



**Universidade de Aveiro** 2012

Secção Autónoma das Ciências da Saúde  
Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e  
Informática  
Departamento de Línguas e Culturas

**SÓNIA RAQUEL  
COIMBRA MOREIRA**

**TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DA EAT-10 E DA FOIS  
PARA O PORTUGUÊS**



**Universidade de Aveiro**  
2012

Secção Autónoma das Ciências da Saúde  
Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e  
Informática  
Departamento de Línguas e Culturas

**SÓNIA RAQUEL  
COIMBRA MOREIRA**

**TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DA EAT-10 E DA FOIS  
PARA O PORTUGUÊS**

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Fala e da Audição, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Alexandra Isabel Cardador de Queirós, Professora Coordenadora da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro e coorientação científica do Professor Doutor Rui Jorge Dias da Costa, Professor Adjunto da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho....

Aos meus pais pelo apoio incansável, amor e motivação que me deram em todos os momentos da minha vida.

Ao Filipe pelo apoio e dedicação que me ajudaram a atingir esta meta.

A Deus que me dá fé para acreditar que tudo é possível.

## **o júri**

presidente

**Professor Doutor Nelson Rocha**

professor catedrático da Secção Autónoma das Ciências da Saúde

**Doutor Jorge Lains**

licenciado em Medicina, Especialista em Medicina Física e Reabilitação, Centro de Medicina e Reabilitação Rovisco Pais

**Professora Doutora Alexandra Queirós**

professora coordenadora da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

**Professor Doutor Rui Costa**

professor adjunto da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

À Professora Doutora Alexandra Queirós, pela orientação, motivação, disponibilidade e apoio no decorrer do trabalho.

Ao Professor Doutor Rui Costa, pela disponibilidade, apoio e orientação ao longo do trabalho.

Ao Direção Clínica do Centro de Medicina e Reabilitação da Região Centro - Rovisco Pais, por ter permitido a recolha da amostra e assim tendo tornado possível a execução deste trabalho, e a todos que neste local se mostraram disponíveis para ajudar em todo o processo: diretores técnicos, enfermeiros, auxiliares, terapeutas da fala e fisioterapeutas e a todos aqueles que aceitaram participar neste estudo.

## palavras-chave

EAT-10, FOIS, AVC, envelhecimento, disfagia, validação cultural

## resumo

Com o decorrer do envelhecimento da população a prevalência de morbilidade aumenta, aumentando, também, a percentagem de ocorrência de acidentes vasculares cerebrais (AVC). Uma das consequências do AVC é a ocorrência de disfagia.

Existem mundialmente, várias escalas que permitem avaliar o grau de severidade desta disfunção. Apesar de já existirem várias escalas para avaliação da disfagia, há, no entanto, grande escassez no que refere à sua tradução e validação para a Portugal.

A Eating Assessment Tool (EAT-10) e a Functional Oral Intake Scale (FOIS) são escalas de aplicação rápida e simples, sem ser necessário recorrer a uma avaliação funcional prévia. A escala EAT-10 permite facilmente aceder só à auto-perceção da disfagia, como com base nisso confirmar a sua gravidade e limitações que causa da vida social e emocional dos utentes. A escala FOIS permite muito rapidamente a classificação da gravidade da disfagia, o que permite uma rápida intervenção individualizada e direcionada para as necessidades do utente em específico, impedindo consequências mais graves na saúde do indivíduo.

O objetivo deste trabalho é contribuir para a tradução e validação cultural das escalas EAT-10 e FOIS para a população portuguesa.

Os resultados deste trabalho demonstraram que a versão portuguesa da EAT-10 apresenta uma consistência interna razoável (0,75), uma concordância entre observadores razoável (0,22) e boa validade discriminante ( $p=0,00$ ). A versão portuguesa da FOIS apresenta boa concordância entre observadores (0,78) e igualmente uma boa validade discriminante ( $p=0,00$ ).

Assim, pode-se concluir que as versões portuguesas da EAT-10 e da FOIS apresentam características psicométricas o que parece indicar uma boa aplicabilidade nos contextos de disfagia causada por acidente vascular cerebral.

**keywords**

EAT-10, FOIS, stroke, ageing, dysphagia, cultural validation

**abstract**

Due to the population ageing phenomenon, a rising prevalence of morbidity in the older age groups of the population is observed, resulting in a greater percentage of occurrences of strokes, and a large number of these originate dysphagia occurrences.

Across the world, there are many scales for assessing the severity of dysphagia. Although there are many scales for assessing dysphagia, few exist that are translated and validated to be used in Portugal.

The Eating Assessment Tool (EAT-10) and the Functional Oral Intake Scale (FOIS) are scales of quick and easy application, without the need of a prior functional assessment. The EAT-10 scale allows to easily access only the self-perception of dysphagia and assessing its influences on the patient's social and emotional life. The FOIS scale is able to quickly classify the severity of dysphagia, which allows for a rapid and individualized intervention, targeted to the needs of the patient, preventing more serious consequences on the health of the individual.

The objective of this work is to contribute to the cultural validation of the EAT-10 and FOIS scales for the Portuguese population.

The data produced by this work shows that the Portuguese version of EAT-10 presented a reasonable internal consistency (0,75), a reasonable inter-rate reliability (0,22) and a good discriminant validity ( $p=0,00$ ). The Portuguese version of FOIS presented a good inter-rate reliability (0,78) and also a good discriminant validity ( $p=0,00$ )

Thus, it can be concluded that versions of the EAT-10 and FOIS present psychometric properties which would indicate a good applicability in the context of dysphagia caused by stroke.

# Índice

---

Capítulo I – Introdução.....	7
Capítulo II – Tendências demográficas e a disfagia.....	9
1. Envelhecimento populacional.....	9
2. AVC como causa da disfagia.....	10
2.1 Disfagia.....	10
2.2 Repercussões da disfagia.....	14
2.3 Avaliação em Disfagia.....	15
2.4 Escalas de avaliação para Disfagia.....	17
2.5 EAT 10.....	20
2.6 FOIS.....	20
Capítulo III - Metodologia.....	23
1. Desenho e Tipo de estudo.....	23
2. Hipóteses do Estudo.....	23
3. População alvo.....	23
4. Contexto do Estudo.....	23
5. Amostra.....	24
6. Instrumentos de medida.....	25
6.1 Avaliação da prática profissional.....	25
6.2 EAT-10.....	25
6.3 FOIS.....	25
7. Fases do Estudo.....	25
7.1 Fase 1:Tradução e Adaptação Cultural e Linguística da EAT10 e FOIS para português	25
Tradução.....	25
Versões de reconciliação.....	26
Retroversão.....	26
Versão pré-final.....	26
7.2 Fase 2: Pré teste – verificação da equivalência semântica.....	26
Envio da retroversão aos autores da EAT 10 e FOIS.....	26
7.3 Fase 3: Avaliação da Fiabilidade e Validade da EAT10 e FOIS.....	26
Fiabilidade.....	26
Concordância entre observadores.....	27



Validade discriminante.....	27
8. Procedimentos .....	27
8.1 Esclarecimento dos participantes acerca do estudo.....	27
8.2 Organização do estudo.....	28
EAT 10.....	28
FOIS .....	28
9. Considerações éticas.....	29
10. Análise Estatística.....	29
Capítulo IV – Apresentação dos resultados .....	31
1. Introdução.....	31
2. Fases do estudo.....	31
2.1 Fase 1:Tradução e Adaptação Cultural e Linguística da EAT10 e FOIS para o português .....	31
2.2 Fase 2: Verificação da equivalência conceptual e semântica da EAT-10 e da FOIS. ....	31
2.3 Fase 3: Análise da Fiabilidade e Validade da EAT-10 e FOIS .....	32
2.3.1 Caracterização sociodemográfica da amostra .....	32
2.3.2 Propriedades psicométricas.....	33
2.3.2.1 EAT -10 .....	33
2.3.2.2 FOIS .....	36
Capítulo V – Discussão dos resultados.....	37
1. EAT-10 .....	38
2. FOIS .....	38
Capítulo VI - Conclusão .....	41
Bibliografia .....	43

## Índice de imagens

---

Imagem 1 - Estruturas da cavidade oral, faringe e laringe envolvidas na deglutição (Drake, 2010) .....	11
Imagem 2 - Estruturas da cavidade oral, faringe e laringe envolvidas na deglutição (Drake, 2010) .....	11

## Índice de Tabelas

---

Tabela 1 - Fases da deglutição (Silva, 2008).....	12
Tabela 2 - Causas da Disfagia(Costa & Castro, 2003; Juliana Jacobi, 2003; Silva, 2008).....	13
Tabela 3 - Principais características das escalas abordadas. (ASHA, 2011; John Rosenbek, 1996; Karen O'Neil, 1999; Mann, 2002; Michael A. Crary, 2005; Peter Belafsky, 2008; Wright, 2000)19	
Tabela 4 - Síntese dos comentários/dificuldades resultantes da aplicação da FOIS .....	31
Tabela 5 - Síntese dos comentários/dificuldades resultantes da aplicação da EAT-10 .....	32
Tabela 6 - Caraterização sociodemográfica da amostra - EAT10.....	33
Tabela 7 - Caraterização sociodemográfica da amostra - FOIS.....	33
Tabela 8 - Frequências e mediana da EAT-10 .....	34
Tabela 9 - Consistência interna: valor do Alpha de Cronbach na ausência do item.....	34
Tabela 10 - Fiabilidade do teste-reteste: valores do kappa de cohen – EAT-10.....	35
Tabela 11 - Validade discriminante: valor de U Mann-Whitney – EAT-10.....	35
Tabela 12 - Fiabilidade do teste-reteste: valor do Kappa de Cohen - FOIS.....	36
Tabela 13 - Validade discriminante: valor de U Mann-Whitney – FOIS.....	36



## Abreviaturas

---

AVC – Acidente Vascular Cerebral

FOIS – Functional Oral Intake Scale

EAT-10 – Eating Assessment Tool

EES – Esfincter Esofágico Superior

TCE – Traumatismo Crânio – Encefálico

SNC – Sistema Nervoso Central

SWAL-QOL – Dysphagia – Specific Quality of Life

MASA – The Mann Assessment of Swallowing Ability

DOSS – Dysphagia Outcome Severity Scale

FIM – Functional Independence Measure

FAM – Functional Assessment Measure

NOMS – National Outcome Measurement System

CMRRC – RP – Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais

SPSS – Statistical Package for Social Sciences



## Capítulo I – Introdução

---

### 1. Enquadramento

Em Portugal, a esperança média de vida tem vindo a aumentar gradualmente, prevendo-se que esta tendência se mantenha (INE, 2009). Além disso, nas últimas quatro décadas a proporção de população idosa em Portugal cresceu, facto que se prevê que seja mantido nas próximas décadas (Danusa Figueirinha, 2012).

Com o decorrer do envelhecimento da população a prevalência de morbilidade aumenta, aumentando, também, a percentagem de ocorrência de acidentes vasculares cerebrais (AVC). O AVC pode criar várias sequelas conforme a área cerebral afetada. Cerca de 25% a 50% dos AVC têm como consequência a ocorrência de disfagia (Dênis Brandão, 2009; Paul E. Marik, 2003; Peter Belafsky, 2008).

Um utente com disfagia apresenta várias complicações que afetam a sua saúde e a sua vida social. A aspiração e penetração de alimento nas vias aéreas são as complicações mais graves da disfagia, pois podem pôr em risco a vida do utente (Juliana Jacobi, 2003; Paul E. Marik, 2003). No entanto, existem ainda graves consequências emocionais e socioeconómicas. Assim, face à gravidade das consequências desta perturbação, é de elevada importância que a disfagia seja detetada precocemente.

Apesar de já existirem várias escalas para avaliação da disfagia, há, no entanto, grande escassez no que refere à sua tradução e validação para a Portugal. A *Eating Assessment Tool* (EAT-10) tem como principal objetivo avaliar a disfagia de uma forma rápida e simples. Pode ser aplicada a todos os pacientes avaliando a severidade dos sintomas, qualidade de vida e eficácia do tratamento. A escala EAT-10 permite facilmente aceder à auto-percepção da disfagia, confirmando a sua gravidade e limitações que causa da vida social e emocional dos utentes. (Peter Belafsky, 2008). A *Functional Oral Intake Scale* (FOIS) avalia a capacidade de consumir alimentos por via oral. É uma escala composta por 7 itens que descreve o nível de ingestão oral de alimentos por pacientes com AVC e disfagia.

A EAT-10 e a FOIS são escalas validadas de rápida aplicação, quando comparadas com as outras, excluindo a necessidade de uma avaliação funcional prévia. Para além disso, são escalas fáceis de aplicar, o que as torna úteis no despiste da disfagia. Desta forma, a sua validação para Portugal pode ser uma mais valia para a avaliação e intervenção nesta área.

O presente estudo pretende contribuir para a tradução e validação cultural destes instrumentos para a língua portuguesa.

### 2. Objetivos do estudo

O objetivo geral deste estudo é contribuir para a tradução, adaptação e validação da EAT-10 e da FOIS para a população portuguesa.

### **3. Estrutura da tese**

A presente tese está organizada em seis capítulos:

No capítulo I – Introdução, é apresentado o enquadramento do estudo, objetivos deste trabalho e a estrutura da tese.

O capítulo II – Tendências demográficas e a disfagia, abrange a caracterização do envelhecimento populacional atual, a definição de acidente vascular cerebral como causa de disfagia, a definição de disfagia, os seus sintomas, causas, repercussões e avaliação e a descrição das escalas existentes atualmente que permitem a avaliação da disfagia, passando por uma análise mais exaustiva dos dois instrumentos (EAT-10 e FOIS) em estudo.

O capítulo III - Metodologia, refere-se à metodologia utilizada para este estudo e à explicação de cada fase.

No capítulo IV – Apresentação de resultados, apresentam-se os resultados de cada uma das fase do estudo.

No capítulo V - Discussão dos Resultados, são analisados os resultados e apresentadas as limitações do estudo.

Por fim, no capítulo VI – Conclusão, é efetuado um pequeno resumo do trabalho, realizada a sistematização dos resultados e os trabalhos futuros que poderão ser desenvolvidos.

### 1. Envelhecimento populacional

Em Portugal, a esperança média de vida tem vindo a aumentar e prevê-se que esta tendência se mantenha. No ano de 1998 este valor rondava apenas os 75,5 anos, enquanto que no ano 2010 os portugueses viviam, em média, 79,2 anos. Este aumento da esperança média de vida tem como consequência direta o envelhecimento populacional (INE, 2009). No decorrer das últimas quatro décadas a proporção de população idosa em Portugal cresceu de 8% em 1960 para 16,4% no ano 2000 e 17,3% no ano 2006 (Khan, 2004; Lopes, 2010). Estima-se que esta tendência se irá manter nos próximos anos, considerando-se que em 2050 Portugal será um dos países da União Europeia com maior percentagem de idosos (32%), o que significará perto de 2,7 milhões de pessoas com 65 ou mais anos (Danusa Figueirinha, 2012).

Com o envelhecimento da população aumenta a prevalência de morbilidade nas faixas etárias mais idosas da população. Uma dessas consequências é uma maior percentagem de ocorrência das doenças cérebro-vasculares, nomeadamente dos Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC), que duplicam a cada década de idade. Este aumento de percentagem de ocorrência de AVC com o envelhecimento é devido às alterações específicas que o sistema cardiovascular sofre com o avançar da idade. Estas modificações resultam em alterações na pressão arterial que tornam os vasos sanguíneos mais estreitos com o passar dos anos, afetando a circulação sanguínea em todo o organismo (Chobanian, 2003).

O aumento contínuo da incidência do AVC terá um grande impacto social e económico (Cancela, 2008; Ramalho, 2009). Em 1997, estimou-se que nos Estados Unidos da América se tenha gasto cerca de 40,9 mil milhões de euros com AVC. Em 2000, o custo foi estimado em cerca de cerca de 208 mil milhões de euros. Em Inglaterra, o custo com AVC em 1999 foi de 113 mil euros. Os custos indiretos decorrentes do AVC são muito altos, já que o paciente tem dificuldade em retornar à atividade profissional, e muitas vezes necessita de cuidadores (Afonso Carlos Neves, 2002).

Por outro lado, a ocorrência de um AVC é um evento que altera o quotidiano do indivíduo e da família, tendo diferentes impactos nos seus diversos membros. Embora seja esperado que os profissionais de saúde forneçam aos familiares orientações básicas sobre os cuidados a serem fornecidos ao paciente em casa, entre o aprender e a prática surge muitas vezes uma lacuna, pois cuidar de um doente em casa é muito diferente do tratamento oferecido num ambiente hospitalar, onde existe por vezes material de apoio mais adequado e equipas especializadas. Assim, ainda que muitas vezes pouco preparada, a família terá de se organizar e desenvolver estratégias, reestruturando os papéis dos seus membros (Eliana Sales Brito, 2008).



## **2. AVC como causa da disfagia**

A Organização Mundial de Saúde define Acidente Vascular Cerebral (AVC) como “um sinal clínico de rápido desenvolvimento de perturbação focal da função cerebral, de suposta origem vascular e com mais de 24 horas de duração. É o resultado de uma interrupção no fornecimento de sangue ao cérebro devido ao rompimento ou bloqueio de um vaso sanguíneo”. (DGS, 2000). Existem vários fatores de risco para o AVC, alguns modificáveis por alteração dos hábitos de vida ou medicação e outros que são intrínsecos ao indivíduo, não podendo ser alterados. Um destes fatores é, como já foi referido, o envelhecimento (Lopes, 2010; Nobre, 2004; O’Sullivan, 2004).

De entre os vários sintomas do AVC, que serão diferentes conforme a área cerebral afetada, são comuns na maioria dos casos: fraqueza, que pode num dos membros ou na face ou num dos lados do corpo; perda de visão num dos olhos ou nos dois; perda sensitiva com sensação de formigueiro, a diminuição da força; alterações de linguagem, fala ou deglutição, dor de cabeça súbita e intensa sem causa aparente, e vertigem súbita e intensa e desequilíbrio associado a náuseas ou vômitos (Cancela, 2008).

O AVC pode suscitar várias sequelas consoante a área cerebral afetada, no entanto as desordens mais comuns são as alterações cognitivas, alterações comportamentais, alterações de linguagem, alterações da fala, alterações sensório motoras, dificuldades na alimentação (Cancela, 2008). Cerca de 25% a 50% destes AVC têm como consequência a ocorrência de disfagia (Dênis Brandão, 2009; Paul E. Marik, 2003; Peter Belafsky, 2008).

### **2.1 Disfagia**

A disfagia é definida como qualquer dificuldade na deglutição, que interfere no transporte do bolo alimentar da boca até ao estômago (Paixão & Silva, 2010).

A deglutição envolve várias estruturas anatómicas da cavidade oral, faringe e laringe. Na cavidade oral intervêm várias estruturas, nomeadamente lábios, língua, dentes, palato mole, palato duro. Na imagem 1 e na imagem 2 encontram-se esquematizadas as estruturas da faringe e laringe que intervêm neste processo (Costa & Castro, 2003).

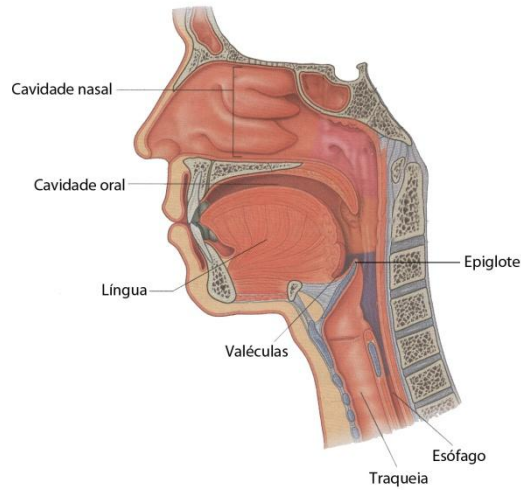


Imagem 1 - Estruturas da cavidade oral, faringe e laringe envolvidas na deglutição (Drake, 2010)

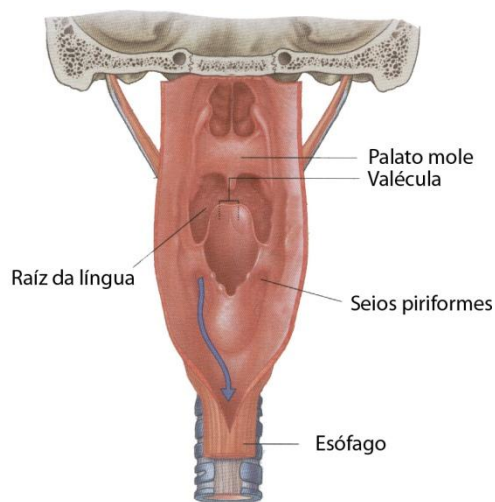


Imagem 2 - Estruturas da cavidade oral, faringe e laringe envolvidas na deglutição (Drake, 2010)

As várias estruturas representadas intervêm num determinado momento do processo da deglutição. A deglutição divide-se em quatro fases, que se encontram resumidas na tabela 1 (Silva, 2008).

<b>Fase da deglutição</b>	<b>Acontecimentos</b>
<b>Fase preparatória oral</b>	<p>Consiste essencialmente na mastigação.</p> <p>A cavidade oral encontra-se encerrada anterior e posteriormente.</p> <p>A faringe e laringe encontram-se em repouso, via aérea aberta.</p> <p>Termina com a colocação do bolo alimentar entre a língua e o palato duro, para dar início à deglutição voluntária.</p>
<b>Fase oral</b>	<p>Inicia-se com a propulsão do bolo alimentar.</p> <p>A língua pressiona o palato duro, sendo esta propulsão que força o bolo alimentar a entrar na faringe.</p> <p>Bochechas e lábios estão contraídos contra os dentes para facilitar a ejeção do bolo.</p> <p>Quando o bolo é deglutido o palato mole fecha, para evitar o seu retorno à cavidade oral.</p> <p>Termina com a deglutição.</p>
<b>Fase faríngea</b>	<p>Inicia-se com a deglutição.</p> <p>A faringe contrai e a sua parede posterior e envolvida entre o anel de passvant e a contração faringesofágica.</p> <p>A epiglote é inclinada para trás e para baixo devido ao levantamento da laringe, contração do soalho da boca e elevação do hióide.</p> <p>A contração peristáltica da faringe propuliona o bolo para baixo.</p> <p>Termina com a entrada do alimento no esófago.</p>
<b>Fase esofágica</b>	<p>Inicia-se com a abertura do esfíncter esofágico superior (EES) para que o alimento entre no esófago.</p> <p>Assim que o alimento entra no esófago, o EES fecha para evitar a reentrada de alimento para a faringe.</p> <p>O encerramento do EES em associação com o encerramento do esfíncter esofágico inferior também permite evitar o refluxo gastro-esofágico.</p> <p>Esta fase termina com a chegada do alimento ao estômago, evento que marca igualmente o fim do processo de deglutição.</p>

Tabela 1 - Fases da deglutição (Silva, 2008)

Conforme a fase da deglutição em que ocorrem as alterações pode-se classificar a disfagia em dois tipos, orofaríngea (fase preparatória oral, oral e faríngea) e esofágica (fase esofágica) e que podem ter várias etiologias.

Apesar de a disfagia ter frequentemente como etiologia o AVC, pode também ser causada por outras desordens, que se encontram referidas na tabela 2.

<b>Causas</b>	
<b>Agudas</b>	Hemorragias intra-cranianas. AVC. Traumatismo Crânio Encefálico (TCE).
<b>Congénitas e crónicas</b>	Tumores intra-cranianos. Paralisia cerebral. Doenças genéticas. Encefalopatias. Neuropatias.
<b>Neurológicas</b>	Doenças que afetam o sistema nervoso central , incluindo a espinal medula e/ou os nervos periféricos, como por exemplo, a esclerose múltipla e a esclerose lateral amiotrófica.
<b>Miogénicas</b>	Doenças que afetem a musculatura lisa ou estriada.
<b>Psicogénicas</b>	Estados emocionais ou comportamentais reativos em associação com outros sintomas de disfagia.
<b>Mecânicas</b>	Infeciosas. Inflamatórias. Traumáticas. Pós-cirúrgicas.

Tabela 2 - Causas da Disfagia(Costa & Castro, 2003; Juliana Jacobi, 2003; Silva, 2008)

Independentemente da etiologia da disfagia, existem vários sintomas que permitem desconfiar da provável existência desta perturbação.

Os sintomas da disfagia orofaríngea são geralmente (Costa & Castro, 2003; Juliana Jacobi, 2003; Silva, 2008):

- Baba/dificuldade no controlo das secreções orais e de alimentos.
- Fraqueza/paralisia dos lábios, língua ou face.
- Mastigação prolongada.
- Dificuldade no controlo da deglutição de líquidos.
- Dificuldade ou incapacidade de iniciar a deglutição.
- Presença de alimentos ou líquido na boca após várias tentativas de deglutição.
- Dificuldade ou incapacidade de retirar resíduos da boca com a língua.
- Deglutições múltiplas e repetitivas comparativamente à quantidade deglutida.
- Sinais de "esforço" enquanto mastiga ou engole.
- Tosse ou pigarreio enquanto come/bebe.
- Modificação da qualidade vocal antes/durante/após comer ou beber.
- Deglutição ruidosa, tosse fraca ou ausência do reflexo de deglutição.
- Alterações da respiração durante ou após a hora da refeição.
- Aumento de descargas nasais, pingos pós-nasal, olhos molhados, espirros ou soluções durante ou após as refeições.
- Regurgitação de alimentos ou líquidos pelo nariz.
- Aumento de arrotos durante ou no final da refeição.
- Vômitos, náuseas, dor retroesternal.

- Consumo limitado ou desequilibrado de sólidos e líquidos.
- Refeição mais prolongada do que o habitual.
- Desidratação: podem observar-se bochechas vermelhas e luzidas e a pele seca.
- Malnutrição.
- Fraqueza progressiva, letargia, sonolência, perda de apetite e de peso.
- Modificação dos padrões de sono.
- Presença de febre baixa.
- Crises repetidas de bronquites ou pneumonias.

Todos estes sintomas indicam a possibilidade de existência de uma perturbação, que a curto ou médio prazo (dependendo da sua gravidade) trará repercussões ao indivíduo.

## **2.2 Repercussões da disfagia**

A aspiração e penetração de alimento nas vias aéreas são as complicações mais importantes da disfagia, podendo pôr em risco a vida do utente (Juliana Jacobi, 2003; Paul E. Marik, 2003).

Define-se por penetração a entrada de alimento para o vestíbulo laríngeo, e por aspiração a entrada do mesmo para as vias respiratórias propriamente ditas, sendo considerada a ocorrência de aspiração sempre que o alimento alcance o nível imediatamente inferior a seguir as cordas vocais (Juliana Jacobi, 2003; Silva, 2008). Se algum resíduo de alimentos permanecer preso na parede faríngea, nas valéculas ou nos seios piriformes, pode ocorrer aspiração quando a respiração for retomada. Para além disso, a aspiração pode ocorrer ainda devido ao escape prematuro de material da cavidade oral (por alteração da função esfíncteriana do palato mole durante as fases iniciais da deglutição). Nesta fase, como ainda não ocorreu deglutição, os mecanismos de proteção das vias aéreas ainda não se encontram acionados. A aspiração pode ainda ocorrer sem que haja qualquer uma das alterações referidas, mas ser resultado da ineficácia dos próprios mecanismos de proteção das vias aéreas. Se a abertura do esfíncter esofágico superior e a pressão faríngea não forem suficientes para que os alimentos transitem para o esófago, poderão permanecer resíduos alimentares na faringe, que podem igualmente ser aspirados (Costa & Castro, 2003; Silva, 2008).

A ocorrência de penetração ou aspiração de alimento pode trazer várias complicações ao utente com disfagia, nomeadamente, síndrome agudo de dificuldade respiratória (obstrução das vias respiratórias, afogamento ou sufoco), hiper-reatividade brônquica, pneumonia, fibrose crónica, infeções pulmonares (bronquite, enfisema ou formação de abscessos) (Costa & Castro, 2003; Juliana Jacobi, 2003; Rosemary Martino, 2005).

Outra grande repercussão da disfagia é a carência nutricional, quando não há condições para consumir uma quantidade adequada de alimentos sólidos e/ou líquidos através da via oral, ou devido ao tempo excessivo que uma refeição pode demorar, levando a que o gasto de energia pelo organismo não seja repostado pela alimentação.

Esta desnutrição proteico-calórica poderá levar a complicações mais graves a partir do comprometimento dos sistemas imunitários e respiratórios, podendo causar a morte (Juliana Jacobi, 2003). Se o paciente disfágico apresentar dificuldades em atingir os valores energéticos necessários ou apresentar algum grau de desnutrição, quando a alimentação por via oral for inadequada, a alimentação parenteral ou enteral será necessária (Clara, 2009; Juliana Jacobi, 2003).

A disfagia tem ainda, frequentemente, graves consequências sociais, emocionais e socioeconômicas, alterando muitas vezes, a qualidade de vida da pessoa (Alba Maria Soares Moraes, 2006).

Um indivíduo que sofra de disfagia poderá ter toda a sua vida social alterada, uma vez, que devido à tosse e engasgamento, se sente muitas vezes inibido em efetuar refeições fora de casa. A maioria das pessoas com disfagia descreve sentimentos de vergonha ou desconforto ao alimentarem-se, medo e desconforto no momento de alimentação e vergonha por se sentirem dependentes dos outros para se alimentar (Medin, 2010). As pessoas com disfagia têm grandes possibilidades de desenvolver ansiedade e depressões. Cerca de 40% das pessoas com disfagia sentem pânico ou ansiedade durante as refeições, levando-as a isolar-se durante as mesmas (Peter Belafsky, 2008). Além disso, uma pessoa com disfagia sofre alterações a nível da sua dieta. O seu programa alimentar é normalmente alterado, podendo acarretar custos mais elevados.

Tendo em conta a gravidade das repercussões desta perturbação, é fulcral que a disfagia seja detetada o mais precocemente possível. Para isso é necessário recorrer a técnicas e exames específicos para a sua avaliação.

### **2.3 Avaliação em Disfagia**

A avaliação da disfagia orofaríngea é iniciada com a realização de uma anamnese, minuciosa e detalhada que permite obter variadas informações acerca da história alimentar: a forma como surgiu o problema a descrição do problema; a variabilidade da ocorrência do problema (se melhora ou pior com diferentes temperaturas, consistências), a forma como se alimenta, a dieta que segue, as compensações que já efetua e se funcionam ou não (Silva, 2008). Esta anamnese é complementada por um exame físico. Tem início nas vias respiratórias, sendo verificado o seu estado e tido em conta se tem ou não traqueostomia. É analisado o estado de alerta/ cognição da pessoa, a sua capacidade de colaborar, força e possível fadiga.

Posteriormente, é analisada a capacidade da pessoa compreender e seguir instruções, pois esta capacidade será decisiva para o modo como se intervirá no futuro. É também, nesta altura, avaliada a postura do indivíduo durante a alimentação, verificando se é necessário alguma compensação ou ajuda postural. Em seguida é avaliada a capacidade do indivíduo se alimentar sozinho e a que grau. Por fim, na última fase é efetuada a avaliação clínica (Juliana Jacobi, 2003; Silva, 2008).

Esta avaliação começa com a análise da fase oral verificando os reflexos de tosse, deglutição, vômito e mordida e suas respostas, se existem e se são normais. Avalia-se,

também, a sensibilidade da cavidade oral e zonas ao redor, devendo ser notadas hiper ou hiposensibilidade e diferenças unilaterais que poderão alterar a confecção do bolo alimentar e o desencadeamento da deglutição. São seguidamente analisadas individualmente as estruturas da cavidade oral a sua simetria, cor, configuração e forma. Posteriormente, é avaliado o movimento da mandíbula, lábios, língua e palato mole. Por fim, são avaliadas as secreções (quantidade e forma como o paciente lida com elas) e a articulação dos sons (Juliana Jacobi, 2003; Padovani, 2007).

As restantes três fases da deglutição são avaliadas de seguida, através de um exame físico à faringe e laringe do paciente. Começa-se por observar a qualidade vocal e suas mudanças, que poderá indicar alterações funcionais ou anatómicas na laringe que poderão estar relacionadas com problemas no fecho e proteção das vias aéreas. Em seguida, é analisada a capacidade de controlar o *pitch*, sendo pedido ao paciente que o faça variar de forma a verificar a mobilidade laríngea. Posteriormente, é observado se o paciente tosse ou pigarreja. Se não houver dificuldade em efetuar estas ações, será comprovada a capacidade do indivíduo expelir material aspirado.

Em seguida, é efetuada a avaliação funcional. Inicialmente é pedido ao paciente que beba um pouco de água, sendo observado se há alterações na qualidade vocal. Por fim, é pedido ao paciente que ingira alimentos sólidos e líquidos. Uma pequena quantidade de alimentos permite observar a mastigação e a presença ou não de sinais de aspiração. Além disso, observa-se a existência ou não de alimento na cavidade oral após a deglutição e o tempo que o paciente demora a desencadear o reflexo de deglutição (Juliana Jacobi, 2003; Padovani, 2007; Rosemary Martino, 2005).

Para além do exame físico inicial, há ainda outros exames que permitem dar a conhecer ou confirmar a existência de disfagia e o seu grau de gravidade, podendo o Terapeuta da Fala recorrer a estes sempre que o utente não demonstra capacidade de resposta que permita uma avaliação mais adequada através dos meios anteriores, ou fique com dúvidas em relação e/ou necessitar de objetivar algum sintoma.

O mais conhecido destes exames é a videofluroscopia. É um exame global, que permite observar a fisiologia de todas as fases da deglutição, através da radiografia em tempo real das estruturas durante a ingestão de alimentos contrastados. (Deborah J.C. Ramsey, 2003; Juliana Jacobi, 2003; Rosemary Martino, 2005).

Outro exame utilizado frequentemente é a endoscopia, que consiste na introdução de um nasofaringolaringoscópio pela narina. Inicialmente, são observadas a mobilidade do palato e o fechamento velofaríngeo. Em seguida, são observados os seios piriformes e as cordas vocais em repouso e durante a fonação. É avaliado a quantidade de saliva nas valéculas e seios piriformes e a sensibilidade das estruturas através do toque do aparelho nas mesmas. Por fim, observa-se o ato de deglutição de alimento contrastado (Juliana Jacobi, 2003; Padovani, 2007; Rosemary Martino, 2005) .

Além dos modos de avaliação e exames referidos, encontram-se ainda disponíveis algumas escalas que permitem complementar a avaliação anteriormente descrita, classificando os sinais e sintomas encontrados.

## **2.4 Escalas de avaliação para Disfagia**

Existem atualmente algumas escalas a nível internacional que permitem avaliar e detetar a disfagia. No entanto, em Portugal, não existe ainda nenhuma escala validada linguisticamente e culturalmente que permita avaliar a disfagia.

Seguidamente são apresentadas algumas escalas utilizadas para proceder ao despiste da disfagia e à sua classificação quanto à gravidade dos sintomas:

- *Dysphagia Outcome Severity Scale (DOSS)* - A escala DOSS é uma escala composta por itens que são classificados até 7, permitindo obter a gravidade da disfagia com base nos sintomas observados durante a avaliação funcional, na dieta efetuada pelo utente, no nível de independência durante a avaliação, na forma de alimentação, e nas observações durante a videofluroscopia. É uma escala de aplicação rápida, cerca de 5 minutos. Pode ser aplicada a qualquer indivíduo, não necessitando de ter as capacidades cognitivas ou linguísticas mantidas (Karen O'Neil, 1999).
- *Functional Independence Measure (FIM) + Functional Assessment Measure (FAM)* - A escala FIM é uma escala com 18 itens que incluem função motora e cognitiva, e está preparada para analisar áreas de disfunção em atividades que ocorrem de forma comum em indivíduos com desordens neurológicas ou músculo-esqueléticas progressivas, reversíveis ou fixas. A escala FAM (é efetuada em conjunto com a FIM e adiciona aos 18 itens desta, outro 12 que aborda a deglutição. Estes itens foi adicionado especificamente para utilizar na avaliação de pacientes com história de danos cerebrais, por exemplo, no caso dos AVC. A escala FAM é aplicada unicamente em conjunto com a FIM, perfazendo um total de 30 itens. As escalas em conjunto demoram cerca de 35 minutos a serem aplicadas e não é necessária a colaboração do paciente (Wright, 2000).
- *The Mann Assessment of Swallowing Ability (MASA)* - A escala MASA é uma escala de aplicação rápida que permite detetar a presença de disfagia. Bastante fácil de aplicar, permite uma avaliação correta sem no entanto se tornar exaustiva. Consiste num conjunto de observações anatómicas e funcionais às quais é fornecida uma pontuação. Quanto menor for a pontuação maiores são as dificuldades detetadas (Mann, 2002).
- *National Outcome Measurement System (NOMS)* - A escala NOMS é uma escala que não se encontra ainda validada, mas que é atualmente utilizada nos Estados Unidos da América sendo divulgada pela *American Speech-Language-Hearing Association (ASHA)*. Pontua entre 1 e 7 a alimentação do indivíduo, sendo que quanto mais alto for o valor final mais funcional esta é. É apenas baseada em observação clínica, como por exemplo as restrições alimentares, uso de estratégias compensatórias na deglutição e métodos não orais de alimentação, não sendo necessário qualquer avaliação clínica formal ou informal. Demora cerca de cinco minutos a ser aplicada. Não necessita da colaboração do paciente (ASHA, 2011).
- *Penetration/Aspiration Scale (Pen/Asp Scale)* - A Pen/Asp Scale é efetuada durante a videofluroscopia. Permite quantificar o grau de aspiração ou penetração durante a alimentação. A pontuação varia entre 1 a 8, sendo decidida conforme a profundidade a que o alimento entra nas vias respiratórias e da resposta do paciente a essa entrada (se expele ou não expele o alimento). A validade da escala depende da capacidade de



quem a aplica atribuir uma pontuação com base na observação do processo de deglutição do indivíduo. Não é necessária a colaboração do paciente. (John Rosenbek, 1996).

- *Dysphagia-specific quality of life (SWAL\_QOL)* - A SWAL-QOL permite classificar a gravidade da disfagia através do registo dos sintomas. É composta por 44 itens, o que pode dificultar por vezes a sua conclusão, por ter uma duração de aplicação muito elevada. Devido a esta limitação esta escala é muito pouco usada pelos profissionais de saúde (Peter Belafsky, 2008).
- *Eating Assessment Tool (EAT-10)* - A escala EAT-10 permite facilmente aceder não só à auto-percepção da disfagia, confirmando a sua gravidade e limitações que causa da vida social e emocional dos utentes. (Peter Belafsky, 2008). Pode facilmente ser aplicada a todos os pacientes de forma a confirmar a severidade dos sintomas, qualidade de vida e eficácia do tratamento. Pode ser aplicada não só a pacientes que sofreram AVC como igualmente a pacientes com disfagia decorrente de cirurgias de cabeça e pescoço. Para a sua aplicação não é necessário recorrer à videofluroscopia (Peter Belafsky, 2008).
- *Functional Oral Intake Scale (FOIS)* - Outra escala a que se recorre atualmente é a FOIS. Foi desenvolvida para documentar o nível de alimento e bebida que um paciente com disfagia ingere pela cavidade oral, e é composta por sete níveis que permitem classificar a gravidade das limitações da alimentação por via oral (Crary, 2004; Michael Crary, 2005). Um paciente classificado como nível 7 na FOIS não apresenta qualquer limitação, alimentando-se normalmente por via oral. Um paciente com nível 1 na FOIS não ingere qualquer alimento por via oral (Roberta Silva, 2010). Tem uma duração de aplicação de cerca de 5 minutos. Não é necessária a colaboração do paciente e não é necessário recorrer a videofluroscopia (Crary, 2004).

Apesar da variedade de escalas existentes para avaliar a disfagia, todas elas registam diferenças fulcrais quando se torna necessário selecionar uma para proceder a uma avaliação. As principais diferenças entre as várias escalas, são a necessidade ou não de avaliação funcional, se está ou não validada, se é preciso colaboração do paciente, a duração da aplicação e a facilidade ou não da utilização por parte do avaliador. Na Tabela 3, as escalas já referidas são classificadas consoante estes critérios.

	<b>Necessidade de avaliação funcional</b>	<b>Validade (país de origem)</b>	<b>Necessidade de colaboração do paciente</b>	<b>Duração da aplicação</b>	<b>Facilidade de utilização</b>
<b>DOSS</b>	Sim	Sim	Não	5 min	<b>Necessário estudo prévio para a sua aplicação</b>
<b>FIM/FAM</b>	Não	Não	Não	35 min	<b>O teste foi preparado para ser realizado na sua totalidade o que o torna menos simples</b>
<b>MASA</b>	Não	Não	Não	15-20 min	<b>Necessário estudo prévio para a sua aplicação</b>
<b>NOMS</b>	Não	Sim	Não	> 5 min	<b>Necessário estudo prévio para a sua aplicação</b>
<b>Pen-Asp</b>	Sim	Não aplicável	Não	Tempo de análise da videofluroscopia.	<b>Necessário interpretar a videofluroscopia.</b>
<b>SWAL-QOL</b>	Não	Não	Sim	14 min	<b>Simple</b>
<b>EAT-10</b>	Não	Sim	Sim	2 min	<b>Simple</b>
<b>FOIS</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>5min</b>	<b>Simple</b>

Tabela 3 - Principais características das escalas abordadas. (ASHA, 2011; John Rosenbek, 1996; Karen O'Neil, 1999; Mann, 2002; Michael A. Crary, 2005; Peter Belafsky, 2008; Wright, 2000)

A EAT-10 e a FOIS são assim, escalas validadas de rápida aplicação, quando comparadas com as outras, excluindo a necessidade de uma avaliação funcional prévia. Para além disso, são escalas fáceis de aplicar, ao contrário de outras escalas abordadas. São estas características que as tornam escalas práticas e úteis no despiste da disfagia e a sua validação para Portugal seria uma mais valia para a avaliação e intervenção nesta área.

O objetivo deste estudo é contribuir para a adaptação e validação cultural e linguística das escalas EAT-10, FOIS, daí que estas escalas sejam detalhadas nos pontos seguintes.

## **2.5 EAT 10**

EAT 10 (Anexo I) foi criada por Peter Belafsky e colaboradores em 2008. O seu principal objetivo era criar um instrumento de avaliação da disfagia de aplicação e conclusão rápida que pudesse ser aplicado a todos os pacientes acedendo à severidade dos sintomas, qualidade de vida e eficácia do tratamento. A escala deveria ser aplicável a qualquer pessoa com disfagia, incluindo casos de disfagia esofágica e orofaríngea (Peter Belafsky, 2008).

A escala EAT-10 permite facilmente aceder só à auto-percepção da disfagia e, com base nisso, confirmar a sua gravidade e limitações que causa da vida social e emocional dos utentes. (Peter Belafsky, 2008). É composta apenas por 10 itens, e é efetuada pelo próprio paciente, classificando as afirmações com pontuação desde 0 (sem problema) a 4 (grande problema). Considera-se a partir de 3 a existência de disfagia (Peter Belafsky, 2008).

A criação desta escala dividiu-se em quatro fases. Na primeira fase, foram criados os itens da escala. Foi pedido a uma equipa de profissionais de saúde que, com base numa revisão da literatura acerca da disfagia e na sua própria experiência profissional, que criasse uma lista individual de 10 questões que considerava importante colocar na escala. Todos estes itens foram revistos, tendo sido selecionados 20 dos itens escolhidos por cada profissional, criando a EAT-20 (Peter Belafsky, 2008).

Na segunda fase o EAT-20 foi aplicado a alguns pacientes em duas ocasiões separadas no mínimo por 24 horas, tendo sido verificada a consistência interna da escala. Após esta fase, as 10 questões consideradas mais redundantes foram retiradas, criando-se a EAT-10 (Peter Belafsky, 2008).

Na terceira fase foram criados valores normativos, através da aplicação da escala a 100 voluntários saudáveis (Peter Belafsky, 2008).

Na quarta fase, foi confirmada a validade da escala através da sua aplicação a 46 indivíduos antes e depois de receberem tratamento para a disfagia, tendo sido comparado os resultados finais com os dos indivíduos saudáveis e com os resultados da primeira aplicação (Peter Belafsky, 2008).

Sendo uma escala de realização rápida (cerca de dois minutos) e de fácil cotação, pode facilmente ser aplicada a todos os pacientes de forma a confirmar a severidade dos sintomas, qualidade de vida e eficácia do tratamento. É também de fácil interpretação e aplicação, sendo que um valor final alto indica uma alta percepção da disfagia, podendo ser aplicada por qualquer pessoa sem que para isso tenha que ter conhecimento aprofundado acerca da escala.

A EAT-10 é, sem dúvida, um instrumento útil para detetar a existência de disfagia e monitorizar a resposta de um indivíduo ao tratamento (Peter Belafsky, 2008).

## **2.6 FOIS**

A FOIS (Anexo II) avalia a capacidade de consumir alimentos por via oral. Criada por Michael Crary em 2005, é uma escala composta por 7 itens que descreve o nível de ingestão

oral de alimentos por pacientes com AVC e disfagia (Furkim & Sacco, 2008; Michael A. Crary, 2005).

A criação da FOIS dividiu-se em duas fases: a primeira foi composta pelo desenvolvimento inicial da escala e seleção dos itens da mesma, e avaliação da validade da medida e fiabilidade. Na segunda etapa procedeu-se à verificação da validade de critério e sensibilidade à mudança (Michael A. Crary, 2005).

Os itens foram selecionados para a escala com base numa revisão da literatura acerca da disfagia, tendo sido escolhidos os itens que permitiam descrever a quantidade de alimento ingerido por via oral, e forma como era ingerido. As limitações e alterações no tipo alimentação oral poderão resultar da auto-perceção da pessoa com disfagia, ou de decisões efetuadas por profissionais de saúde como resultado da perceção da dificuldade que a pessoa aparenta em deglutir. O objetivo essencial da FOIS é descrever o nível funcional de alimentação oral do paciente tendo em conta estas modificações e a necessidade de manobras compensatórias na deglutição (Michael A. Crary, 2005).

Inicialmente a escala era composta por 10 itens. Após a aplicação piloto os itens que não eram utilizados foram omissos, passando a contar da escala apenas 7 itens (Michael A. Crary, 2005).

Os níveis de 1 até 3 representam vários graus de alimentação não oral; os níveis de quatro a sete representam vários graus de alimentação por via oral sem suplemento não oral. Estes níveis mais elevados têm em conta as modificações na dieta dos pacientes e as manobras compensatórias a que estes estejam a recorrer. Em todos os níveis é tido em conta o que o paciente consome pela boca no decorrer de um dia (Michael A. Crary, 2005; Michael Crary, 2006).

Para qualificar a quantidade de alimento ingerido oralmente com recurso a esta escala, os profissionais podem obter informação numa variedade de fontes incluindo processos clínicos, relatórios médicos, queixas dos pacientes ou através de familiares (Michael A. Crary, 2005).

O facto de ser uma escala de aplicação simples e a sua duração de aplicação ser curta permite um despiste rápido da existência ou não de dificuldades a nível da alimentação oral, que pode ser efetuado por qualquer pessoa, sem ter que ter um conhecimento aprofundado sobre a escala (Michael A. Crary, 2005).

A FOIS é uma escala com grande validade e sensibilidade à mudança. É, por isso, uma escala apropriada para documentar a forma de alimentação atual e a sua alteração ao longo do tempo em pacientes com AVC (Michael A. Crary, 2005; Michael Crary, 2006).



## Capítulo III - Metodologia

---

### 1. Desenho e Tipo de estudo

O presente estudo tem como objetivo contribuir para a adaptação e validação cultural e linguística das escalas *Eating Assessment Tool* (EAT-10) e *Functional Oral Intake Scale* (FOIS). O estudo foi desenvolvido em três fases:

Na primeira fase foi efetuada a adaptação cultural e linguística para a língua portuguesa.

Na segunda fase foi realizado um pré-teste com o objetivo de verificar a equivalência semântica da EAT-10 e da FOIS, de forma a identificar potenciais problemas para posterior ajuste.

Na terceira fase foi efetuado um estudo final para avaliar a fiabilidade e validade de critério e constructo da versão portuguesa da EAT-10 e da FOIS em utentes com disfagia. Nesta fase foi desenvolvido um estudo de investigação quantitativa não experimental, com carácter transversal, em utentes com disfagia. Esta abordagem quantitativa foi obtida através da aplicação da EAT-10 e da FOIS ao mesmo indivíduo, por dois investigadores em momentos diferentes, tendo entre aplicações um intervalo mínimo de vinte e quatro horas.

### 2. Hipóteses do Estudo

Tendo em conta os objetivos deste estudo, foram definidas duas hipóteses:

- A primeira hipótese pressupôs que as versões portuguesas da EAT-10 e da FOIS fossem fiáveis.
- A segunda hipótese pressupôs que as versões portuguesas da EAT-10 e da FOIS fossem medidas válidas para avaliar a disfagia.

### 3. População alvo

Utentes com acidente vascular cerebral (AVC) com diagnóstico de disfagia, internos ou a realizar tratamento no Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro-Rovisco Pais (CMRRC-RP).

Para a validade discriminante da EAT-10 recorreu-se a estudantes da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro.

### 4. Contexto do Estudo

O estudo foi desenvolvido no centro de Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais (CMRRC-RP), sendo utilizados os serviços de internamento e cuidados

continuados para a recolha relativa à EAT-10 e à FOIS . Para o efeito foi solicitado ao responsável do centro a autorização para desenvolver o estudo.

A escolha deste local deve-se não só ao facto da elevada prevalência de utentes com AVC nesta instituição, e por consequente, grande quantidade de indivíduos com diagnóstico de disfagia, mas também ao conhecimento prévio por parte dos responsáveis do centro e da sua abertura para colaborar na investigação.

## **5. Amostra**

A amostra é uma amostra não probabilística por conveniência, tendo sido incluídos no estudo todos os utentes com diagnóstico de disfagia que frequentam o local de recolha de dados e uma população sem limitação ao nível da disfagia (estudantes da Escola Superior de Saúde). Recorreu-se à amostra descrita para o grupo de controlo com o intuito de manter na medida do possível a metodologia da validação original.

Considerando o estudo pretendido para a FOIS definiu-se como critérios de inclusão:

- Ter mais de 18 anos;
- Ter tido um AVC há mais de 3 meses, com diagnóstico de disfagia, no caso da amostra de utentes;
- Compreender os objetivos do estudo.

Como critérios de exclusão foram definidos, para a FOIS:

- Apresentar outras patologias do foro neurológico.
- Não ter capacidade de fornecer o consentimento informado.

Para o estudo da EAT-10 definiu-se como critérios de inclusão:

- Ter mais de 18 anos;
- Ter tido um AVC há mais de 3 meses, com diagnóstico de disfagia e com autorização para saídas pontuais do regime de internamento, no caso da amostra de utentes;
- No caso do da amostra dos alunos, não ter nenhuma limitação ao nível da disfagia;
- Compreender os objetivos do estudo.

Como critérios de exclusão foram definidos, para a EAT-10:

- Apresentar outras patologias do foro neurológico.
- Não ter capacidade de fornecer o consentimento informado.
- Foi considerado uma amostra de 23 utentes e 23 alunos para a EAT-10 e 26 utentes para a FOIS.

## **6. Instrumentos de medida**

### **6.1 Avaliação da prática profissional**

A avaliação da prática profissional baseia-se na consulta e análise dos processos clínicos dos utentes, com o objetivo de ter conhecimento do diagnóstico clínico e intervenção efetuada pelos profissionais de saúde que os acompanham.

### **6.2 EAT-10**

A escala EAT-10 permite facilmente aceder à auto-perceção da disfagia.(Peter Belafsky, 2008). Pode facilmente ser aplicada a todos os pacientes de forma a confirmar a severidade dos sintomas, qualidade de vida e eficácia do tratamento. A escala é composta por dez itens, sendo cada um classificado com base numa escala tipo Likert (0=sem dificuldade, 4=muita dificuldade). O instrumento demora cerca de 2 minutos a ser aplicado e é, habitualmente, preenchido pelo próprio utente.

### **6.3 FOIS**

A FOIS foi desenvolvida para documentar o nível de alimento e bebida que um paciente com disfagia ingere pela cavidade oral. É composta por sete níveis que permitem classificar a gravidade das limitações da alimentação por via oral (Crary, 2004; Michael Crary, 2005). Um paciente classificado como nível 7 na FOIS não apresenta qualquer limitação, alimentando-se normalmente por via oral. Um paciente com nível 1 na FOIS não ingere qualquer alimento por via oral. (Roberta Silva, 2010) Tem uma duração de aplicação de cerca de 5 minutos e pode ser aplicada por profissionais de saúde como por exemplo enfermeiro, nutricionista ou terapeuta da fala. (Crary, 2004)

## **7. Fases do Estudo**

### **7.1 Fase 1:Tradução e Adaptação Cultural e Linguística da EAT10 e FOIS para português**

A equivalência semântica compreende a verificação de que a construção das questões das escalas tem o mesmo significado que na língua original. Desta forma, esta fase apresenta 6 etapas. (Beaton, Bombardier, Guillemin, & Ferraz, 2007)

#### Tradução

Foi inicialmente pedido aos autores das duas escalas autorização para efetuar a tradução e validação destas para a língua portuguesa, a qual foi fornecida.

De seguida as versões originais das escalas EAT-10 e FOIS foram traduzidas para a língua portuguesa por um painel de dois tradutores independentes cuja língua materna é o português. Um dos tradutores é terapeuta da fala, estando familiarizado com a terminologia



utilizada na área da disfagia. O outro tradutor possui formação na área da saúde, não estando no entanto familiarizado com a terminologia.

#### Versões de reconciliação

As versões de reconciliação foram realizadas por um painel de investigadores que compararam as duas traduções de cada escala e construíram uma versão de reconciliação baseada nas duas traduções e na versão original das escalas. Este painel era composto por 4 investigadores das seguintes áreas: terapia ocupacional, fisioterapia, fisioterapia e tecnologias da saúde.

#### Retroversão

As versões de reconciliação foram traduzidas do português para o inglês por um tradutor cuja língua materna é o inglês. Este tradutor não possuía formação na área e não tinha conhecimento prévio das escalas.

#### Versão pré-final

As versões finais da EAT-10 e FOIS foram baseadas nas retroversões e instrumentos originais e realizada por um painel constituído por 5 investigadores das seguintes áreas: terapia ocupacional, fisioterapia, fisioterapia e tecnologias da saúde.

### **7.2 Fase 2: Pré teste – verificação da equivalência semântica.**

As versões pré finais das escalas foram aplicadas como forma de pré-teste, e a informação recolhida foi utilizada para aperfeiçoar os instrumentos e produzir as versões finais.

O pré-teste foi aplicado a uma amostra de 10 indivíduos saudáveis com o objetivo de validar a compreensão das questões das escalas. Considerou-se as seguintes variáveis a ter em consideração: indecisão a ler; dificuldade na interpretação; expressões de desconforto e riso; e outras manifestações consideradas relevantes.

#### Envio da retroversão aos autores da EAT 10 e FOIS

A retroversão de cada escala e a descrição da metodologia a que se recorreu na adaptação cultural e linguística foi enviada aos autores da EAT-10 e FOIS para apreciação.

### **7.3 Fase 3: Avaliação da Fiabilidade e Validade da EAT10 e FOIS**

#### Fiabilidade

A Fiabilidade de um instrumento permite conhecer até que ponto esse instrumento produz a mesma resposta independentemente da forma, altura e condições em que é aplicado. Assim, a fiabilidade é o grau em que um instrumento está isento de erro aleatório, pressupondo homogeneidade de conteúdo e coerência interna. (Martins, 2006)

A consistência interna é a medida em que todos os itens de uma escala avaliam aspectos de um mesmo conceito. Neste caso, a consistência interna foi avaliada através do Alpha de Cronbach, para a EAT-10. (Severo, 2006)

#### Concordância entre observadores

A concordância entre observadores permite avaliar, recorrendo a um coeficiente de correlação, se as medidas efetuadas por diferentes investigadores são concordantes, mantidas as mesmas condições. Neste estudo esta concordância foi testada aplicando a versão portuguesa da EAT-10 por dois investigadores diferentes com um intervalo mínimo de 24h, tendo sido posteriormente avaliada através do Kappa de Cohen.

No que refere à FOIS esta concordância foi testada através da aplicação do instrumento em dois momentos: num primeiro momento foi aplicado pela equipa de enfermagem e seguidamente foi aplicado pelo investigador. Foi igualmente avaliado posteriormente através do Kappa de Cohen.

#### Validade discriminante

A validade de critério é o grau com que um método de medição se correlaciona com outros métodos já estabelecidos para o mesmo fenómeno. (Trochim, 2006)

Para verificar a validade de critério discriminante para a escala FOIS recorreu-se a 2 momentos de recolha distintos, tendo em seguida sido efetuadas análises correlacionais entre o resultado obtido pela aplicação da escala com os diagnósticos terapêuticos de cada utente, efetuados pelos profissionais de saúde que os acompanham.

No respeitante à aplicação da EAT-10, a validade de critério discriminante foi avaliada recorrendo-se a um conjunto de pessoas da comunidade, de forma a verificar se há ou não diferenças significativas entre os participantes com disfagia e estas pessoas. Os participantes envolvidos para esta avaliação são estudantes da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, sem problemas ao nível da disfagia.

## **8. Procedimentos**

Os procedimentos a aplicar seguiram uma sequência de tarefas que são explicadas em seguida:

### **8.1 Esclarecimento dos participantes acerca do estudo**

O convite à participação (Anexo III) foi efetuado pelo menos com um dia de antecedência da primeira aplicação das escalas, para que os entrevistados pudessem considerar devidamente o seu desejo em participar ou não. No convite foram transmitidas as seguintes informações:

- Foi explicado o estudo e os seus objetivos;
- Foi entregue o convite escrito com toda a informação e o consentimento informado.

- O utente foi informado do número de aplicações da escala e o tempo que demorava em média cada aplicação, tendo sido feito um agendamento prévio das aplicações das escalas com o utente;
- Sempre que necessário foi explicado o estudo e o consentimento informado recorrendo a linguagem menos técnica;
- O entrevistado só respondia às perguntas se quisesse e poderia abandonar o estudo em qualquer altura.

## **8.2 Organização do estudo**

O estudo foi organizada de forma diferente para cada uma das escalas. Esta tarefa está detalhada nos pontos seguintes.

### **EAT 10**

A aplicação da escala foi realizada num local que garantisse a recolha de dados individualizada, sem interferências de pessoas, ruídos ou outras atividades.

Para a primeira entrevista, o terapeuta da fala do serviço de internamento informa o investigador da autorização de saída temporária do utente, informando-o da data da saída. A primeira entrevista acontece após a saída temporária do regime de internamento (por exemplo, passar o fim de semana a casa). Nesta altura o investigador recebeu o consentimento informado e preencheu o formulário com a informação demográfica e de saúde do utente, atribuindo-lhe um código único, garantindo, desta forma o anonimato do entrevistado (Anexo IV).

Antes de iniciar a aplicação da escala o investigador explicou, ao participante, que a grelha de respostas era gradativa (0=sem problemas, 4 = problema grave).

A segunda entrevista decorreu passadas 24h e foi aplicada pelo terapeuta da fala do serviço de internamento.

Para a amostra de estudantes, a entrevista aconteceu em data combinada com os estudantes.

### **FOIS**

A aplicação da escala foi realizada num local que garantisse a recolha de dados individualizada, sem interferências de pessoas, ruídos ou outras atividades.

Antes da primeira recolha de dados, o investigador recebeu o consentimento informado e preencheu o formulário com a informação demográfica e de saúde do utente, atribuindo-lhe um código único, garantindo, desta forma o anonimato do entrevistado (Anexo IV).

A primeira recolha de dados foi realizada pelo terapeuta da fala que recebe o utente, seja na unidade de internamento, seja na unidade de cuidados continuados. O terapeuta da fala faz a avaliação em disfagia através da avaliação do método (via oral ou via alternativa – sonda nasogástrica) utilizado para a ingestão de alimentos.

A segunda recolha de dados decorreu passadas 24h, tendo sido aplicada a FOIS pelo enfermeiro de serviço através de observação direta.

A terceira recolha de dados é realizada pelo investigador que preenche a FOIS com recurso às informações presentes no processo clínico do participante, nomeadamente a avaliação do tipo, quantidade e método utilizado para a ingestão oral e os dados relativos à funcionalidade.

## **9. Considerações éticas**

Os indivíduos, que constituíram a amostra voluntária, foram informados que poderiam abandonar o estudo quando desejassem. Os participantes tiveram garantia de anonimato e confidencialidade dos seus dados e respostas.

O Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais forneceu a autorização da comissão de ética para a realização deste estudo.

## **10. Análise Estatística**

Para descrever e caracterizar a amostra recorreu-se a medidas de tendência central e de dispersão, nomeadamente média, amplitude e desvio padrão.

Para estudar a fiabilidade recorreu-se ao Alpha de Cronbach para avaliar a consistência interna e os testes de U Mann Whitney e Kappa de Cohen para a concordância entre observadores.

O Alpha de Cronbach define-se como a correlação esperada entre a escala utilizada e outras existentes, com igual número de itens, que meçam as mesmas características. É variável de 0 a 1 e apresenta as seguintes conclusões: não há possibilidade de haver consistência interna quando  $\text{Alpha} < 0,6$ , é fraca quando o Alpha está entre 0,6 e 0,7; razoável quando entre 0,7 e 0,8; boa quando está entre 0,8 e 0,9 e muito boa quando superior a 0,9. (João Maroco, 2006)

O Kappa de Cohen é um índice que é habitualmente usado para medir o nível de consistência entre duas medidas. Considera-se o índice de Kappa de Cohen razoável quando se encontra entre 0,6 e 0,7. O valor de Kappa de Cohen é bom quando se situa entre 0,8 e 0,9. (Wood, 2007)

O teste de U Mann Whitney permite obter a existência ou não de diferença entre os contextos, permitindo avaliar a validade de constructo. Quanto maior foi o valor de U Mann Whitney mais semelhantes são os valores das amostras. (Uri Gneezy, 2003)

Para todas as variáveis analisadas o nível de significância estatística foi definido como  $\alpha=0,05$ . Os dados foram analisados através do programa estatístico Stastical Package for Social Sciences (SPSS) para Windows.



## Capítulo IV – Apresentação dos resultados

---

### 1. Introdução

Os dados apresentados em seguida foram obtidos entre Dezembro de 2011 e Junho de 2012, e dizem respeito à recolha de dados.

### 2. Fases do estudo

#### **2.1 Fase 1: Tradução e Adaptação Cultural e Linguística da EAT10 e FOIS para o português**

Os dois instrumentos foram inicialmente traduzidos do inglês para o português de Portugal por dois tradutores independentes, um deles da área da saúde. Em seguida, três investigadores comparam a tradução e construíram uma versão de reconciliação. Esta versão foi novamente traduzida para o inglês por um tradutor sem formação na área da saúde e sem conhecimento dos instrumentos, e em seguida uma comissão de investigadores, com base nesta última tradução e nas escalas originais, desenvolveu a versão pré-final de cada instrumento.

#### **2.2 Fase 2: Verificação da equivalência conceptual e semântica da EAT-10 e da FOIS.**

As versões pré-finais da *Eating Assessment Tool* (EAT-10) e da *Functional Oral Intake Scale* (FOIS) foram sujeitas a um teste com 10 indivíduos, com o objetivo de avaliar a facilidade ou dificuldade de compreensão das perguntas do instrumento por parte dos participantes e simultaneamente, permitir que o entrevistador recolha informações como por exemplo: indecisão a ler, dificuldade em interpretar, expressões de desconforto, riso, e outras manifestações.

Todos os registos do entrevistador foram analisados qualitativamente de forma a proceder a correções aos instrumentos de forma a alcançar as versões finais com equivalência semântica às versões originais da EAT-10 e da FOIS.

Nível da FOIS	Comentário
1	Dúvida relativamente ao termo “ingestão por via oral”.
2	Dúvidas em relação ao significado “via oral residual”.
3	Dúvida quanto ao significado suplemento.
4	Dificuldade em perceber “única consistência”. Necessário fornecer exemplos para entender.
5	“Preparação específica” necessário dar exemplos.
<b>Comentários gerais à aplicação da FOIS</b>	Os entrevistados, de forma geral, compreenderam bem as questões, mas alguns termos não foram acessíveis a alguns dos entrevistados.

Tabela 4 - Síntese dos comentários/dificuldades resultantes da aplicação da FOIS

A tabela 5 apresenta a síntese dos comentários/dificuldades recolhidos durante esta fase, que foram tidos em conta para a elaboração, no caso da FOIS, de um guia de aplicação (Anexo V)

Item da EAT-10	Comentário
4	Dúvida se item se refere comparativamente a outras consistências alimentares.
<b>Comentários gerais à aplicação da EAt-10</b>	Os entrevistados, de forma geral, compreenderam bem as questões, tendo considerado a escala simples e acessível.

Tabela 5 - Síntese dos comentários/dificuldades resultantes da aplicação da EAT-10

A análise feita aos resultados e informações recolhidas, permitiu considerar os instrumentos adaptados à amostra, acessíveis do ponto de vista da clareza e compreensão dos itens.

Relativamente à aplicabilidade da EAT-10 verificou-se que deveria estar presente, junto ao entrevistado, uma escala de resposta do grau de dificuldade.

Estes resultados contribuíram para aperfeiçoar a aplicabilidade da EAT-10 em utentes com disfagia.

### **2.3 Fase 3: Análise da Fiabilidade e Validade da EAT-10 e FOIS**

#### **2.3.1 Caracterização sociodemográfica da amostra**

O número total de participantes foi de 46 para a EAT-10, 23 do CMRRC - RP, e 23 do grupo de controlo. Todos os 23 participantes do CMRRC - RP apresentavam disfagia orofaríngea resultante de acidente vascular cerebral (AVC)..

Para a FOIS o número de participantes foi 26 utentes do CMRRC - RP. Estes utentes apresentavam igualmente disfagia orofaríngea resultante de AVC

Relativamente à aplicação da EAT-10, os indivíduos do CMRRC - RP tinham idades compreendidas entre os 53 e os 91 anos, sendo a média de idades de 72,9 anos e o desvio padrão de 7,9. No contexto comunidade, os sujeitos tinham idades compreendidas entre os 18 e 20 anos sendo a média de idades de 19,5 anos e desvio padrão de 1.4.

Relativamente à EAT-10 (ver Tabela 6), dos 23 participantes do CMRRC - RP, 3 (13%) têm idades compreendidas entre os 50 e os 65 anos, sendo que desses, 2 são do sexo masculino (13%), e 1 é do sexo feminino (14%). Os restantes participantes (87%) têm 65 anos ou mais, sendo que destes, 14 são do sexo masculino (86%) e 6 são do sexo feminino (14%). No grupo de controlo, dos 23 participantes, todos tem idades entre os 18 e os 20 anos, sendo que destes, 4 são do sexo masculino (17%) e 19 são do sexo feminino (83%). Evidencia-se um maior número de participantes do sexo feminino.

Género	CMRRC – RP		Grupo Controlo	
	N	%	N	%
<b>Masculino</b>	16	69	4	17
18 -20 anos	0	0	4	17
50 – 65 anos	2	13	0	0
65 ou mais anos	14	86	0	0
<b>Feminino</b>	7	30	19	83
18 – 20 anos	0	0	19	83
50-65 anos	1	14	0	0
65 ou mais anos	6	86	0	0
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Tabela 6 - Caraterização sociodemográfica da amostra - EAT10

Relativamente à aplicação da FOIS (ver Tabela 7), participaram 26 indivíduos do CMRRC - RP. Estes sujeitos tinham idades compreendidas entre os 53 e 91 anos, tendo uma média de idades de 73,35 anos e um desvio padrão de 9,2. Todos os participantes apresentavam disfagia orofaríngea resultante de AVC.

No que refere à FOIS, dos 26 participantes, 5 indivíduos tem idades compreendidas entre os 50 e os 65 anos (19%), sendo que desses são todos do sexo masculino. Os restantes 21 participantes tem idades tem 65 ou mais anos, sendo que destes 14 são do género masculino (73,6%) e 7 são do género feminino (100%). Desta forma, evidencia-se um maior número de participantes do sexo masculino em ambas as amostras. Quanto ao grupo etário, verifica-se um maior número de participantes com 65 ou mais anos.

Género	CMRRC – RP	
	N	%
<b>Masculino</b>	19	73
50 – 65 anos	5	26
65 ou mais anos	14	74
<b>Feminino</b>	7	27
50-65 anos	0	0
65 ou mais anos	7	100
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Tabela 7 - Caraterização sociodemográfica da amostra - FOIS

### 2.3.2 Propriedades psicométricas

As propriedades psicométricas que foram avaliadas foi a consistência interna através do Alpha de Cronbach para a EAt-10, a concordância entre observador através do teste de Kappa de Cohen para a EAT-10 e para a FOIS, e a validade discriminante através do teste de U Mann-Whitney para ambas as escalas.

#### 2.3.2.1 EAT -10

De seguida serão apresentados os resultados relativos à EAT-10.



### Caracterização da gravidade da disfagia da amostra em cada item

No que diz respeito à gravidade da disfagia, o item que sugere maior dificuldade é o item 3 “Engolir líquidos exige um esforço maior”, pois apresenta uma maior frequência da resposta “4”, que corresponde a “Problema grave”. O item que sugere menor dificuldade é o item 6 “Engolir é doloroso” pois não houveram respostas “4” que indicariam “Problema grave”. Por outro lado, apresenta uma elevada frequência da resposta “0”, que indica “Sem problema”.

	0	1	2	3	4	Mediana (IQ25 - IQ75)
1. O meu problema de engolir fez-me perder peso.	14 (60,9%)	1 (4,3%)	6 (26,1%)	0 (0%)	2 (8,7%)	0 (0 - 2)
2. O meu problema de engolir interfere com o ir comer fora.	16 (69,6%)	3 (13,0%)	1 (4,3%)	0 (0%)	3 (13,0%)	0 (0 - 1)
3. Engolir líquidos exige um esforço maior.	7 (30,4%)	4 (17,4%)	3 (13,0%)	0 (0%)	9 (39,1%)	2 (0 - 4)
4. Engolir sólidos exige um esforço maior.	10 (43,5%)	5 (21,7%)	3 (13,0%)	3 (13,0%)	2 (8,7%)	1 (0 - 2)
5. Engolir comprimidos exige um esforço maior.	13 (56,5%)	2 (8,7%)	4 (17,4%)	1 (4,3%)	3 (13,0%)	0 (0 - 2)
6. Engolir é doloroso.	19 (82,6%)	0 (0%)	3 (13,0%)	1 (4,3%)	0 (0%)	0 (0 - 0)
7. O prazer de comer é afetado pelas minhas dificuldades em engolir.	17 (73,9%)	1 (4,3%)	2 (8,7%)	1 (4,3%)	2 (8,7%)	0 (0 - 1)
8. Quando engulo a comida fica presa na minha garganta.	14 (60,9%)	2 (8,7%)	3 (13,0%)	1 (4,3%)	3 (13,0%)	0 (0 - 2)
9. Tusso quando como.	7 (30,4%)	5 (21,7%)	6 (26,1%)	3 (13,0%)	2 (8,7%)	1 (0 - 2)
10. Engolir causa-me stresse.	15 (65,2%)	1 (4,3%)	0 (0%)	3 (13,0%)	4 (17,4%)	0 (0 - 3)

Tabela 8 - Frequências e mediana da EAT-10

### Fiabilidade

A consistência interna foi obtida através do teste de Alpha de Cronbach. Para calcular este valor analisou-se as respostas dos 23 indivíduos a cada um dos 10 itens.

Da aplicação da EAT-10, obteve-se um Alpha de Cronbach de  $\alpha=0,75$ .

	N	Alpha de Cronbach na ausência do item
1.O meu problema de engolir fez-me perder peso	23	0,75
2.O meu problema de engolir interfere com o ir comer fora.	23	0,74
3.Engolir líquidos exige um esforço maior.	23	0,72
4.Engolir sólidos exige um esforço maior	23	0,72
5.Engolir comprimidos exige um esforço maior.	23	0,70
6.Engolir é doloroso	23	0,77
7.O prazer de comer é afetado pela minha dificuldade em engolir.	23	0,72
8. Quando engulo a comida fica presa na minha garganta.	23	0,70
9. Tusso quando como.	23	0,73
10. Engolir causa-me stresse.	23	0,69
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>0,75</b>

Tabela 9 - Consistência interna: valor do Alpha de Cronbach na ausência do item

### Concordância entre observadores

A concordância entre observadores foi calculada através do teste de Kappa de Cohen. Para isso, comparou-se os resultados da primeira aplicação realizada pela investigadora e segunda aplicação realizada pelo Terapeuta da Fala de cada item da EAT-10 aos 23 sujeitos.

Relativamente a cada item, verificou-se que o item 6 “Engolir é doloroso” apresenta um valor de Kappa bastante baixo, o que indica que não há concordância entre observadores. Os itens 2 “O meu problema de engolir interfere com o ir comer fora” e 4 “Engolir sólidos exige um esforço maior” apresentam um valor de Kappa razoável, o que indica que há alguma concordância entre observadores. Os itens 6 “Engolir é doloroso”, 7 “O prazer de comer é afetado pela minha dificuldade em engolir” e 10 “Engolir causa-me stresse” são os itens com valores mais alto de Kappa, o que indica que têm uma boa concordância entre observador.

	<b>N</b>	<b>Valor de Kappa</b>
1.O meu problema de engolir fez-me perder peso	23	0,53
2.O meu problema de engolir interfere com o ir comer fora.	23	0,20
3.Engolir líquidos exige um esforço maior.	23	0,41
4.Engolir sólidos exige um esforço maior	23	0,20
5.Engolir comprimidos exige um esforço maior.	23	0,62
6.Engolir é doloroso	23	-0,14
7.O prazer de comer é afetado pela minha dificuldade em engolir.	23	0,63
8. Quando engulo a comida fica presa na minha garganta.	23	0,41
9. Tusso quando como.	23	0,44
10. Engolir causa-me stresse.	23	0,66
<b>Score</b>	<b>23</b>	<b>0,22</b>

Tabela 10 - Fiabilidade do teste-reteste: valores do kappa de cohen – EAT-10

### Validade discriminante

Para a análise da validade discriminante recorreu-se ao teste não paramétrico para comparação de médias U Mann - Whitney dado que as variáveis não cumpriam o pressuposto de normalidade da sua distribuição, que permitiria a utilização de testes paramétricos.

Para obter este valor comparou-se os resultados do grupo de controlo com os resultados da primeira aplicação do instrumento aos utentes do CMRRC– RP.

A partir deste teste foi possível constatar que o valor da média é mais elevado no contexto do CMRRC – RP, o que sugere que há maior gravidade da disfagia neste contexto. Entre os dois contextos foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os scores.

	<b>N</b>	<b>U de Mann-Whitney</b>	<b>Valor de p</b>
<b>CMRRC – RP</b>	23	15,000	0,00
<b>Grupo Controlo</b>	23		

Tabela 11 - Validade discriminante: valor de U Mann-Whitney – EAT-10

### **2.3.2.2 FOIS**

#### **Concordância entre observadores**

A concordância entre observadores foi calculada igualmente através do teste de Kappa de Cohen.

Para isso, comparou-se os resultados da aplicação efetuada pela equipa de enfermagem e os resultados da aplicação pelo observador.

Pelos resultados obtidos foi possível verificar que o valor de Kappa é alto, o que indica que há uma boa concordância entre observador.

<b>N</b>	<b>Valor de Kappa</b>
<b>26</b>	<b>0,78</b>

**Tabela 12 - Fiabilidade do teste-reteste: valor do Kappa de Cohen - FOIS**

#### **Validade discriminante**

Uma vez que as variáveis não cumpriam o pressuposto de normalidade da sua distribuição, recorreu-se ao teste não paramétrico para comparação de médias U Mann – Whitney, para fazer a análise da validade.

Para obter este valor comparou-se os resultados da aplicação do instrumento pelo observador com a avaliação inicial efetuada pelo Terapeuta da Fala do CMRRC – RP. A avaliação inicial efetuada pelo Terapeuta da Fala consiste num conjunto de técnicas específicas que permitem avaliar a funcionalidade da musculatura envolvida na deglutição e seu nível de compromisso, e a forma como os indivíduos engolem e como reagem aos diferentes tipos de alimentos e formas de os ingerir.

Para obter os resultados utilizados para comparar com a aplicação da FOIS, considerou-se o resultado final da avaliação do terapeuta da fala que determinava o método de ingestão de alimentos: por via oral ou por via alternativa (sonda nasogástrica).

A partir deste teste constatou-se que entre os dois métodos não apresentam a mesma distribuição de valores.

	<b>N</b>	<b>U de Mann-Whitney</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Via oral</b>	24	720,00	0,00
<b>Via alternativa</b>	2		

**Tabela 13 - Validade discriminante: valor de U Mann-Whitney – FOIS**

## Capítulo V – Discussão dos resultados

---

O presente estudo teve como principal objetivo proceder à validação das escalas *Eating Assessment Tool* (EAT-10) e *Functional Oral Intake Scale* (FOIS) para a população portuguesa.

As traduções e adaptações culturais e linguísticas da EAT-10 e da FOIS para o português seguiram as normas estabelecidas a nível internacional. Desta forma, garantiu-se a qualidade da tradução obtida. A realização do pré-teste na fase 2 contribuiu para obter a equivalência semântica. Pode-se considerar que, devido à metodologia adotada e aos resultados obtidos, que a versão portuguesa da EAT-10 e da FOIS possuem equivalência funcional, existindo coerência no significado dos conceitos entre estas versões e as originais.

Neste estudo foram também aplicados ambos os instrumentos a uma amostra de indivíduos saudáveis, no sentido de recolher informação pertinente sobre os itens (compreensão, clareza e relevância) e aplicabilidade. No presente estudo foi possível verificar que os indivíduos entrevistados consideraram, no geral, ambas as escalas compreensíveis e claras, com exceção de alguns termos mais específicos na FOIS. Este facto, deveu-se provavelmente, ao nível socio cultural de alguns dos entrevistados, e à falta de domínio de termos específicos da área da saúde. Estas dificuldades apresentadas pelos entrevistados foram analisadas e minoradas para a fase seguinte do estudo.

A metodologia utilizada e os resultados obtidos neste teste permitiram considerar que as versões portuguesas da EAT-10 e da FOIS apresentam equivalência conceptual e semântica, pelo que se passou ao estudo da fiabilidade e validade das mesmas.

A análise dos dados foi realizada tendo em conta as características sociodemográficas da população analisada e a avaliação das capacidades psicométricas dos dois instrumentos. Esta análise teve com base a recolha de dados efetuada aos indivíduos do CMRRC- RP que cumpriam os critérios de inclusão.

Dos 10 itens da EAT-10, o que sugere maior dificuldade é o item 3 “Engolir líquidos exige um esforço maior”, pois apresenta uma maior frequência da resposta “4”, que corresponde a “Problema grave”. O item que sugere menor dificuldade é o item 6 “Engolir é doloroso” pois não houveram respostas “4” que indicariam “Problema grave”. Por outro lado, apresenta uma elevada frequência da resposta “0”, que indica “Sem problema”.

Relativamente aos resultados obtidos relativamente ao item que sugere menor dificuldade, o item 6 “Engolir é doloroso”, estes resultados devem-se, provavelmente, ao facto de No caso de utentes com AVC este sintoma ser pouco comum, o que poderá explicar os resultados. Este item surge no instrumento por este ter sido construído também para utentes com disfagia causada por cirurgias de cabeça e pescoço, a qual tem como um dos sintomas dor a engolir.

Relativamente à concordância entre observadores e validade discriminante, os resultados serão discutidos separadamente para cada instrumento, em seguida.

## **1. EAT-10**

No que diz respeito relação à fiabilidade, verificou-se que a versão portuguesa da EAT-10 apresenta uma consistência interna razoável, tendo em conta o valor global do Alpha de Cronbach (0,75). Verificou-se que o Alpha de Cronbach aumentaria se excluíssemos os itens 1 e 6. No entanto, em ambos os casos, a diferença não é muito elevada, por isso poderia não ser justificável esta exclusão. Para além disso, não faz parte dos objetivos destes estudo proceder a esta exclusão, pelo que se analisou somente esta associação.

Estas conclusões vão de encontro ao estudo de (Peter Belafsky, 2008), que refere que o instrumento apresenta uma consistência interna boa.

Relativamente à concordância entre observadores, verificou-se que o item 6 “Engolir é doloroso” apresenta um valor de Kappa bastante baixo e os itens 2 “O meu problema de engolir interfere com o ir comer fora” e 4 “Engolir sólidos exige um esforço maior” apresentam um valor de Kappa razoável, o que indica que há alguma concordância entre observador. Estes resultados podem ser explicados pela dificuldade que alguns sujeitos apresentaram em quantificar a sua resposta, pois ficavam em dúvida sobre qual o grau de dificuldade que sentiam (por exemplo, se um 2 ou se um 3), o que poderá ter levado à variação das respostas nas duas aplicações do instrumento.

Os itens 6 “Engolir é doloroso”, 7 “O prazer de comer é afetado pela minha dificuldade em engolir” e 10 “Engolir causa-me stresse” são os itens com valores mais alto de Kappa, o que indica que têm uma boa concordância entre observador. Estes resultados vão de encontro ao estudo de (Peter Belafsky, 2008), uma vez que no seu estudo o instrumento apresenta uma boa concordância entre observador.

Por fim, relativamente à validade discriminante, verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre os scores, sendo que o score do contexto CMRRC –RP apresenta o maior score. Desta forma, existe maior gravidade da disfagia neste contexto, do que no grupo de controlo, o que vai de encontro com os objetivos do instrumento, nomeadamente destetar a existência de disfagia e com os resultados do estudo de (Peter Belafsky, 2008) no qual também se verificaram scores inferiores para o grupo de controlo.

## **2. FOIS**

Em relação à FOIS, os resultados do teste de Kappa de Cohen (0,78) indicam que há uma boa concordância entre observador. Assim, não há diferenças significativas entre a aplicação do avaliador e a dos enfermeiros, podendo-se confirmar que o instrumento apresenta resultados estáveis, mesmo quando aplicado por avaliadores diferentes. Estes resultados vão de encontro ao estudo de (Michael Crary, 2005) que obteve um valor de Kappa bastante elevado (0,91).

Relativamente ao teste de U Mann-Whitney, verifica-se que os resultados da aplicação da escala variam consoante o método, o que indica que não há diferenças significativas entre a avaliação efetuada inicialmente pelo Terapeuta da Fala, e os resultados da aplicação do instrumento. Estes resultados vão de encontro ao obtido por (Michael Crary, 2005) que obteve associações significativas entre o instrumento e as restantes escalas aplicadas.



## Capítulo VI - Conclusão

---

Tendo em conta o panorama atual e previsto de envelhecimento populacional em Portugal, haverá um consequente aumento da ocorrência de acidentes vasculares cerebrais (AVC) e prevalência da disfagia. Por este facto é necessário ter disponíveis ferramentas válidas que permitam uma adequação da deteção desta disfunção nos utentes.

Atualmente, em Portugal, as ferramentas existentes nesta área são escassas e as disponíveis são pouco divulgadas, pelo que se torna cada vez mais pertinente o surgimento de escalas que permitam ter conhecimento não só do número de pessoas com disfagia existentes num determinado local de saúde ou numa localidade, como também da sua gravidade e efeitos para quem a tem.

Uma vez que as escalas *Eating Assessment Tool* (EAT-10) e *Functional Oral Intake Scale* (FOIS) são ferramentas importantes na deteção e determinação da gravidade da disfagia, pois permitem efetuar um despiste rápido da sua existência e verificar as suas repercussões não só a nível fisiológico como psicossocial, este estudo teve como objetivo a sua tradução e validação para posterior utilização possibilitará uma intervenção mais atempada e adequada da disfagia, estabelecendo uma maior qualidade de vida diminuindo a mortalidade e morbilidade.

Através da análise dos resultados foi possível constatar que a versão portuguesa da EAT-10 apresenta bons níveis de fiabilidade no que diz respeito à consistência interna e que ambos os instrumentos (EAT-10 e FOIS) apresentam bons resultados no que refere à concordância entre observadores. Também se constatou que os instrumentos são válidos e conseguem identificar diferenças na amostra onde foram aplicados. Estes resultados são semelhantes aos obtidos na validação dos instrumentos originais de (Michael Crary, 2005) e (Peter Belafsky, 2008).

O presente estudo apresenta algumas limitações, nomeadamente o tamanho reduzido da amostra utilizada e o facto de, não havendo outras escalas de avaliação da disfagia validadas em Portugal, ter sido necessário recorrer-se ao processo clínico do utente para verificar a validade discriminante.

Sendo este o primeiro estudo em Portugal para estes instrumentos (EAT-10 e FOIS), como trabalhos futuros torna-se necessário testá-los com amostras maiores e para outras patologias das quais resulte disfagia, validando assim os instrumentos para outros contextos. Futuramente seria também relevante, efetuar-se a validação dos instrumentos através de uma amostra de indivíduos não institucionalizados, o que permitiria uma utilização fiável e válida das escalas num contexto de ambulatório.





## Bibliografia

---

Afonso Carlos Neves, M. M. F., Pedro António de Jesus, Clélia Maria Franco, Rita de Cássia dos Reis Moura, Sissy Veloso Fontes, Gilmar Fernandes do Prado. (2002). Custos do Paciente com Acidente Vascular Cerebral no Setor de Emergência do Hospital São Paulo. *Revista Neurociências*, 10(3), 137-141.

Alba Maria Soares Moraes, W. d. J. P., George Castro, Kátia Nemr. (2006). Incidência da Disfagia em Unidade de Terapia Intensiva de Adultos. *Cefac*, 8, 171-177.

ASHA, A. S.-L.-H. A. (2011). National Outcomes Measurement System (NOMS), from <http://www.asha.org/members/research/NOMS/>

Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. (2007). Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & QuickDASH Outcome Measures. Retrieved from <http://www.dash.iwh.on.ca/assets/images/pdfs/X-CulturalAdaptation-2007.pdf>

Cancela, D. (2008). O Acidente vascular cerebral - classificação, principais consequências e reabilitação. *Portal dos Psicólogos*. Retrieved from <http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/TL0095.pdf>

Chobanian, B., Blakris. (2003). The Seventh Report of the Joint National Committee (JNC) on the Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure: Joint National Committee (JNC).

Clara, M. d. C. G. (2009). *Evolução do Estado Nutricional num doente com Disfagia no pós-AVC*. Universidade do Porto, Porto.

Costa, M., & Castro, L. d. P. (Eds.). (2003). *Tópicos em Deglutição e Disfagia* (1 ed.). Rio de Janeiro: Medsi.

Crary, M. (2004). *Dysphagia and nutritional status following stroke*. Master of Science, University of Florida, Gainesville.

Danusa Figueirinha, I. m., José Augusto Simões. (2012). Ética na relação do profissional de saúde e idoso nos cuidados continuados. *Revista Portuguesa de Bioética*, 16.

Deborah J.C. Ramsey, M. D. G. S., MD, Lalit Kalra, PhD. (2003). Early Assessments of Dysphagia and Aspiration Risk in Acute Stroke Patients. *Stroke*, 34: 1252-1257 1252-1257

Dênis Brandão, J. N., Lucy Vianna. (2009). Capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes idosos com ou sem disfagia após acidente vascular encefálico isquêmico. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 55, 738-743.

DGS (Ed.). (2000). *Viver após um acidente vascular cerebral. «Autocuidados na saúde e na doença: guia para pessoas idosas»* Lisboa.

Drake, R. (Ed.). (2010). *Gray's anatomy for students* (2ª ed.). Philadelphia: Churchill Livingstone.

Eliana Sales Brito, E. P. R. (2008). Desarrumou Tudo! O Impacto do Acidente Vascular Encefálico na Família. *Sociedade Saúde Social São Paulo*, 17(2), 153-169.

Furkim, A. M., & Sacco, A. (2008). Eficácia da fonoterapia em disfagia neurogênica usando a escala funcional de ingestão por via oral (FOIS) como marcador. *CEFAC*, 10(4), 503-512.

INE, I. N. d. E. (2009). *Em 2009, Portugal manteve a tendência de envelhecimento demográfico*. [www.ine.pt](http://www.ine.pt): Instituto Nacional de Estatística.

João Maroco, T. G.-M. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65-90.

John Rosenbek, J. R., Ellen ROecker, Jame Coyle, Jennifer Wood. (1996). A penetration-aspiration scale. *Dysphagia*, 11, 93-98.

Juliana Jacobi, D. L., Luciano Silva (Ed.). (2003). *Disfagia: Avaliação e Tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter.

Karen O'Neil, M. P., Janice Falk, Lanelle Gallo. (1999). The Dysphagia Outcome and Severity Scale (DOSS). *Dysphagia*, 14, 139-145.

Khan, F. A. (2004). Estudo de Avaliação das Necessidades dos Sêniore em Portugal. In Cedru (Ed.).

Lopes, C. (2010). O AVC no Idoso: Prevenção e Reabilitação. *Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral* Retrieved 14 de Abril de 2011, from [http://www.spavc.org/lmgs/content/article\\_279/avcido.pdf](http://www.spavc.org/lmgs/content/article_279/avcido.pdf)

Mann, G. (2002). MASA In D. series (Series Ed.) Thomson (Ed.) *The mann assessment of swallowwing ability*

Martins, V. (2006). Avaliação do valor educativo de um software de elaboração de partituras: um estudo de caso com o programa Finale no 1º ciclo. Retrieved from <http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2006-19/4/281-288.pdf>

Medin, J. (2010). Eating Situations Among Women and Men Poststroke. *Karolinska Institutet*.

Michael Crary, G. C. M., Michael E. Groher. (2005). Initial Psychometric Assessment of a Functional Oral Intake Scale for Dysphagia in Stroke Patient. *Arch Phys Med Rehabil*, 86. Retrieved from <http://srl.phhp.ufl.edu/publications/pdf/FOIS.pdf>

Michael A. Crary, G. C. M., Michael E. Groher. (2005). Initial Psychometric Assessment of a Functional Oral Intake Scale for Dysphagia in Stroke Patients. *American Congress of Rehabilitation Medicine and the American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86.

Michael Crary, C.-M., Leslie Miller, Nader Antonios, Scott Silliman. (2006). Dysphagia and Nutritional Status at the Time of Hospital Admission for Ischemic Stroke. *National stroke association*.

Nobre, M. (2004). Acidente Vascular Cerebral. Retrieved from <http://clientes.netvisao.pt/terapia/AVC.htm#Incidência> website:

O'Sullivan, S., Schmitz, T. (Ed.). (2004). *Fisioterapia: Avaliação e Tratamento* (4ª Edição ed.). São Paulo: Manole.

Padovani, A. (2007). Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD). *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 12, 199-205.

Paixão, C., & Silva, L. (2010). Características de pacientes disfágicos em serviço de atendimento domiciliar público. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 262-269.

Paul E. Marik, D. K. (2003). Aspiration Pneumonia and Dysphagia in the Elderly. *Chest*. Retrieved from <http://chestjournal.chestpubs.org/content/124/1/328.full.html>

Peter Belafsky, D. M., Catherine Rees, Jan Pryor, Gregory Postma, Jacqueline Allen, Rebecca Leonard. (2008). Validity and Reliability of the Eating Assessment tool (EAT-10). *Annals of otology, Rhinology and Laryngology*, 117(12), 919;924.

Ramalho, L. (2009). Acidente Vascular Cerebral. *Acidente Vascular Cerebral*, from <http://www.acidentevascularcerebral.com/>

Roberta Silva, A. J., Fernanda Peres, Paula Cola, Ana Gatto, andré Spadotto. (2010). Protocolo para controle da eficácia terapêutica em disfagia orofaríngea neurogênica (procedon). *Cefac*, 12(1), 75-81.

Rosemary Martino, N. F., Sanjit Bhogal, Nicholas Diamant, Mark Speechley, Robert Teasell. (2005). Dysphagia After Stroke: Incidence, Diagnosis, and Pulmonary Complications. *Stroke*, 36, 2756-2763

Severo, M. (2006). FIABILIDADE E VALIDADE DOS CONCEITOS TEÓRICOS DAS DIMENSÕES DE SAÚDE FÍSICA E MENTAL DA VERSÃO PORTUGUESA DO MOS SF-36. *Acta médica portuguesa*, 19, 281-288.

Silva, A. P. d. (2008). *Estudo comparativo entre videofluoroscopia e avaliação endoscópica da deglutição para o diagnóstico da disfagia em crianças*. Pós graduação em Medicina: ciências médicas, Universidade federal do Rio Grande do Sul, Porto alegre.

Trochim, W. M. K. (2006). Measurement Validity Types, from <http://www.socialresearchmethods.net/kb/measval.php>

Uri Gneezy, M. N., Aldo Rustichini. (2003). Performance in Competitive Environments: Gender Differences. *The Quarterly Journal of Economics* 118.

Wood, J. M. (2007). Understanding and Computing Cohen's Kappa: A tutorial. Retrieved from [http://wpe.info/papers\\_table.html](http://wpe.info/papers_table.html)

Wright, J. (2000). The Functional Assessment Measure. The Center for Outcome Measurement in Brain Injury. Retrieved from <http://tbims.org/combi/FAM/>

# ANEXOS



## Anexo I - Versão Portuguesa da EAT-10

---

### Eating Assessment Tool (EAT -10)

Instrumento de Avaliação da Deglutição

Faça um círculo na resposta adequada

Até que ponto as seguintes situações são problemáticas para si?	0 = Sem Problema 4 = Problema Grave				
	O meu problema de engolir fez-me perder peso.	0	1	2	3
O meu problema de engolir interfere com o ir comer fora.	0	1	2	3	4
Engolir líquidos exige um esforço maior.	0	1	2	3	4
Engolir sólidos exige um esforço maior.	0	1	2	3	4
Engolir comprimidos exige um esforço maior.	0	1	2	3	4
Engolir é doloroso.	0	1	2	3	4
O prazer de comer é afetado pelas minhas dificuldades em engolir.	0	1	2	3	4
Quando engulo a comida fica presa na minha garganta.	0	1	2	3	4
Tusso quando como.	0	1	2	3	4
Engolir causa-me stresse.	0	1	2	3	4
Total EAT-10					





## Functional Oral Intake Scale (FOIS) <sup>1</sup>

### Escala Funcional de Ingestão por via Oral

#### Dependentes de Sonda (níveis 1-3)

1. Incapacidade de ingestão por via oral
2. Dependente da sonda com ingestão por via oral residual
3. Ingestão por via oral com suplementos por sonda

#### Ingestão total por via oral (níveis 4-7)

4. Ingestão total por via oral de uma única consistência
5. Ingestão total por via oral de várias consistências que necessitam de preparação específica
6. Ingestão total por via oral sem preparação específica mas com restrição para alguns alimentos específicos e alguns líquidos
7. Ingestão total por via oral sem quaisquer restrições

---

<sup>1</sup> Crary MA, Carnaby-Mann GD, Groher ME. Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil* 2005;86:1516-1520.



## **Anexo III – Convite à Participação**

---

### **Folha de informações**

#### **Introdução**

O meu nome é Sónia Moreira sou aluna do Mestrado em Ciências da Fala e da Audição da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro e gostaria de o/a convidar para participar no estudo que tenho de realizar. Contudo, antes de decidir se gostaria de participar, é importante que compreenda os objetivos do estudo e o que ele envolve. Peço-lhe que leia atentamente as informações que se seguem e que as discuta com parentes e/ou amigos se, assim o desejar. Por favor, sinta-se à vontade para me contactar e colocar todas as questões que lhe surjam, caso alguma informação não esteja suficientemente clara ou caso queira mais informações (o número de telefone e morada encontram-se no final desta folha).

#### **Informação adicional**

Atualmente verifica-se um aumento da ocorrência de Acidentes Vasculares Cerebrais, que deixam inúmeras sequelas, sendo uma das frequentes a disfagia (dificuldade em engolir, mastigar ou engasgamento).

Dada a prevalência desta sequela, torna-se importante criar instrumentos para avaliar da disfagia. Para que estas ferramentas possam ser divulgadas e utilizadas pelos profissionais de saúde, têm que ser testadas. É necessário verificar se os instrumentos e metodologias de avaliação dão o mesmo resultado que outros testes que já existem e que também dão o mesmo resultado se forem aplicados por diferentes investigadores. Assim, este estudo tem como objetivo testar instrumentos de avaliação para verificar se estes dão informação correta, de forma a adaptar para Portugal duas novas ferramentas que permitam avaliar a disfagia.

#### **Será que sou a pessoa adequada para participar neste estudo?**

Para participar neste estudo, procuramos pessoas que tenham tido um acidente vascular cerebral (trombose) que sintam dificuldade em alimentar-se (dificuldade em engolir, mastigar ou engasgamento durante a alimentação).

### **Sou obrigado a participar no estudo?**

A decisão de participar ou não no estudo é sua! Se decidir participar ser-lhe-à pedido que assine a folha do consentimento informado e que nos dê uma entrevista. **Se decidir participar e depois quiser desistir, poderá fazê-lo em qualquer altura e sem dar nenhuma explicação.**

### **O que irá acontecer se eu decidir participar?**

Se decidir participar no estudo, será entrevistado por mim em **2** ocasiões. Cada entrevista demorará cerca de 5 minutos e terá lugar no Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais (CMRRC – RP). Durante a entrevista serão feitas perguntas sobre a forma como se alimenta, dificuldades que sente e a forma como estas interferem no seu dia-a-dia. **Não é obrigado a responder a todas as perguntas. Responde apenas às perguntas que quiser.** O horário das entrevistas será combinado consigo para que não interfira com o seu tratamento.

### **O que tenho de fazer?**

Apenas tem que responder às perguntas que lhe são colocadas. Volto a referir que não tem que responder a todas as perguntas se não quiser.

### **Quais são os possíveis benefícios de participar neste estudo?**

O estudo realiza-se no âmbito de um projeto de Mestrado e não o ajudará a si diretamente. Contudo, os resultados deste estudo irão ajudar os investigadores a desenvolver novas metodologias de avaliação que poderão, no futuro, vir a ser utilizadas pelos profissionais de saúde para avaliar os seus utentes.

### **O que acontecerá aos resultados do estudo?**

Uma vez concluído o estudo, os seus resultados serão apresentados sob a forma de teses de Mestrado e poderão também vir a ser publicados numa revista de investigação.

### **Será assegurada a confidencialidade dos dados?**

O seu anonimato será sempre garantido, para o que a informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

**Contacto do aluno (caso queira colocar dúvidas ou questões):**

Email: [soniarmoreira@ua.pt](mailto:soniarmoreira@ua.pt)

**Contacto dos orientadores:**

Se estiver interessado em obter mais informações poderá também contactar os Professores Doutores Alexandra Queirós e Rui Costa em qualquer altura, através dos seguintes contactos:

Morada: Universidade de Aveiro, Escola Superior de Saúde, Campus Universitário de Santiago, Edifício III, 3810-193 Aveiro.

Telefone: 234372447

Email: [rcosta@ua.pt](mailto:rcosta@ua.pt); [Alexandra@ua.pt](mailto:Alexandra@ua.pt)



## Anexo IV – Consentimento Informado

---

### Consentimento Informado

#### *Considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial*

(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)

Por favor responda às questões que se seguem colocando uma cruz na coluna da resposta apropriada:

	Sim	Não
Eu li a folha de Informação aos Participantes		
Eu recebi toda a informação adequada sobre este estudo		
Estou satisfeito com as respostas às minhas perguntas		
<b>Eu compreendo que posso desistir do estudo em qualquer altura</b>		
Foi-me permitido colocar questões e discutir o estudo		
Falei com Sónia Moreira		
Eu concordo em participar neste estudo		

Nome do participante: .....

Assinatura do participante:.....

Nome do investigador: .....

Assinatura do investigador: .....

Data: .....





## Anexo V – Guia de aplicação da FOIS

---

### Guia de Aplicação da FOIS

Foi criado o seguinte guia para ajudar o entrevistador aplicar a FOIS. Este guia teve como base os resultados da aplicação da escala a indivíduos da comunidade, que tinha por objectivo comprovar a validade de conteúdo.

Nível 1: No caso de dúvida, substituir por “Incapacidade de alimentação pela boca”.

Nível 2: No caso de dúvida, substituir por “Dependente da sonda com ingestão por pela boca de alguns alimentos específicos”. Caso não seja conhecido o termo “sonda”, explicar que é um tubo que permite receber os alimentos.

Nível 3: No caso de dúvida, substituir por “Alimentação pela boca, com alimentos específicos por sonda”. Caso não seja conhecido o termo “sonda”, explicar que é um tubo que permite receber os alimentos.

Nível 4: Fornecer exemplos de consistência (Líquido (por exemplo, água, leite), sólido (por exemplo, pão, carne), pastoso (por exemplo, iogurte, papas))

Nível 5: Exemplos de preparação específica: passar ou cortar em pedaços a comida sólida, engrossar a água.

Nível 7: No caso de dúvida, substituir por “Ingestão total pela boca sem quaisquer restrições”