

Liliana Esgueira dos Santos

“The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia (MCST-A)”: tradução, adaptação e avaliação do seu funcionamento para o Português Europeu

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde/Escola Superior de Saúde

Porto, 2013

“The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia (MCST-A)”: tradução, adaptação e avaliação do seu funcionamento para o Português Europeu

Liliana Esgueira dos Santos

“The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia (MCST-A)”: tradução, adaptação e avaliação do seu funcionamento para o Português Europeu

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde/Escola Superior de Saúde

Porto, 2013

“The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia (MCST-A)”: tradução,
adaptação e avaliação do seu funcionamento para o Português Europeu

Liliana Esgueira dos Santos

*“The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia
(MCST-A)”*: tradução, adaptação e avaliação do seu funcionamento para o
Português Europeu

Liliana Esgueira dos Santos

Orientadora: Prof. Doutora Maria José Sá

Trabalho apresentado à Universidade
Fernando Pessoa como parte dos requisitos
para a obtenção do grau de Mestre em
Terapêutica da fala – Especialização no ramo
da Linguagem no Adulto.

Resumo

Introdução: A necessidade de se dispor de testes e instrumentos padronizados e adaptados para a população portuguesa assume-se fundamental no contexto da avaliação em terapia da fala. Neste sentido, o presente estudo que teve como objetivos traduzir e adaptar o instrumento *The Multimodal Communication Screening Task for persons with Aphasia* (MCST-A), avaliar o seu funcionamento para o Português Europeu e verificar se indivíduos com afasia, com menor escolaridade, sem domínio de línguas, indivíduos dependentes de parceiro comunicativo apresentam piores níveis de adequabilidade no desempenho comunicativo e se indivíduos com afasia e comunicadores dependentes de parceiro comunicativo recorrem a maior número de pistas.

Participantes e Métodos: Realizou-se um estudo quantitativo, descritivo transversal com a tradução e retroversão do instrumento *The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia* (MCST-A). A versão final foi aplicada a uma amostra de 15 pessoas sem afasia (PsA) e 15 pessoas com afasia (PcA) com média de idades de 63,5 (dp= 15,4) e igual proporção de ambos os sexos. Para testar as características do instrumento foi verificado a validade de conteúdo e de construto (análise de componentes principais) e consistência interna (α de *Cronbach*). De forma a verificar diferenças entre as variáveis em estudo, foram utilizados testes de estatísticos adequados. Em toda a análise de dados foi utilizado um nível de significância de 0,05.

Resultados: Relativamente aos itens (secções) do instrumento, foram extraídas duas componentes principais (CP1- Mensagens transmitida apenas por uma ou mais combinações simples de meios de comunicação e com baixa exigência cognitiva e CP2 – Mensagens transmitidas através de combinações complexas de meios de combinação e com maior exigência cognitiva) que explicam 71,2% de variância com um coeficiente de α de *Cronbach* de 0,796 e 0,738, respetivamente CP1 e CP2. Quanto às variáveis em estudo, os indivíduos com afasia e comunicadores dependentes de parceiro comunicativo apresentaram um nível de adequabilidade menor, em ambas as componentes (89,9 vs. 99,8, $p=0,011$ e 75,8 vs. 93,1, $p=0,001$; 81,2 vs. 99,0, $p=0,020$ e 66,2 vs. 88,9, $p<0,001$). Os indivíduos sem domínio de outras línguas também

apresentam um nível de adequabilidade menor, embora apenas na CP1 (99,4 vs. 91,3, $p=0,021$). Observou-se também que PcA e CDP utilizam uma média significativamente superior em praticamente todas as pistas para comunicar.

Conclusões: Neste estudo concluiu-se que os indivíduos com afasia, comunicadores dependentes de parceiro comunicativo e sem domínio de outras línguas apresentam um nível de adequabilidade menor na comunicação multimodal e que indivíduos com afasia e comunicadores dependentes de parceiro comunicativo recorrem a um maior número de pistas para comunicar uma mensagem específica. No seu conjunto, os resultados sugerem boas qualidades psicométricas do MCST-A e sublinham a necessidade de se atender ao domínio de outras línguas, ao tipo de comunicador e presença ou não de afasia, na avaliação da comunicação aumentativa e alternativa.

Palavras-chave: avaliação da comunicação multimodal, afasia, MCST-A

Summary

Introduction: The requirement for standardised instruments and tests adapted to the Portuguese population is essential in the context of speech therapy evaluation. To that end, this study aims to translate and adapt The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia (MCST-A), evaluate its function for European Portuguese and confirm whether individuals with aphasia, a lower level of schooling, no mastery of languages and those dependent on communication partners present lesser levels of communicative performance, and if individuals suffering from aphasia and those dependent on communication partners rely on a greater number of prompts.

Participants and Methods: A quantitative, descriptive cross-study was conducted with translation and back translation of The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia (MCST-A). The final version was applied to sample groups of 15 people not suffering from aphasia (PsA) and 15 with aphasia (PcA), with an average age of 63.5 (dp= 15.4) and an equal proportion of both genders. To test the characteristics of the instrument, validity of content and construct was examined (analysis of primary components) along with internal consistency (*Cronbach's* alpha (α)). In order to identify differences between the variables studied, appropriate statistical tests were applied. Level of significance 0.05 was used throughout the data analysis.

Results: In respect of items (sections) of the instrument, two main components were extracted (CP1- Messages transmitted only by one or more simple combinations of communication methods, with low-level cognitive requirements and CP2 – Messages transmitted using complex combinations of communication methods, with higher cognitive requirements), which explain 71.2% variance with a *Cronbach's* alpha coefficient of 0.796 and 0.738, respectively CP1 and CP2. In respect of the variables studied, individuals with aphasia and those dependent on communication partners presented a lower level of suitability in both components (89.9 versus 99.8, $p=0.011$ and 75.8 versus 93.1, $p=0.001$; 81.2 versus 99.0, $p=0.020$ and 66.2 versus 88.9, $p<0.001$). Individuals with no mastery of other languages also presented a lower level of suitability, albeit only in CP1 (99.4 versus 91.3, $p=0.021$). It was also observed that PcA and CDP use a significantly higher average in practically all communication prompts.

Conclusions: It can be concluded from this study that individuals with aphasia, those dependant on a communication partner and with no mastery of other languages present a lower level of suitability in multimodal communication and that individuals with aphasia and those dependant on a communication partner rely on a greater number of prompts to communicate a specific message. As a whole, the results suggest good psychometric qualities of MCST-A, and underline the necessity for dealing with mastery of other languages, type of communicator and presence or otherwise of aphasia in evaluation of augmentative and alternative communication.

Key words: multimodal communication assessment, aphasia, MCST-A

“The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia (MCST-A)”: tradução,
adaptação e avaliação do seu funcionamento para o Português Europeu

Aos meus pais, Fernando e Helena, pela oportunidade que me deram em fazer aquilo que gosto, pela paciência e apoio que tiveram comigo ao longo desta fase e principalmente, por acreditarem em mim.

À minha irmã, Mónica Santos, pelo incentivo para continuar esta caminhada e pela sua ajuda.

Agradecimentos

À Professora Doutora Maria José Sá, pela sua disponibilidade em me orientar, instruir e aconselhar aquando a realização deste estudo.

À Mestre Adelaide Dias, pela sua disponibilidade em me coorientar e pelos seus esclarecimentos às minhas dúvidas no decorrer no meu estudo.

Às professoras Kathryn Garrett e Joane Lasker pela imediata autorização para utilização do instrumento.

Às Terapeutas da Fala Marta Silva, Mestre Teresa Mourão e à Doutora Assunção Matos por aceitarem fazer parte do painel de peritos na revisão do instrumento, pela partilha de conhecimentos e tempo disponibilizado.

Ao António Mostardinha pela sua inteira disponibilidade em me atender quando me surgiam dúvidas, pela sua paciência e ajuda. Obrigado Mostardinha!

Aos responsáveis da Universidade Sénior de Oliveira do Bairro, do Centro Social e Paroquial S. Pedro da Palhaça e da Santa Casa de Misericórdia da Murtosa, pela sua disponibilidade em me atenderem e aceitarem colaborar no meu estudo.

Ao Hospital Infante D. Pedro de Aveiro, ao Centro de Medicina Física e de Reabilitação da Santa Casa de Misericórdia de Vagos, entre outras instituições de saúde, por aceitarem colaborar no estudo.

E, por fim, não menos importantes, a todos os participantes que aceitaram prontamente em colaborar neste estudo.

Índice

	Página
INTRODUÇÃO.....	1
I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	3
1. Linguagem e Comunicação.....	3
2. A Afasia e a Comunicação Aumentativa e Alternativa	5
i. Afasia: definição, etiologia e consequências.....	5
ii. A Comunicação Aumentativa e Alternativa como recurso na Afasia.....	10
3. Modelos de prestação de serviços de saúde.....	16
4. Avaliação funcional da afasia em Portugal.....	18
II. MATERIAIS E MÉTODOS	23
1. Objetivos do estudo.....	23
2. Tipo de estudo	24
3. Participantes	24
4. Materiais	27
5. Procedimentos.....	30
i. Tradução e Retroversão	30
ii. Análise do painel de peritos	31
iii. Pré-teste.....	32
iv. Recolha de dados na amostra	33
v. Procedimentos de análise estatística	34
III. RESULTADOS.....	36
1. Tradução e adaptação do MCST-A.....	36
2. Operacionalização do MCST-A.....	41
3. Análise da consistência interna	43

“*The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia (MCST-A)*”: tradução, adaptação e avaliação do seu funcionamento para o Português Europeu

4. Validade do conteúdo e de construto	46
IV. DISCUSSÃO.....	49
V. CONCLUSÃO.....	57
VI. BIBLIOGRAFIA.....	59
VII. ANEXOS	70
Anexo A - Versão original do “ <i>The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia</i> ”	
Anexo B – Consentimento informado (participantes)	
Anexo C – Declaração de participação dos Conselhos Diretivos/Administrativos (instituições)	
Anexo D– Autorização das autoras do MCST-A para tradução	
Anexo E – Questionário de caracterização sócio-demográfica (participante)	
Anexo F – <i>Mini-Mental State Examination (MMSE)</i>	
Anexo G – Certificação de Tradução/Retroversão	
Anexo H – Declaração de participação do painel de peritos	
Anexo I – Questionário de auto-preenchimento de opinião do painel de peritos	
Anexo J – “ <i>The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia – Versão Portuguesa</i> ”	

Índice de Figuras

	Página
Figura 1. Caraterização das principais fases do estudo	30
Figura 2. Caraterização do processo de recolha de dados.....	33

Índice de Tabelas

	Página
Tabela 1. “ <i>Chronologically arranged sampling of formal aphasia definitions</i> ” adaptado de McNeil e Pratt (2001).....	5
Tabela 2. Classificação dos quadros de afasia de acordo com os critérios: fluência, compreensão, nomeação e repetição (Caldas, 1999).....	9
Tabela 3. Modelos de prestação de serviços de saúde.....	17
Tabela 4. Descrição dos testes de avaliação no âmbito da afasia em Portugal.....	19
Tabela 5. Caracterização da amostra em função das variáveis: idade, sexo, lateralidade, domínio de outras línguas e escolaridade entre os dois grupos.....	25
Tabela 6. Resultados do <i>MMSE</i> para o grupo PsA.....	26
Tabela 7. Caracterização do painel de peritos.....	32
Tabela 8. Designação das componentes principais CP1 e CP2.....	35
Tabela 9. Equivalência linguística da tradução (título e subtítulos).....	37
Tabela 10. Equivalência linguística da tradução (Folha de Registo e Instruções).....	39
Tabela 11. Equivalência linguística da tradução (Manual de Estímulos Visuais).....	40
Tabela 12. Descrição de respostas do painel de peritos ao questionário de opinião	40
Tabela 13. Médias e respetivos desvios-padrão, entre parêntesis, do número total de itens completos com êxito, número de tentativas, localização de páginas com sucesso e adequabilidade.....	42
Tabela 14. Médias e respetivos desvios-padrão, entre parêntesis, do tipo de resposta para os grupos PsA e PcA.....	43
Tabela 15. Médias e respetivos desvios-padrão, entre parêntesis, relativo à adequabilidade de cada secção para os dois grupos da amostra, análise das componentes principais. Variância explicada 71,2%.....	45

Tabela 16. Análise do efeito de teto/chão entre as componentes principais CP1 e CP2.....	46
Tabela 17. Médias e respetivos desvios-padrão, entre parêntesis, relativo às variáveis de escolaridade, domínio de outras línguas, tipo de comunicador e presença ou não de afasia das componentes principais CP1 e CP2.....	47
Tabela 18. Médias e respetivos desvios-padrão, entre parêntesis, das pistas para os grupos PsA e PcA.....	47
Tabela 19. Médias e respetivos desvios-padrão, entre parêntesis, das pistas utilizadas nos CIPs e CDPs.....	48

Índice de Gráficos

	Página
Gráfico 1. Gráfico 1. <i>Distribuição geográfica dos grupos PsA e PcA</i>25	
Gráfico 2. Caraterização da amostra em função do diagnóstico clínico no grupo.....27	

Lista de Abreviaturas

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CAA – Comunicação aumentativa e alternativa

CDP – Comunicador dependente de parceiro comunicativo

CIP – Comunicador independente de parceiro comunicativo

MCSTA – “The Multimodal Communication Screening for Persons with Aphasia”

MMSE – *Mini Mental State Examination*

PALC – Perturbação Adquirida da Linguagem e Comunicação

PcA – Pessoa com afasia

PsA – Pessoa sem afasia

TCE – Traumatismo Craneo-encefálico

TF – Terapeuta da Fala

Introdução

Em Portugal, a escassez de instrumentos formais e objetivos comercialmente disponíveis e indicados para avaliação e diagnóstico, na área de Terapia da Fala, é bastante significativa. Esta carência reflete-se não só no diagnóstico, mas também na definição de planos de intervenção e condutas terapêuticas, podendo comprometer a eficácia e eficiência na intervenção (Giusti, Befe-Lopes, 2008). Uma das formas de minimizar esta carência é traduzir instrumentos já disponíveis noutras línguas, podendo constituir grande relevância científica, no que se refere a estudos transculturais (Giusti, Befe-Lopes, 2008).

A avaliação adequada dos défices de comunicação em pessoas com afasia com instrumentos e procedimentos adequados é determinante para definir os objetivos de intervenção em Terapia da Fala. Várias abordagens têm sido propostas no processo de re(h)abilitação da pessoa com afasia. Atualmente são consideradas duas abordagens principais sendo elas a centrada na deficiência causada pelo AVC e a centrada nas consequências da afasia, baseada numa perspetiva funcional ou psicossocial, numa visão mais pragmática que tem como objetivo diminuir as consequências da afasia na vida diária da pessoa (Basso, 2010). Desta forma, é importante avaliar, para além dos efeitos da lesão cerebral nas diferentes modalidades linguísticas e processos mentais da pessoa, também o impacto dos défices residuais no desempenho das suas atividades e participação em situações de vida real.

O tema do presente estudo centra-se na avaliação da comunicação em pessoas com afasia e divide-se essencialmente em duas fases principais. A primeira inclui a tradução e adaptação do instrumento “*The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia*” (MCST-A) para o Português Europeu e a segunda fase incluir a análise de algumas propriedades psicométricas nomeadamente a validade de conteúdo, validade de construto e análise da consistência interna, através da aplicação do instrumento numa amostra.

Pretende-se com este estudo responder à seguinte questão central de investigação:

- De que modo o MCST-A, na sua Versão Portuguesa, é um instrumento que permite avaliar a comunicação multimodal em pessoas com afasia, adequado à população portuguesa.

Na primeira parte do trabalho será feita uma revisão da literatura de todas as concepções teóricas que estiveram subjacentes na base da sua formulação e consideradas pertinentes para uma melhor compreensão da temática em estudo. Posteriormente serão descritos os objetivos para este estudo, a caracterização do estudo, a população e amostra, a descrição do instrumento MCST-A e toda a metodologia envolvida no estudo. De seguida, serão apresentados os resultados aos quais serão discutidos, analisados e será dada a resposta à questão central de investigação. Por fim, será realizada uma exposição das conclusões consideradas mais relevantes.

Espera-se, desta forma, dar um contributo significativo na avaliação da comunicação em pessoas com afasia, promovendo uma melhoria na prática clínica dos Terapeutas da Fala (TF) em Portugal.

I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo é feita uma abordagem teórica sobre a temática deste trabalho e com o fenómeno em estudo, bem como a definição de linguagem e fundamentalmente da comunicação, definição, etiologia e consequências da afasia, de comunicação aumentativa e alternativa como recurso na afasia, os modelos de prestação de serviços na saúde e a avaliação da afasia em contexto nacional, são temas abordados neste capítulo.

1. Linguagem e Comunicação

A linguagem é a função cerebral através do qual o homem comunica as suas ideias, sentimentos, intenções e desejos, seja através da fala, da escrita ou de outros signos convencionais. É uma forma de comunicação que usa símbolos para representar ideias e conceitos (Hutsler, 2003).

O início do estudo do cérebro e a sua relação com a linguagem foi em 1860 com Broca. Até há pouco tempo, consideravam-se apenas duas áreas cerebrais fundamentais no processamento da linguagem, sendo elas as áreas de Broca e Wernicke. Recentemente, com a intensa investigação na área da neurocognição, os investigadores têm apontado outras áreas cerebrais importantes na linguagem, de forma direta no processamento de elementos linguísticos, e de forma indireta, com as funções cognitivas que se relacionam com a linguagem, como é o exemplo da memória (Ortiz, 2010).

Na última metade do século XX vários investigadores procuraram aprofundar os conhecimentos sobre o papel especializado do hemisfério esquerdo nas funções da linguagem e a relação entre a organização cortical e as funções cognitivas (Hutsler, 2003; Rasmussen e Milner, 1977 *in* Ortiz, 2010). Segundo Hustler (2003) as assimetrias estruturais do cérebro humano parecem ser consistentes com a lateralização da linguagem o que demonstra mais uma vez que o hemisfério esquerdo é especializado na função da linguagem.

A comunicação é uma palavra derivada do termo latino "*communicare*", que tem como significado "partilhar, participar algo, tornar comum" e neste sentido, o ser humano é um ser comunicador, por natureza, sendo uma condição essencial para viver em sociedade. A comunicação humana foi desde sempre uma ferramenta de integração,

instrução, de troca mútua, de desenvolvimento fundamental e é definida como sendo um processo ativo de troca de informação envolvendo a codificação (formulação), a transmissão e a decodificação (compreensão) de uma determinada mensagem entre dois ou mais indivíduos (Sim-Sim, 1998).

Para Wilson (1979) *in* Buck e vanLear (2002) a comunicação ocorre sempre que o comportamento do emissor influencia o comportamento do recetor. Weiner, Devoe, Rubinow e Geller (1972) *in* Buck e vanLear (2002) definiram a comunicação como um sistema de símbolos socialmente compartilhado ou um código, de natureza simbólica. A comunicação humana baseia-se na troca de informações dinâmicas através das expressões faciais, prosódia e conteúdo da fala e engloba a comunicação verbal (fala, prosódia) e não-verbal (expressão facial, olhar, movimentos da cabeça, movimentos do corpo, postura, distância interpessoal, toque, voz). Embora alguns estudos tenham apoiado a dominância do hemisfério direito para a prosódia emocional (Beaucousin *et al.*, 2007; Mitchell *et al.*, 2003; Wildgruber *et al.*, 2006) outros têm encontrado evidências para o envolvimento bilateral (Regenbogen, 2012; Collins *et al.*, 2011; Roberts *et al.*, 2013).

A comunicação verbal e não-verbal está relacionada com a comunicação espontânea e simbólica. A comunicação espontânea é definida como uma comunicação não intencional de estados motivacionais e emocionais e está mais relacionada com o hemisfério direito. Por sua vez, a comunicação simbólica verbal está relacionada com o processamento cerebral do hemisfério esquerdo (Buck e VanLear, 2002).

2. A Afasia e a Comunicação Aumentativa e Alternativa

i. Afasia: Definição, Etiologia e Consequências

É a linguagem que permite comunicar pensamentos, desejos, intenções, motivações, compreender o que os outros dizem, questionar, dar ordens, partilhar informações e ideias, ouvir, falar, ler e escrever. Estas capacidades encontram-se localizadas essencialmente no hemisfério esquerdo do cérebro humano. Quando ocorre uma lesão cerebral nestas áreas, podem ficar comprometidas as capacidades linguísticas do indivíduo, denominada de afasia (Marshall *et al.*, 1998; Ispahany, 2012). O conceito de afasia é um tema que tem gerado alguma controvérsia e várias são as definições encontradas na literatura (Tabela 1).

Tabela 1a. “*Chronologically arranged sampling of formal aphasia definitions*” adaptado de McNeil e Pratt (2001)

Autor	Definição
Kussmaul (1877)	“... comprometimento de execução, expressão ou compreensão de outros símbolos pela qual o homem comunica as suas ideias, sentimentos ou outros.”
Head (1926)	“A perturbação que envolve a formulação e expressão simbólica”
Jackson (1931)	“A perturbação do pensamento simbólico e de expressão.”
Osgood & Miron (1963)	“Afasia é uma deficiência na receção, manipulação e/ou expressão de conteúdo simbólico, cuja base é orgânica com danos nas estruturas do cérebro centrais”
Schuell, Jenkins, & Jimenez-Pabon (1969)	“Um <i>déficit</i> de linguagem que geralmente acomete todas as modalidades e é frequentemente caracterizado por outras sequelas de danos cerebrais (diminuído vocabulário, espaço verbal perturbado, percepção e produção de mensagens perturbadas). ” (p. 131)
Benson (1979)	“Afasia é a perda ou diminuição da linguagem causada por lesão cerebral.”(p.5)

Tabela 1b. “*Chronologically arranged sampling of formal aphasia definitions*” adaptado de McNeil e Pratt (2001)

Chapey (1981)	“Uma deficiência adquirida na linguagem e nos processos cognitivos subjacentes à linguagem causada por danos orgânicos no cérebro. É caracterizada por uma redução no conteúdo e perturbação de linguagem ou significado, língua ou estrutura e
---------------	---

	utilização da linguagem ou função e os processos cognitivos subjacentes à linguagem, tais como a memória e o pensamento.’ (p. 31)
Ryan (1982)	“... a perda de, ou a redução da capacidade de processamento da linguagem como resultado de lesão cerebral. Pode manifestar-se em dificuldade com (1) a compreensão auditiva e/ ou mensagens escritas, (2) reconhecer fotos e objetos, e/ou (3) comunicar por fala, escrita e/ ou gestos.” (p. 3)
Darley (1982)	“Perturbação como resultado de lesão cerebral, da capacidade de interpretação e formulação de símbolos da linguagem, perda de multi-modalidade ou redução a eficiência da capacidade de descodificar e codificar elementos convencionais linguísticos (morfemas e unidades sintáticas); desproporcionais ao comprometimento de outras funções intelectuais, não atribuível à demência, confusão, perda sensorial, ou disfunção motora e manifesta-se na redução de vocabulário, redução da eficiência na aplicação de sintática regras, reduzida extensão de retenção de deficiência auditiva e de eficiência na entrada e canais de saída.’ (p. 42)
McNeil (1982)	“Afasia é a perturbação da multimodalidade com [superior a perda de] manipulações simbólicas verbais (por exemplo, associação, armazenamento, recuperação, e regra de aplicação). De forma isolada é causada por danos focais para estruturas corticais e / ou subcorticais do hemisfério (s) para tal dominantes manipulações simbólicas. Ele é afetado por processos de informação na medida em que eles suportam, interagir com, ou são suportado pelos défices simbólicas” (p. 693)
Goodglass & Kaplan (1983)	“Afasia refere-se à perturbação das competências, das associações e hábitos de linguagem falada ou escrita, produzida por uma lesão certa cérebro áreas que são especializados para estas funções.” (p. 5)
Rosenbek, LaPointe, & Wertz (1989)	“Afasia é uma deficiência, devido a danos adquiridos do centro sistema nervoso, a capacidade de compreender e formular idioma. É uma perturbação multimodalidade representada por uma variedade de deficiências na compreensão auditiva, leitura, linguagem oral expressiva e escrita.” (p. 53)

Benson (1979, p. 5) *in* McNeil e Pratt (2001) define a afasia como sendo uma perda ou diminuição da linguagem causada por lesões cerebrais. Darley (1982, p. 42) *in* McNeil e Pratt (2001) definiu a afasia como uma perturbação resultante de lesão cerebral, das capacidades de leitura e de formulação de linguagem, perda ou diminuição na eficiência da capacidade de descodificar e codificar elementos linguísticos significativos convencionais (morfemas e unidades sintáticas), em maior proporção do que outras perturbações de funções cognitivas, não relacionado com a demência, confusão, perda

sensorial, ou disfunção motora. Acrescentou ainda que a afasia manifesta-se pela diminuição de vocabulário, na eficiência na aplicação de regras sintáticas, memória auditiva, dificuldades na compreensão auditiva e expressão.

De acordo com Marshall *et al.* (1998), a afasia pode ser definida como uma perturbação adquirida da linguagem que compromete as competências de linguagem em consequência de uma lesão cerebral. Para além dos aspetos paralinguísticos como a expressão facial e prosódia que estão presentes na pragmática do discurso humano, é a perturbação dos elementos linguísticos da comunicação que caracterizam a afasia. Esta perturbação caracteriza-se, para além da diminuição da capacidade de compreender, produzir e utilizar linguagem, por uma perturbação também das funções transacionais (troca de informação) e funções interacionais (estabelecimento de relações) da comunicação (Bouchard-Lamothe *et al.* 1999 *in* Silvia e Patrício, 2010).

Uma definição mais recente define a afasia como uma perturbação da comunicação adquirida, causada por lesão neurológica, frequentemente por Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC), (Ortiz, 2010 *in* Ortiz, 2010) comprometendo as modalidades de produção e compreensão da linguagem oral e escrita, não decorrentes de défices sensoriais, intelectuais ou psiquiátricos (Mansur e Machado, 2010 *in* Fernandes *et al.*, 2010; Ispahany, 2012; Boo e Rose, 2011; Lasker *et al.*, 2006). De acordo com Almeida (2009), as afasias são definidas como “ (...) perturbações neurológicas adquiridas da competência linguística, de instalação relativamente rápida, consecutivamente a lesões cerebrais de diversa natureza” (*cit in* Sá, 2009 p.112).

Os sintomas da afasia englobam dificuldades na compreensão de material verbal, formulação de ideias, evocação de palavras ou enunciados estruturados e processamento expressivo e/ou receptivo da morfossintaxe. Normalmente, pessoas com afasia apresentam capacidades intelectuais preservadas, no entanto, poderão estar diminuídas as capacidades de velocidade de processamento, atenção, memória, funções executivas e capacidades visuoespaciais (Garrett e Lasker *in* Beukelman e Mirenda, 2005; Chapey, 1996 *in* Ortiz, 2010; Purdy e Dietz, 2010 *in* Arroyo *et al.*, 2011; Helm-Estrabrooks, 2002; Fried-Oken *et al.*, 2012). Vários autores defendem que os domínios cognitivos como a atenção, memória, funções executivas, linguagem e capacidades visuoespaciais devem ser tomados em consideração no processo de avaliação/intervenção em afasia

(Helm-Estrabrooks, 2002; Jakubovicz e Cupello, 2005). Estas funções executivas geralmente surgem em contextos onde exijam criatividade, respostas rápidas a novos problemas, planejamento e flexibilidade cognitiva (Lent, 2008). A afasia pode afetar outros aspetos para além da linguagem e deixou de ser considerada apenas como uma quebra na capacidade de concretizar esta competência, passando a valorizar-se também as consequências psicossociais, ou seja, o bem-estar e a qualidade de vida de quem a apresenta (Ispahany, 2012).

As principais causas da afasia são os AVC's, os Traumatismos Craneo-Encefálicos (TCE's), os tumores cerebrais, entre outras (Dalemans et al., 2008; Simmons-Mackie *et al.*, 2010; Fried-Oken *et al.*, 2012). Cerca de metade da população que sofre AVC ficam com deficiência física e cerca de 15% ficam com afasia (Hilari, 2011; Hilari *et al.*, 2012). O AVC é definido como um síndrome neurológico de instalação rápida que se caracteriza por sintomas e sinais, causados por perda de função cerebral (Carvalho *in* Sá, 2009) Os TCE's são causados, maioritariamente por acidentes de viação, queda e colisão com objetos e agressões. Estes danos cerebrais podem ter consequências que vão desde leve a grave (Rispoli *et al.*, 2010). Dependendo da localização e extensão da lesão apresentada são normalmente descritos diferentes quadros de afasia tendo como base os sintomas de perturbação da linguagem apresentados (tabela 2) (Benson e Ardila, 1996; Caldas, 1999).

Tabela 2. *Classificação dos quadros de afasia de acordo com os critérios: fluência, compreensão, nomeação e repetição (Caldas, 1999)*

Tipo de afasia	Fluência do discurso	Nomeação de objectos	Compreensão de ordens simples	Repetição de palavras
Broca	Não Fluente	Perturbada	Preservada	Perturbada
Wernicke	Fluente	Perturbada	Perturbada	Perturbada
T. sensorial	Fluente	Perturbada	Perturbada	Preservada
Condução	Fluente	Perturbada	Preservada	Perturbada
Anómica	Fluente	Perturbada	Preservada	Preservada
Global	Não Fluente	Perturbada	Perturbada	Perturbada
T. mista	Não Fluente	Perturbada	Perturbada	Preservada
T. motora	Não Fluente	Perturbada	Preservada	Preservada

Os autores Shadden (2005), Shadden, Hagstrom e Koski (2008), definem a afasia como uma forma de “roubo de identidade” (Dietz et al. 2013) onde as consequências a longo prazo da lesão cerebral manifestam-se em vários níveis desde alterações físicas, cognitivas e comportamentais. Estas dificuldades dificultam o regresso às atividades que o sujeito realizava antes da lesão cerebral, quer em atividades académicas como em atividades profissionais e sociais (Junqué *et al.*, 2001).

Várias são as tentativas de descrever qual o impacto do acidente vascular cerebral na vida das pessoas, podendo salientar-se algumas das suas consequências, tais como diminuição das redes sociais, redução da participação em atividades e papéis, comprometimento da qualidade de vida e aparecimento de níveis altos de depressão (Hilari, 2011). Um dos impactos mais devastadores do AVC pode ser na linguagem (Farias *et al.*, 2006), que afeta de forma significativa o quotidiano dos indivíduos, dos membros familiares, com consequências negativas para a participação social, levando frequentemente ao isolamento social, solidão, depressão, perda de autonomia, frustração, entre outras (Simmons-Mackie *et al.*, 2010; Johansson *et al.*, 2012; Bose *et al.*, 2009). Os défices de compreensão auditiva colocam graves obstáculos às pessoas com afasia, podendo experimentar a frustração por aumentar a dependência dos cuidadores (Paolucci *et al.*, 2005 in Wallace, 2012). Lasker *et al.*, (2006) identificaram que a perda da capacidade de compreender e de usar a linguagem está sempre associada com a afasia e são determinantes na diminuição da capacidade de estabelecer e manter relações e posições sociais na vida. Estas dificuldades podem refletir-se numa diminuição de números de parceiros comunicativos e interações, tornando-se mais dependentes dos membros de família e cuidadores (Goldfarb e Pietro, 2004 in Arroyo *et al.*, 2011; Sacchett e Black, 2011; Elamn, 2011) e, segundo Hilari (2011), a incapacidade funcional, a depressão e a baixa-auto-estima podem ser os principais preditores.

Embora a experiência de ter afasia difira de indivíduo para indivíduo, dependendo da extensão e localização da lesão cerebral, das capacidades linguísticas e intelectuais prévias, do apoio terapêutico e do suporte sócio-emocional (Garrett e Lasker in Beukelman e Mirenda, 2005), muitos indivíduos com afasia grave apresentam dificuldades acentuadas em comunicar necessidades básicas e em responder a uma pergunta durante a conversação, estando assim, limitadas as atividades de participação

social (Nicholas *et al.*, 2011; Tetzchner e Martinsen, 2000; Farias *et al.*, 2006; McGurk e Kneebone, 2013; Cranfill e Wright, 2010).

ii. A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) como recurso na Afasia

No processo normal, a comunicação estabelece-se com co-responsabilidade de ambos os interlocutores/intervenientes na transmissão da informação. Quando existe afasia, este processo de comunicação é modificado para que haja troca de informação (Silvia e Patricio, 2010). As pessoas com afasia (PcA) severa apresentam sempre a comunicação verbal comprometida o que leva a que o foco de intervenção passe a incidir-se em outros meios de comunicação, como aprender a usar estratégias não-verbais como o gesto, desenho ou suporte de baixa ou alta-tecnologia (Meulen *et al.*, 2010). No entanto, muitos indivíduos com afasia severa não adquirem competência linguística suficiente para uma comunicação funcional e eficaz. Recentemente, o uso de estratégias compensatórias, incluindo a CAA, têm sido implementados nesta população (Arroyo *et al.*, 2011).

Kraat analisou vários estudos publicados envolvendo o treino de modalidades de comunicação não-verbal (gesto, expressão facial, desenho, livros/quadros de comunicação) em pessoas com afasia severa e concluiu que estas técnicas oferecem suporte comunicativo a adultos com perturbações adquiridas da linguagem. Os resultados destes estudos encorajam os indivíduos com afasia severa ao uso de meios alternativos de expressão e compreensão (*e.g.*, sinais, gestos simbólicos e escrita de palavras). Para além disso, mostram ainda que, em alguns casos, o uso de CAA atua como coadjuvantes da fala (Jacobs *et al.*, 2004). As PcA são encorajadas a comunicar podendo recorrer a qualquer modalidade de comunicação tal como, escrita, fala residual, gestos simbólicos, recurso a símbolos gráficos, com o objetivo de ter o máximo de funcionalidade comunicativa (Lawson e Fawcus, 2001; Pound *et al.*, 2002 *in* Arroyo *et al.*, 2011). Estudos na área de afasia mostram que o gesto pode ser um meio comunicativo e complementar (Scharp *et al.*, 2010). Assim, a comunicação funcional caracteriza-se por utilizar a comunicação em todos os contextos possíveis com recurso a estratégias facilitadoras em atividades que sejam relevantes para o indivíduo (Elman e Bernstein-Ellis, 1995 *in* Olness e Ulatowska, 2011).

A *American Speech-Language-Hearing Association* define a CAA como um conjunto de procedimentos e processos que maximizam as competências comunicativas do indivíduo tornando a comunicação funcional e eficaz. A CAA refere-se à área clínica, educacional e prática de investigação que tem por objetivo melhorar, temporaria ou permanentemente, a capacidade de comunicação de indivíduos com pouca ou nenhuma expressão funcional e/ ou escrita (ASHA, 2002).

Na CAA existem estratégias de alta tecnologia e de baixa tecnologia. As estratégias de alta tecnologia incluem sistemas informáticos, digitalizadores de voz, entre outros. As estratégias de baixa tecnologia de CAA incluem livros/quadros de comunicação, desenho, fotografia, palavras escritas, mensagens e opções escritas (Beukelman *et al.*, 2007). Nos últimos anos o paradigma na interação social tem influenciado as pesquisas e o desenvolvimento de atividades na área de CAA. Vários pesquisadores têm investigado como os indivíduos com necessidades comunicativas complexas usam sistemas de CAA nas suas interações sociais. Estes estudos têm documentado a dificuldade experienciada pelos comunicadores e os seus parceiros comunicativos no uso de estratégias. O uso de tecnologias de CAA pode funcionar melhor quando facilitam aspectos particulares da comunicação e que podem ocorrer em simultâneo com outras modalidades comunicativas. A vantagem do recurso a diferentes modalidades de comunicação (comunicação total/multimodal) pode reduzir a probabilidade de ocorrerem erros na transmissão da mensagem ou ambiguidades na informação (Higginbotham *et al.*, 2007).

Os resultados de estudos indicam que pessoas com afasia podem aprender a usar técnicas individuais de comunicação, no entanto, atualmente considera-se mais adequado recorrer à comunicação total/multimodal, em vez de apenas um único método aumentativo (Rautakoski, 2011b). Kraat (1990) notou que os indivíduos com afasia têm dificuldade em alternar para modalidades alternativas e integrá-las em contextos funcionais e reais (Purdy e Koch, 2006).

Ho *et al.* (2005) investigaram a eficácia do uso de livros de comunicação em indivíduos com afasia global e os resultados mostram que a comunicação é mais efetiva quando os participantes usam objetos reais e fotografias para transmitir mensagens, comparado com símbolos gráficos. Frequentemente, as pessoas com afasia demonstram

dificuldades na interpretação de desenhos de linha ou palavras escritas e em combinar palavras e símbolos para formular mensagens (Fox *et al.*, 2001; McKelvey *et al.*, 2010 *in* Arroyo *et al.*, 2011).

O uso de gesto e fala são modalidades que se complementam na comunicação. Se a intenção comunicativa não pode ser facilmente transmitida através da expressão verbal, o gesto pode ser usado para adicionar informação em falta (Nykanen *et al.*, 2013). A literatura refere que o uso de gestos e sinais facilitam algumas pessoas com afasia a produzir palavras e que se para algumas dessas pessoas a produção de gesto ocorre de forma espontânea, para outras, não, o que poderá ser um objetivo de intervenção na terapia. O ato de gesticular desempenha um papel importante na recuperação lexical e pode ajudar no acesso lexical. Além disso, os gestos são usados como mecanismo de iniciação pré-verbal (Krauss *et al.*, 2004 *in* Nykanen *et al.*, 2013; Marshall *et al.*, 2012; Carlomagno *et al.*, 2013).

Ruiter e Beer (2013) referem que o gesto é formado a partir de uma imagem ajudando na recuperação da palavra. Ao contrário dos livros de comunicação, *software* ou desenho, os gestos podem ser usados sem qualquer equipamento externo, o que torna a sua utilização mais flexível e mais facilmente aceite pelas pessoas com afasia e seus parceiros comunicativos. Alguns autores afirmam que o gesto pode ser redundante à expressão verbal, mas por outro lado, pode também adicionar informações complementares ou substituir parte do discurso. Em alguns casos, a mensagem só é compreendida quando as duas modalidades são consideradas (Hogrefe *et al.*, 2013; Marshall *et al.*, 2012).

O desenho também tem sido utilizado como um meio alternativo à fala ou aumentativo de comunicação quando as outras modalidades não são funcionais (Farias *et al.*, 2006). Segundo um estudo onde foram avaliados os padrões de ativação da escrita e desenho como estratégias compensatórias em adultos saudáveis através de ressonância magnética funcional, mostraram que o desenho facilita a nomeação enquanto que a escrita diminui o padrão de nomeação. Outro dado importante é que a qualidade do desenho não é relevante neste processo (Farias *et al.*, 2006). O desenho, como sendo um meio não-linguístico, pode ser um meio útil na comunicação, mesmo para os indivíduos

com afasia grave. O seu uso em simultâneo com a fala potencia a comunicação verbal no indivíduo com a afasia (Farias *et al.*, 2006).

A abordagem pragmática na afasia tem mostrado que muitas pessoas com afasia grave recorrem frequentemente a meios não-verbais de comunicação para aumentar e compensar o seu discurso, tais como os gestos, expressões faciais, olhar, apontar, pantomima e linguagem corporal. Outras ainda expressam-se através da prosódia da sua voz, escrevem palavras isoladas na totalidade ou parcial (Rautakoski, 2011b). Num estudo recente, a análise de resultados de oito adultos com afasia demonstram que as pessoas com afasia preferem usar fotografias pessoais para representar palavras num sistema de CAA (Mckelvey *et al.*, 2010 *in* Arroyo, Goldfarb e Sands, 2011), tornando a comunicação o mais natural possível. As fotografias pessoais também são um meio de manutenção e de suporte nas relações sociais com os amigos e família. Além disso, os processos cognitivos visuais sugerem que os indivíduos que recorrem a fotografias pessoais processam o conteúdo essencial como um todo (Arroyo *et al.*, 2011).

Estudos referem que o uso de diferentes estratégias comunicativas por parte dos interlocutores facilitam a compreensão auditiva, tais como a velocidade de fala diminuída, com pausas, escrever palavras-chave, gesticular, usar frases/expressões curtas e do ponto de vista gramatical simples, usar vocabulário familiar, usar imagens visuo-gráficas, empregar escalas do tipo *Likert*, dar ênfase à prosódia e recorrer a expressões faciais. O desenho também é recomendado quando a compreensão se encontra bastante comprometida (Rautakoski, 2011; Wallace *et al.*, 2012).

Vários estudos sobre CAA em afasia têm incidido na questão de como o paciente pode responder a este tipo de intervenção em comunicação aumentativa na qual se requer funções executivas e flexibilidade cognitiva (capacidade de evoluir ao nível da competência cognitiva, ou seja, ter atenção para perceber, processar ou responder a diferentes situações), que podem estar comprometidas de acordo com a severidade da lesão cerebral. Competências como reconhecer erros e gerar soluções são competências básicas de resolução de problemas que requerem flexibilidade cognitiva (Rende, 2000 *in* Purdy e Koch, 2006). Assim, e segundo o estudo de Purdy e Koch (2006) a avaliação da flexibilidade cognitiva pode ajudar os clínicos a determinarem quais as pessoas com afasia que podem beneficiar mais de intervenção com estratégias de comunicação

umentativa. Segundo os mesmos autores, existe uma correlação significativa entre os resultados da flexibilidade cognitiva e o uso de estratégias numa tarefa comunicativa funcional.

O sucesso na implementação e desenvolvimento de estratégias em CAA em indivíduos com afasia crónica severa depende da atitude de aceitação face à CAA (Rautakoski, 2011). Esta aceitação inclui também as suas famílias, amigos e pares (Beukelman *et al.*, 2007; Garrett e Lasker, 2005; Ho, Weiss, Garrett e Lloyd, 2005; Lyon, 1992,95; Lyon e Helm-Estrabooks, 1987 *in* Beukelman *et al.*, 2007). As preferências e vivências pessoais de cada indivíduo determinam as suas necessidades comunicativas e participações nos diversos contextos (Ball *in* Beukelman e Mirenda, 2005; Garrett e Lasker *in* Beukelman e Mirenda, 2005).

De acordo com Kagan (1998), um parceiro de comunicação inexperiente pode dificultar a interação social de uma pessoa com afasia grave e Milroy e Perkins, em 1992, demonstraram como a colaboração entre um parceiro comunicativo e uma pessoa com afasia pode reduzir a desvantagem causada pela afasia (Rautakoski, 2011). Os parceiros de comunicação desempenham um papel muito importante, especialmente se a pessoa com afasia utiliza meios não-verbais de comunicação (Blomert, 1990; Kagan, 1998; Kagan e Gailey, 1993; Klippi, 1996 *in* Rautakoski, 2011; Meulen, 2010; Hux *et al.*, 2010). É fundamental o treino dos parceiros comunicativos para aprender a facilitar e apoiar uma comunicação eficaz com uma pessoa com afasia. Esta aquisição de competências é essencial para permitir que as pessoas com afasia apresentem uma melhor interação social (Rautakoski, 2011).

Estudos recentes mostram que o recurso a um sistema de CAA em indivíduos com afasia não fluente crónica promove uma melhoria na qualidade e eficácia da comunicação e em alguns casos a melhoria no funcionamento linguístico e cognitivo (Hough e Johnson, 2009). Outros referem ainda que indivíduos com afasia podem beneficiar de uma intervenção baseada em CAA e que contribui, nos casos de perturbações adquiridas de linguagem, para maior efetividade de comunicação/participação nas atividades de vida diária e melhoria da qualidade de interações linguísticas e sociais (Chun, 2010). Seja como for, os indivíduos com afasia severa apresentam sempre dificuldades nas competências linguísticas numa

comunicação funcional sem que haja algum tipo de estratégias de CAA de suporte comunicativo, tais como o desenho, livros de comunicação de baixa tecnologia, gestos, escrita e suporte de CAA de alta tecnologia. Estes tipos de estratégias comunicativas facilitam a co-construção de mensagens entre indivíduos com afasia e os seus parceiros comunicativos (Beukelman *et al.*, 2007).

A escolha do tipo de estratégias de CAA em indivíduos com afasia é fundamental no processo de re(h)abilitação. Para tal, os profissionais de saúde deverão ter em consideração as capacidades e características pessoais de cada comunicador incluindo as suas competências linguísticas, consciência da necessidade do uso de estratégias de CAA e atitude, por parte das pessoas com a afasia, face à aceitação de estratégias de comunicação aumentativa ou alternativa à fala (Garrett e Beukelman, 2000; Lasker e Bedrosian, 2001; van de Sandt-Koenderman, 2004 *in* Lasker e Garret, 2006). Lund e Light (2006) *in* Arroyo *et al.* (2011) têm enfatizado o aumento da necessidade do uso de CAA em indivíduos com afasia e a importância da documentação para estabelecer boas práticas em pessoas com necessidades comunicativas complexas.

Para muitos dos indivíduos com afasia não-fluente, a abordagem terapêutica tradicional é bastante eficaz. No entanto, para outros, essa abordagem não é tão bem sucedida independentemente do tempo pós-AVC (Kempler e Goral, 2011). Diversos estudos no âmbito da CAA não são explícitos no que diz respeito a variáveis que são fundamentais para o sucesso terapêutico bem como quanto às estratégias específicas e/ou técnicas usadas para facilitar a comunicação. Além disso, embora existindo evidências de instruções e/ou estratégias direcionadas para os parceiros de comunicação de modo a facilitar a comunicação, a maioria das investigações com referência à intervenção, incluindo sistemas de CAA para aumentar a eficácia comunicativa dos indivíduos com afasia, não incluem estratégias/técnicas ao cuidador para que se possa promover a interação entre o parceiro e o indivíduo com afasia fora do ambiente terapêutico (Hough e Johnson, 2009; Hux *et al.*, 2010).

3. Modelos de prestação de serviços de saúde

Em saúde existem três modelos principais de prestação de serviços de saúde (tabela 3): modelo médico, modelo de reabilitação e modelo social. Ir-se-á aprofundar mais o

modelo social pois é este que sustenta o instrumento em estudo. O modelo médico foca-se na deficiência em vez da pessoa na sua relação com os outros e com a sociedade, onde o controlo da interação comunicativa é da responsabilidade do profissional de saúde; o indivíduo tem um papel passivo no processo. O modelo de reabilitação centra-se no processo terapêutico, enfatizando a pessoa com deficiência e sua capacidade de funcionar em contexto de vida diária. No modelo social, o indivíduo é considerado no contexto em que vive, uma vez que a comunicação inclui uma dimensão social. O foco de intervenção é a participação na sociedade e requer a comunicação entre o indivíduo e o profissional e o processo de tomada de decisões é partilhado. O objetivo de intervenção, para além de melhorar a capacidade de comunicar no dia-a-dia, é melhorar a qualidade de vida, traduzido no aumento das participações em situações comunicativas (Worrall *et al.*, 2011). De acordo com o modelo social, os problemas enfrentados pelas pessoas com dificuldades na comunicação são, em parte, causadas pelo ambiente físico e social, que não têm em consideração as necessidades comunicativas destas pessoas (Pound *et al.*, 2002 *in* Rautakoski 2011).

Tabela 3. Modelos de prestação de serviços de saúde (Rautakoski, Korpijaakko-Huuhka e Klippi, 2008)

	MÉDICO	REABILITAÇÃO	SOCIAL
Origem das dificuldades	Deficiência da pessoa	Diminuição da funcionalidade da pessoa em atividades do dia-a-dia	Sociedade desajustada, não inclusiva
Foco de intervenção	Défices linguísticos	Pessoa com perturbação da comunicação	A interação e a redução de barreiras à participação
Objetivo da intervenção	Reabilitar a pessoa	Habilitar a pessoa	Promover a qualidade de vida

De entre as várias abordagens sobre a avaliação da afasia existem atualmente duas abordagens principais: uma, centrada na deficiência causada pela afasia (défices linguísticos) e outra, centrada nas consequências da afasia, numa visão mais funcional e pragmática, dando ênfase à comunicação em contextos reais (Basso, 2010). Numa abordagem tradicional com base no modelo médico, a intervenção na afasia tem sido direcionada para melhorar o nível de incapacidade nas pessoas com afasia (Beukelman *et al.*, 2007), ou seja, promover uma fala mais efetiva, melhorar a compreensão ou

diminuir os erros na escrita. Assim, a intervenção incide na melhoria e diminuição dos défices linguísticos apresentados pela PcA, não envolvendo novas trocas de informação (Garrett e Lasker *in* Beukelman e Mirenda, 2005; Kempler e Goral, 2011).

Uma abordagem de re(h)abilitação mais recente preconiza a participação ativa de vários intervenientes no processo terapêutico, tendo em vista o aumento da participação e interação social. Este modelo pode ser mais efetivo na organização das intervenções em PcA severa que a terapia tradicional. Este modelo, já definido anteriormente, é baseado na intervenção em indivíduos com perturbações da comunicação com o objetivo de promover a melhoria das suas capacidades comunicativas nos seus contextos naturais relevantes para o indivíduo, bem como encorajar o indivíduo a usar as modalidades comunicativas naturais tais como a fala residual, gestos, escrita e técnicas específicas de comunicação aumentativa e alternativa (Garrett e Lasker *in* Beukelman e Mirenda, 2005). É fundamental considerar a comunicação nas duas vertentes de transação e de interação num processo multidimensional, dinâmico e flexível, tendo como foco de intervenção a conversação e como base as consequências pessoais e sociais da afasia (Simmons-Mackie *et al.*, 2010; Elman *in* Lapointe, 2011).

Ao longo da última década, os profissionais da área da afasia têm sido influenciados cada vez mais pelo modelo social da deficiência na sua prática clínica e muitos deles têm realizado as suas intervenções nestes indivíduos em contexto social, facilitando, através de estratégias para a transação entre a pessoa com a afasia e os seus parceiros nas diferentes situações sociais (Turner e Whitworth, 2006).

4. Avaliação funcional da afasia em Portugal

O aparecimento de testes formais que avaliassem as alterações de linguagem decorrentes de lesão cerebral surgiu por volta dos anos 70 e 80 do século XX, podendo ser capaz de classificar as alterações de linguagem em diferentes quadros de afasia (Santos *et al.*, 2013). Atualmente existem inúmeros testes de avaliação formal na área da afasia, no entanto, em Portugal poucos são aqueles que foram adequados à população. A primeira bateria formal, em Portugal, foi a Bateria de Avaliação da Afasia de Lisboa – BAAL (Caldas, 1979; Damásio, 1973; Ferro, 1986). Encontram-se aferidas para a população portuguesa os instrumentos: a versão portuguesa da *Psycholinguistic*

Assessments of Language Processing in Aphasia – PALPA (Kay, Lesser e Coltheart, 1992) denominada de Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia – PALPA-P (Castro, Caló e Gomes, 2007), a *Aachener Aphasie Test – AAT* (Huber, Poeck, Weniger e Wilmes, 1983), em português o Teste de Afasia de Aachen – PAAT (Lauterbach, Leal, Martins e Wilmes, 2010), este último ainda não se encontra publicado (Santos *et al.*, 2013). Muito recentemente foi aferida para a população portuguesa as Provas de Avaliação de Linguagem Complexa – PLINC (Santos *et al.*, 2013).

De acordo com os testes descritos na tabela 4, verifica-se que a BAAL, PAAT, PALPA-P e as PLINC são instrumentos de avaliação que se baseiam nos défices linguísticos causados pela afasia, não tendo em consideração as consequências na participação e interação social. Este tipo de avaliação parece não abranger fatores pragmáticos da comunicação, fundamentais para o seu desempenho comunicativo no dia-a-dia. A avaliação funcional deve focar o nível de incapacidade causada pela afasia, sendo a medição desse nível realizada de acordo com a perspetiva do próprio e dos seus familiares e amigos, principalmente nas referências qualitativas da comunicação (Worrall, et al. 2011). Assim, há necessidade de avaliar, para além dos efeitos da lesão cerebral nas modalidades linguísticas e processos mentais da pessoa, também o impacto dos défices residuais no seu desempenho nas atividades e na participação em situações de vida real (Cupit *et al.*, 2010).

Tabela 4. *Descrição dos testes de avaliação no âmbito da afasia, em Portugal*

Instrumentos	Objetivos
Bateria de Avaliação de Afasia de Lisboa (BAAL) (Castro-Caldas, 1979; Damásio, 1973; Ferro, 1986)	Permite classificar o tipo de afasia, avalia o grau de severidade, défices de leitura e escrita; presença ou ausência de praxias bucofaciais, dos membros e avalia o reconhecimento de gestos (Leal, 2003)
<i>Aachen Aphasie Test</i> (Huber, Poeck et al. 1983) Teste de Afasia de Aachen – PAAT (Lauterbach, Leal, Martins e Wilmes, 2010)	Identifica a presença de afasia e traça um perfil detalhado da competência linguística nas seguintes modalidades: expressão, compreensão, leitura e escrita, bem como em diferentes níveis linguísticos.

<p><i>Psycholinguistic Assessments of Language Processing in Aphasia (PALPA – P)</i> (Kay, Lesser, & Coltheart, 1992)</p> <p><i>Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia – PALPA-P</i> (Castro, Caló e Gomes, 2007)</p>	<p>Descreve a comunicação da afasia em diferentes níveis de análise linguística, realçando a importância das pistas não-verbais na interação terapêutica; (Castro, Caló et al. 2003; Gomes 2006).</p>
<p><i>Provas de Avaliação de Linguagem Complexa – PLINC</i> (Santos et al, 2013)</p>	<p>Avalia situações com suspeita de perturbação de linguagem, nomeadamente em casos de recuperação de afasia ou em fase inicial de processos neurodegenerativos.</p>

Estes tipos de avaliações psicolinguísticas da linguagem na afasia são importantes para o efeito da intervenção, nomeadamente nas “estruturas corporais” e “funções do corpo” como definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) através da “Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde” – CIF. A nova classificação biopsicossocial, a CIF, teve como base a junção dos modelos médico e social (Elman *in* Lapointe, 2011; Rautakoski, Korpijaakko-Huuhka e Klippi, 2008). A reintegração social e ocupacional de pessoas com algum comprometimento na sua condição de saúde é considerada um dos principais objetivos pela OMS (Cupit *et al.*, 2010). As oportunidades das pessoas com afasia de interagir com os outros podem ser estimuladas com o treino dos seus parceiros comunicativos, facilitando uma comunicação eficaz (Rautakoski, Korpijaakko-Huuhka e Klippi, 2008). A CIF (WHO, 2001) define a participação social como o envolvimento da pessoa no dia-a-dia. Segundo a CIF, o objetivo da intervenção do Terapeuta da Fala é tornar a comunicação possível num meio funcional de socialização e participação (Dalemans *et al.*, 2008). No entanto, esta classificação é limitada no que respeita à fornecer informação de como a pessoa com afasia se comunica nos contextos de vida diária (Cupit *et al.*, 2010).

A definição tradicional da afasia enfatiza a perda de linguagem subjacente à lesão cerebral que causa essa mesma perda. Já a definição com base na CAA enfatiza a relação entre a perda de linguagem e as mudanças sociais que resultam dessa perda (Lasker *et al.*, 2006). Medidas funcionais de comunicação como por exemplo a “*American Speech-Language-Hearing Association’s Functional Assessment of Communication Skills for Adults: ASHA FACS*” (Frattali, Holland, Thompson, Wohl, e

Ferketic, 1995) são ferramentas de avaliação projetadas para obter informações sobre o impacto da comunicação de uma pessoa com afasia nas suas atividades do dia-a-dia e relações sociais (Cupit *et al.*, 2010). Bose *et al.*, (2009) relata a importância entre a comunicação e a interação social. A relação entre a linguagem e a qualidade de vida são conceitos que se relacionam e que a comunicação e a capacidade de linguagem têm influência no bem-estar psicológico e saúde das pessoas com afasia.

Garrett e Lasker (2009) *in* Arroyo *et al.* (2011) defendem que é importante desenvolver competências comunicativas que diminuam a dependência comunicativa de parceiros e fomentem a independência comunicativa, inibindo o recurso a terceiros. Nesta perspectiva de avaliação da PcA, tendo como base as suas limitações ao nível da participação nos contextos de vida diária, as autoras Lasker e Garrett (2005) desenvolveram o instrumento “*The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia*” (Anexo A) que permite avaliar as competências comunicativas da PcA, bem como que tipo de ajudas a PcA necessita para transmitir uma determinada mensagem.

O sistema de classificação tradicional de afasia (Goodglass, 1993; Kertesz, 1982) anteriormente referido, não foi concebido para facilitar os profissionais na seleção de estratégias de CAA para pessoas com afasia severa (Lasker e Garrett, 2006). Neste sentido, as autoras Garrett e Lasker desenvolveram um sistema de classificação para descrever as competências comunicativas e quais as estratégias que os parceiros podem usar em pessoas com afasia severa. Este sistema de classificação de CAA-Afasia divide-se em duas categorias: “comunicadores dependentes de parceiro” (CDP) e “comunicadores independentes de parceiro” (CIP) (Lasker e Garrett, 2006). Os CDP’s correspondem aos indivíduos que requerem pistas ou ajudas por parte de um parceiro para usar estratégias em complemento ou substituição à fala. Por sua vez, os CIP’s podem usar estratégias sem ajuda de parceiro comunicativo. Ambos os níveis de comunicadores podem recorrer a várias modalidades de comunicação (fala, gestos, desenho, escrita) associado a estratégias de CAA de baixa ou de alta tecnologia (Lasker e Garrett, 2006).

A classificação de “comunicador dependente de parceiro” inclui pessoas com perturbação grave da comunicação via fala, no uso de símbolos e em responder à

informação numa conversa. Estes indivíduos raramente comunicam de forma intencional e o recurso a sinais não-verbais básicos, como o apontar são poucos frequentes. Apresentam dificuldades no empareiramento de fotos ou desenhos de linha de objetos comuns com as suas referências. Isto pode resultar no insucesso quando são fornecidos livros de imagens/símbolos para os ajudar na comunicação de necessidades e desejos sem instrução ou pistas para o seu uso (Lasker e Garrett, 2006). Assim sendo, a principal diferença entre estes dois tipos de comunicadores é que o CDP requer parceiros para lhes poder transmitir uma resposta limitada sobre um conjunto de informações semânticas. Estes parceiros requerem instruções adequadas para saberem que estratégias usar para pedir ou responder a perguntas de conversação. Já os CIPs recuperam e codificam mensagens de forma autónoma (Lasker e Garrett, 2006).

II. MATERIAIS E MÉTODOS

Neste capítulo são mencionados os objetivos de estudo, as hipóteses teóricas, o tipo de estudo, os participantes, os materiais utilizados bem como os procedimentos necessários para levar a cabo a investigação.

1. Objetivos do estudo

O principal objetivo deste estudo consiste em traduzir, adaptar e avaliar o funcionamento de um instrumento de avaliação para a comunicação multimodal em pessoas com perturbação adquirida da linguagem (afasia), para a população portuguesa.

Os objetivos específicos são:

- Traduzir e adaptar o MCST-A para a população portuguesa;
- Avaliar o comportamento do instrumento quanto à consistência interna, validade de conteúdo e validade de construto;
- Descrever o tipo de respostas e pistas utilizadas nas diferentes secções do MCST-A.

Por foma a avaliar a validade de construto, as hipóteses teóricas para este estudo são:

- Indivíduos com afasia, CDP, sem domínio de outras línguas, com baixo nível de escolaridade têm piores níveis de adequabilidade no desempenho comunicativo;

- Indivíduos com afasia e comunicadores dependentes de parceiro recorrem a maior número de pistas.

2. Tipo de estudo

Este estudo divide-se essencialmente, em duas componentes. A primeira consiste na tradução e adaptação do instrumento MCST-A para o Português Europeu e a segunda corresponde à aplicação do mesmo a dois grupos de indivíduos. Um grupo constituído por indivíduos com afasia e outro grupo com indivíduos sem afasia, sendo esta a principal variável de estudo, explanado posteriormente. Assim, e segundo Ribeiro (2010) este estudo é do tipo quantitativo descritivo transversal.

No decorrer da investigação teve-se em consideração os direitos dos indivíduos, procurando-se prezar o direito à autodeterminação, o direito à intimidade, o direito ao anonimato e à confidencialidade, de acordo com a Declaração de Helsínquia (Anexo B). O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa e pelos Conselhos Diretivos/Administrativos de cada instituição de saúde (Anexo C).

Para além disso, foram obtidas as autorizações das autoras do instrumento MCST-A original para a tradução, adaptação e utilização com o instrumento de colheita de dados do mesmo (Anexo D).

3. Participantes

Para este estudo, os critérios de seleção da amostra para o grupo pessoas sem afasia (PsA) inclui indivíduos que tenham a língua materna o português, com naturalidade portuguesa, com idade igual ou superior a 18 anos e que não apresentem história de patologia cognitiva ou neurológica que comprometa as áreas de linguagem. O grupo pessoas com afasia (PcA) inclui indivíduos que tenham a língua materna o português, com naturalidade portuguesa, com idade igual ou superior a 18 anos, que tenham

diagnóstico clínico de afasia (independentemente do tipo), que sejam assistidos numa instituição de saúde provenientes da consulta de fisioterapia e que não apresentem outro tipo de patologia cognitiva ou neurológica que comprometam as áreas da linguagem.

A amostra do estudo foi constituída por 30 adultos portugueses da região norte e centro do país, com igual proporção de ambos os sexos e com uma média de idade de 63,5 anos (DP= 15,4). Os indivíduos foram divididos, de forma equitativa, em 2 grupos (PsA e PcA), de acordo com ausência ou presença de afasia, respetivamente. Tratou-se de uma amostra por conveniência (Ribeiro, 2010) constituída por indivíduos que frequentam instituições (lares de IPSS's e Universidade Sénior) e por indivíduos que recorreram à consulta de fisioterapia em diversas instituições de saúde (centros de medicina física e de reabilitação e hospital).

Assim, o grupo PsA foi constituído por 15 indivíduos cuja média de idades é de 64.9 anos (DP =13,4) e o grupo PcA foi constituído por indivíduos com média de idades de 62.1 anos (DP=17,5). Verificou-se que a maioria dos indivíduos era dextro, com estudos para além da escola primária e sem domínio de outras línguas. Não se encontraram diferenças significativas entre as duas amostras, em nenhum dos itens (tabela 5).

Tabela 5. *Caraterização da amostra em função das variáveis: idade, sexo, lateralidade, domínio de outras línguas e escolaridade entre os dois grupos*

		PsA n=15	PcA n=15	p
Idade média(dp)		64,9 (13,4)	62,1 (17,5)	0,635
Sexo n(%)	F	9 (60,0)	6 (40,0)	0,273
	M	6 (40,0)	9 (60,0)	
Lateralidade	Dextro	15 (51,7)	14 (48,3)	0,326
	Ambidextro	0 (0,0)	1 (100,0)	
Domínio de outras línguas	N	6 (35,3)	11 (64,7)	0,065
	S	9 (69,2)	4 (30,8)	
Escolaridade	Antiga escola primária	5 (38,5)	8 (61,5)	0,524
	Outros estudos ¹	9 (60,0)	6 (40,0)	
	Analfabetos	1 (50,0)	1 (50,0)	

¹ 2º, 3º ciclo, secundário e licenciatura

No Gráfico 1 encontram-se a distribuição geográfica dos participantes de acordo com Norte e Centro dos grupos PsA e PcA.

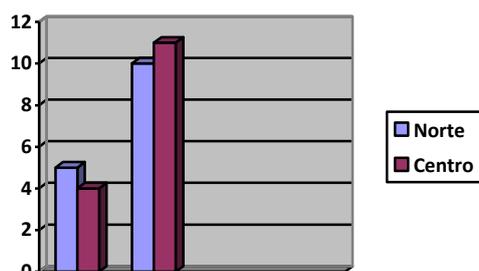


Gráfico 1. *Distribuição geográfica dos grupos PsA e PcA*

Nenhum dos indivíduos do grupo PsA apresentava histórico de patologia cognitiva ou neurológica que comprometam as áreas da linguagem, avaliado através do *Mini – Mental State Examination (MMSE)* (tabela 6).

Tabela 6. *Resultados do MMSE² para o grupo PsA*

Teste	Analfabetos n=1	1 a 11 anos de escolaridade n= 13 m (DP)	Com escolaridade superior a 11 anos n = 1
Cotação do MMSE (pontos)	25	28,6 (1,7)	28

Todos os indivíduos do grupo PcA apresentavam histórico de afasia e ausência de outra patologia cognitiva ou neurológica que comprometesse as áreas da linguagem. Nenhum participante frequentou Terapia da Fala até ao momento da administração do teste. As

²Considera-se com Defeito Cognitivo: Analfabetos ≤ 15 ; 1 a 11 anos de escolaridade ≤ 22 e com escolaridade superior a 11 anos ≤ 27

causas da afasia encontradas no grupo PcA foram os AVC's e os TCE's, na proporção apresentada no gráfico 2.

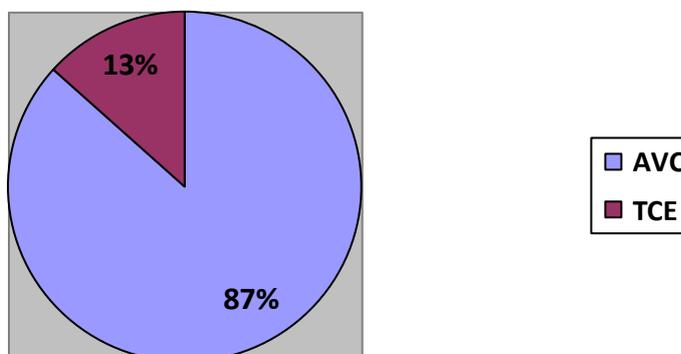


Gráfico 2. *Caraterização da amostra em função do diagnóstico clínico no grupo PcA*

4. Materiais

Tendo em consideração os objetivos do estudo, procedeu-se à tradução e adaptação do instrumento MCST-A para a população portuguesa. No sentido, quer dos estudos de validade deste instrumento, quer da seleção da amostra foram ainda utilizados um questionário de caraterização socio-demográfica (Anexo E) e o *MMSE* (Anexo F), com o objetivo de a caraterizar e avaliar o defeito cognitivo, respetivamente.

Questionário sócio-demográfico

Assim, a caraterização da amostra foi concretizada através de uma entrevista estruturada dirigida ao sujeito/cuidador, incluindo 14 questões distribuídas em:

- variáveis sócio-demográficas: idade, sexo, naturalidade, nacionalidade, língua materna, escolaridade, lateralidade, domínio de outra língua, tempo em que reside em Portugal e zona geográfica e,

- variáveis clínicas: diagnóstico clínico, diagnóstico funcional, existência ou não de outras patologias do foro cognitivo ou neurológico.

Nas variáveis sócio-demográficas, as questões relacionadas com sexo, lateralidade, domínio de outra língua e zona geográfica eram de resposta de escolha múltipla. As restantes questões relacionadas com data de nascimento, naturalidade, língua materna, tempo em que habita em Portugal e escolaridade eram de resposta aberta. Nas variáveis clínicas, as respostas eram abertas e as questões relativas à presença ou não de afasia e outro tipo de patologia cognitiva e/ou neurológica eram do tipo fechada.

Mini Mental-State Examination (MMSE)

O *MMSE* é um breve questionário de teste de 30 pontos usado para triagem de défice cognitivo. É comumente utilizada na medicina para triagem de demência, utilizado para estimar a gravidade da disfunção cognitiva e para seguir o desenvolvimento de alterações cognitivas no indivíduo ao longo do tempo, tornando-se assim um meio para documentar a resposta de um indivíduo para o tratamento.

Este teste fornece informações sobre diferentes parâmetros cognitivos contemplando questões agrupadas em sete categorias, onde cada uma delas avalia funções cognitivas específicas tais como a orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), evocação (3 pontos), linguagem (8 pontos) e habilidade construtiva (1 ponto).

“The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia - MCST-A”

O MCST-A tem como principal objetivo avaliar, de forma sistemática, se pessoas com afasia grave podem usar modalidades alternativas e aumentativas para comunicar e ajuda a determinar se a pessoa com afasia poderá beneficiar de estratégias de comunicação dependentes ou independentes de parceiro comunicativo (Lasker *et al.*, 2006).

O instrumento MCST-A é composto pelas tarefas, representadas pelas seguintes secções: comunicar conceitos-alvo através da seleção de um ou mais símbolos

pictográficos, escolher símbolos de forma a preencher a categoria, contar e recontar uma história apontando para uma sequência de imagens, escolher imagens e frases para completar uma troca social, fornecer informações sobre lugares apontando em pontos num mapa simplificado e complementar os esforços comunicativos através da escrita e gestos (Lasker *et al.*, 2006).

O teste é aplicado através da apresentação de cada página do “Manual de Estímulos Visuais” à pessoa com afasia por forma a comunicar uma mensagem específica. O comunicador pode efetuar um total de três tentativas para comunicar cada item e o avaliador poderá fornecer as pistas necessárias para ajudar o indivíduo a comunicar o mais eficaz possível, nas tentativas dois e três (Lasker *et al.*, 2006). As respostas do comunicador são registadas em termos de exatidão das mensagens/símbolos seleccionados, número de pistas fornecidas e o número de tentativas.

O avaliador classifica o grau de adequação da resposta em que “+” corresponde a completa e transmite a mensagem com exactidão, “+/-“ transmite parcialmente a mensagem pretendida, e “-“ não transmite a mensagem pretendida (Lasker *et al.*, 2006). O padrão de respostas de cada comunicador, para cada tarefa, pode também ser descrito de forma qualitativa, no fim de cada secção. O teste inclui também uma “Folha de Registo Sumária” que permite o avaliador compilar os *scores* individuais para cada secção e as pistas usadas, com o objetivo de permitir classificar se o comunicador se enquadra na categoria de dependente de um parceiro comunicativo ou na categoria de independente de parceiro comunicativo (Lasker *et al.*, 2006).

No seu conjunto, o MCST-A integra: “Folha de Registo e Instruções” e “Manual de Estímulos Visuais”.

5. Procedimentos

Para Ribeiro (2010) o fundamental para que qualquer medição seja precisa e exata é que esta tenha que medir o que se propõe avaliar. Para a avaliação do comportamento da escala, neste estudo científico, estudou-se a validade de conteúdo através de uma avaliação subjetiva por 3 juízes com domínio no conteúdo do teste (Terapeutas da Fala) e de forma subjetiva através da observação do efeito de chão/teto; e a validade de construto através da análise das hipóteses teóricas já descritas anteriormente. Quanto à avaliação da fidelidade, pode realizar-se de três formas: consistência interna, confiabilidade inter-observador e confiabilidade teste-reteste. Na consistência interna, o teste é apenas aplicado numa única vez e tem como objetivo verificar a homogeneidade dos itens. Para este estudo científico, esta propriedade psicométrica foi avaliada através da consistência interna (α de Cronbach) (Ribeiro, 2010).

O processo de tradução, adaptação e avaliação do funcionamento do instrumento MCST-A (*Scoresheet and Instructions* e *Picture Stimulus Booklet*) para a população portuguesa iniciou-se pela tradução, retroversão, revisão e apreciação da equivalência por painel de peritos, de acordo com as recomendações de Ribeiro (2010) (Figura 1).

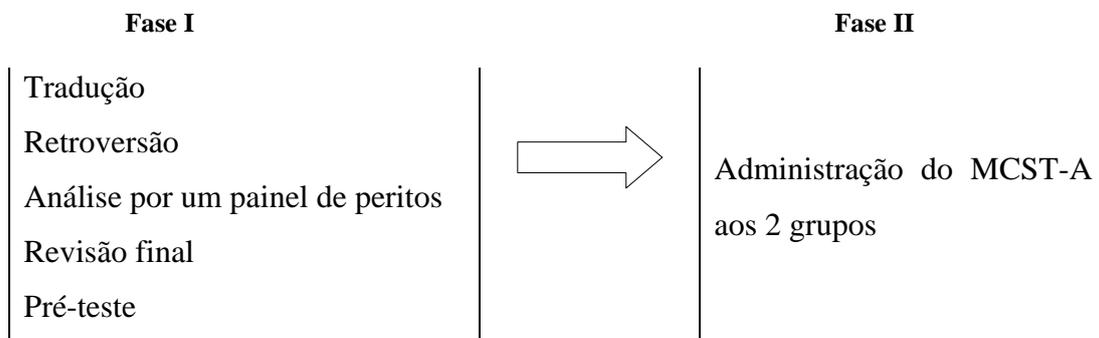


Figura 1. Caracterização das principais fases do estudo

i. Tradução e retroversão

Assim, para responder ao primeiro objetivo - tradução do MCST-A, foi realizado o método de tradução-retroversão e posteriormente à revisão por um painel de especialistas, segundo as recomendações de Ribeiro (2010). A retroversão permite testar a equivalência em alguns níveis (cultural, semântica, técnica, conteúdo, critério e conceptual), evitando distorções da versão original (Ribeiro, 2010; Giusti e Befi-Lopes,

2008). A tradução foi realizada por um tradutor com certificação adequada para as funções de tradução, obtendo-se a versão traduzida. Esta foi, posteriormente, sujeita a uma retroversão por tradutor nativo de língua inglesa, com certificação adequada para as funções de tradução e revisão (Anexo G), sem conhecimento prévio da versão original.

ii. Análise do painel de peritos

A versão traduzida do MCST-A foi submetida a análise de um painel de peritos (Terapeutas da Fala) com domínio das perturbações adquiridas da linguagem/comunicação (PALC), distribuídos geograficamente pelo norte, centro e sul do país. Todos os membros constituintes do painel aceitaram fazer parte do painel de peritos (Anexo H). Para isso, foi elaborado um questionário de auto preenchimento (Anexo I), englobando as seguintes secções de caracterização do perfil profissional do terapeuta da fala, adaptabilidade à população portuguesa e opinião da versão traduzida.

No questionário referente à secção de caracterização do perfil profissional do Terapeuta da Fala constam questões relacionadas com idade, sexo, habilitações literárias, tempo de exercício de profissão como Terapeuta da Fala, local atual de trabalho, em que serviço do hospital trabalha, principal área de atuação, anos de atuação na área das perturbações adquiridas da linguagem e comunicação e por fim, quantas horas por semana intervém com pacientes com este tipo de patologia. Todas as questões são de resposta aberta com exceção da questão relacionada com o sexo, sendo esta uma resposta do tipo resposta fechada.

O painel de peritos foi constituído por 3 Terapeutas da Fala com habilitações mínimas licenciatura em terapêutica da fala e com número de cédula profissional. Todos os terapeutas da fala exercem funções profissionais no serviço de Medicina Física e de Reabilitação num hospital do país estando a sua caracterização descrita na tabela 7.

Tabela 7. *Caraterização do painel de peritos*

	Média (dp)
Idade	33,33 (7,76)
Antiguidade profissional TF	12,33 (6,80)
Exercício semanal em TF	38,33 (2,88)
Antiguidade profissional em PALC	10,66 (6,35)
Carga de trabalho/semanal PALC	35 (5)

Relativamente à adaptabilidade para a população portuguesa, os terapeutas da fala analisaram a versão original e traduzida (“Manual de Estímulos Visuais” e “Folha de Registo e Instruções”) e expressaram a sua opinião através de uma escala de *Likert* com a seguinte terminologia “TA”- totalmente de acordo; “A” – de acordo; “I”- indeciso; “D” – em desacordo e “TD” – totalmente em desacordo. Para cada item do instrumento foi analisada a equivalência semântica e cultural.

Por fim, os terapeutas da fala preencheram a secção relativa à opinião dos peritos com o objetivo de analisar se o instrumento MCST-A avalia todos os domínios de comunicação e a sua qualidade (validade do conteúdo). A opinião dos peritos é expressa através de uma escala de *Likert* traduzida de 1 a 5 onde 1 corresponde a “Muito Mau” e 5 a “Muito Bom”.

iii. Pré-teste

Após as etapas de tradução, retroversão e análise pelo painel de peritos, procedeu-se a uma fase de pré-teste da versão traduzida com o objetivo de identificar itens potencialmente problemáticos, reavaliá-los e, se for o caso, traduzí-los novamente até que possam ser interpretados da mesma forma em ambas as línguas, adaptando-se ao máximo à realidade portuguesa (Ribeiro, 2010). Assim, o pré-teste foi aplicado a dois participantes com afasia e 2 participantes sem afasia (5 a 10% da amostra, segundo Ribeiro (2010)). Todos os indivíduos a quem foram solicitados a participação deram o consentimento livre e esclarecido.

O grupo de PsA foi constituído por dois indivíduos, um do sexo masculino e outro do sexo feminino, com média de idades de 70,5 anos, de nacionalidade e naturalidade portuguesa. Ambos eram alfabetizados e possuíam lateralidade dextra. Não

apresentavam antecedentes clínicos de afasia e/ou outra patologia cognitiva e/ou neurológica que comprometa as áreas da linguagem (*MMSE* com valores normais para todos os participantes do pré-teste).

O grupo de PcA foi constituído por dois indivíduos, ambos do sexo masculino, com média de idades 65,5 anos, de nacionalidade e naturalidade portuguesa. Ambos eram alfabetizados e possuíam lateralidade dextra com história de AVC do hemisfério esquerdo, resultando em afasia. Nenhum deles apresentava histórico de outra patologia neurológica e cognitiva que comprometessem as áreas da linguagem.

iv. Recolha de dados na amostra

Concluído o processo de revisão do MCST-A - Versão Portuguesa (Anexo J) deu-se início à administração do instrumento nos dois grupos de indivíduos. O recrutamento dos participantes resultou de uma seleção em instituições de saúde (centros de medicina física e de reabilitação e hospital) e lares de IPSS's e Universidade Sénior, sendo que a sua participação foi sempre precedida de uma explicação inicial dos objetivos do estudo e das respetivas condições, tendo sido garantido a confidencialidade dos dados obtidos e o direito de cessar a sua colaboração a qualquer momento.

A recolha de dados (figura 2) foi iniciada após a obtenção dos consentimentos informados e os instrumentos foram administrados individualmente, apenas num único momento, num ambiente calmo e tranquilo.

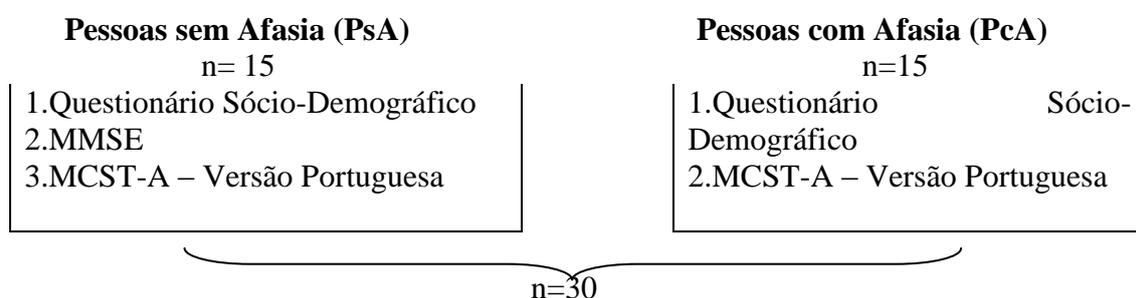


Figura 2. *Caraterização do processo de recolha de dados*

v. Procedimentos de análise estatística

Por forma a responder aos objetivos estabelecidos procedeu-se à análise de dados através da utilização do *software* estatístico PASW (SPSS v.18). Para a caracterização da amostra foram calculadas as médias e os desvios padrão para a idade e frequências absolutas para o género.

Para realizar a análise estatística foi necessário parametrizar certas variáveis *a posteriori*. Assim, a variável “Escolaridade” foi reformulada em escola primária, outros estudos e analfabetos. As variáveis relativas às pistas foram somadas as pistas ao longo de todas as secções, excetuando o “Nome de Categoria” uma vez que esta apenas se encontra na secção C “Categorização”.

Para responder aos objetivos 2 e 3 foram calculadas entre os 2 grupos da amostra, as médias e os respetivos desvios padrão para o total de itens completos com êxito, o número de tentativas e a localização de páginas com sucesso para as secções e as frequências absolutas e relativas para o tipo de respostas fornecidas de forma a caracterizar a *performance* comunicativa dos indivíduos de cada grupo. Quanto à adequabilidade esta era operacionalizada no questionário por “-“, “+/-“ e “+“ correspondendo a valores respectivos de 0, 1 e 2 (escala tipo *Likert*). Assim, para homogeneizar a sua amplitude de resposta transformou-se esta variável de 0 a 100 de forma a poder comparar-se os *scores* entre as diferentes secções (devido ao número total de tarefas ser diferente em cada secção).

Para verificar quais os itens que se relacionam entre si, foi realizado uma análise de componentes principais com rotação de Varimax, calculada a variância explicada por essas componentes, o *alpha de Cronbach* para cada componente para verificar a consistência interna (considerando-se boa consistência interna valor igual ou superior a 0,07) (Terwee *et al.*, 2007) e o *alpha de Cronbach* de cada item caso este item fosse eliminado. O método de decisão para extração das componentes foi o valor próprio (*eigenvalue*) superior a 1 e o método de observação gráfica (*scree plot*). Os itens eram assim incluídos na respectiva componente quando fator *loading* era maior ou igual que 0,400 e/ou maior fator *loading* (Terwee *et al.*, 2007). Não foi eliminado nenhum item (secção) pela observação do *alpha de Cronbach* se item eliminado, devido ao bom fator *loading* apresentado. Assim, foram extraídas duas componentes principais descritas na tabela 8.

Tabela 8. *Designação das componentes principais CP1 e CP2*

CP1	Mensagens transmitidas apenas por uma ou mais combinações simples de meios de comunicação e com baixa exigência cognitiva
CP2	Mensagens transmitidas através de combinações complexas de meios de comunicação e com maior exigência cognitiva

De forma a determinar a validade de conteúdo, foram criadas 2 novas variáveis sumárias (*scores*) cotadas de 0 a 100 em que quanto maior o valor, melhor a adequabilidade da resposta do indivíduo. Foi verificada a validade do conteúdo pelo cálculo das frequências absolutas e relativas das distribuições de ambos os *scores* na totalidade da amostra, com o objetivo de verificar a presença de “efeito de chão/teto“, considerando-se a presença de efeito de chão/ teto quando se encontram mais de 15% no *score* mínimo (0) ou no *score* máximo (100), respetivamente (Terwee *et al.*,2007).

No sentido de avaliar até que ponto o instrumento é consistente com as hipóteses teóricas (validade de construto), relacionaram-se os *scores* das CP1 e CP2 com as variáveis tipo de comunicador, domínio de outras línguas, escolaridade e *outcome*. Para toda a análise estatística foram utilizados testes de *t* para amostras independentes de forma a verificar diferenças entre médias (respeitando os pressupostos teóricos da distribuição normal e homogeneidade de variância, através dos testes de Kolmogorov-Smirnov e teste de Levene, respetivamente).

Por forma a verificar-se diferenças de proporções entre variáveis qualitativas foi utilizado o teste de Qui-Quadrado e Teste de Fisher. Para toda a análise estatística foi utilizado um nível de significância de 0,05.

III. RESULTADOS

Neste capítulo pretendeu-se descrever os resultados da tradução/retroversão do instrumento MCST-A, análise às equivalências linguísticas e cultural sugeridas pelo

painel de peritos, pré-teste, da análise estatística relativo à operacionalização do MCST-A, análise da consistência interna e avaliação da validade de construto e de conteúdo.

1. Tradução e adaptação do MCST-A

Atendendo à dimensão do instrumento e à informação contida nela, os resultados serão apresentados de forma faseada para permitir uma análise detalhada e clara sobre os mesmos. Os resultados da análise às equivalências linguística e cultural, sugeridos pelo painel de peritos, encontram-se descritos nas tabelas 9 a 11.

A versão original do MCST-A foi sujeita ao processo de tradução/retroversão não tendo sido necessário refazer este passo devido à retroversão se mostrar equivalente à versão original. Obtida a versão traduzida do MCST-A, segundo as recomendações de Ribeiro (2010), a autora do estudo considerou a necessidade de fazer algumas adaptações no “Manual de Estímulos Visuais”, com o objetivo de adaptar as imagens/símbolos à população portuguesa de acordo com a sua cultura (adaptação transcultural). Assim, as alterações foram as imagens respetivas aos conceitos “crianças”, “dinheiro” e “mapa” que foram modificados com o objetivo de se adequar à cultura portuguesa. Na imagem referente às “crianças” foi modificado por fazer referência ao futebol americano tendo sido alterada para uma semelhante com referência ao futebol europeu. A imagem de “dinheiro” na versão original é o “Dólar” e foi modificado para o “Euro”. Na imagem referente à “Farmácia” acrescentou-se o símbolo de “Farmácias Portuguesas” no canto superior direito e na página referente ao Casamento “*Página 7: Contar/Recontar histórias*”, numa das imagens foi feita a alteração e tradução de “*Just married*” para “Casados de fresco”, procurou-se uma expressão idiomática equivalente na cultura portuguesa. E por fim, a imagem do mapa foi alterada para o mapa de Portugal Continental, língua em que se pretende adaptar o instrumento.

Atendendo à língua portuguesa e ao contexto cultural do nosso país, o painel de peritos sugeriu a alteração de algumas expressões/designações tal como o título do instrumento, onde se privilegiou a opinião de um perito, mantendo-se o título na língua original acrescentando-se “Versão Portuguesa”. Na versão traduzida, a tradução de “*Scoresheet and Instructions*” resultou em “Grelha de Registo e Instruções” ao qual se privilegiou a sugestão de um perito em modificar para “Folha de Registo e Instruções”, preservando-

se a adequação semântica e não o sentido literal. No item “*Picture Stimulus Booklet*” foi traduzido por especialista para “Livro de Estímulos Visuais” que após a análise do painel, a maioria sugeriu a alteração para “Manual de Estímulos Visuais”, preservando-se a adequação semântica e não o sentido literal (tabela 9).

Tabela 9. *Equivalências linguísticas da tradução (título e subtítulo)*

Expressão/termo em inglês (versão original)	Expressão/termo em português (1ª versão)
<i>The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia – MCST-A Scoresheet and Instructions Picture Stimulus Booklet</i>	Instrumento de Rastreo para a Avaliação da Comunicação Multimodal em Pessoas com Afasia – IRACM-A Grelha de Registo e Instruções Livro de Estímulos Visuais

Na tradução de “*Administration Guidelines*” pelo tradutor resultou em “Orientações de Administração” ao qual a maioria dos peritos manifestaram a sua opinião de I-Indeciso, privilegiando-se a opinião de um perito para “Instruções de Aplicação”. Na secção A, a tradução de “*Communicating I-Symbol Messages to Request Basic Needs or Respond to Biographical Information Questions*” pelo tradutor resultou em “Comunicar Mensagens baseadas num Símbolo para satisfazer as Necessidades Básicas ou Responder a Perguntas Biográficas Simbólicas”, que após de ser analisada pelo painel de peritos, a maioria sugeriu a alteração para “Comunicar Mensagens Baseadas em Símbolos para Satisfazer as Necessidades Básicas ou Responder a Perguntas Biográficas”, privilegiando-se a equivalência semântica e não a literal.

Na secção D, a tradução “*Using Environmentally-stored Phrases in a Specific Context*” pelo tradutor resultou em “Utilizar Vocabulário Técnico num Contexto Específico” que após a análise do painel de peritos privilegiou-se a opinião de um perito da alteração para “Utilizar Frases Relacionadas num Contexto Específico”. Nesta secção, o item original “*How would you ask the clerk: Where's the hairspray and the aspirin?*” foi traduzido pelo tradutor para “Como diria ao farmacêutico: Onde estão os produtos capilares e a aspirina?”, que após da análise do painel de peritos, privilegiou-se a opinião da maioria dos terapeutas, modificando-se para “Como diria ao farmacêutico: “Onde estão os produtos para o cabelo e a aspirina?”.

Na secção E, a tradução de “*Story Telling using a Descriptive Scene Sequence*” pelo tradutor resultou em “Contar uma história utilizando uma sequência descritiva de uma cena” que após a análise por parte do painel, este manifestou a sua opinião em DA – em desacordo, privilegiando-se a opinião de um perito da alteração para “Contar uma história utilizando sequências para descrever uma cena”. No item “*Summary Sheet*” a tradução realizada pelo tradutor foi “Folha- Resumo de Registo” ao qual foi adequado a nível semântico para “Folha de Registo Sumária” de acordo com a opinião de 2/3 do painel de especialistas. O mesmo sucede com o item “*Narrative Summary Sheet*” onde a tradução foi “Folha de Resumo Descritiva” tendo sido alterada para “Folha de Registo Sumária Descritiva”.

E por fim, as expressões do original referente à classificação dos diferentes tipos de comunicadores: “*Emerging Communicator*”, “*Conversational Choice Communicator*”, “*Transitional Communicator*”, “*Stored Message Communicator*”, “*Generative Communicator*” e “*Specific Needs Communicator*” tendo sido traduzido pelo tradutor “Comunicador Emergente”, “Comunicador Contextual”, “Comunicador Transaccional”, “Comunicador através de Mensagens Pré-Definidas”, “Comunicador que Gera Mensagens”, “Comunicador com Necessidades Específicas”. Após a análise pelo painel de peritos, previligiou-se a opinião de um Terapeuta da Fala, obtendo-se assim a versão final para a seguinte classificação de tipos de comunicadores: “Comunicador Emergente”, “Comunicador Contextual”, “Comunicador de Transição”, “Comunicador através de Mensagens Pré-definidas”, “Comunicador Gerador de Mensagens” e “Comunicador com Necessidades Específicas” (tabela 10).

Tabela 10. *Equivalências linguísticas da tradução (Folha de Registo e Instruções)*

Expressão/termo em inglês (versão original)	Expressão/termo em português (1ª versão)
<i>Administration Guidelines</i>	Orientações de Administração
<i>Communicating 1-Symbol Messages to Request Basic Needs or Respond to Biographical Information Questions</i>	Comunicar Mensagens baseadas num Símbolo para satisfazer as Necessidades Básicas ou Responder a Perguntas Biográficas Simbólicas
<i>Using Environmentally-stored Phrases in a Specific Context</i>	Utilizar Vocabulário Técnico num Contexto Específico
<i>How would you ask the clerk: Where's the hairspray and the aspirin?</i>	Como diria ao farmacêutico: Onde estão os produtos capilares e a aspirina?

<i>Story Telling using a Descriptive Scene Sequence</i>	Contar uma história utilizando uma sequência descritiva de uma cena
<i>Summary Sheet</i>	Folha de Resumo Descritiva
<i>Transitional Communicator</i>	Comunicador Transaccional
<i>Generative Communicator</i>	Comunicador que Gera Mensagens

No “Manual de Estímulos Visuais” a tradução de ”*Communicating Needs*” para “Necessidades Comunicacionais” privilegiou-se a opinião de um perito, alterando-se para “Necessidades Comunicativas”. Na tradução de “*Descriptors/Combination Concepts*” e “*Combination Concepts*” para “Conceitos Descritivos/Combinatórios”, “Conceitos Combinatórios” privilegiou-se a opinião de um perito, alterando-se para “Conceitos Descritivos/ Relacionados” e Conceitos Relacionados, respectivamente. Na tradução de “*Environmental Phrases*” para “Vocabulário Técnico” que de acordo com o painel de peritos e privilegiando-se a sugestão de um perito foi alterado para “Frases Contextuais”. Em “Frases Contextuais A” no item “*Hairspray*” ao qual o tradutor traduziu para “Produtos capilares”, o painel de peritos sugeriu a alteração para “Laca de Cabelo”. Nos itens “*How’s school?*”, “*What do you want for....*” e “*Your birthday?*” a tradução feita pelo tradutor foi “Como é a escola? “, “O que desejas para...” e “O teu aniversário?” onde se privilegiou a opinião de um perito e os itens foram alterados para “Como estão as coisas na escola?”, “O que queres para ...”, “Os teus anos?”, respectivamente. Na página referente ao mapa, foram acrescentados os arquipélagos dos Açores e da Madeira de acordo com a opinião de todos os Terapeutas da fala constituintes do painel (tabela 11).

Tabela 11. *Equivalências linguísticas da tradução (Manual de Estímulos Visuais)*

Expressão/termo em inglês (versão original)	Expressão/termo em português (1ª versão)
<i>Communicating Needs</i>	Necessidades Comunicacionais
<i>Descriptors/Combination Concepts</i>	Conceitos Descritivos/Combinatórios
<i>Combination Concepts</i>	Conceitos Combinatórios
<i>Environmental Phrases</i>	Vocabulário Técnico
<i>Hairspray</i>	Produtos capilares
<i>How’s school?</i>	“Como é a escola?”
<i>What do you want for...</i>	“O que desejas para...”
<i>“Your birthday?”</i>	O teu aniversário?”
<i>Just married</i>	Casados de fresco

No que respeita ao questionário de opinião sobre a versão traduzida o painel classificou de “Muito Bom” (MB) a questão que diz respeito a se versão traduzida avalia todos os domínios do conceito de comunicação multimodal, proposto pela escala original, demonstrando assim, a validade do conteúdo. Nas restantes questões os peritos classificaram, em média, de “Bom” (tabela 12) o grau de avaliação da comunicação através da fala, gesto, imagem gráfica, desenho e escrita.

Tabela 12. *Descrição de respostas do painel de peritos ao questionário de opinião*

Questão	Respostas do painel de perito (1 a 5) ³		
	Perito 1	Perito 2	Perito 3
Q1. “Na sua opinião, o MCST-A, Versão Portuguesa, avalia todos os domínios da comunicação multimodal propostos pelo instrumento original?”	5	5	4
Q2. Para cada uma das alíneas, quantifique o grau em que o presente instrumento os avalia:			
Q2a. Fala	3	5	3
Q2b. Gesto	4	5	5
Q2c. Imagem gráfica	5	5	4
Q2d. Desenho	4	5	3
Q2e. Escrita	4	5	3

Durante o processo de aplicação do instrumento MCST-A não se verificaram dúvidas no que respeita à compreensão das ordens/instruções da “Folha de Registo e Instruções”, bem como das imagens do “Manual de Estímulos Visuais”. Após a aplicação do pré-teste concluiu-se que houve boa compreensão das perguntas/instruções e os participantes não identificaram ambiguidades ou erros, quer nas instruções verbais quer nas imagens do “Manual de Estímulos Visuais”, não tendo sido necessário introduzir novas modificações. Obteve-se por fim, a versão final do instrumento MCST-A – Versão Portuguesa (Anexo G).

2. Operacionalização do MCST-A

³ Classificação: 1 corresponde a “Muito Mau” e 5 corresponde a “Muito Bom”.

O MCST-A, Versão Portuguesa foi aplicado à amostra e relativamente à distribuição dos totais de itens completos com êxito, número de tentativas e localização de páginas com sucesso, para cada tarefa, em ambos os grupos (tabela 13), observou-se que os indivíduos sem afasia apresentam uma média significativamente superior de total de itens completos com êxito nas secções B, E e F. Nas restantes secções não se verificam diferenças significativas entre os grupos. Relativamente ao número de tentativas necessárias para completar as tarefas de cada secção, verificou-se que os indivíduos com afasia apresentam uma média significativamente superior nas secções A, B, C, D, E, G e H. Relativamente à localização de páginas com sucesso, verificou-se que os indivíduos sem afasia apresentam uma maior média de localização de páginas com sucesso, apesar de esta diferença só ser significativa nas secções B, G e H.

Tabela 13. *Médias e respetivos desvios-padrão, entre parêntesis, do número total de itens completos com êxito, número de tentativas, localização de páginas com sucesso e adequabilidade*

		PsA m (DP)	PcA m (DP)	P
Secção A: Comunicar mensagens Baseadas em Símbolos para Satisfazer as necessidades Básicas ou Responder a Perguntas Biográficas	Total de itens completos com êxito	6,0 (0,0)	5,7 (0,6)	0,055
	Número de tentativas	6,6 (0,9)	9,9 (3,4)	0,003
	Localização de páginas com sucesso	4,2 (2,6)	3,9 (2,5)	0,769
	Adequabilidade	12,0 (0,0)	11,7 (0,6)	0,055
Secção B: Combinar 2 ou 3 Símbolos	Total de itens completos com êxito	4,9 (0,3)	3,1 (1,6)	<0,001
	Número de tentativas	7,0 (2,1)	11,7 (3,6)	<0,001
	Localização de páginas com sucesso	4,3 (1,8)	2,3 (1,8)	0,005
	Adequabilidade	9,9 (0,3)	8,0 (1,7)	0,001
Secção C: Categorização	Total de itens completos com êxito	4,0 (0,0)	3,7 (0,8)	0,217
	Número de tentativas	4,3 (0,7)	6,5 (2,4)	0,003
	Localização de páginas com sucesso		Não Aplicável	
	Adequabilidade	7,5 (1,8)	7,7 (0,9)	0,800
Secção D: Utilizar Frases Relacionadas num	Total de itens completos com êxito	6,0 (0,0)	5,7 (0,7)	0,096
	Número de tentativas	6,3 (0,6)	9,2 (2,8)	0,001

Contexto Específico	Localização de páginas com sucesso	2,3 (1,1)	1,7 (0,7)	0,109
	Adequabilidade	12,0(0,0)	11,5 (1,1)	0,088
Secção E: Contar uma história utilizando sequências para descrever uma cena	Total de itens completos com êxito	4,8 (1,4)	2,1 (1,2)	<0,001
	Número de tentativas	9,3 (2,4)	13,5 (3,5)	0,001
	Localização de páginas com sucesso	1,0 (0,0)	0,9 (0,4)	0,164
	Adequabilidade	9,9 (2,4)	6,1 (2,3)	<0,001
Secção F: Recontar Histórias utilizando sequências para descrever uma cena	Total de itens completos com êxito	5,7 (0,6)	3,5 (1,8)	<0,001
	Número de tentativas	7,9 (1,3)	12,4 (3,5)	<0,001
	Localização de páginas com sucesso	1,2 (0,6)	0,9 (0,4)	0,059
	Adequabilidade	1,5 (1,2)	8,1 (2,7)	<0,001
Secção G: Falar sobre localizações num mapa	Total de itens completos com êxito	4,0 (0,0)	4,0 (0,0)	0,044
	Número de tentativas	4,1 (0,5)	4,1 (0,5)	0,006
	Localização de páginas com sucesso	3,9 (0,3)	3,9 (0,3)	0,018
	Adequabilidade	8,0 (0,0)	8,0 (0,0)	0,101
Secção H: Soletrar (primeira letra, parcial, ou completa)	Total de itens completos com êxito	4,0 (0,0)	4,0 (0,0)	0,082
	Número de tentativas	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	0,005
	Localização de páginas com sucesso	3,2 (1,5)	3,2 (1,5)	0,040
	Adequabilidade	8,0 (0,0)	8,0 (0,0)	0,074

De acordo com a tabela 14 sobre a distribuição do tipo de resposta fornecida em cada secção, pelos 2 grupos da amostra, observou-se que, para todas as secções, com exceção da H, ambos os grupos utilizaram com maior proporção o tipo de resposta “imagem gráfica”. Na secção H, a modalidade de comunicação utilizada com maior proporção foi a “escrita”.

Tabela 14. *Médias e respetivos desvios-padrão entre parêntesis do tipo de resposta: imagem gráfica, fala, escrita e gesto para cada secção, para os grupos PsA e PcA*

		PsA n(%)	PcA n(%)
Secção A: Comunicar mensagens Baseadas em Símbolos para Satisfazer as necessidades Básicas ou Responder a Perguntas Biográficas	Imagem gráfica	15 (100,0)	14 (93,3)
	Fala	7 (46,7)	12 (80,0)
	Escrita	0 (0,0)	0 (0,0)
	Gesto	9 (60,0)	8 (53,3)
Secção B: Combinar 2 ou 3 Símbolos	Imagem gráfica	12 (80,0)	14 (93,0)
	Fala	10 (66,7)	11 (73,3)
	Escrita	1 (6,7)	0 (0,0)
	Gesto	11 (73,3)	8 (53,3)
Secção C: Categorização	Imagem gráfica	15 (100,0)	15 (100,0)
	Fala	0 (0,00)	1 (6,7)
	Escrita	0 (0,00)	0 (0,0)
	Gesto	0 (0,00)	0 (0,0)
Secção D: Utilizar Frases Relacionadas num Contexto Específico	Imagem gráfica	15 (100,0)	15 (100,0)
	Fala	1 (6,7)	6 (40,0)
	Escrita	0 (0,0)	0 (0,0)
	Gesto	2 (13,3)	5 (33,3)
Secção E: Contar uma história	Imagem gráfica	15 (100,0)	14 (93,3)

utilizando sequências para descrever uma cena	Fala	15 (100,0)	11 (73,3)
	Escrita	7 (46,7)	0 (0,0)
	Gesto	12 (80,0)	5 (33,3)
Secção F: Recontar Histórias (a partir de um modelo) utilizando sequências para descrever uma cena	Imagem gráfica	15 (100,0)	15 (100,0)
	Fala	15 (100,0)	12 (80,0)
	Escrita	10 (66,7)	0 (0,0)
	Gesto	15 (100,0)	9 (60,0)
Secção G: Falar sobre localizações num mapa	Imagem gráfica	15 (100,0)	15 (100,0)
	Fala	6 (40,0)	11 (73,3)
	Escrita	0 (0,0)	0 (0,0)
	Gesto	0 (0,0)	0 (0,0)
Secção H: Soletrar (primeira letra, palavra parcial, ou palavra completa)	Imagem gráfica	3 (20,0)	8 (53,3)
	Fala	6 (40,0)	11 (73,3)
	Escrita	12 (80)	13 (86,7)
	Gesto	2 (13,3)	3 (20,0)

3. Análise da consistência interna

Como se pode observar na tabela 15, relativa à distribuição da adequabilidade pelos 2 grupos da amostra, os indivíduos sem afasia apresentavam, de forma global, um nível de adequabilidade de resposta superior aos indivíduos com afasia, porém, essa diferença só é significativa nas secções B, E e F (99,3 vs. 80,0, $p=0,001$; 82,8 vs. 51,1, $p<0,001$ e 95,6 vs. 67,8, $p<0,001$). No entanto, na secção C os indivíduos com afasia apresentaram uma adequabilidade superior embora não significativa (94,2 vs. 95,6, $p=0,800$).

Para verificar como os itens (secções) se correlacionam entre si, efectuou-se uma análise de componentes principais com rotação de Varimax. Desta forma, foram extraídas duas componentes principais que explicam 71,2% variância total: a CP1 que corresponde a mensagens transmitidas apenas por uma ou combinações simples de meios de comunicação e baixa exigência cognitiva e a CP2 que corresponde a mensagens transmitidas através de combinações complexas de meios de comunicação e com maior exigência cognitiva. Analisando a consistência interna através dos coeficientes de α de Cronbach de cada componente principal, verificou-se que a CP1 apresentou um valor de 0,796 e a CP2 um valor de 0,738, demonstrando boa consistência interna, para ambas. Assim, a CP1- mensagens transmitidas apenas por uma ou combinações simples de meios de comunicação e baixa exigência cognitiva, é constituída pelas secções:

- Secção A: “Comunicar mensagens baseadas em símbolos para satisfazer as necessidades básicas ou responder a perguntas biográficas”;
- Secção B: “Combinar 2 ou 3 símbolos”
- Secção D: “Utilizar frases relacionadas num contexto específico”
- Secção G: “Falar sobre localizações num mapa” A, B, D e G:

e a CP2 - mensagens transmitidas através de combinações complexas de meios de comunicação e com maior exigência cognitiva, pelas secções:

- Secção C: “Categorização”;
- Secção E: “Contar uma história utilizando sequências para descrever uma cena”;
- Secção F: “Recontar histórias (a partir de um modelo) utilizando sequências para descrever uma cena”;
- Secção H: “Solettrar (primeira letra, palavra parcial ou palavra completa)”.

Tabela 15. *Médias e respetivos desvios-padrão entre parêntesis relativo à adequabilidade de cada secção para os dois grupos da amostra, análise das componentes principais. Variância explicada 71,2%.*

	PsA m (DP)	PcA m (DP)	p	CP1	CP2	α Cronbach de item eliminado
Secção A: Comunicar mensagens Baseadas em Símbolos para Satisfazer as necessidades Básicas ou Responder a Perguntas Biográficas	100 (0,0)	97,2 (5,1)	0,055	0,845	0,287	0,805
Secção B: Combinar 2 ou 3 Símbolos	99,3 (2,6)	80,0 (17,3)	0,001	0,671	0,555	0,720

Secção C: Categorização	94,2 (22,6)	95,8 (11,2)	0,800	0,101	0,589	0,748
Secção D: Utilizar Frases Relacionadas num Contexto Específico	100 (0,0)	95,6 (9,4)	0,088	0,941	0,159	0,714
Secção E: Contar uma história utilizando sequências para descrever uma cena	82,8 (20,3)	51,1 (19,6)	<0,001	0,171	0,811	0,664
Secção F: Recontar Histórias (a partir de um modelo) utilizando sequências para descrever uma cena	95,6 (9,9)	67,8 (22,9)	<0,001	0,341	0,849	0,520
Secção G: Falar sobre localizações num mapa	100,0 (0,0)	86,7 (26,9)	0,076	0,928	0,193	0,700
Secção H: Soletrar (primeira letra, palavra parcial, ou palavra completa)	100,0 (0,0)	88,3 (23,4)	0,074	0,473	0,479	0,727
<i>α de Cronbach</i>	-----	-----	-----	0,796	0,738	-----

4. Avaliação da validade do conteúdo e construto

De forma a avaliar a validade de conteúdo através do efeito de chão/ teto (tabela 16) verificou-se a presença do efeito chão/teto no grupo de indivíduos com afasia apenas na CP1 “Mensagens transmitidas apenas por uma ou mais combinações simples de meios de comunicação e com baixa exigência cognitiva (26,7%).

Tabela 16. *Análise do efeito de chão/ teto entre as componentes principais CP1 e CP2*

	Score	CP1n (%)	CP2 n (%)
PsA	0	0 (0)	0 (0)
	100	14 (93.3)	6 (40.0)
PcA	0	0 (0)	0 (0)
	100	4 (26.7)	0 (0)
TOTAL	0	0 (0)	0 (0)
	100	18 (60)	6 (20)

De forma a avaliar a validade do construto, compararam-se os *scores* de ambas as componentes (CP1 e CP2) com as variáveis – escolaridade, domínio de outras línguas,

tipo de comunicador e presença de afasia – testando as hipóteses teóricas: se indivíduos sem afasia, CIP, com domínio de outras línguas e com maior escolaridade, apresentam melhor desempenho comunicativo e se indivíduos sem afasia e comunicadores independentes de parceiro recorrem a menor número de pistas, cujos resultados se apresentam nas tabelas 17, 18 e 19.

Em ambas as componentes, os indivíduos com afasia (89,9 vs. 99,8, $p=0,011$ e 75,8 vs. 93,1, $p=0,001$) e os indivíduos CDP (81,2 vs. 99,0, $p=0,020$ e 66,2 vs. 88,9, $p<0,001$) têm um nível de adequabilidade menor. Os indivíduos que não dominam outras línguas também possuem um nível de adequabilidade menor em ambas as componentes, no entanto, esta diferença só é significativa na CP1 (91,3 vs. 99,4, $p=0,021$). Na variável escolaridade não se verificaram diferenças significativas, no entanto, o *score* foi maior nos indivíduos com outros estudos, na CP1.

Tabela 17. Médias e respectivos desvios-padrão entre parêntesis da escolaridade, domínio de outras línguas, tipo de comunicador e presença ou não de afasia das componentes principais CP1 e CP2.

		Score CP1 m (DP)	P	Score CP2 m (DP)	P
Escolaridade	Antiga escola primária	92,6 (12,3)	0,588	85,5 (11,3)	0,632
	Outros estudos	96,8 (9,3)		84,9 (18,3)	
	Analfabetos	95,0 (3,5)		73,9 (25,0)	
Domínio de outras línguas	N	91,3 (12,8)	0,021	81,7 (15,2)	0,281
	S	99,4 (2,1)		88,1 (16,1)	
Tipo de Comunicador	CIP	99,0 (2,0)	0,020	88,9 (10,8)	<0,001
	CDP	81,2 (15,1)		66,2 (15,9)	
Afasia	N	99,8 (0,6)	0,011	93,1 (11,8)	0,001
	S	89,9 (13,1)		75,8 (14,4)	

Observando a tabela 18, relativa à distribuição da utilização das diferentes pistas pelos dois grupos da amostra, verifica-se que os indivíduos com afasia utilizaram uma média significativamente superior de pistas comparando com os indivíduos sem afasia, exceto na pista “Feedback“ ($p=0,053$).

Tabela 18. *Médias e respectivos desvios-padrão entre parêntesis das pistas nos grupos PsA e PcA*

Pista	PsA m (DP)	PcA m (DP)	P
Repetição	2,7 (3,5)	19,9 (13,2)	<0,001
Nome de categoria	0,1 (0,4)	1,1 (1,3)	0,012
Expansão	4,7 (3,19)	12,8 (6,3)	<0,001
Feedback	0,0 (0,0)	12,8 (6,39)	0,053
Abrir	2,2 (2,4)	7,9 (5,7)	0,002
Página	2,1 (1,7)	8,2 (5,5)	0,001
Reduzir	0,0 (0,0)	2,1 (3,8)	0,047
Dirigir a atenção visual	0,4 (1,1)	5,9 (6,4)	0,005
Diferente	4,0 (3,3)	12,0 (5,9)	<0,001
Confirmar	0,1 (0,4)	3,6 (3,6)	0,002
Modelo	1,8 (2,4)	11,1 (6,7)	<0,001

A distribuição da média da utilização de pistas pelo tipo de comunicador (CIP e CDP) é apresentada na tabela 19. Observou-se que os indivíduos CDP's utilizam uma média significativamente superior de pistas ao longo das diferentes tarefas, no entanto, esta diferença não é significativa para as pistas "Feedback" e Reduzir" ($p=0,071$ e $p=0,076$, respectivamente).

Tabela 19. *Médias e respectivos desvios-padrão, entre parêntesis, das pistas utilizadas nos CIP's e CDP's*

Pista	CIP m (DP)	CDP m (DP)	p
Repetição	5,6 (6,3)	29,9 (11,6)	0,001
Expansão	4,5 (2,7)	12,5 (4,3)	<0,001
Nome de Categoria	2,3 (3,8)	15,5 (13,1)	0,037
Feedback	0,1 (0,2)	1,9 (2,2)	0,071
Abrir	3,0 (2,9)	11,6 (5,9)	0,008
Página	3,1 (2,2)	11,9 (6,3)	0,010
Reduzir	0,1 (0,3)	4,1 (4,9)	0,076
Dirigir a Atenção Visual	1,1 (1,8)	9,9 (7,4)	0,020
Diferente	5,5 (4,1)	16,3 (4,7)	<0,001
Confirmar	0,7 (1,3)	5,9 (3,9)	0,012

Modelo	3,5 (3,5)	16,3 (6,2)	0,001
--------	-----------	------------	-------

IV. DISCUSSÃO

Neste capítulo pretende-se discutir os resultados obtidos relativamente aos objetivos específicos previamente delineados, tendo em conta o objetivo geral do estudo: traduzir, adaptar e avaliar o funcionamento do MCST-A para população portuguesa. Do processo de tradução, adaptação cultural e linguística do MCST-A (Garrett e Lasker, 2005) surgiu o MCST-A – Versão Portuguesa, ao qual este estudo se propôs analisar algumas das suas propriedades psicométricas, nomeadamente, a consistência interna, validade de conteúdo e de validade de construto.

Na primeira fase do estudo – tradução e adaptação linguística e cultural do MCST-A – no processo de tradução/retroversão, de acordo com as recomendações de Ribeiro (2010), mostrou que a retroversão encontrava-se equivalente à versão original, nomeadamente na equivalência semântica, técnica e de conteúdo não sendo necessário refazer os passos de tradução-retroversão (Giusti e Befi-Lopes, 2008; Ribeiro, 2010). A manutenção da designação do instrumento na língua original e o acréscimo de “Versão Portuguesa”, foi sugerida por um Terapeuta da Fala do painel de peritos devido à dificuldade na sua tradução para a língua portuguesa e por forma a facilitar pesquisas futuras relacionadas com o instrumento.

Foram realizadas as adaptações descritas no capítulo dos resultados com a finalidade de se adaptar culturalmente à população portuguesa. No que respeita às imagens relativas aos conceitos “crianças” e “dinheiro” foram sujeitas a modificações por se considerar que o desporto típico em Portugal não é o futebol americano, mas sim o futebol europeu, bem como a imagem relativa à moeda portuguesa para o Euro. Na imagem referente à “Farmácia” a alteração teve como objetivo a introdução do símbolo de “Farmácias Portuguesas” por ser um símbolo frequente e de fácil reconhecimento no contexto das farmácias em Portugal. Na página referente ao “Casamento”, a alteração visou a adequação para uma expressão equivalente na língua-alvo (“Casados de fresco”). E por último, a imagem do mapa foi alterada para o mapa correspondente ao da língua em que se pretende adaptar o instrumento, obtendo-se assim a versão traduzida.

De acordo com a opinião do painel de peritos, estes classificaram, em média, de “Bom” as questões relativas ao conteúdo do instrumento, ficando demonstrada de forma subjetiva, a validade de conteúdo, considerando que o instrumento avalia todos os domínios de conteúdo a que se propõe avaliar, no âmbito da comunicação em pessoas com perturbação adquirida da linguagem. A administração da versão traduzida na amostra do pré-teste revelou que o MCST-A, Versão Portuguesa se encontrava adequado à população portuguesa, dado à boa compreensão dos itens bem como das imagens gráficas do “Manual de Estímulos Visuais”. Assim sendo, procedeu-se à administração da versão final do MCST-A, Versão Portuguesa à amostra, com o objetivo de analisar as suas propriedades psicométricas.

No que respeita à segunda fase do estudo, quanto à operacionalização do instrumento MCST-A na versão portuguesa, os resultados mostraram que indivíduos sem afasia apresentaram melhores níveis de desempenho nas tarefas comunicativas (total de itens completos com êxito), comparativamente aos indivíduos com afasia, nomeadamente nas secções B “Combinar 2 ou 3 Símbolos”, secção E “Contar uma história utilizando sequências para descrever uma cena” e na secção F “Recontar histórias (a partir de um modelo) utilizando sequências para descrever uma cena”. Estes dados vão ao encontro do descrito na literatura que refere que os indivíduos com afasia apresentam dificuldades na compreensão e expressão da linguagem e consequentemente dificuldades em comunicar em contextos do dia-a-dia, em participar e interagir

socialmente (Nicholas *et al.*,2011; Johansson *et al.*,2012). A perda de capacidade de compreender e de usar a linguagem está associada com a afasia e são determinantes na interação e participação social (Lasker *et al.*,2006). Esta diferença é mais significativa nas secções B, E e F ($p=0,001$, $p< 0,001$ e $p< 0,001$, respetivamente), uma vez que estas são tarefas envolvem transmissão de mensagens complexas como combinar 2 ou 3 símbolos, contar e recontar uma história (Darrigrand *et al.*,2011; Hux, 2010).

No que respeita ao número de tentativas para comunicar, em todas as secções exceto na secção F (“Recontar”), os indivíduos com afasia apresentam uma média significativamente superior o que replica mas uma vez, o descrito na literatura que refere que os indivíduos com afasia apresentam dificuldades em comunicar de forma eficaz (Nicholas *et al.*,2011), necessitando de um maior número de oportunidades comunicativas. Este dado não é significativo na secção F podendo dever-se ao fato de ser uma tarefa de recontar a partir de um modelo previamente fornecido, facilitando assim a repetição da mensagem pretendida em menor número de tentativas. Na localização de páginas com sucesso, os resultados mostram que indivíduos sem comprometimento da linguagem e das funções cognitivas apresentam mais facilidade em localizar as páginas do “Manual de Estímulos Visuais” comparativamente aos indivíduos com afasia. Esta diferença só é significativa nas secções B, G e H, talvez devido ao fato das secções envolver a comunicação de mensagens completas e o tipo de resposta “apontar” para localizações do mapa, soletrar (G e H) requerer localizar maior número de páginas para transmitir mensagens complexas, envolvendo maior número de imagens gráficas. Outra explicação pode dever-se ao fato de que a competência de “localizar páginas” requer funções cognitivas como a memória e a atenção que em pessoas com afasia se encontram comprometidas (Purdy e Koch, 2006).

Os resultados obtidos na tabela 13 mostram que os indivíduos sem afasia apresentam um nível de adequabilidade de respostas superior comparativamente aos indivíduos com afasia, nas secções B, E e F. Estes dados podem estar relacionados com o fato das tarefas que constituem essas secções envolverem transmissão de mensagens complexas e assim, as diferenças serem mais significativas. Os indivíduos com afasia apresentam uma melhor adequabilidade na secção C no entanto esta diferença não é significativa (94,2 vs. 95,8, $p=0,800$), podendo ser explicado pelo fato de ser uma tarefa que envolve funções cognitivas (categorizar), daí não haver diferenças significativas entre os dois

grupos da amostra. Este dado vai ao encontro da literatura referente ao conceito de afasia onde as funções cognitivas se encontram relativamente preservadas (McNeil e Pratt, 2001).

As intervenções baseadas no uso de estratégias de CAA, nomeadamente em comunicação não-verbal em pessoas com perturbações adquiridas da linguagem são ainda pouco estudadas (Nykanen *et al.*, 2013). Os resultados mostram que a modalidade de comunicação mais utilizada foi a “imagem gráfica” em ambos os grupos o que vai ao encontro do descrito na literatura que refere que indivíduos com afasia são capazes de usar símbolos gráficos e combinar símbolos para produzir frases (Koul *et al.*, 2005). As modalidades de comunicação utilizadas neste estudo, como mostram os resultados, foram a fala residual, escrita, gesto e imagem gráfica. A modalidade “desenho” não foi utilizada em nenhuma situação comunicativa ao longo da administração do MCST-A, no entanto este dado pode ser explicado pela dificuldade ao nível conceptual onde as mensagens são construídas para serem expressas através de um sistema de linguagem (Sacchett e Black, 2011) e devido à possibilidade de existência de apraxias dos membros, entre outras. Este tipo de competência não foi alvo de avaliação neste estudo.

Quando existe um comprometimento ao nível da linguagem, a intervenção deverá incluir todas as modalidades de comunicação, incluindo os gestos. Vários autores consideram o gesto como um meio de facilitação e de compensação da comunicação (Scharp *et al.*, 2007). O uso de combinação de gestos simbólicos associado à fala facilita a transmissão da mensagem pretendida e promovem a recuperação verbal em indivíduos com afasia não-fluente (Boo e Rose, 2011). Esta combinação de modalidades foi verificada neste estudo, facilitando a transmissão da mensagem específica pretendida. Os resultados deste estudo mostram que as PcA recorrem ao gesto e fala com maior percentagem, nomeadamente nas secções D e H, comparativamente ao grupo de PsA. Na secção H o tipo de resposta mais usado foi a escrita, podendo ser explicado pelo fato desta tarefa ser uma tarefa específica que envolve competências de escrita. Simmons e Buckingham (1992) *in* Robson *et al.* (1998) referem que o uso em simultâneo das modalidades de fala e escrita facilitam a recuperação de itens lexicais. Em algumas situações comunicativas a informação só é transmitida de forma correta quando as duas modalidades são usadas em simultâneo (Hogrefe *et al.*, 2013).

De acordo com Dietz *et al.*, (2013), todas as pessoas com afasia compartilham os benefícios associado ao uso de alta e baixa tecnologia de dispositivos e estratégias para melhorar a comunicação. O recurso a estratégias aumentativas na comunicação em pessoas com afasia também é usado pelas pessoas sem deficiências comunicativas como meio de complementar a transmissão da informação. Neste sentido parece lógico incluí-las em pessoas com afasia (Wallace *et al.*, 2012). Uma possível explicação poderá ser às várias associações fonológicas (fala), ortográfica (escrita), motor e visuo-espacial (desenho e gesto) (Attard, Rose e Lanyon, 2013). Estudos recentes mostram que o uso de estratégias de CAA é um meio de participação e interação quando a comunicação oral se encontra afetada (Fried-Oken *et al.*, 2012).

De acordo com um estudo de Rose *et al.*, (2011) onde o objetivo era perceber de que forma os desenhos a preto e branco e o uso de fotografias interferia na compreensão da leitura em pessoas com e sem afasia, concluíram que ambos os grupos não apresentaram diferenças significativas na compreensão da leitura com o não uso de imagens, o uso de imagens de desenho a preto e branco e fotografias a cores. No entanto, as pessoas com afasia referiram que o recurso a imagens gráficas eram importantes para ajudar na compreensão (Rose *et al.*, 2011), daí a inclusão de imagens gráficas com recurso a desenhos de preto e branco e fotografias no “Manual de Estímulos Visuais” para facilitar a compreensão das mesmas.

Na avaliação da consistência interna do instrumento MCST-A – Versão Portuguesa, os resultados da tabela 15 mostram uma boa consistência interna nas CP1 “Mensagens transmitidas apenas por um ou mais combinações simples de modalidades de comunicação e baixa exigência cognitiva” e na CP2 “Mensagens transmitidas através de combinações complexas de meios de comunicação e com maior exigência cognitiva” com valores de α de Cronbach de 0,796 e 0,738, respetivamente, confirmando-se que os itens do instrumento apresentam uma boa correlação entre si. De acordo com os valores do coeficiente de α de Cronbach de item eliminado, a secção F apresenta um valor de 0,520 sendo um item potencialmente eliminado, no entanto, optou-se por não eliminar pois ele apresenta um valor estatisticamente significativo ($p < 0,001$).

A validade de conteúdo ficou demonstrada na classificação média obtida de “Muito Bom” pelo painel de peritos no que respeita a se o MCST-A, Versão Portuguesa, avalia

todos os domínios a que se propõe avaliar (avaliação subjetiva). Esta propriedade psicométrica também foi avaliada através da análise do efeito chão/teto (avaliação objetiva) onde os resultados da tabela 14 mostraram a presença de efeito de chão/teto na CP1 “Mensagens transmitidas apenas por uma ou mais combinações simples de meios de comunicação e baixa exigência cognitiva”. A presença deste efeito indica uma validade de conteúdo limitada.

Relativamente às hipóteses teóricas, como forma de análise da validade de construto, os resultados mostram que indivíduos com afasia e comunicadores dependentes de parceiro comunicativo apresentam um menor nível de adequabilidade em ambas as componentes, o que vai ao encontro do descrito na literatura que refere que a percentagem de mensagens transmitidas com sucesso é menor em indivíduos com afasia dependentes de parceiro comunicativo (Lasker e Garrett, 2006). Outro dado relevante é referente ao domínio de outras línguas onde os indivíduos sem domínio de outras línguas apresentaram uma adequabilidade de resposta menor. Estes resultados podem ser explicados de acordo com Monteiro (2010) que refere que o acesso a outras línguas promove uma relativa integração na comunidade. Segundo um estudo de Penn et.al. (2010) referem que os défices das funções executivas têm sido referenciadas no comprometimento da linguagem em pelo menos, alguns tipos de afasia, apresentando dificuldades no processo de recuperação. Há evidências de que as pessoas bilingues têm facilidades em relação às pessoas monolingues, independentemente do tipo e gravidade da afasia, apresentando estratégias compensatórias de conversação (Fabbro, 2001). Este estudo indica que pode haver diferenças entre os cérebros no controle cognitivo entre pessoas bilingues e monolingues. Assim, a literatura vai ao encontro dos resultados deste estudo onde indivíduos sem domínio de outras línguas apresentam mais dificuldades em comunicar mensagens.

Relativamente à variável de escolaridade, como foi possível observar na tabela 17, os indivíduos com maior número de anos de escolaridade obtiveram scores maiores, relativamente aos outros. A relação entre alfabetização e afasia ainda é muito pouco estudada, no entanto, segundo Lynch *et al.* (2013) a leitura é uma estratégia que ajuda a compreensão, uma vez que esta é o objetivo final da leitura. Um estudo de González-Fernández (2011) sobre o efeito da influência da escolaridade na gravidade da afasia após AVC sugere que o acesso linguístico torna-se menos vulnerável a lesões de AVC

com o aumento de anos de escolaridade. Verificaram-se ainda, reduções significativas nas proporções de erros em várias tarefas de linguagem, incluindo tarefas de escrita e leitura, compreensão auditiva e compreensão de leitura. No entanto, ainda são escassos os estudos que investigam a relação entre o nível de escolaridade e a afasia (Knauff *et al.*, 2008). A relação entre a escolaridade e a afasia não é, na maioria das vezes, tida em consideração na investigação dada a orientação tradicional do campo da linguagem oral e discurso oral, em detrimento das áreas acadêmicas como a leitura, a escrita e o cálculo. Estas competências são muitas vezes importantes na recuperação do funcionamento cerebral (Lynch *et al.*, 2013).

No que respeita aos resultados obtidos relativo à utilização de pistas (tabela 18 e 19) e de acordo com a hipótese teórica de que, pessoas com afasia e dependentes de parceiro comunicativo, verificou-se que indivíduos com afasia e comunicadores dependentes de parceiro comunicativo utilizaram uma média significativamente superior relativamente aos indivíduos sem afasia, excetuando as pistas “Feedback” (tabela 16) e “Feedback e Reduzir” (tabela 17), com os seguintes valores de significância $p=0,053$; $p=0,071$ e $p=0,076$, respetivamente. Esta diferença apesar de não ser estatisticamente significativa, apresenta *scores* superior no grupo de PcA e CDP, respetivamente. Para Rose *et al.* (2011) a avaliação da comunicação multimodal em pessoas com afasia revelou a existência de uma relação estatisticamente significativa entre o número de estratégias utilizadas e o grau de dependência das pessoas com afasia. Este dado é reforçado por vários estudos (Scharp *et al.*, 2007; Lyon *et al.*, 1997) que comprovam que pessoas com afasia recorrem a estratégias de comunicação não-verbal por forma a compensar as dificuldades e limitações na comunicação verbal. Estes resultados estão em concordância com a literatura existente que refere que os indivíduos com afasia e comunicadores dependentes de parceiro comunicativo dependem de um maior número de pistas e ajudas por parte do parceiro comunicativo para comunicar através de modalidades de comunicação, enquanto que os comunicadores independentes de parceiro comunicativo recorrem a estratégias de comunicação sem depender de um parceiro de comunicação (Garrett e Lasker, 2005; Lasker e Garrett, 2006).

Em síntese, no seu conjunto, estes resultados colocam em destaque as dificuldades de comunicação apresentada pelo grupo de pessoas com afasia e comunicadores dependentes de parceiro comunicativo, a importância domínio de outras línguas na

comunicação e o nível de escolaridade no desempenho comunicativo, apesar deste dado não ser estatisticamente significativo.

V. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve dois objetivos principais: (1) traduzir e adaptar o instrumento “*The Multimodal Communication Screening Task for Persons with Aphasia*” para a população portuguesa e (2) avaliar o funcionamento do instrumento MCST-A numa amostra. Estes objetivos pretenderam contribuir para colmatar a escassez de testes disponíveis no contexto nacional que permitam avaliar a comunicação em pessoas com afasia.

Desta forma, procurou-se obter um instrumento de avaliação da comunicação multimodal:

- Adaptado ao nível sócio-cultural da população adulta portuguesa;
- Com boas qualidades psicométricas em termos de validade de conteúdo e de construto e consistência interna.

De um modo geral, os resultados evidenciaram boas qualidades psicométricas do MCST-A em termos de validade de conteúdo (avaliação subjetiva do painel de peritos e avaliação objetiva observada pelo efeito chão/teto), validade de construto através das hipóteses teóricas e por fim, a consistência interna. Tais resultados sugerem tratar-se de um instrumento capaz de avaliar a comunicação multimodal em indivíduos com afasia e contribuir, deste modo, para o desenvolvimento de programas de reabilitação individualizado em CAA. Para além disso, o MCST-A tem a vantagem de ser um instrumento de avaliação da comunicação breve sendo um instrumento de rastreio (*screening*).

Quanto às hipóteses teóricas, concluiu-se que os indivíduos com afasia, comunicadores dependentes de parceiro comunicativo, sem domínio de outras línguas, com baixo nível de escolaridade apresentam piores desempenhos comunicativos no MCST-A – Versão Portuguesa, e que os indivíduos com afasia e comunicadores dependentes de parceiro comunicativo recorrem a um maior número de pistas para transmitir mensagens.

O presente estudo indica que o MCST-A - Versão Portuguesa, é um instrumento adequado e possivelmente útil para a avaliação da comunicação multimodal em situação de perturbação adquirida de linguagem e comunicação. Ressalva-se a necessidade de proceder à sua aplicação numa amostra mais alargada e conduzir futuros estudos sobre as suas qualidades psicométricas, alargando, por exemplo, os estudos de validade e de fidelidade.

VI. BIBLIOGRAFIA

1. Almeida, A. F. P. (2009). Perturbações da Fala e da Linguagem. *In*: Sá, M. J. (Ed.). *Neurologia Clínica*. Porto, Edições Universidade Fernando Pessoa, pp. 99-166.
2. American Speech-Language-Hearing Association. (2002). Augmentative and Alternative Communication: Knowledge and Skills for Service Delivery [Knowledge and Skills]. [Em Linha]. Disponível em «www.asha.org/policy». [Consultado em 20/11/2011].
3. Arroyo, C.G. et al. (2011). Caregiver Training in an AAC Intervention for severe Aphasia, *Journal of Speech- Language Pathology and Applied Behavior analysis*, 5 (1-3), pp 59-64.
4. Attard, M. C., Rose, M. L. e Lanyon, L. (2013). The comparative effects of Multi-Modality Aphasia Therapy and Constraint-Induced Aphasia Therapy-Plus for severe chronic Broca's aphasia: An in-depth pilot study, *Aphasiology*, 27 (1), pp. 80-111, DOI: 10.1080/02687038.2012.725242
5. Basso, A. (2010). “Natural” conversation: A treatment for severe aphasia, *Aphasiology*, 24 (4), pp. 466-479.
6. Benson, D. F. e Ardila, A. (1996). *Aphasia. A Clinical Perspective*. New York, Oxford University Press.
7. Beukelman, D. R. et al. (2007). AAC for Adults with Acquired Neurological Conditions: A Review, *Augmentative and Alternative Communication* 23 (3), pp. 230 – 242.

8. Boo, M. e Rose, M.L. (2011). The efficacy of repetition, semantic, and gesture treatments for verb retrieval and use in Broca's aphasia, *Aphasiology*, 25 (2), pp.154-175.
9. Bose, A., McHugh, T., Schollenberger, H., Buchanan, L.(2009). Measuring quality of life in aphasia: Results from two scales, *Aphasiology*, 23 (7-8), pp. 797-808.
10. Buck, R. e VanLear, C. A. (2002). Verbal and Nonverbal Communication: Distinguishing Symbolic, Spontaneous, and Pseudo-Spontaneous Nonverbal, *International Communication Association*, Setembro.
11. Caldas, A. C. (1999). *A Herança de Franz Joseph Gall: O Cérebro ao Serviço do Comportamento Humano*. Editora McGrawHill.
12. Carlomagno, S., Zulian, N., Razzano, C., Mercurio, I. e Marini, A. (2013). Coverbal gestures in the recovery from severe fluente afasia: A pilot study. *Journal of Communication Disorders Elsevier*; 46: pp.-84-99.
13. Cranfill, T. B. e Wright, H. H. (2010). Importance of health related quality of life for persons with aphasia, their significant others, and SLPs: Who do we ask?, *Aphasiology*, 24 (6-8), pp. 957-968.
14. Chun, R. Y. S. (2010). Processos de significação de afásicos usuários de comunicação suplementar e/ou alternativa, *Revista Sociedade Brasileira Fonoaudiologia*, 15 (4), pp. 598-603.
15. Collins L., Schrimmer, A. Diamond, J. e Burke, J. (2011). Evaluating verbal and non-verbal communication skills, in an ethnogeriatric OSCE, *Patient Education and Counseling*, 83, pp. 158–162.
16. Cupit, J., Rochon, E., Leonard, C. e Laird, L. (2010). Social validation as a measure of improvement after aphasia treatment: Its usefulness and influencing factors, *Aphasiology*, 24 (11), pp. 1486-1500.

17. Dalemans, R. J. P. et al. (2008). A description of social participation in working-age persons with aphasia: A review of the literature, *Aphasiology*, 22 (10), pp. 1071-1091.
18. Darrigrand, B., Dutheil, S., Michelet, V., Rereau, S., Rousseaux, M., Mazaux, J. (2011). Communication impairment and activity limitation in stroke patients with severe aphasia. *Disability and Rehabilitation*; 33 (13-14): 1169-1178.
19. Dietz, A., Thiessen, A. Griffith, J. Peterson, A., Sawyer, E. e McKelvey, M. (2013). The renegotiation of social roles in chronic aphasia: Finding a voice through AAC, *Aphasiology*, 27 (3), pp. 309-325.
20. Elman, R. J. (2011). Social and Life Participation Approaches to Aphasia Intervention. In: Lapointe, L. (Ed.). *Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders*. 4ª Edição. New York, Thieme.
21. Fabbro, F. (2001). The Bilingual Brain: Bilingual Aphasia. *Brain and Language*, 79, pp. 201–210.
22. Farias, D. Davis, C. e Harrington, G. (2006). Drawing: its contribution to naming in afasia. *Brain and Language*. Elsevier. pp. 53-63.
23. Fried-Oken, M., Beukelman, D. R. e Hux, K. (2012). Current and Future AAC Research Considerations for Adults with Acquired Cognitive and Communication Impairments, Assistive Technology, *The Official Journal of RESNA*, 24 (1), pp. 56-66
24. Garrett, K. L. e Lasker, J. P. (2005). Adults with Severe Aphasia. In: Beukelman, D. R. e Mirenda, P. (Ed.). *Augmentative & Alternative Communication: Supporting Children & Adults with Complex Communication Needs*. 30ª Ed. United States of America, Brookes, pp 467-504.
25. Garrett, K.L e Lasker, J.P (2009). Validation of the AAC-Aphasia Categories: Partner Dependent and Independent Communicators. *Clinical AAC Research Conference*, Pittsburg, PA.

26. Giusti, E. e Befi-Lopes, D. M. (2008). Tradução e adaptação transcultural de instrumentos estrangeiros para o Português Brasileiro (PB). *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 20 (3/jul-set), pp 207-210.
27. González-Fernández, M. et al. (2011). Formal education, socioeconomic status, and the severity of aphasia after stroke. *Arch Phys Med Rehabil*, (92), pp. 1809-13.
28. Helm-Estabrooks, N. (2002). Cognition and afasia: a discussion and a study, *Journal of Communication Disorders*, (35), pp. 171-186.
29. Higginbotham, D. J. et al. (2007). Access to AAC: Present, Past and Future. *Augmentative and Alternative Communication*, 23 (3/September), pp. 243-257.
30. Hilari, K. (2011). The impact of stroke: are people with aphasia different to those without?. *Disability and Rehabilitation*, 33(3), pp. 211–218.
31. Hilari, K., Needle, J. J., Harrison, K. L. (2012). What Are the Important Factors in Health-Related Quality of Life for People With Aphasia? A Systematic Review. *Arch Phys Med Rehabil*, 93 (1), pp. 86-95.
32. Hough, M. e Johnson, R. K. (2009). Use of AAC to enhance linguistic communication skills in an adult with chronic severe aphasia, *Aphasiology*, 23 (7-8), pp. 965-976.
33. Hogrefe, K., Ziegler, W. Wiesmayer, S., Weidinger, N. e Goldenberg, G. (2013). The Actual and potential use of gestures for communication in aphasia, *Aphasiology*, DOI: 10.1080/02687038.2013.803515.
34. Hustler, J. J. (2003). The specialized structure of human language cortex: Pyramidal cell size asymmetries within auditory and language-associated regions of the temporal lobes, *Brain and Language* 86, pp. 226–242.

35. Hux, K., Buechter, M., Wallace, S. e Weissling, K. (2010). Using visual scene displays to create a shared communication space for a person with afasia, *Aphasiology*, 24 (5), pp. 643–660.
36. Ispahany, N. (2012). Aphasia, *Journal of Consumer Health On the Internet*, 16 (3), pp. 352-365
37. Jacobs, B. et al. (2004). Augmentative and Alternative Communication (AAC) for Adults with severe aphasia: where we stand and how we can go further. *Disability and Rehabilitation*, 26 (21/22), pp 1231-1240.
38. Jakubovicz, R. e Cupello, R. (2005). *Introdução à Afasia: Diagnóstico e Terapia*. Rio de Janeiro, Editora Revinter.
39. Johansson, M. B., Carlsson, M. e Sonnander, K. (2012). Communication difficulties and the use of communication strategies: from the perspective of individuals with aphasia, *International Journal of Language Communication Disorders*, 47 (2), pp. 144-155.
40. Junqué, C., Bruna, O. e Mataró, M. (2001). *Traumatismos Cranioencefálicos: Uma abordagem da Neuropsicologia e Fonoaudiologia*. São Paulo, Editora Santos.
41. Kagan, A. (1998). Supported conversation for adults with afasia: methods and resources for training conversation partners, *Aphasiology*, 12 (9), pp. 816-830.
42. Kempler, D. e Goral, M. (2011). A comparison of drill- and communication-based treatment for aphasia, *Aphasiology*, 25 (11), pp. 1327-1346.
43. Knauff, S. B. A., Stephens, B. A. L., Carnes, B. A. B., Shaffer, B. S. L., Mahan, B. A. M., Ellis, C. (2008). *Prognosis in Aphasia: What are the Factors?*. Ph.D. Medical University of South Carolina, Charleston, SC, [Em Linh

44. Koul, R., Corwin, M. e Hayes, S. (2005). Production of graphic symbol sentences by individuals with aphasia: Efficacy of a computer-based augmentative and alternative communication intervention, *Brain and Language*, 92, pp. 58-77.
45. Lasker, J. P., Garrett, K. L. e Fox, L. E. (2006). Severe Aphasia in Beukelman, D.R., Garrett, K.L. e Yorkston, K. M. (2007). *Augmentative Communication Strategies for Adults with Acute or Chronic Medical Conditions*. Editora Brookes. Baltimore, pp. 163-206.
46. Lasker, J.P. e Garrett, K.L. (2006). Using the Multimodal Communication Screening Test for Persons with Aphasia (MCST#A) to guide the selection of alternative communication strategies for people with aphasia, *Aphasiology*, 20 (02-04), pp. 217-232.
47. Leal, G. (2006). Avaliação funcional da pessoa com afasia: Construção de uma escala. Re(habilitar), *Revista da ESSA*, Número 3, Edições Colibri, pp 7-24.
48. Lent, R. (2008). *Neurociência da Mente e do Comportamento*. Rio de Janeiro, EditoraLab.
49. Lyon, J. G., Cariski, D., Keisler, L., Rosenbek, J., Levine, R., Kumpula, J., Ryff, C., Coyne, S. e Blanc, M. (1997). Communication partners: Enhancing participation in life and communication for adults with aphasia in natural settings, *Aphasiology*, 11 (7), pp. 693-708.
50. Lynch, K. E., Damico, J. S., Abendroth, K. J. e Nelson, R. L. (2013). Reading performance subsequent to aphasia: Strategies applied during authentic reading, *Aphasiology*, 27 (6), pp. 723-739.
51. Mansur, L. L. e Machado, T. H. (2010). Afasias: uma Visão Multidimensional da Atuação do Fonoaudiólogo. In: Fernandes, F. D. M. Mendes, B. C. A. e Navas, A. L. P. G. P. (Ed.). *Tratado de Fonoaudiologia*. 2ª Edição. São Paulo, Roca, pp. 392 – 401.

52. Marshall, R. S., Lazar, R. M. e Mohr, J. P. (1998). Aphasia. Elsevier, medical Update for Psychiatrists, 3 (5), pp. 132-138.
53. Marshall, J., Best, W., Cocks, N., Cruice, M., Pring, T., Bulcock, G. Creek, G. Eales, N., Mummery, A. L. Matthews, N. e Cautea, A. (2012). Gesture and Naming Therapy for People With Severe Aphasia: A Group Study, *Journal of Speech, 726 Language, and Hearing Research*, 55, pp. 726–738.
54. McGurk, R. e Kneebone, I. I. (2013). The problems faced by informal carers to people with aphasia after stroke: A literature review, *Aphasiology*, 27 (7), pp. 765-783.
55. McNeil, M. R. e Pratt, S. R. (2001). Defining aphasia: Some theoretical and clinical implications of operating from a formal definition, *Aphasiology*, 15 (0-11), pp. 901-911.
56. Meulen, I., Sandt-Koenderman, W. M. E., Duivenvoorden, H. J. e Ribbers, G. M. (2010). Measuring verbal and non-verbal communication in aphasia: reliability, validity, and sensitivity to change of the Scenario Test, *International Journal Language Communication Disorders*, 45 (4), pp. 424 – 435.
57. Monteiro, J.L. (2010). Influências e domínio de uma língua sobre outra(s), *Mantagra*, 17 (26), pp.58-71.
58. Nykanen, A., Nyrkko, H., Nykanen, M., Brunou, R. e Rautakoski, P. (2013). Aphasiology (2013). Communication therapy for people with aphasia and their partners (APPUTE), *Aphasiology*, DOI: 10.1080/02687038.2013.802284
59. Nicholas, M. et al. (2011). C-Speak Aphasia alternative communication program for people with severe aphasia: Importance of executive functioning and semantic Knowledge, *Neuropsychological Rehabilitation*, 21(3), pp. 322-366.
60. Olness, G. S. e Ulatowska, H. K. (2011). Personal narratives in aphasia: Coherence in the context of use, *Aphasiology*, 25 (11), pp. 1393-1413.

61. Ortiz, K. Z. (2010). Afasia. In: Ortiz, K. Z. (Ed.). *Distúrbios Neurológicos Adquiridos: Linguagem e Cognição*. 2ª Ed. São Paulo, Edições Manole.
62. Penn, C., Frankel, T., Watermeyer, J. e Russell, N. (2010). Executive function and conversational strategies in bilingual aphasia, *Aphasiology*, 24 (2), pp.288-308.
63. Purdy, M. e Koch, A. (2006). Prediction of strategy usage by adults with aphasia, *Aphasiology*, 20 (02-04), pp. 337-348.
64. Rautakoski, P. a (2011). Partners' self-perceptions of the use of different communication strategies during total communication intervention, *Aphasiology*, 25 (12), pp. 1523-1542.
65. Rautakoski, P. b (2011). Training total communication, *Aphasiology*, 25 (3), pp. 344-365.
66. Regenbogen, C., Schneider, D. A., Gur, R. E., Schneider, F., Habel, U. e Kellermann, T. (2012). Multimodal human communication — Targeting facial expressions, speech content and prosody, *NeuroImage* 60, pp. 2346–2356.
67. Ribeiro, J. L. P. (2010). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde*. 3ª Ed. Porto, Livpsic.
68. Rispoli, M. J., Machalicek, W. e Lang, R. (2010). Communication interventions for individuals with acquired brain injury, *Developmental Neurorehabilitation*, 13(2), pp. 141-151.
69. Roberts, L. C., Whittle, C. T., Cleland, J. e Wald, M. (2013). Measuring Verbal Communication in Initial Physical Therapy Encounters, *Physical Therapy*, 93 (4), pp. 479-491.
70. Robson, J., Pring, T., Marshall, J., Morrison, S. e Chiat, S. (1998). Written communication in undifferentiated jargon aphasia: a therapy study, *International Journal of Language and Communication Disorders*, 33 (3), pp. 305–328.

71. Rose, T. A., Worrall, L. E., Hickson, L. M. e Hoffmann, T. C. (2011). Exploring the use of graphics in written health information for people with aphasia, *Aphasiology*, 25 (12), pp.1579-1599.
72. Ruiter, J. P. e Beer, C. (2013). A critical evaluation of models of gesture and speech production for understanding gesture in aphasia, *Aphasiology*, DOI: 10.1080/0287038.2013.797067.
73. Sacchett, C. e Black, M. (2011). Drawing as a window to event conceptualisation: Evidence from two people with aphasia, *Aphasiology*, 25 (1), pp. 3-26.
74. Santos, M. E. et al. (2013). *Provas de Avaliação de Linguagem Complexa*. 1ª Edição. Lisboa, Oficina Didáctica.
75. Scharp, V. L., Tompkins, C. A. e Iverson, J. M. (2007). Gesture and aphasia: Helping hands?, *Aphasiology*, 21 (6-8), pp. 717-725.
76. Silva, F. e Patricio, A. B. (2010). *Influência da comunicação na vida dos cuidadores de pessoas com afasia*, Proc. 1st ICH Gaia-Porto/ ESTSP-IPP, Portugal.
77. Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa, Universidade Aberta.
78. Simmons-Mackie, N. et al. (2010). Communication partner training in aphasia: a systematic review, *Arch Phys Med Rehabil* (91), pp.1814-37.
79. Tetzchner, S. V. e Martinsen, H. (2000). *Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa*. Porto, Porto Editora.
80. Terwee, C. B., Bot, S. D. de Boer, M. R., van der Windt, D. A., Knol, D. L., Dekker, J. et al. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J. Clin. Epidemiol.* 60 (1). PubMed PMID: 17161752, pp. 34-42.

81. Turner, S. e Whitworth, A. (2006). Conversational partner training programmes in aphasia: A review of key themes and participants' roles, *Aphasiology*, 20 (6), pp.483-510.
82. Wallace, S., Dietz, A., Hux, K. e Weissling, K. (2012). Augmented input: The effect of visuographic supports on the auditory comprehension of people with chronic aphasia, *Aphasiology*, 26 (2), pp. 162-176.
83. Worrall, L., Sherratt, S., Rogers, P. e Howe, T. (2011). What people with aphasia want: Their goals according to the ICF, *Aphasiology*, 25 (3), pp. 309-322.