de <https://doi.org/10.3109/09540269009028274>
- Conlon, O., Volden, J., Smith, I., Duku, E., Zwaigenbaum, L., Waddell, C., ... Ungar, W. (2019). Gender differences in pragmatic communication in school-aged children with autism spectrum disorder (ASD). *J Autism Dev Disord* 49, 1937–1948. Obtido de <https://doi.org/10.1007/s10803-018-03873-2>
- Cooper, J., Moodley, M., & Reynell, J. (1979). *Helping language development*. London: Edward Arnold.
- Coutinho, C. (2018). *Metodologias de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática* (2.ª ed.). Coimbra: Almedina.
- Crossley, R. (1994). *Facilitated communication training*. New York: Teachers College Press.
- Cumine, V., Leach, J., & Stevenson, G. (2006). *Compreender a Síndrome de Asperger: Guia prático para educadores*. Porto: Porto Editora.
- Daniels, A., & Mandell, D. (2014). Explaining differences in age at autism spectrum disorder diagnosis: A critical review. *Autism: The International Journal of Research*

and Practice, 18(5), 583–597. Obtido de <https://doi.org/10.1177/1362361313480277>

- Dawson, G., Jones, E., Merkle, K., Venema, K., Lowy, R., Faja, S., ... Webb, S. (2012). Early behavioral intervention is associated with normalized brain activity in young children with Autism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 51(11), 1150-1159. doi: 10.1016/j.jaac.2012.08.018
- Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação nº10/2008, de 7 de março, e alterado pela Lei nº21/2008, de 12 de Maio – define os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos setores público, particular e cooperativo. Obtido de http://www.inr.pt/bibliopac/diplomas/dl_3_2008.htm.
- Dempsey, I., & Dunst, C. (2004). Helpgiving styles and parent empowerment in families with a young child with a disability. *Journal of Intellectual & Development Disability*, 29, 40-51. doi: 10.1080/13668250410001662874
- Dewart, H., & Summers, S. (1995). *The pragmatics profile of everyday communication skills in children*. Windsor: NFER Nelson
- Dunst, C. (2000). Revisiting “rethinkin early intervention”. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20(2), 95-104. Obtido de <https://doi.org/10.1177/027112140002000205>
- Eigsti, I., Benneto, L., & Dadlani, M. (2007). Beyond pragmatics: Morphosyntactic development in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1007–1023. doi: 10.1007/s10803-006-0239-2
- Eigsti, I., Marchena, A., Schuh, J., & Kelley, E. (2011). Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 681-691. doi:10.1016/j.rasd.2010.09.001
- Eimas, P., Siqueland, E., Juczyk, P., & Vigorito, J. (1971). Speech perception in infants. *Science, New Series*, 171(3968), 303-306. doi:10.1126/science.171.3968.303
- Eisenhower, A., Pedraza, F., Sheldrick, R., Frenette, E., Hoch, N., Brunt, S., & Carter, A. (2020). Multi-stage screening in early intervention: A critical strategy for improving ASD identification and addressing disparities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. doi: 10.1007/s10803-020-04429-z
- Evans, B. (2013). How autism became autism: The radical transformation of a central concept of child development in Britain. *History of the Human Sciences*, 26(3), 3-31. doi: 10.1177/0952695113484320
- Frith, U. (2001). Mind blindness and the brain in autism. *Neuron*, 32, 969-979. Obtido de [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(01\)00552-9](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(01)00552-9)
- Frith, U. (2004). Emanuel Miller lecture: Confusions and controversies about asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(4), 672-686. Obtido de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1469-7610.2004.00262.x>

- Fuertes, M., Nunes, C., Lilo, D., & Almeida, T. (2018). *Teoria, práticas e investigação em Intervenção Precoce*. Obtido de https://www.eselx.ipl.pt/sites/default/files/media/2018/ebook_vf.pdf
- Fuller, E.A., & Kaiser, A.P. (2020). The effects of early intervention on social communication outcomes for children with Autism Spectrum Disorder: A meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1683–1700. Obtido de <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03927-z>
- Fusaroli, R., Weed, E., Fein, D., & Naigles, L. (2019). Hearing me hearing you: Reciprocal effects between child and parent language in autism and typical development. *Cognition*, 183, 1-18. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.10.022>
- Ghaziuddin, M., (2010). Should the DSM V drop asperger syndrome? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(9), 1146-1148. doi:10.1007/s10803-010-0969-z
- Gibbs, V., Aldrige, Fiona, A., Sbirlati, E., Chandler, F., & Smith, K. (2019). Missed opportunities: An investigation of pathways to autism diagnosis in Australia. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 57, 55–62. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.10.007>
- Greenspan, S., & Wieder, S. (1999). A functional developmental approach to autism spectrum disorders. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 24(3), 147-161. Obtido de <https://doi.org/10.2511/rpsd.24.3.147>
- Grollier, M., Leblanc, M., & Michel, S. (2016). Severe autismo, asperger' syndrome, differences and similarities. *L'évolution Psychiatrique*, 81, 37-51. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.evopsy.2015.07.007>
- Godin, J., Freeman, A., & Rigby, P. (2019). Conceptual clarification of the playful engagement in social interaction of preschool-aged children with autism spectrum disorder (ASD). *Early Child Development and Care*, 189(3), 430-440. doi: 10.1080/03004430.2017.1324437
- Goldstein, S., Naglieri, A., & Ozonoff, S. (2008). *Assessment of autism spectrum disorders*. London: Guilford Press.
- Gonçalves, T., & Pedruzzi, C., (2013). Levantamento de protocolos e métodos diagnósticos do transtorno autista aplicáveis na clínica fonoaudiológica: Uma revisão de literatura. *CEFAC*, 15(4), 1011-1018. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462013000400031>.
- Gutstein, S. (2000). *Autism Aspergers: solving the relationship puzzle*. Arlington: Future Horizons.
- Gyawali, S., & Prata, B. (2019). Trends in concept and nosology of autismo spectrum disorder: A review. *Asian Journal of Psychiatry*, 40, 92-99. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.01.021>

- Happé, F., & Frith, U. (2006). The weak coherence account: Detail-focused cognitive style in autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(1), 5-25. doi:10.1007/s10803-005-0039-0
- Hare-Harris, A., Mitchel, M., Myers, S., Mitchel, A., King, B., Ruocco, B., ... Brzustowicz, L. (2019). Within-task variability on standardized language tests predicts autism spectrum disorder: A pilot study of the response dispersion index. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 11(1), 1-13. doi:10.1186/s11689-019-9283-z.
- Harrop, C., Shire, S., Gulsrud, A., Chang, Y., Ishijima, E., Lawton, K., & Kasari, C. (2015). Does gender influence core deficits in ASD? An investigation into social-communication and play of girls and boys with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 766–777. Obtido de <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2234-3>
- Heale, R., & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative research. *Evidence-Based Nursing*, 18, 66-67. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1136/eb-2015-102129>
- Hill, A., & Hill, M. (2008). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Silabo.
- Hora, H., Torres, G., & Arica, J. (2010). Confiabilidade em questionários para qualidade: Um estudo com o coeficiente alfa de cronbach. *Produto & Produção*, 11(2), 85-103. doi: <https://doi.org/10.22456/1983-8026.9321>
- Huot, R. (2002). *Métodos quantitativos para as Ciências Humanas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Johnson, N., Burkett, K., Reinhold, J., & Bultas, M. (2016). Translating research to practice for children with autism spectrum disorder: Part I: Definition, associated behaviors, prevalence, diagnostic process, and interventions. *Journal of Pediatric Health Care*, 30, 15-26. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedhc.2015.09.008>
- Jordan, E., Farr, W., Fager, S., & Male, I. (2018). Pirate adventure autism assessment app: A new tool to aid clinical assessment of children with possible autistic spectrum disorder. *Journal of Alternative Medicine Research*, 10(1), 17-23. Obtido de http://www.daddcec.com/uploads/2/5/2/0/2520220/updated_dec_doj_2018.pdf
- Joseph, R., & Tager-Flusberg, H. (2004). The relationship of theory of mind and executive functions to symptom type and severity in children with autism. *Development and Psychopathology*, 16(1), 137-155. doi:10.1017/S095457940404444X
- Kamp-Becker, I., Albertowski, K., Becker, J., Gahreman, M., Langmann, A., Mingebach, T., ... Stroth, S., (2017). Diagnostic accuracy of the ADOS and ADOS-2 in clinical practice. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27, 1193-1207. Obtido de <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1143-y>
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250. Obtido de <http://garfield.library.upenn.edu/classics1979/A1979HZ31800001.pdf>

- Kanner, L., (1949). Problems of nosology and psychodynamics of early infantile autism. *Am. J. Orthopsychiatry* 19, 416-426. Obtido de <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1949.tb05441.x>.
- Kasari, C., Paparella T., Freeman S., & Jahromi, L. B. (2008). Language outcome in autism: Randomized comparison of joint attention and nature reviews neurociense play interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 125-137. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-006X.76.1.125>
- Kazak, S., Collins, G., & Lewis, V. (1997). Can young people with autism refer to knowledge states? Evidence from their understanding of "know" and "guess". *Journal Child Psychol Psychiatry* 38(8), 1001-1009. doi: 10.1111/j.1469-7610.1997.tb01617.x
- Kelley, E., Paul, J., Fein, D., & Naigles, L. (2006). Residual language deficits in optimal outcome children with a history of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 807-828. doi: 10.1007/s10803-006-0111-4.
- Klin, A., Chawarska, K., Rubin, E., & Volkmar, F. (2006). Avaliação clínica de crianças com risco de autismo. *Educação*, 29(1), 255-297. Obtido de <https://core.ac.uk/download/pdf/25532116.pdf>
- Krug, D. A., Arick, J. R., & Almond, P. (1980). Behavior checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 21(3), 221-229. doi:10.1111/j.1469-7610.1980.tb01797.x
- Lawson, L., Joshi, R., Barbaro, J., & Dissanayake, C. (2018). Gender differences during toddlerhood in autism spectrum disorder: A prospective community-based longitudinal follow-up study. *J Autism Dev Disord*, 48(8), 2619-2628. doi: 10.1007/s10803-018-3516-y.
- Leaf, R., & McEachin, J. (1999). *A work in progress: behavioral management and curriculum for intensive behavioral treatment for autism*. USA: DRL Books.
- Levy, S., Kim, A., & Olive, M. (2006). Interventions for young children with autism: A synthesis of literature. *Journal of focus on Autism and other developmental disabilities*, 21(1), 55-62. doi: 10.1177/10883576060210010701
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22, 5-55. Obtido de https://legacy.voteview.com/pdf/Likert_1932.pdf
- Lima, C. (2012). As Perturbações do Espectro do Autismo: Diagnóstico. In C. Lima (Eds.), *Perturbações do Espectro do Autismo: Manual prático de intervenção* (2.^a ed., pp.1-11). Lisboa: Lidel.
- Lobar, S. (2015). DSM-V changes for Autism Spectrum Disorder (ASD): Implications for diagnosis, management, and care coordination for children with ASDs. *Journal of Pediatric Health Care*, 30(4), 359-365. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedhc.2015.09.005>
- Lord, C., Risi, S., DiLavore, P., Shulman, C., Thurm, A., & Pickles, A. (2006). Autism from 2 to 9 years of age. *Archives of General Psychiatry*, 63(6). Obtido de

https://www.researchgate.net/publication/7027873_Autism_From_2_to_9_Years_of_Age.

- Lovaas, I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3-9. Obtido de <https://doi.org/10.1037/0022-006X.55.1.3>
- Magalhães, S., & Pereira, A. (2013). A avaliação do desenvolvimento em intervenção precoce: Perceções das famílias portuguesas. *Revista galego-portuguesa de psicología e educación*, 21(1), 149-163. Obtido de <http://hdl.handle.net/2183/12611>
- Magán-Maganto, M., Bejarano-Martín, Á., Fernández-Alvarez, C., Narzisi, A., García-Primo, P., Kawa, R., ... Canal-Bedia, R. (2017). Early detection and intervention of ASD: A european overview. *Brain Sci.*, 7(12), 1-28. doi: 10.3390/brainsci7120159.
- Mandy, W., Chilvers, R., Chowdhury, U., Salter, G., Seigal, A., & Skuse, D., (2012). Sex differences in autism spectrum disorder: Evidence from a large sample of children and adolescents. *J Autism Dev Disord* 42, 1304–1313. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1356-0>
- Maranhão, S., & Pires, I. (2017). Funções executivas e habilidades sociais no espectro autista: Um estudo multicaseos. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, 17(1), 100-113. doi: 10.5935/cadernosdisturbios.v17n1p100-113
- Marinho, S., Gomes, A., Vieira., D., Antunes, E., & Teixeira, D. (2007). Perturbações do espectro do autismo: Avaliação das competências comunicativas, sociais e linguísticas. *Revista da Faculdade de Ciências de Saúde*, 4, 268-281.
- Marôco, J. (2014). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (6.^a ed.). Pero Pinheiro: ReportNumber.
- Marques, D., & Bosa, C. (2015). Protocolo de avaliação de crianças com Autismo: Evidências de validade de critério. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(1), 43-51. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/0102-37722015011085043051>
- Mas, J., Canãdas, M., Balcells, A., Giné, C., Serrano, A., & Dunst, C. (2018). Psychometric properties of the Spanish version of the family-centred practices scale for use with families of young children receiving early childhood intervention. *J Appl Res Intellect Disabil*, 31, 851-861. doi: 10.1111/jar.12442
- Matos, A. (2008). Fundamentos da teoria piagetiana: Esboço de um modelo e um modelo e um modelo e um modelo. *Revista Ciências Humanas, UnitaU*, 1(1), 1-13. Obtido de <https://doi.org/10.32813/2179-1120.2008.v1.n1.a192>
- McDonald, C., Donnelly, J., Feldman-Aguire, A., Rodgers, J., Lopata, C., & Thomeer, M. (2019). Special education service use by children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49, 2437-2446. Obtido de <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03997-z>
- Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1983). Newborn infants imitate adult facial gestures. *Child Development*, 54(3), 702-709. doi:10.2307/1130058

- Mendes, A., Afonso, E., Lousada, M., & Andrade, F. (2014). *Teste de Linguagem ALPE*. Aveiro: Edubox
- Menezes, L., & Amorim, K. (2015). Para além dos déficits: Interação e atenção conjunta em crianças com autismo. *Psicologia em Estudo*, 20(3), 353-364. doi: 10.4025/psicoestud.v20i3.27141
- Mercado, Y., Martínez, Luz., & González. (2016). Autismo y evaluation. *Ra Ximhai*, 12(6), 525-533.
- Mody, M., Manoach, D., Guenther, F., Kenet, T., Bruno, K., McDougle, C. & Stigler, K. (2013). Speech and language in autism spectrum disorder: A view through the lens of behavior and brain imaging. *Neuropsychiatry*, 3(2), 223-232.
- Mora, C., & Fortea, I. (2012). Comunicación, atención conjunta e imitación en el trastorno del espectro autista. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 49-57. Obtido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832338004>
- Mumme, D., Fernald, A., & Herrera, C. (1996). Infants' responses to facial and vocal emotional signals in a social referencing paradigm. *Child Dev*, 67(6), 3219-3237. Obtido de <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01910.x>
- Murdock, L., Cost, H., & Tieso, C. (2007). Measurement of social communication skills of children with autism spectrum disorders during interactions with typical peers. *Journal of Focus on Autism and other developmental disabilities*, 22(3), 160-172. doi:10.1177/10883576070220030301
- NAC, National Autism Center (2011). *A parent's guide to evidence-based practice and Autism*. Obtido de https://altogetherautism.org.nz/wp-content/uploads/2017/07/nac_parent_manual.pdf?fbclid=IwAR3xuntyPOVmC1sswNL117k4qvvdYM5xk_DXchRypHjOL6mYFYvGYMADkwo
- Naguy, A., & Naguy, C. (2018). Autism/schizophrenia spectrum disorder interface-the nosological limbo. *Asian Journal of Psychiatry*, 37, 78-79. doi: 10.1016/j.ajp.2018.07.016
- Naigles, L., Cheng, M., Rattanasone, N., Tek, S., Khetrupal, N., Fein, D., & Demuth, K. (2016). "You're telling me!" The prevalence and predictors of pronoun reversals in children with autism spectrum disorders and typical development. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 27, 11-20. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2016.03.008>
- Oliveira, G. (2005). *Epidemiologia do autismo em Portugal: Um estudo de prevalência da perturbação do espectro do autismo e de caracterização de uma amostra populacional de idade escolar* (Tese de Doutoramento). Faculdade de Medicina de Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Oliveira, G., Ataíde, A., Marques, C., Miguel, T., Coutinho, A., Mota-Vieira, L., ... Vicente, A. (2007). Epidemiology of autism spectrum disorder in Portugal: Prevalence, clinical characterization, and medical conditions. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49, 726-733. doi:10.1111/j.1469-8749.2007.00726.x

- Oliveira, K., Braz-Aquino, F., & Salamão, N. (2016). Desenvolvimento da linguagem na primeira infância e estilos linguísticos dos educadores. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 34(3), 457-472. doi:10.12804/apl34.3.2016.02
- Özerk, K. (2018). Prevalence of autism/ASD in the capital city of Oslo, Norway. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(1), 23-30. doi:10.26822/iejee.2018143957
- Ozonoff, S., Rogers, S., & Hendren, R. (2003). *Perturbações do espectro do autismo: Perspetivas da investigação atual*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Özyurt, G., & Eliküçük, Ç. (2018). Comparison of language features, autism spectrum symptoms in children diagnosed with autism spectrum disorder, developmental language delay, and healthy controls. *Arch Neuropsychiatry* 55, 205-210. Obtido de <http://www.noropsikiyatriarsivi.com/crossref?doi=10.5152/npa.2017.19407>
- Papoušek, M. (2007). Communication in early infancy: An arena of intersubjective learning. *Infant Behavior and Development*, 30(2), 258-266. doi:10.1016/j.infbeh.2007.02.003
- Papalia, D., Olds S. W., & Feldman, R. D. (2001). *O Mundo da Criança* (8.^a ed.). Amadora: McGraw-Hill de Portugal
- Parellada, M. (2020). El destino del diagnóstico de síndrome de Asperger. ¿Qué le depara el futuro al síndrome de Asperger? *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 13(3), 115-117. doi: 10.1016/j.rpsm.2019.05.002
- Peixoto, V., & Varela, I. (2009). A eficácia da intervenção em terapia da fala em crianças com PEA. In V. Peixoto & J. Rocha (Eds.), *Metodologias de Intervenção em Terapia da Fala* (pp.142-192). Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Piaget, J. (1975). *O nascimento da inteligência na criança*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Prizant, B. (1996). Brief report: Communication, language, social, and emotional development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26(2), 173-178. doi: 10.1007/bf02172007
- Prizant, B., Wetherby, A., Rubin, E., & Laurent, A. (2003). The SCERTS model: A transactional, family-centered approach to enhancing communication and socioemotional abilities of children with autism spectrum disorders. *Infants & Young Children*, 16, 296-316. doi: 10.1097/00001163-200310000-00004
- Polit, D. (2015). Assessing measurement in health: Beyond reliability and validity. *International Journal of Nursing Studies*, 52(11), 1746-1753. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.07.002>.
- Poulin-Dubois, D., & Chow, V. (2009). The effect of a looker's past reliability on infants' reasoning about beliefs. *Developmental Psychology*, 45(6), 1576-1582. Obtido de <https://doi.org/10.1037/a0016715>
- Ramondo, N., & Milech, D. (1984). The nature and specificity of the language coding deficit in autistic children. *British Journal of Psychology*, 75, 95-103. Obtido de <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1984.tb02793.x>

- Ramsey, R., Nichols, L., Ludwig, N., Fein, D., Adamson, L., & Robins, D., (2018). Brief report: Sex differences in parental concerns for toddlers with autism risk. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48, 4063–4069. Obtido de <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3583-0>
- Rapin, I., & Dunn, M. (2003). Update on the language disorders of individuals on the autistic spectrum. *Brain & Development* 25, 166-172. doi: 10.1016/S0387-7604(02)00191-2
- Reis, H. (2014). *Avaliação diferencial e intervenção no espectro do autismo: A complementaridade de pais e profissionais* (Tese de Doutoramento). Instituto de Educação da Universidade do Minho, Minho.
- Reis, H., Pereira, A. & Almeida, L. (2013). Construção e validação de um instrumento de avaliação do perfil desenvolvimental de crianças com perturbação do espectro do autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 19(2), 183-194. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382013000200004>.
- Reis, H., Pereira, A., & Almeida, L. (2014). A intervenção precoce nas perturbações dos Espectro do Autismo em Portugal. *Maremagnum*, 8, 47-57. Obtido de https://www.researchgate.net/publication/267268713_A_Intervencao_Precece_nas_Perturbacoes_do_Espectro_do_Autismo_em_Portugal
- Reis, H., Pereira, A. & Almeida, L. (2016). Características e especificidades da comunicação social na perturbação do espectro do autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 22(3), 325-336. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382216000300002>
- Rigolet, S. (2000). *Os Três P: Precoce, progressivo, positivo*. Porto: Porto Editora.
- Rigolet, S. (2006). *Para uma aquisição precoce e otimizada da linguagem: Linhas de orientação para crianças até 6 anos*. Porto: Porto Editora.
- Roberts, J. E., King-Thomas, L., & Boccia, M. L. (2007). Behavioral indexes of the efficacy of sensory integration therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 555-562. doi:10.5014/ajot.61.5.555
- Rogers, S. (2006). Evidence-based interventions for language development in young children with autism. In T. Charman, W. Stone (Eds.), *Social & communication development in autism spectrum disorders: Early identification, diagnosis & intervention*. Guildford Press: Nova Iorque.
- Rogers, S., & Dawson, G. (2014). *Intervenção precoce em crianças com autismo: Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização*. Lisboa: Lidel.
- Rombert, J. (2013). *O Gato comeu-te a língua?* (1.ª ed.). Lisboa: A Esfera dos Livros.
- Rombert, J. (2017). *A Linguagem mágica dos bebés*. Lisboa: A Esfera dos Livros.
- Rosenbaum, M., & Gabrielsen, T. (2019). Decision factors for community providers when referring very young children for autism evaluation. *Research in Autism*

Spectrum Disorders, 57, 87–96. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.09.009>

- Rutter, M., Le Couteur, A., & Lord, C. (2003). *Autism diagnostic interview-revised*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Saad, M. (2017). A Systematic review of Autism Spectrum Disorder in children and adolescents: Social deficits and intervention. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 6, 12-22. Obtido de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED594306.pdf>
- Salvadó-Salvadó, B., Palau-Baduell, M., Clófent-Torrentó, M., Montero-Camacho, M., & Hernández-Latorre, M. (2012). Modelos de intervención global en personas con trastorno del espectro autista. *Rev Neurol*, 54(1), 63-71. doi: <https://doi.org/10.33588/rn.54S01.2011710>
- Sameroff, A., & Mackenzie, M. (2003). Research strategies for capturing transactional models of development: The limits of the possible. *Development and Psychopathology*, 15, 613-640. doi: 10.1017.S0954579403000312
- Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley, S., Cassidy, M., Feldman, J., Canihuante, M., & Woynaroski, T. (2020). Intervention effects on language in children with autism: A project AIM Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63, 1537-1560. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04429-z>
- Santos, A., Ribeiro, I., Garotti, M., & Bosa, C. (2015). Intervention in autism: Social engagement implemented by caregivers. *Paidéia*, 25(60), 67-75. doi: 10.1590/1982-43272560201509
- Schirmer, C., Fontoura, D., & Nunes, M. (2004). Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. *Jornal de Pediatria*, 80(2), 95-103. Obtido de <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n2s0/v80n2Sa11.pdf>
- Schopler, E., Lansing, M., Reichler, R., & Marcus, L. (2005). *Psychoeducational profile: Third edition (PEP-3)*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Schopler, E., & Reichler, R. (1971). Parents as co-therapists in the treatment of psychotic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1, 87-102. doi:<https://doi.org/10.1007/BF01537746>
- Schopler, E., Reichler, R. J., & Renner, B. R. (1988). *The childhood autism rating scale (CARS): For diagnostic screening and classification of autism*. New York: Irvington
- Shirley, M., Iwata, B., Kahng, S., Mazaleski, J., & Lerman, D. (1997). Does functional communication training compete with ongoing contingencies of reinforcement? An analysis during response acquisition and maintenance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30(1), 93-104. doi: 10.1901/jaba.1997.30-93
- Siegel, B. (2008). *O mundo da criança com autismo: Compreender e tratar perturbações do espectro do autismo*. Porto: Porto Editora.
- Silva, A., Cordeiro, A., Queiroga, B., Rosal, A., Carvalho, E., & Roazzi, A. (2015). A relação entre o desenvolvimento fonológico e aprendizagem inicial da escrita em

diferentes contextos socioeducacionais. *Revista CEFAC*, 17(4), 1115–1131. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201517415214>

- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim I. (2001). *Avaliação da linguagem oral* (2ª ed). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Skaines, N., Rodger, S., & Bundy, A. (2006). Playfulness in children with autistic disorder and their typically developing peers. *The British Journal of Occupational Therapy*, 69, 505-512. Obtido de <https://doi.org/10.1177/030802260606901104>
- Souza, A., Alexandre, N., & Guirardello, E. (2017). Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(3), 649-659. Obtido de <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300022>
- Souza, V., Dourado, J., & Lemos, S., (2015). Fonologia, processamento auditivo e educação infantil: Influências ambientais em crianças de 4 anos a 5 anos e 11 meses. *Rev. CEFAC*, 17(2), 512-520. Obtido de <https://doi.org/10.1590/1982-0216201516513>.
- Skoufou, A. (2019). Social interaction of preschool children with autism spectrum disorders (ASD) characteristics and educational approaches. *International Journal of Economics and Management Studies*, 6(6), 28-36. doi: 10.14445/23939125/IJEMS-V6I6P105
- Stahmer, A., Collings, N., & Palinkas, L. (2005). Early intervention practices for children with autism: Descriptions from community providers. *Journal of focus on Autism and other developmental disabilities*, 20(2), 66-79. Obtido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1350798/pdf/nihms4442.pdf>
- Stansberry-Brunahan, L., & Collet-Klingenberg, L. (2010). Evidence-based practices for young children with autism spectrum disorders: Guidelines and recommendations from the national resource council and national professional development center on autism spectrum disorders. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 2, 45- 56. Doi: 10.20489/intjecse.107957
- Stehli, A. (1991). *Sound of a miracle*. New York: Doubleday.
- Sua-Kay, E., & Tavares, M. D. (2011). *TALC: teste de avaliação da linguagem na criança* (9.ª ed.). Lisboa: Oficina Didática.
- Szumski, G., Smogorzewska, J., Grygiel, P. & Orlando, A. (2019). Examining the effectiveness of naturalistic social skills training in developing social skills and theory of mind in preschoolers with ASD. *J Autism Dev Disord* 49, 2822–2837. Obtido de <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3377-9>
- Tager-Flusberg, H. (2006). Defining language phenotypes in autism. *Clinical Neuroscience Research*, 6, 219-224. Obtido de https://www.bu.edu/autism/files/2010/03/T-F-language_phenotypes_CNS-20061.pdf

- Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. (2005). Language and Communication in Autism. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders: Diagnosis, development, neurobiology, and behavior* (pp. 335-364). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc.
- Tager-Flusberg, H., Rogers, S., Cooper, J., Landa, R., Lord, C., Paul, C., ... Yoder, P. (2009). Defining spoken language benchmarks and selecting measures of expressive language development for young children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(3), 643-652. doi:10.1044/1092-4388(2009/08-0136)
- Tavares, J., Pereira, A., Gomes, A., Monteiro, S., & Gomes, A. (2007). *Manual de Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem*. Porto: Porto Editora.
- Tawil, D., Yates, C., & Bradford, D. (2018, agosto). Talk to me: The role of human-robot interaction in improving verbal communication skills in students with autism or intellectual disability. *IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN)*, Nanjing, China, 27. doi:10.1109/ROMAN.2018.8525698
- Tek, S., Mesite, L., Fein, D., & Naigles, L. (2014). Longitudinal analyses of expressive language development reveal two distinct language profiles among young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44, 75-89. doi:10.1007/s10803-013-1853-4
- Thurm, A., Lord, C., Lee, L., & Newschaffer, C. (2007). Predictors of language acquisition in preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1721-1734. doi: 10.1007/s10803-006-0300-1
- Tomasello, M., & Kruger, A. C. (1992). Joint attention on actions: acquiring verbs in ostensive and non-ostensive contexts. *Journal of Child Language*, 19, 311-333. doi:10.1017/s0305000900011430
- Tordjman, S. (2002). Les instruments d'évaluation de l'autisme: Intérêts et limites. *La psychiatrie de l'enfant*, 45(2), 533-558. doi:10.3917/psy.452.0533
- Tuchman, R., & Rapin, I. (2009). *Autismo: Abordagem neurobiológica*. São Paulo: Artmed.
- Uzgiris, I.C. (1981). Two functions of imitation during infancy. *International Journal of Behavioral Development*, 4, 1-12. Obtido de <https://doi.org/10.1177/016502548100400101>
- Vaiouli, P., & Andreou, G. (2017). Communication and language development of young children with autism: A review of research in music. *Communication Disorders Quarterly*, 39(2), 323-329. doi:10.1177/1525740117705117
- Varanda, C., & Fernandes, F. (2011). Consciência sintática: Prováveis correlações com a coerência central e a inteligência não-verbal no autismo. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 23(2), 142-151. Obtido de <http://www.scielo.br/pdf/jsbf/v23n2/v23n2a11.pdf>

- Viana, F. (2004). *Teste de identificação de competências linguísticas – Manual de aplicação*. Vila Nova de Gaia: Edipsico.
- Vigotski, L.S. (2008). A brincadeira e o seu papel no desenvolvimento psíquico da criança. *Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais*, 8, 23-36.
- Volkmar, F., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R., & Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 135-170. Obtido de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1046/j.0021-9630.2003.00317.x>
- Vorstman, J., Staal, W., Daalen, E., Engeland, H., Hochstenbach, P., & Franke, L. (2006). Identification of novel autism candidate regions through analysis of reported cytogenetic abnormalities associated with autism. *Molecular Psychiatry*, 11, 18–28. doi:10.1038/sj.mp.4001757
- Vygotsky, L. S. (1996). *Obras escogidas* (Vol. 4). Madrid: Visor.
- Vygotsky, L. S. (1998). *Pensamento e linguagem*. Rio de Janeiro: Martins Fontes.
- Ward, S., Sullivan, K., & Gilmore, L. (2016). Practitioner perceptions of the assessment and diagnosis of autism in australia. *Australian Psychologist*, 51, 272-279. doi:10.1111/ap.12211
- Watzlawick, P., Bavelas, J. B., & Jackson, D. D. A. (1970). *Pragmatics of human communications: a study of interactional pattern, pathologies, and paradoxes*. Quincy: Crane Library.
- Weinstein-Fudim, L., Ergaz, Z., Turgeman, G., Yanai, J., Szyf, M., & Ornoy, A., (2019) Gender related changes in gene expression induced by valproic acid in a mouse model of autism and the correction by s-adenosyl methionine. Does it explain the gender differences in autistic like behavior? *Int J Mol Sci* 20(21), 1-24. doi: 10.3390/ijms20215278.
- Williams, D., Botting, N., & Boucher, J. (2008). Language in autism and specific language impairment: Where are the links? *Psychological Bulletin*, 134(6), 944–963. doi: 10.1037/a0013743.
- Wing, L. (1980). Childhood autism and social class: A question of selection? *The British Journal of Psychiatry*, 1980, 410-417. doi:10.1192/bjp.137.5.410
- Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *J Autism Dev Desord*, 9(1), 11-29. doi: 10.1007/bf01531288
- Wittke, K., Mastergeorge, A., Ozonoff, S., Rogers, S., & Naigles, L. (2017). Grammatical language impairment in autism spectrum disorder: exploring language phenotypes beyond standardized testing. *Frontiers in Psychology*, 8, 532. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00532
- Zhang, Y. (2018). Using Bronfenbrenner's ecological approach to understand academic advising with international community college students. *Journal of International Students*, 8, 1764-1782. doi:10.5281/zenodo.1468084

- Zuckerman, K., Lindly, O., & Sinche, B. (2015). Parental concerns, provider response, and timeliness of autism spectrum disorder diagnosis. *J Pediatr* 166(6), 1431-1439. doi: 10.1016/j.jpeds.2015.03.007
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M., Choueiri, C., Fein, D., Kasari, C., Pierce, K., ... Wetherby, A. (2015). Early identification and interventions for Autism Spectrum Disorder: executive summary. *Pediatrics*, 136(1), S1-S9. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3667B>
- Zwaigenbaum, L., Bryson, S., & Garon, N. (2013). Early identification of autism spectrum disorders. *Behavioural Brain Research*, 251, 133-146. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2013.04.004>.

Anexos

Anexo A – Pedido de colaboração para painel de peritos

Exma. Sr^a. Terapeuta da Fala/Psicóloga:

O meu nome é Soraia Carvalho Santos sou Terapeuta da Fala e encontro-me neste momento a frequentar o 2ºano do Mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viseu.

Estou a desenvolver um trabalho de investigação com a finalidade de construir uma escala de avaliação para crianças em idade pré-escolar com Perturbação do Espectro do Autismo nos domínios da Comunicação, Linguagem e Interação Social, sob a orientação da Doutora Sara Felizardo e co-orientação da Doutora Anabela Carvalho.

A escala construída apresenta três domínios: comunicação, interação social e linguagem. Este último encontra-se dividido em linguagem expressiva e recetiva. A comunicação e interação social apresenta 25 itens, a linguagem expressiva contém 16 itens e a linguagem recetiva apresenta 17 itens.

De forma a dar continuidade ao meu estudo, venho por este meio solicitar a um grupo de especialistas que analise os itens construídos, no que concerne à relevância, clareza, simplicidade e ambiguidade. O formato do tipo de resposta escolhido para este instrumento também deverá ser alvo de análise dando espaço, também, para outro tipo de sugestões/opiniões bem como uma reflexão crítica geral da escala.

Junto com este pedido seguirá um questionário, que facilitará na avaliação e reflexão dos itens, bem como a escala original construída neste trabalho de investigação. Findo o preenchimento do questionário agradeço que o mesmo seja devolvido para o endereço eletrónico de origem.

Sendo esta uma tarefa que exigirá grande dedicação e tempo dispensado agradeço, desde já, a prontidão manifestada desde início e a dedicação com que têm colaborado para este projeto.

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

Soraia Santos.

Anexo B – Questionário de avaliação da escala: painel de peritos

Questionário de Avaliação da Escala: Equipa de Peritagem

Dados pessoais do Perito (Breve secção onde se facultam alguns dados pessoais do perito que o preenche, dados esses que garantem o anonimato do profissional no entanto, são relevantes para a análise qualitativa que se pretende desenvolver acerca da escala)

- Área de formação profissional: _____
- Nº de anos de experiência profissional(total): _____
- Nº de anos de experiência com a população para a qual a escala se destina: _____

Instruções para o preenchimento do Questionário

Para a análise de conteúdo dos itens da Escala, requeremos o preenchimento da grelha que se encontra na página seguinte. Para o seu preenchimento, é importante atentar que esta está dividida em 2 colunas - 1) Itens e 2) Critérios.

- 1) **Itens:** Estão referidos todos os itens que integram a versão da escala proposta a ser avaliados pela equipa de peritagem.
- 2) **Critérios de avaliação da escala** (para cada critério, a avaliação é composta por quatro opções de resposta, organizadas de forma crescente relativamente à qualidade de critério e, dependendo de cada critério e item, o perito deve responder o número que corresponde à sua avaliação).
 - a) **Relevância:** 1- o item não é relevante
2- o item precisa de alguma revisão
3- o item é relevante mas precisa de uma pequena revisão
4- o item é muito relevante
 - b) **Clareza:** 1- o item não é claro
2- o item precisa de alguma revisão
3- o item é claro mas precisa de uma pequena revisão
4- o item é muito claro
 - c) **Simplicidade:** 1- o item não é simples
2- o item precisa de alguma revisão
3- o item é simples mas precisa de uma pequena revisão
4- muito simples
 - d) **Ambiguidade:** 1- o item é ambíguo
2- item precisa de alguma revisão
3- sem ambiguidade mas precisa de uma pequena revisão
4- o significado do item é claro

Sugestões/ Reflexão Crítica

Este espaço está reservado para que cada perito sugira alterações à escala (e.g., eliminação de itens, alteração da construção frásica). Requeremos também a cada perito que, enquanto profissional experiente, partilhe a sua opinião sobre a administração da escala, condições de aplicabilidade, tipo de resposta do instrumento ou outros assuntos que considerem pertinentes. Esta informação representa uma mais-valia para a análise qualitativa a que a vamos submeter a escala.

Itens da escala	Critérios de Avaliação do itens da escala				
	Relevância	Clareza	Simplicidade	Ambiguidade	Outras Observações
A criança dirige o olhar para o adulto quando este lhe fala?					
A criança olha/responde quando a chamam pelo seu nome?					
A criança responde a diferentes expressões faciais do outro?					
A criança manifesta emoções concordantes com o seu estado de espírito (ri quando está feliz; chora quando sente dor; grita quando zangada ou frustrada)?					
A criança expressa afetos (beijos, abraços) por pessoas significativas?					
A criança toca num objeto que quer alternando o olhar entre a pessoa e o objeto?					
A criança toma iniciativa na apresentação de objetos os imagens?					
A criança inicia e mantém o contacto visual?					
A criança segue o olhar de outra pessoa de forma espontânea (o avaliador deve obter o contacto visual da criança na interação e em seguida voltar-se para olhar para o objeto esperando que a criança faça o mesmo)?					
A criança faz alguns destes comportamentos por imitação: bater palmas, por as mãos na cabeça, deitar a língua de fora, fazer caretas?					
A criança imita ações simples que resultam de uma ação observada anteriormente (atender o telemovel, vestir uma boneca)?					

COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO SOCIAL

Itens da escala	Critérios de Avaliação do itens da escala				
	Relevância	Clareza	Simplicidade	Ambiguidade	Outras Observações
A criança vocaliza para chamar a atenção do outro?					
A criança imita sons da fala do outro?					
A criança responde e utiliza termos sociais de cortesia ("olá", "adeus", "obrigado", "por favor", "desculpa")?					
A criança utiliza gestos simples para satisfação das suas necessidades (estica-se para que peguem nela ou a abracem; aponta para as calças para mostrar que tem de ir à casa de banho)?					
A criança abana a cabeça, ou realiza outro gesto, para indicar o sim e o não?					
A criança acena em gesto de adeus quando sai ou outra pessoa vai embora?					
A criança aproxima-se de outra pessoa para chamar a atenção?					
A criança mostra interesse em iniciar jogos sociais?					
A criança realiza jogos do tipo faz de conta?					
A criança participa em jogos com os outros?					
A criança mantém uma atividade quando algum elemento novo se junta no jogo?					
A criança é capaz de tomar e dar a vez durante um jogo?					
A criança é capaz de cumprir as regras de um jogo?					
A criança explora os objectos de uma forma estereotipada (rodar as rodas do carro, alinhar os blocos, andar com os objectos nas mãos)?					

Itens da escala	Critérios de Avaliação do itens da escala				
	Relevância	Clareza	Simplicidade	Ambiguidade	Outras Observações
A criança identifica partes do corpo?					
A criança identifica objectos comuns e suas imagens: alimentos, vestuário, animais, transportes?					
A criança identifica imagens de ações?					
A criança identifica cores?					
A criança entende os pronomes pessoais do tipo "meu" e "teu"?					
A criança segue duas ou mais instruções dadas em rotinas do dia-a-dia (escovar os dentes; pegar na escova e na pasta)?					
A criança reconhece objectos e imagens de acordo com as suas funções (Aponta para o objecto/imagem que serve para comer)?					
A criança entende as relações espaciais que envolvem objectos (Aponta para um objecto que está em cima/ ao lado/ dentro)?					
A criança diferencia os conceitos de tamanho iniciais - grande/pequeno (Dá-me o carro grande)?					
A criança cumpre ordens simples ("Fecha a porta")?					
A criança responde a ordens com 3 ou mais ideias de partes não relacionadas ("Dá-me a bola", "fecha a gaveta", "pegar na boneca")?					
A criança é capaz de identificar categorias semânticas (Aponta para os animais/ frutas/ transportes)?					
A criança responde a questões do tipo "Quem? O Quê? Porquê? Quando? Como?"					
A criança compreende negações (Aponta para o					

LINGUAGEM RECEPTIVA

Itens da escala	Critérios de Avaliação do itens da escala				
	Relevância	Clareza	Simplicidade	Ambiguidade	Outras Observações
rapaz que não está sentado)?					
A criança demonstra atenção relativamente a pequenas histórias?					
A criança compreende questões complexas (O que acontece se deixares cair o copo?)?					
A criança nomeia partes do corpo?					
A criança nomeia objectos comuns e suas imagens: alimentos, vestuário, animais, transportes?					
A criança nomeia imagens de ações?					
A criança nomeia cores?					
A criança nomeia objectos e imagens de objectos pela sua função (Para que serve a tesoura)?					
A criança faz perguntas simples?					
A criança pergunta novamente quando não entende e pede ajuda?					
A criança nomeia relações espaciais que envolvem objectos?					
A criança faz evocação de palavras pela categoria ("Diz-me nome de frutas/animais")?					
A criança produz uma combinação de duas a três palavras para expressar intenções comunicativas (pedir, protestar, cumprimentar)?					
A criança conta pequenas histórias com o apoio de imagens?					
A criança expressa o passado e o futuro?					
A criança descreve características de objectos?					
A criança produz frases complexas coordenadas ("O					

LINGUAGEM EXPRESSIVA

Itens da escala	Critérios de Avaliação do itens da escala				
	Relevância	Clareza	Simplicidade	Ambiguidade	Outras Observações
que é que a menina tem? Tem uma mala e um ramo de flores"?)?					
A criança relata acontecimentos do seu quotidiano?					
A criança responde a questões de informação como: dias da semana; onde mora; ou dia em que faz anos?					
O discurso da criança é inteligível para terceiros?					

Anexo C – Pedido de participação para aplicação da escala

Exma. Sr^a. Terapeuta da Fala:

O meu nome é Soraia Carvalho Santos sou Terapeuta da Fala e encontro-me neste momento a frequentar o 2ºano do Mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viseu.

Estou a desenvolver um trabalho de investigação com a finalidade de construir uma escala de avaliação para crianças em idade pré-escolar com Perturbação do Espectro do Autismo nos domínios da Comunicação, Linguagem e Interação Social, sob a orientação da Doutora Sara Felizardo e co-orientação da Doutora Anabela Carvalho.

O objetivo primordial do meu trabalho irá incidir na construção de uma escala de avaliação em crianças do pré-escolar com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) nos domínios da Comunicação, Linguagem e Interação Social. Uma das fases mais importantes deste meu trabalho será conseguir uma amostra significativa de crianças com PEA em idade pré-escolar a quem possa ser aplicada a escala que estou a construir. Por isso venho por este meio pedir a sua colaboração, para que possa aplicar a escala às suas crianças. A sua participação seria uma grande mais valia para atingir os objetivos que tracei neste trabalho e que poderão ajudar a colmatar a grande necessidade que os terapeutas da fala sentem na avaliação de crianças com PEA. Sendo esta uma tarefa que exigirá grande dedicação e tempo dispensado agradeço, desde já, a prontidão manifestada desde início.

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

Soraia Santos.

Anexo D – Consentimento informado para a recolha de dados

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM RECOLHA DE DADOSⁱ

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Título do estudo: Escala de avaliação nos domínios da Comunicação, Interação Social e Linguagem de crianças em idade pré-escolar com Perturbação do Espectro do Autismo.

Enquadramento: Desenvolvimento de um trabalho de investigação no âmbito do 2º ano do Mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viseu sob a orientação da Doutora Sara Felizardo e co-orientação da Doutora Anabela Carvalho.

Explicação do estudo: A escala desenvolvida tem como objetivo primordial o desenvolvimento de uma ferramenta que permita avaliar e desenvolver um plano de intervenção para crianças com Perturbação do Espectro do Autismo em idade pré-escolar. A amostra será recolhida junto de terapeutas da fala, a nível nacional, que trabalhem com as crianças que apresentem esta perturbação. O instrumento de recolha de dados apresenta 90 itens divididos em três domínios: Comunicação e Interação Sociais, Linguagem Recetiva e Linguagem Expressiva.

Condições: A participação neste estudo é de carácter voluntário pelo que o participante tem o direito de recusar a todo o tempo a sua participação no estudo sem que isso possa trazer-lhe qualquer prejuízo.

Confidencialidade e anonimato: Todos os dados recolhidos são anónimos e confidenciais e serão apenas utilizados no âmbito da investigação realizada.

Grata pela sua participação neste estudo,

Soraia Santos – Terapeuta da Fala e mestranda em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor.

E-mail: soraiasantos1991@gmail.com

Assinatura/s:
... ..

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela/s pessoa/s que acima assina/m. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para este fim e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo/a investigador/a.

Nome:

Assinatura:

Data: /..... /.....

<p>SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR IDADE OU INCAPACIDADE (se o menor tiver discernimento deve <u>também</u> assinar em cima, se consentir)</p> <p>NOME:</p> <p>BI/CC Nº: DATA OU VALIDADE /..... /.....</p> <p>GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO:</p> <p>ASSINATURA</p>
--

**ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 2 PÁGINA E FEITO EM DUPLICADO:
UMA VIA PARA O/A INVESTIGADOR/A, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE**

¹Adaptado de <http://portal.arsnorte.minsaude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Comiss%C3%A3o%20de%20%C3%89tica/Consentimento%20Informado>