



**Teresa Santos
Pinheiro**

**Estimulação multissensorial e motora na
comunicação da demência**



**Teresa Santos
Pinheiro**

**Estimulação multissensorial e motora na
comunicação da demência**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gerontologia, realizada sob a orientação da Prof. Doutora Alda Sofia Pires de Dias Marques e coorientação da Prof. Doutora Daniela Maria Pias Figueiredo, ambas Professoras Adjuntas da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho ao meu marido e à minha querida filha que são os amores da minha vida. Obrigado por existirem e partilharem comigo todas estas batalhas e conquistas.

Dedico também aos utentes do serviço de psicogeriatría que são a minha motivação para aprofundar os conhecimentos na área da gerontologia e assim prestar melhores cuidados, contribuindo para o aumento da sua qualidade de vida.

O júri

Presidente

Prof. Doutora Maria da Piedade Moreira Brandão
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Liliana Maria de Carvalho e Sousa
Professora Associada no Departamento de Ciências do Comportamento do
Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto

Prof. Doutora Alda Sofia Pires de Dias Marques
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Daniela Maria Pias de Figueiredo
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Agradecimentos

À Professora Doutora Alda Marques e à Professora Doutora Daniela Figueiredo, pelo apoio, excelente orientação e partilha de conhecimentos indispensáveis para a concretização deste estudo.

À Ana Barbosa e Elisabete Marques, pelo apoio, disponibilidade sempre demonstrada e pela ajuda principalmente no período pós-parto.

Ao meu marido, Pedro, pela pessoa fantástica que é e por estar sempre disponível para ajudar e apoiar o meu crescimento académico/profissional.

Aos meus pais, Maria do Carmo e Gabriel, pelos valores que me transmitiram, nomeadamente o da educação como um dos pilares essenciais da formação humana.

À minha família, em especial à minha irmã Nita, que me ajudou a cuidar da bebé facilitando a realização deste trabalho.

Palavras-chave

Demência, estimulação multissensorial, estimulação motora, cuidados matinais de higiene e vestir, comunicação

Resumo

Introdução: A demência trata-se de um problema mundial de saúde pública, com níveis elevados de institucionalização. A estimulação multissensorial (EMS) e a estimulação motora (EM) são possíveis de ser implementadas em contexto institucional e domiciliário, e têm demonstrado resultados promissores na promoção da comunicação das pessoas com demência (Baker *et al.*, 2003; Cruz *et al.*, 2011b; J. Van Weert, Van Dulmen, Spreeuwenberg, Ribbe, & Bensing, 2005b). No entanto, poucos estudos existem sobre o impacto destas intervenções quando implementadas por pessoas sem formação especializada nas rotinas de cuidados de pessoas com demência. **Objetivo:** Avaliar o impacto de um programa educativo de EMS e EM na comunicação verbal e não-verbal de pessoas idosas institucionalizadas com demência. **Metodologia:** Estudo quasi-experimental do tipo pré-pós intervenção. A colheita de dados iniciou-se pela recolha de informação sociodemográfica dos residentes e cuidadores formais (CF). Caracterizou-se o estado cognitivo dos residentes através da Avaliação Breve do Estado Mental (Guerreiro, Silva, Botelho, Leitão, Castro-Caldas & Garcia, 1994) e determinou-se o estadió da demência recorrendo à Escala de Deterioração Global (Leitão & Monteiro, 2007). As estratégias de EMS e EM foram implementadas nos cuidados matinais dos residentes, pelos CF, após terem participado num programa educativo semanal de 8 sessões de 90 minutos. Foram recolhidas 6 gravações vídeo antes e imediatamente após a intervenção durante os cuidados matinais. Os dados de vídeo foram analisados recorrendo a uma lista de comportamentos (etograma). A frequência e duração de cada comportamento foram avaliados por dois observadores no software Noldus The Observer[®] XT 10.5. O estudo de fiabilidade inter-observador para cada comportamento, foi realizado através do coeficiente de correlação intraclassa (CCI) equação (2,1) e do método de Bland e Altman. A análise descritiva e inferencial de todos os dados foi realizada no SPSS versão 17.0. As diferenças entre as fases de recolha de dados foram analisadas utilizando o teste não-paramétrico de Sinais. **Resultados:** Foram recrutados 18 residentes com demência moderada a grave, 14 do género feminino, com média de 86,1 (\pm 6,98) anos e 34 CF, mulheres, com média etária de 45,59 (\pm 9,82) anos. O acordo inter-observador foi bom a excelente (CCI entre 0,61- 0,99) e não foi identificado viés sistemático em nenhuma categoria do etograma. Através da análise das gravações vídeo, constatou-se um aumento da duração do olhar estímulo (49,59 – 58,03 segundos) e uma redução da duração dos olhos fechados e da duração e frequência da comunicação verbal desadequada após intervenção. Para as restantes categorias, observou-se uma diminuição dos valores médios no momento após a intervenção por comparação ao momento anterior. No entanto, os resultados obtidos não foram estatisticamente significativos. **Discussão/Conclusão:** Este estudo identificou tendências comportamentais positivas observáveis na comunicação verbal e não-verbal das pessoas institucionalizadas com demência, no entanto, as diferenças encontradas não foram estatisticamente significativas. A implementação de programas de EMS e EM pelos CF em instituições para pessoas com demência parece ser possível e ter implicações na comunicação verbal e não-verbal, melhorando assim a interação com o ambiente e cuidadores. No entanto, estudos com metodologias mais robustas e amostras alargadas, que explorem o impacto deste tipo de programas pelos CF nas rotinas de cuidados, são necessários.

Keywords

Dementia, multisensory stimulation, motor stimulation, care morning hygiene and dressing, communication

Abstract

Background: Dementia it is a worldwide public health problem with high levels of institutionalization. The multisensory stimulation (MSS) and motor (MS) are possible to be implemented in the institutional and home care, and have shown promising results in promoting the communication of people with dementia (Baker *et al.*, 2003; Cruz *et al.*, 2011b; J. Van Weert, Van Dulmen, Spreeuwenberg, Ribbe, & Bensing, 2005b). However, there are few studies about the impact of these interventions when implemented by people without specialized training in routine care of people with dementia. **Objective:** Evaluate the impact of an educational program of MSS and MS in verbal and nonverbal institutionalized elderly with dementia communication. **Methodology:** Quasi-experimental study, pre-post intervention type. Data collection began by collecting sociodemographic information of residents and formal caregivers (FC). Characterized the cognitive performance of residents by mini mental state examination (Guerreiro, Silva, Botelho, Leitão, Castro-Caldas & Garcia, 1994) and determined the stage of dementia using the global deterioration scale (Leitão & Monteiro, 2007). Strategies of MSS and MS were implemented in morning care residents, by FC after participating in an educational program of eight 90-minute sessions on weekly basis. Six video recordings were collected before and immediately after the intervention during morning care. Video data were analyzed using a list of behaviors (ethogram). The frequency and duration of each behavior were evaluated by two observers with software Noldus The Observer ® XT 10.5. The study of inter-observer reliability for each behavior was performed through the intraclass correlation coefficient (ICC) with the equation (2.1) and the method of Bland and Altman. The descriptive and inferential analysis of all data was performed with SPSS version 17.0. The differences between the phases of collecting data were analyzed using the non-parametric signal test. **Results:** We recruited 18 residents with moderate to severe dementia, 14 females, with a mean of 86.1 (\pm 6.98) years old and 34 FC, all the females, with mean age of 45,59 (\pm 9,82 years). The inter-observer agreement was good to excellent (ICC between 0.61 to 0.99) and was not identified systematic bias in any category of the ethogram. Through the analysis of the video recordings, we found an increase of the duration of stimulus gaze (from 49.59 to 58.03 seconds), and a reduction in the duration of the closed eyes and the duration and frequency of verbal inadequate after intervention. For other categories, there was a reduction in mean time after the intervention compared to the previous moment. However, results were not statistically significant. **Discussion / Conclusion:** This study identified behavioral trends observable in positive verbal and nonverbal institutionalized people with dementia communication; however, the differences were not statistically significant. The implementation of MSS and MS programs by FC in institutions for people with dementia seems to be possible and have implications for verbal and non-verbal communication, improving the interaction with the environment and caregivers. However, studies with more robust methodologies and extended samples, which explore the impact of such programs on the FC care routines, are needed.

Abreviaturas e/ou siglas

AVD's - Atividades de Vida Diária

CCI - Coeficiente de Correlação Intraclasse

CCP - Cuidado Centrado na Pessoa

CIF - Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CF - Cuidadores Formais

EMS - Estimulação Multissensorial

EM - Estimulação Motora

GDS - *Global Deterioration Scale*

IPSS - Instituição de Particular de Solidariedade Social

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

SCPD - Sintomas Comportamentais e Psicológicos da Demência



**Teresa Santos
Pinheiro**

**Estimulação multissensorial e motora na
comunicação da demência**



**Teresa Santos
Pinheiro**

**Estimulação multissensorial e motora na
comunicação da demência**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gerontologia, realizada sob a orientação da Prof. Doutora Alda Sofia Pires de Dias Marques e coorientação da Prof. Doutora Daniela Maria Pias Figueiredo, ambas Professoras Adjuntas da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho ao meu marido e à minha querida filha que são os amores da minha vida. Obrigado por existirem e partilharem comigo todas estas batalhas e conquistas.

Dedico também aos utentes do serviço de psicogeriatría que são a minha motivação para aprofundar os conhecimentos na área da gerontologia e assim prestar melhores cuidados, contribuindo para o aumento da sua qualidade de vida.

O júri

Presidente

Prof. Doutora Maria da Piedade Moreira Brandão
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Liliana Maria de Carvalho e Sousa
Professora Associada no Departamento de Ciências do Comportamento do
Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto

Prof. Doutora Alda Sofia Pires de Dias Marques
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Daniela Maria Pias de Figueiredo
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Agradecimentos

À Professora Doutora Alda Marques e à Professora Doutora Daniela Figueiredo, pelo apoio, excelente orientação e partilha de conhecimentos indispensáveis para a concretização deste estudo.

À Ana Barbosa e Elisabete Marques, pelo apoio, disponibilidade sempre demonstrada e pela ajuda principalmente no período pós-parto.

Ao meu marido, Pedro, pela pessoa fantástica que é e por estar sempre disponível para ajudar e apoiar o meu crescimento académico/profissional.

Aos meus pais, Maria do Carmo e Gabriel, pelos valores que me transmitiram, nomeadamente o da educação como um dos pilares essenciais da formação humana.

À minha família, em especial à minha irmã Nita, que me ajudou a cuidar da bebé facilitando a realização deste trabalho.

Palavras-chave

Demência, estimulação multissensorial, estimulação motora, cuidados matinais de higiene e vestir, comunicação

Resumo

Introdução: A demência trata-se de um problema mundial de saúde pública, com níveis elevados de institucionalização. A estimulação multissensorial (EMS) e a estimulação motora (EM) são possíveis de ser implementadas em contexto institucional e domiciliário, e têm demonstrado resultados promissores na promoção da comunicação das pessoas com demência (Baker *et al.*, 2003; Cruz *et al.*, 2011b; J. Van Weert, Van Dulmen, Spreeuwenberg, Ribbe, & Bensing, 2005b). No entanto, poucos estudos existem sobre o impacto destas intervenções quando implementadas por pessoas sem formação especializada nas rotinas de cuidados de pessoas com demência. **Objetivo:** Avaliar o impacto de um programa educativo de EMS e EM na comunicação verbal e não-verbal de pessoas idosas institucionalizadas com demência. **Metodologia:** Estudo quasi-experimental do tipo pré-pós intervenção. A colheita de dados iniciou-se pela recolha de informação sociodemográfica dos residentes e cuidadores formais (CF). Caracterizou-se o estado cognitivo dos residentes através da Avaliação Breve do Estado Mental (Guerreiro, Silva, Botelho, Leitão, Castro-Caldas & Garcia, 1994) e determinou-se o estadió da demência recorrendo à Escala de Deterioração Global (Leitão & Monteiro, 2007). As estratégias de EMS e EM foram implementadas nos cuidados matinais dos residentes, pelos CF, após terem participado num programa educativo semanal de 8 sessões de 90 minutos. Foram recolhidas 6 gravações vídeo antes e imediatamente após a intervenção durante os cuidados matinais. Os dados de vídeo foram analisados recorrendo a uma lista de comportamentos (etograma). A frequência e duração de cada comportamento foram avaliados por dois observadores no software Noldus The Observer[®] XT 10.5. O estudo de fiabilidade inter-observador para cada comportamento, foi realizado através do coeficiente de correlação intraclassa (CCI) equação (2,1) e do método de Bland e Altman. A análise descritiva e inferencial de todos os dados foi realizada no SPSS versão 17.0. As diferenças entre as fases de recolha de dados foram analisadas utilizando o teste não-paramétrico de Sinais. **Resultados:** Foram recrutados 18 residentes com demência moderada a grave, 14 do género feminino, com média de 86,1 (\pm 6,98) anos e 34 CF, mulheres, com média etária de 45,59 (\pm 9,82) anos. O acordo inter-observador foi bom a excelente (CCI entre 0,61- 0,99) e não foi identificado viés sistemático em nenhuma categoria do etograma. Através da análise das gravações vídeo, constatou-se um aumento da duração do olhar estímulo (49,59 – 58,03 segundos) e uma redução da duração dos olhos fechados e da duração e frequência da comunicação verbal desadequada após intervenção. Para as restantes categorias, observou-se uma diminuição dos valores médios no momento após a intervenção por comparação ao momento anterior. No entanto, os resultados obtidos não foram estatisticamente significativos. **Discussão/Conclusão:** Este estudo identificou tendências comportamentais positivas observáveis na comunicação verbal e não-verbal das pessoas institucionalizadas com demência, no entanto, as diferenças encontradas não foram estatisticamente significativas. A implementação de programas de EMS e EM pelos CF em instituições para pessoas com demência parece ser possível e ter implicações na comunicação verbal e não-verbal, melhorando assim a interação com o ambiente e cuidadores. No entanto, estudos com metodologias mais robustas e amostras alargadas, que explorem o impacto deste tipo de programas pelos CF nas rotinas de cuidados, são necessários.

Keywords

Dementia, multisensory stimulation, motor stimulation, care morning hygiene and dressing, communication

Abstract

Background: Dementia it is a worldwide public health problem with high levels of institutionalization. The multisensory stimulation (MSS) and motor (MS) are possible to be implemented in the institutional and home care, and have shown promising results in promoting the communication of people with dementia (Baker *et al.*, 2003; Cruz *et al.*, 2011b; J. Van Weert, Van Dulmen, Spreeuwenberg, Ribbe, & Bensing, 2005b). However, there are few studies about the impact of these interventions when implemented by people without specialized training in routine care of people with dementia. **Objective:** Evaluate the impact of an educational program of MSS and MS in verbal and nonverbal institutionalized elderly with dementia communication. **Methodology:** Quasi-experimental study, pre-post intervention type. Data collection began by collecting sociodemographic information of residents and formal caregivers (FC). Characterized the cognitive performance of residents by mini mental state examination (Guerreiro, Silva, Botelho, Leitão, Castro-Caldas & Garcia, 1994) and determined the stage of dementia using the global deterioration scale (Leitão & Monteiro, 2007). Strategies of MSS and MS were implemented in morning care residents, by FC after participating in an educational program of eight 90-minute sessions on weekly basis. Six video recordings were collected before and immediately after the intervention during morning care. Video data were analyzed using a list of behaviors (ethogram). The frequency and duration of each behavior were evaluated by two observers with software Noldus The Observer® XT 10.5. The study of inter-observer reliability for each behavior was performed through the intraclass correlation coefficient (ICC) with the equation (2.1) and the method of Bland and Altman. The descriptive and inferential analysis of all data was performed with SPSS version 17.0. The differences between the phases of collecting data were analyzed using the non-parametric signal test. **Results:** We recruited 18 residents with moderate to severe dementia, 14 females, with a mean of 86.1 (\pm 6.98) years old and 34 FC, all the females, with mean age of 45,59 (\pm 9,82 years). The inter-observer agreement was good to excellent (ICC between 0.61 to 0.99) and was not identified systematic bias in any category of the ethogram. Through the analysis of the video recordings, we found an increase of the duration of stimulus gaze (from 49.59 to 58.03 seconds), and a reduction in the duration of the closed eyes and the duration and frequency of verbal inadequate after intervention. For other categories, there was a reduction in mean time after the intervention compared to the previous moment. However, results were not statistically significant. **Discussion / Conclusion:** This study identified behavioral trends observable in positive verbal and nonverbal institutionalized people with dementia communication; however, the differences were not statistically significant. The implementation of MSS and MS programs by FC in institutions for people with dementia seems to be possible and have implications for verbal and non-verbal communication, improving the interaction with the environment and caregivers. However, studies with more robust methodologies and extended samples, which explore the impact of such programs on the FC care routines, are needed.

Abreviaturas e/ou siglas

AVD's - Atividades de Vida Diária

CCI - Coeficiente de Correlação Intraclasse

CCP - Cuidado Centrado na Pessoa

CIF - Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CF - Cuidadores Formais

EMS - Estimulação Multissensorial

EM - Estimulação Motora

GDS - *Global Deterioration Scale*

IPSS - Instituição de Particular de Solidariedade Social

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

SCPD - Sintomas Comportamentais e Psicológicos da Demência

ÍNDICE

Introdução	1
1. Enquadramento	3
1.1. Introdução	3
1.2. Demência	3
1.2.1. Definição, incidência e prevalência.....	3
1.2.2. Impactos da demência	4
1.2.3. Prestação de cuidados na demência - seus desafios e perspectivas.....	4
1.2.4. Tratamento da demência.....	5
1.2.4.1. Estimulação multissensorial e motora	6
1.3. Sumário	8
2. Objetivos do Estudo	9
2.1. Objetivo geral	9
2.2. Objetivos específicos.....	9
3. Metodologia	10
3.1. Introdução	10
3.2. Tipo e desenho de estudo	10
3.3. Considerações éticas.....	10
3.4. Recrutamento das instituições e participantes.....	10
3.5. Intervenção	11
3.6. Procedimentos de recolha de dados e equipamento	15
3.7. Instrumentos de avaliação	16
3.8. Confidencialidade e anonimato dos dados	16
3.9. Análise dos dados.....	17
3.10. Sumário	18
4. Resultados	19
4.1. Introdução.....	19
4.2. Participantes.....	19
4.2.1. Residentes com demência	19
4.2.2. Cuidadores Formais.....	20
4.3. Fiabilidade	21
4.3.1. Fiabilidade relativa	21
4.3.2. Fiabilidade Absoluta.....	21
4.4. Efeito da intervenção na comunicação dos residentes com demência.....	22
4.5. Sumário	23
5. Discussão	24
5.1. Introdução.....	24
5.2. Discussão dos resultados	24
5.3. Aspetos fortes e limitações do estudo.....	26
5.4. Sugestões e trabalhos futuros.....	27
6. Conclusão	28
Referências bibliográficas	29

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Descrição do programa educativo.....	13
Tabela 2 - Estratégias de estimulação multissensorial e motora.....	15
Tabela 3 - Caracterização sociodemográfica e clínica dos residentes com demência.	20
Tabela 4 - Resultados do estudo de fiabilidade relativa e absoluta.....	22
Tabela 5- Resultados das frequências e durações das categorias comunicação antes e após a intervenção	23

Índice de Figuras

Figura 1 – Resultado do acordo entre observadores segundo o método Bland and Altman para a variável “duração da comunicação verbal no Pré Programa”	21
---	----

Apêndices

Apêndice I – Etograma

INTRODUÇÃO

A demência é uma síndrome que se caracteriza pela perda progressiva das capacidades intelectuais. Afeta a memória e outras funções cognitivas, como o pensamento, a orientação, a compreensão e a linguagem. Associadas a estas alterações podem também surgir outras, como as de comportamento, comunicação e problemas motores, diminuindo a capacidade funcional da pessoa, isto é, a capacidade de realizar independentemente as atividades de vida diária (Kovach & Magliocco, 1998; National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE], 2012).

Em 2009 existiam 36 milhões de pessoas com demência a nível mundial (Alzheimer's Disease International, 2011), das quais 153 mil eram portuguesas (Alzheimer Portugal, 2009). A par dos dados epidemiológicos, que sugerem um aumento exponencial do número de pessoas com demência nos próximos anos (Alzheimer Portugal, 2009), e com as características e implicações da doença, surge a premência de desenvolver modelos de cuidados que promovam a qualidade de vida das mesmas. Os estudos têm preconizado a filosofia de cuidados centrados na pessoa com demência, como sinónimo de qualidade na prestação de cuidados (Edvardsson, Fetherstonhaugh, Nay, & Gibson, 2010) e na qual se destaca a abordagem formulada por Tom Kitwood em 1997.

Em Portugal, como noutros países Europeus, a sintomatologia da demência continua a apresentar sérios desafios aos cuidadores formais e informais que, frequentemente, não dispõem de (in) formação suficiente para prestar cuidados especializados. Assim urge a necessidade de dotar estes cuidadores com conhecimentos que lhes permitam implementar estratégias adequadas de intervenção não farmacológica, nomeadamente estratégias de estimulação multissensorial e motora, a fim de melhorar a qualidade dos cuidados prestados e o bem-estar de todos os envolvidos, as pessoas com demência e os seus cuidadores. De uma forma geral, estas duas intervenções permitem que, através da aplicação de estratégias simples, a pessoa com demência se mantenha ativa e interaja com o meio que a rodeia, maximizando assim as suas capacidades, nomeadamente as comunicacionais (Cruz, Marques, Barbosa, Figueiredo, & Sousa, 2011b).

No entanto, são escassos os estudos que avaliaram e/ou desenvolveram competências dos cuidadores formais para implementar estas intervenções em pessoas idosas com demência, assim como o impacto direto das intervenções no seu comportamento. Deste modo, o objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de um programa educativo de estimulação multissensorial e motora, na comunicação verbal e não-verbal de pessoas idosas institucionalizadas com demência.

Este trabalho encontra-se estruturado em seis capítulos: no primeiro capítulo apresenta-se um breve enquadramento teórico sobre a demência, o qual se encontra subdividido. Os subcapítulos destacam os impactos e desafios da demência, a abordagem do cuidado centrado na pessoa e os impactos da estimulação multissensorial e motora, estando suportados pela literatura que evidencia a relevância deste estudo. O segundo capítulo apresenta os objetivos deste estudo. O terceiro capítulo descreve a metodologia utilizada relativamente ao desenho do estudo, considerações éticas, recrutamento da amostra, apresentação sucinta da intervenção, recolha de dados, instrumentos de avaliação e análise dos dados. O quarto capítulo apresenta os resultados obtidos, no quinto apresenta-se uma discussão dos mesmos, terminando-se com uma síntese conclusiva no último capítulo.

1. ENQUADRAMENTO

1.1. INTRODUÇÃO

No presente capítulo pretende-se definir a demência e apresentar dados epidemiológicos relativos à mesma. Ao longo do mesmo destacam-se alguns dos principais impactos desta patologia e também os desafios e as perspetivas na prestação de cuidados a pessoas com demência. Enfatiza-se o tratamento não farmacológico, incidindo a descrição na estimulação multissensorial e motora.

1.2. DEMÊNCIA

1.2.1. DEFINIÇÃO, INCIDÊNCIA E PREVALÊNCIA

Segundo Ligthart (1990) o envelhecimento não é sinónimo de doença e morbilidade. Todavia, as alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento tornam a pessoa idosa mais suscetível a condições patológicas agudas e crónicas.

A Classificação Internacional das Doenças da Organização Mundial da Saúde define a demência como “uma síndrome resultante da doença do cérebro, em geral de natureza crónica ou progressiva no qual se registam alterações de múltiplas funções nervosas superiores incluindo a memória, o pensamento, a orientação, a compreensão, o cálculo, a linguagem e o raciocínio” (World Health Organization [WHO], 2010). Normalmente surgem também dificuldades de comunicação, alterações de comportamento e problemas motores que, em conjunto, podem diminuir a capacidade de realizar as atividades de vida diária (AVD's) (Kovach, & Magliocco, 1998; NICE, 2012).

De acordo com o projeto Eurocode (*European Collaboration on Dementia*), as projeções futuras apontam para um aumento significativo da incidência e prevalência da demência. Estima-se na Europa a existência de mais de 7,3 milhões de pessoas com demência e prevê-se que este número duplique nas próximas três décadas. Isto significa que em 2040 existirão cerca de 14 milhões de europeus com demência (Alzheimer Portugal, 2009). A nível nacional, os dados epidemiológicos mais recentes apontam para a existência de 153 mil pessoas com demência, das quais 90 mil têm a doença de Alzheimer, o tipo de demência mais prevalente. Trata-se, pois, de um problema de saúde pública (Brookmeyer, & Gray, 2000), uma vez que é a doença mais comum e a maior causa de incapacidade e mortalidade entre as pessoas idosas (Ritchie, & Lovestone, 2002).

1.2.2. IMPACTOS DA DEMÊNCIA

Tanto as pessoas com demência como os seus familiares sofrem com as consequências/impactos da demência. Como resultado desta doença, as pessoas apresentam dificuldades crescentes na comunicação das suas necessidades aos cuidadores informais e formais, nomeadamente no que diz respeito ao conforto físico, participação social e atividades significativas (Ploeg, Camp, Eppingstall, Runci, & O'Connor, 2012).

A demência é um determinante forte para a institucionalização das pessoas idosas, independentemente da presença de outras doenças crónicas e da incapacidade funcional (Agüero-Torres, von Strauss, Viitanen, Winblad, & Fratiglioni, 2001), visto que cerca de dois terços das pessoas idosas institucionalizadas sofrem de demência (Alzheimer's Society, 2007). A sua natureza progressiva conduz a limitações na capacidade de autocuidado e autonomia, impondo diversos desafios à prestação de cuidados.

A institucionalização, por sua vez, pode levar à exacerbação destas alterações (Beer *et al.*, 2010) pois ocorrem variados fatores que contribuem para o aumento dos problemas comportamentais (Sidani, Leclerc, & Streiner, 2009; Van Weert *et al.*, 2006) e para a perda progressiva das capacidades comunicacionais e motoras (Kovach & Magliocco, 1998). A ausência de estimulação ambiental, sensorial e social caracteriza a maior parte dos lares de idosos (Beer *et al.*, 2010), bem como a privação da participação em atividades, apesar de algumas das capacidades dos residentes ainda permanecerem intactas, o que leva à progressiva dependência do cuidador formal (Engelman, Mathews, & Altus, 2002).

1.2.3. PRESTAÇÃO DE CUIDADOS NA DEMÊNCIA - SEUS DESAFIOS E PERSPETIVAS

Nos lares tradicionais os cuidados são prestados por pessoas com baixas qualificações, ou seja, sem formação especializada, tendendo a satisfazer as necessidades básicas e instrumentais (Beer *et al.*, 2010) e a negligenciar as necessidades psicossociais destas pessoas. É portanto recomendado o desenvolvimento de programas educativos que visem a formação dos cuidadores formais, com objetivo de adquirirem competências para prestar os cuidados a uma população com necessidades tão específicas. Esta formação possibilitará o aumento do conhecimento e competências em relação aos cuidados a pessoas com demência (Kuske *et al.*, 2007), a melhoria do bem-estar dos residentes e criará oportunidades para que os mesmos possam usar as suas capacidades e recursos no seu dia-a-dia (Alzheimer Europe, 2008).

Surge assim, a necessidade de desenvolver estratégias de intervenção para pessoas com demência, possíveis de ser implementadas no domicílio por cuidadores informais (familiares) e em instituições por cuidadores formais (profissionais de saúde ou auxiliares de ação direta).

A necessidade de prestar cuidados mais humanizados a pessoas institucionalizadas com demência levou ao desenvolvimento do cuidado centrado na pessoa (CCP) (Edvardsson *et al.*, 2010). O CCP, segundo Kitwood (1997), postula a importância de se atender às necessidades sociais e espirituais da pessoa com demência, perspetivando-a como pessoa/indivíduo com uma história de vida, interesses, personalidade, características físicas e estado emocional.

Esta abordagem também preconiza a manutenção da individualidade da pessoa com demência, mesmo perante um quadro de declínio das capacidades físicas e cognitivas, favorecendo a promoção de uma comunicação mais eficaz e de relações terapêuticas entre cuidador e a pessoa, contribuindo para a melhoria do seu bem-estar e da autonomia (Brooker, 2007).

De acordo com Kitwood, a individualidade da pessoa com demência é ameaçada quando se ignoram os seus direitos e necessidades, se desvalorizam as suas emoções e sentimentos negativos e se priva a pessoa do contacto e relacionamento com os outros (Brooker, 2007).

1.2.4. TRATAMENTO DA DEMÊNCIA

O tratamento da demência engloba várias abordagens de natureza farmacológica e não farmacológica. As intervenções farmacológicas têm demonstrado alguma eficácia mas não apresentam efetividade em todos os tipos de demência, ou seja, podem não ser toleradas por todos os pacientes (Birks, 2006) e a sua eficácia e segurança para o tratamento dos sintomas comportamentais e psicológicos da demência (SCPD) (p.e., agitação, gritos, agressão verbal ou física, ansiedade, depressão, alucinações, entre outros) tem vindo a ser questionada (Lawlor, 2002).

Por outro lado, as terapias não farmacológicas são seguras e estão recomendadas como primeiro recurso ao tratamento dos SCPD, uma vez que são eficazes em todos os estadios da demência e podem retardar a institucionalização (Spijker *et al.*, 2009). Contudo, devem ser adaptadas a cada pessoa e o seu impacto monitorizado.

As abordagens não farmacológicas podem estar orientadas mais para os aspetos comportamentais, emocionais, cognitivos ou de estimulação (American Psychiatric Assotiation [APA], 2007). Assim, destaca-se a estimulação cognitiva, terapia de orientação na realidade,

musicoterapia, terapia de reminiscências, terapia de validação e a estimulação multissensorial (Boote, Lewin, Beverley, & Bates, 2006).

No entanto, existe muito pouca evidência acerca da eficácia destes diferentes tipos de intervenção, devido ao reduzido número da amostra dos estudos e ao facto de estes não caracterizarem o estadió da demência, nem descreverem pormenorizadamente as respetivas intervenções e resultados.

1.2.4.1. ESTIMULAÇÃO MULTISSENSORIAL E MOTORA

A estimulação multissensorial e a estimulação motora são dois tipos de intervenção não farmacológica, possíveis de ser implementadas em contexto institucional e domiciliário, e que nos últimos anos têm demonstrado resultados promissores na promoção da comunicação e do autocuidado das pessoas com demência, principalmente nas fases moderadas a graves (Baker *et al.*, 2003; Christofolletti, Oliani, Gobbi, & Stella, 2007; Cruz *et al.*, 2011b; Van Weert, Van Dulmen, Spreeuwenberg, Ribbe, & Bensing, 2005b).

A estimulação multissensorial caracteriza-se por estimular ativamente os sentidos (olfato, tato, visão, audição e gosto) sem a necessidade de envolver processos cognitivos mais complexos (Baillon, Van Diepen, & Prettyman, 2002).

Bowlby (1992) e Trudeau (1999) defendem a hierarquização dos sentidos e esta baseia-se na introdução de estímulos de uma forma sequencial, desde o mais simples ao mais complexo. De acordo com este modelo de estimulação, o olfato deve ser o primeiro sentido a ser estimulado, porque é o sentido mais primitivo e tem projeções para o sistema límbico, a área do cérebro responsável pelas emoções. Assim, a estimulação do olfato pode ter um efeito agradável e despertar as pessoas com demência, mesmo aquelas com alguma deterioração da capacidade olfativa. O movimento deve ser o segundo estímulo a ser introduzido, pois ajuda a melhorar a excitação, o estado de alerta e é menos complexo do que os restantes. A função motora deve ser estimulada de forma simples, sem a necessidade de recorrer ao planeamento motor e ter um motivo concreto e lógico para o movimento. Os sentidos do tato, visão e audição devem ser os próximos a serem explorados, porque são mais complexos e, geralmente, necessitam de mais tempo para a interpretação. O gosto deverá ser o último, uma vez que é percebido como compensador e reforça a socialização.

Apesar das alterações da comunicação verbal e da cognição, as pessoas com demência mantêm a capacidade de sentir, sendo portanto os sentidos, especialmente em estadios mais avançados da doença, a sua via principal de comunicação com o meio exterior. Assim, este modelo é um meio de excelência para comunicar com pessoas com demência, isto porque não implica o uso das capacidades intelectuais (Cruz, Barbosa, Figueiredo, Marques, & Sousa, 2011a).

A estimulação multissensorial visa manter ou melhorar a comunicação, aumentar o envolvimento da pessoa com o ambiente que a rodeia, promover o relaxamento, diminuir a frequência de comportamentos neuropsiquiátricos (Baillon *et al.*, 2002), melhorar os comportamentos problemáticos e aumentar as interações paciente-cuidador (Van Weert, Van Dulmen, & Bensing, 2008). A implementação da estimulação multissensorial não implica necessariamente uma sala de *Snoezelen* (local de estimulação através dos sentidos à medida que os pacientes exploram o ambiente), à qual o acesso é limitado, pois existem poucas, devido a serem muito dispendiosas, e requer a presença constante de um profissional especializado. Defende-se então uma estimulação multissensorial, acessível a todos, independentemente do contexto de cuidados e que possa ser aplicada pelos cuidadores (formais ou informais) durante os cuidados diários, que ativamente estimulam os sentidos através da luz, som, toque, cheiro e gosto. Deste modo, a estimulação multissensorial permite estabelecer contacto e proporcionar experiências sensoriais agradáveis e ajustadas às necessidades das pessoas com demência (Van Weert *et al.*, 2004; Van Weert *et al.*, 2005b).

A estimulação motora caracteriza-se por exercícios específicos que promovem a mobilidade (Tappen, Roach, Applegate, & Stowell, 2000) e retardam a dependência na realização das AVD's (Rolland *et al.*, 2007), promovendo a funcionalidade física nas pessoas com demência (Potter, Ellard, Rees, & Thorogood, 2011). Deste modo, esta intervenção tem por objetivos manter ou aumentar a mobilidade, o equilíbrio e a cognição, evitar quedas e retardar a perda da capacidade para realizar as AVD's (Christofolletti *et al.*, 2008).

A estimulação motora ao estar relacionada com o movimento e o exercício, quando adaptada às capacidades de cada indivíduo, pode proporcionar às pessoas com demência uma atividade em que podem experienciar o sucesso (Bowlby, 1992).

As duas intervenções anteriormente abordadas podem ser implementadas separadamente ou de forma combinada. Quando usadas em simultâneo permitem uma intervenção com mais significado, logo menos fragmentada. No entanto, é fundamental que as experiências

multissensoriais e motoras sejam proporcionadas, tendo por base o CCP com demência, para que sejam ajustadas às circunstâncias pessoais (p.e., preferências, capacidades, desejos e história de vida). Também devem ocorrer preferencialmente em momentos de maior significado da vida da pessoa, ou seja, durante as AVD's, como nos cuidados de higiene, no vestir/despir, na alimentação e nas atividades de lazer (Cruz *et al.*, 2011a).

A estimulação multissensorial e a estimulação motora, quando atendem às preferências das pessoas com demência, enquadram-se na filosofia do CCP e demonstram efeitos benéficos nas pessoas com demência, tais como, a maior consciencialização para o meio ambiente, através da estimulação dos sentidos, e uma participação mais ativa nas atividades planeadas, através da estimulação da mobilidade e da participação (Cruz, Marques, Barbosa, Figueiredo, & Sousa, 2013; Marques, Cruz, Barbosa, Figueiredo, & Sousa, 2013).

É assim impreterível dotar os cuidadores formais e informais com conhecimentos que lhes possibilitem implementar estratégias ajustadas de intervenção não farmacológica, nomeadamente estratégias de estimulação multissensorial e motora, com o intuito de melhorar a qualidade dos cuidados prestados e, ainda, promover o bem-estar das pessoas com demência e dos seus cuidadores.

Estudos anteriores demonstraram que a implementação destas estratégias por cuidadores, resultaram num aumento da capacidade de comunicação não-verbal (p.e., olhar dirigido para cuidador/estímulo e sorriso), da comunicação verbal (Van Weert *et al.*, 2005b) e da participação das pessoas com demência nos cuidados matinais (Sidani *et al.*, 2009). Contudo, existem poucos estudos que desenvolveram competências dos cuidadores formais para implementar estas intervenções, assim como há pouca evidência empírica acerca do impacto direto destas intervenções nos comportamentos das pessoas idosas com demência.

1.3. SUMÁRIO

Este capítulo pretendeu enquadrar a demência no âmbito da problemática da saúde pública, destacando-se a necessidade de prestar cuidados centrados nas pessoas com demência e a importância da estimulação multissensorial e motora enquadrada nesta filosofia.

2. OBJETIVOS DO ESTUDO

2.1. OBJETIVO GERAL

- Avaliar o impacto de um programa educativo de estimulação multissensorial e motora nos comportamentos de pessoas idosas institucionalizadas com demência.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar os efeitos da intervenção na comunicação verbal das pessoas com demência, durante os cuidados matinais de higiene e vestir;
- Avaliar os efeitos da intervenção na comunicação não-verbal das pessoas com demência, durante os cuidados matinais de higiene e vestir;
- Analisar a interação verbal e não-verbal entre o cuidador e o residente com demência.

3. METODOLOGIA

3.1. INTRODUÇÃO

Segundo Fortin (1999, p. 29), a metodologia é o “conjunto dos métodos e das técnicas que guiam a elaboração do processo de investigação”. Assim, este capítulo começa por identificar o tipo e o desenho da investigação, as considerações éticas e os procedimentos adotados na seleção da amostra e na constituição da mesma. De seguida caracteriza a intervenção que foi desenhada, implementada e avaliada, descreve os procedimentos da recolha dos dados, as principais características dos instrumentos utilizados no estudo e como foi assegurada a confidencialidade dos dados. Por fim, é abordada a análise dos dados.

3.2. TIPO E DESENHO DE ESTUDO

Realizou-se um estudo quasi-experimental do tipo pré-pós intervenção com abordagem quantitativa. O método de investigação quantitativo caracteriza-se pela medida de variáveis, pela obtenção de resultados numéricos suscetíveis de serem generalizados a outras populações ou contextos e também pelo recurso a explicações, a predições e ao estabelecimento de relações de causa e efeito (Fortin, 1999).

Este estudo foi desenvolvido no âmbito de um projeto de investigação mais alargado financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

3.3. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo teve autorização ética para a sua realização da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde – Enfermagem (UICISA-E) Coimbra. Todos os consentimentos informados foram obtidos dos participantes ou representantes legais previamente a qualquer recolha de dados. Foi também fornecido a cada representante legal um documento escrito com informação detalhada sobre o estudo.

3.4. RECRUTAMENTO DAS INSTITUIÇÕES E PARTICIPANTES

Iniciou-se por contactar as direções técnicas de duas instituições portuguesas de solidariedade social (IPSS) da zona centro de Portugal (Aveiro), onde se encontravam utentes com demência institucionalizados e que demonstraram disponibilidade imediata para participar.

Estas instituições obedeciam aos critérios de inclusão, isto é, não enfrentavam alterações organizacionais significativas durante a implementação do estudo (p.e., mudança de direção), nas

quais não existiam projetos de investigação semelhantes a decorrer em simultâneo e demonstraram disponibilidade imediata para participar.

Numa instituição existiam 60 residentes, 11 tinham o diagnóstico clínico de demência e o rácio cuidador formal/residente era 3,3 (60/18). Na outra instituição havia 34 residentes, 12 tinham demência e o rácio cuidador formal/utente era 2,1 (34/16).

Estabeleceram-se como critérios de inclusão para os participantes: a) pessoas com diagnóstico clínico de demência irreversível, de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico das Perturbações Mentais (DSM-IV-TR) (APA, 2002), e em estadio moderado a grave, segundo a Escala de Deterioração Global (Leitão & Monteiro, 2007); b) utentes institucionalizados pelo menos há dois meses (tempo mínimo necessário para se adaptarem às novas pessoas e ambiente); c) necessidade de apoio de terceiros para as AVD's; e d) ausência de outro diagnóstico psiquiátrico. Foram excluídos os participantes que não colaboraram no preenchimento da Avaliação Breve do Estado Mental (versão portuguesa do *Mini Mental State Examination*) (Guerreiro, Silva, Botelho, Leitão, Castro-Caldas, & Garcia, 1994) e que não tinham representante legal para assinar o consentimento.

Os critérios de inclusão definidos para os cuidadores formais foram: a) prestar apoio direto a pessoas com demência; b) disponibilidade para participar no programa; e c) trabalhar na instituição há pelo menos 2 meses (tempo mínimo necessário para se adaptarem às novas rotinas e contextos institucionais).

Os cuidadores formais que trabalhavam apenas no turno da noite foram excluídos do estudo, visto não estarem envolvidos na prestação dos cuidados da manhã.

3.5. INTERVENÇÃO

A intervenção consistiu na implementação de estratégias de estimulação multissensorial e motora, por cuidadores formais, nos cuidados matinais de higiene e vestir, a pessoas com demência.

O período dos cuidados matinais foi escolhido porque se trata do momento do dia em que se verifica uma maior interação entre o cuidador e o utente (Sloane *et al.*, 2007) e no qual a manifestação de sintomas comportamentais e psicológicos é mais frequente (Van Weert *et al.*, 2006; Van Weert, Van Dulmen, Spreeuwenberg, Ribbe, & Bensing, 2005a). Definiu-se como cuidados matinais o período de tempo entre as 7:00 e o 12:00, quando os cuidadores formais

estão envolvidos com os residentes em atividades relacionadas com o banho, vestir e higiene (Van Weert *et al.*, 2005b). As estratégias foram implementadas após os cuidadores terem participado num programa educativo em grupo e terem recebido um acompanhamento individualizado.

O programa educativo foi composto por oito sessões, de aproximadamente 90 minutos, com periodicidade semanal. As sessões foram desenvolvidas e realizadas por uma equipa multidisciplinar, que incluiu um fisioterapeuta e um gerontólogo, e em algumas sessões tiveram a colaboração de outros profissionais da instituição (psicólogos, animadores socioculturais, entre outros).

O programa educativo encontrava-se centrado no fornecimento de informações acerca da demência (p.e., etiologia, sintomas e evolução) e nos princípios e estratégias para integrar o CCP nas rotinas diárias (p.e., validação e estimulação multissensorial). Este programa teve como objetivo dotar os cuidadores formais de conhecimentos especializados acerca da demência e desenvolver competências baseadas no CCP. As sessões tiveram a seguinte estrutura: os primeiros 10 minutos foram destinados a esclarecer as dúvidas que eventualmente surgiram nas sessões anteriores (exceto na primeira), seguindo-se a exposição do tema. Em todas as sessões os cuidadores formais foram convidados a envolverem-se em atividades distintas (p. e., estudos de caso, grupos de discussão, *brainstorming*, entre outros), onde puderam partilhar ideias sobre a aplicação dos conhecimentos adquiridos na prestação dos cuidados diários aos residentes com demência, com base nas suas experiências passadas. No fim de cada sessão foi fornecido a cada participante um folheto com o resumo das informações mais importantes. A Tabela 1 apresenta a estrutura do programa educativo e uma breve descrição do conteúdo de cada sessão. Esta intervenção já foi descrita e anunciada num estudo elaborado por Cruz e outros colaboradores (2011b).

Tabela 1 - Descrição do programa educativo

Sessões	Tema	Conteúdos
1	Informações acerca da demência	Apresentação dos participantes e da equipa multidisciplinar; Informações básicas sobre a demência; O impacto da demência na vida dos residentes e a importância da relação cuidador-residente.
2	Comunicação na demência	Estratégias verbais e não-verbais para comunicar de forma eficaz com as pessoas com demência; Grupo de discussão: encontrar soluções adequadas para uma situação difícil em que um cuidador teve dificuldades em comunicar com um residente com demência.
3	Comportamentos desafiantes	Tipos de comportamento (passivos, alterações do humor, agitação, ansiedade, desorientação, perguntas repetitivas, etc) e possíveis fatores para sua ocorrência (orgânicos, relacionados com a história de vida dos residentes e ambientais); Exemplos de estratégias para lidar com comportamentos desafiantes; Atividade de grupo: descrever uma situação difícil, com um residente com demência, identificar o tipo de comportamento, encontrar soluções possíveis para lidar e evitar esta situação.
4	Ambiente	Fatores de risco para quedas: relacionadas com a idade e demência (fatores intrínsecos e extrínsecos); Promover um ambiente seguro para estimular a participação dos residentes nas atividades diárias; Atividade de grupo: identificar os fatores extrínsecos e encontrar soluções para os eliminar ou limitar.
5	Estimular o movimento	O perfil funcional dos residentes com demência: “o que eles podem fazer” vs “o que eles fazem”; Estratégias para estimular a participação dos residentes: os níveis de assistência fornecida pelo cuidador, comunicação verbal e não-verbal e orientação física; Transferências (formas de transportar a pessoa de um lado para outro); Atividade de grupo: dividir uma atividade em pequenos passos; escolher um exemplo de um residente para identificar quais os passos que ele / ela pode (ou não) fazer (p.e., independente, necessita de ajuda, dependente).
6	Estimulação multissensorial- olfato	Os sentidos como uma forma eficaz de comunicar com os residentes em estádios avançados de demência; Adequar os estímulos às necessidades e preferências dos residentes; Atividade de grupo: estratégias práticas para estimular o olfato dos residentes durante o banho, vestir, e outras ocasiões (p.e., durante as refeições).
7	Estimulação multissensorial – toque, visão	Estimular o tato através do contacto físico com pessoas e objetos; Atividade de grupo: estratégias práticas para estimular o tato dos residentes durante o dia; Alterações visuais relacionadas com a idade e a demência e o seu impacto na pessoa com demência (p.e., desorientação, confusão, dependência física); Tipos de estimulação: expressão facial, gestos, contrastes cores e luz e ajudas de orientação; Atividade de grupo: estratégias práticas para estimular o sentido da visão durante o dia.
8	Estimulação multissensorial – audição, gosto	Estimulação auditiva: estimulação “boa” (p.e., música, sons da natureza, comunicação verbal) vs estimulação “má” (p.e., máquinas a trabalhar ou bater das portas); Atividade de grupo: como usar os diferentes tipos de comunicação durante os cuidados diários. O sentido do gosto como um dos sentidos mais prazerosos para os residentes com demência; Atividade de grupo: estratégias práticas para estimular o gosto durante e entre as refeições. Ritualização e finalização (lanche com o grupo).

Fonte: Cruz *et al.* (2011b)

Nos três dias após cada sessão o gerontólogo e o fisioterapeuta acompanharam individualmente cada cuidador formal durante os cuidados matinais, com o objetivo de esclarecer dúvidas e fazer sugestões e no sentido de os ajudar a implementar as estratégias de estimulação motora e multissensorial (Cruz *et al.*, 2011b). Este apoio/acompanhamento individual tem sido considerado essencial para promover mudanças de comportamentos, práticas e sustentar a aplicação dos conhecimentos adquiridos (Van Weert *et al.*, 2004; Kuske *et al.*, 2007).

Durante as sessões educativas os cuidadores receberam orientações sobre a implementação de estratégias de estimulação, de acordo com as características pessoais de cada residente, tais como, estilo de vida, preferências, capacidades remanescentes, desejos e diversidade cultural, a fim de ajustar a estimulação a cada pessoa. Para tal, os cuidadores formais foram incentivados a obter a história de vida das pessoas com demência e a recolher uma lista de estímulos preferidos através da informação fornecida pelas famílias. Além disso, foram recomendados a estar continuamente atentos aos comportamentos não-verbais dos residentes durante a implementação das estratégias de estimulação, com a finalidade de compreender as suas preferências (p.e., movimento do corpo, expressões faciais, agitação, entre outras) (Hubbard, Cook, Tester, & Downs, 2002).

A Tabela 2 apresenta uma breve descrição de algumas estratégias motoras e multissensoriais aplicadas.

Tabela 2 - Estratégias de estimulação multissensorial e motora

Estimulação Multissensorial	<p>Usar um gel de banho ou um creme de corpo com um aroma agradável;</p> <p>Colocar difusores de fragâncias no quarto;</p> <p>Colocar o perfume preferido da pessoa;</p> <p>Usar toalhas mornas/aquecidas para limpar a pessoa;</p> <p>Deixar que a pessoa sinta a textura da esponja de banho ou segurar no frasco do gel de banho;</p> <p>Colocar as flores favoritas no quarto;</p> <p>Fornecer uma massagem suave ao lavar o cabelo;</p> <p>Colocar uma música relaxante ou do seu agrado no quarto, durante os cuidados matinais;</p> <p>Dar a possibilidade de lavar os dentes da pessoa com pasta dentífrica de diferentes sabores;</p> <p>Deixar a pessoa escolher roupa ou acessórios, de entre duas ou três opções;</p> <p>Vestir uma peça de roupa com a cor favorita da pessoa;</p> <p>Reduzir o ruído criado por máquinas, demasiadas vozes, bater das portas, música alta ou mudanças bruscas de som;</p> <p>Equilibrar o brilho dos diferentes compartimentos para evitar sombras e brilhos;</p> <p>Promover um adequado nível de luminosidade.</p>
E Estimulação motora	<p>Incentivar a pessoa a realizar uma tarefa ou algumas partes desta (p.e., lavar os braços ou ajudar a passar creme no corpo), fornecendo-lhe instruções pequenas e simples;</p> <p>Demonstrar como fazer a tarefa;</p> <p>Dar orientação física ou usar gestos durante a realização da tarefa;</p> <p>Adaptar a tarefa para as preferências e as capacidades da pessoa;</p> <p>Encorajar a pessoa e elogiar-lhe após a conclusão da tarefa;</p> <p>Incentivar a pessoa a alcançar/segurar um objeto (p.e., a esponja de banho ou o sabonete para estimular a coordenação olho-mão);</p> <p>Estimular a pessoa a ir mudando de posição para facilitar o vestir (pode dar-lhe um estímulo inicial e pedir-lhe que finalize o movimento);</p> <p>Pedir à pessoa para realizar tarefas simples, introduzindo progressivamente tarefas mais complexas;</p> <p>Garantir a segurança da pessoa antes de pedir-lhe para completar uma tarefa;</p> <p>Deixar a pessoa repousar durante a tarefa se ela se sentir cansada.</p>

Adaptado de Cruz *et al.* (2011b)

3.6. PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS E EQUIPAMENTO

A colheita de dados iniciou-se pela recolha de informação sociodemográfica e clínica dos residentes e cuidadores. Caracterizou-se o estado cognitivo dos residentes através da Avaliação Breve do Estado Mental (Guerreiro *et al.*, 1994). Para determinar o estadió da demência recorreu-se à Escala de Deterioração Global (versão portuguesa da *Global Deterioration Scale*) (Leitão *et al.*, 2007).

Os dados foram recolhidos por vídeo antes e imediatamente após a implementação do programa educativo, de forma a identificar o impacto nos comportamentos das pessoas com demência.

O procedimento para obtenção dos vídeos seguiu um protocolo rigoroso, de modo a reduzir os efeitos da reatividade: a câmara de vídeo foi presa num tripé, colocada no quarto de banho e foi ligada antes dos residentes entrarem no quarto; todos os cuidadores foram instruídos que deveriam informar os participantes sobre a câmara e pedir a sua permissão para o registo; foi

explicado que a gravação deveria ser imediatamente interrompida caso fosse identificada alguma mudança no comportamento do residente, devido à presença da câmara (Caris-Verhallen, Kerkstra, Bensing, & Grypdonck, 2000; Van Weert *et al.*, 2005a).

Antes da recolha de dados foram realizados vários registos em vídeo para minimizar os efeitos da câmara no comportamento dos cuidadores e residentes (Caris-Verhallen *et al.*, 2000).

Foram recolhidos no total 108 registos em vídeo, cada residente e cuidador formal foi filmado 6 vezes nos cuidados matinais de higiene e de vestir (3 vezes no pré e 3 vezes no pós-intervenção).

3.7. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

As informações sociodemográficas e de saúde foram obtidas através de um questionário baseado na Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).

A Avaliação Breve do Estado Mental foi traduzida e adaptada para a população portuguesa por Guerreiro e colaboradores em 1994. Este instrumento, elaborado por Folstein em 1975, é um dos testes mais utilizados e estudados para avaliação do funcionamento cognitivo. Usado isoladamente ou incorporado em instrumentos mais amplos, permite a avaliação da função cognitiva e o rastreio de quadros demenciais. Avalia a orientação temporal e espacial, memória a curto prazo, atenção e cálculo, linguagem e capacidades visuoespaciais. A pontuação pode variar entre 0 e 30 e os pontos de corte variam em função do nível de escolaridade (existência de défice cognitivo, para analfabetos com $score \leq 15$; 1 a 11 anos de escolaridade, $score \leq 22$; e com mais de 11 anos de escolaridade, $score \leq 27$) (Guerreiro *et al.*, 1994).

A Escala de Deterioração Global para a avaliação de demência degenerativa primária é uma escala de sete pontos que foi desenvolvida por Reisberg e colaboradores em 1982, para tentar caracterizar a doença supracitada e classificá-la em 7 estádios (1 - sem declínio cognitivo; 2 - declínio cognitivo muito ligeiro; 3 - declínio cognitivo ligeiro; 4 - declínio cognitivo moderado; 5 - declínio cognitivo moderadamente grave; 6 - declínio cognitivo grave; e 7 - declínio cognitivo muito grave) (Reisberg *et al.*, 1982).

3.8. CONFIDENCIALIDADE E ANONIMATO DOS DADOS

A confidencialidade e o anonimato dos dados foram garantidos através da atribuição de códigos e palavras-chave para as instituições, residentes e cuidadores formais. Os registos ficaram

guardados na Universidade de Aveiro, onde permanecerão durante 15 anos e aos quais terão acesso apenas os investigadores.

3.9. ANÁLISE DOS DADOS

Os dados resultantes da aplicação dos instrumentos de avaliação foram colocados numa base de dados criada no programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 17.0 para Windows Inc., onde se realizou o tratamento estatístico *a posteriori*.

A análise de dados exigiu o recurso à estatística descritiva, onde se incluiu as distribuições de frequência e percentagens, a medida de tendência central (média) e a medida de dispersão (desvio-padrão).

Para efetuar a análise dos comportamentos dos residentes utilizou-se uma lista de comportamentos (etograma), onde se analisou a frequência e duração de cada comportamento. O etograma foi obtido tendo por base outros estudos já desenvolvidos com metodologias semelhantes e também através das observações preliminares das gravações de vídeo (Perrin, 1997; Van Weert *et al.*, 2005a, 2005b). Esta lista está dividida em quatro categorias: olhar, interação verbal, interação motora e humor. A categoria “olhar” era composta por quatro variáveis (olhar dirigido ao cuidador, olhar dirigido ao estímulo, olhos fechados, não observável ou irrelevante); a “interação verbal” tinha como variáveis a comunicação verbal e ausente; as variáveis da “interação motora” eram o envolvimento na atividade, a agressividade física, a agitação/resistência, o toque afetivo e não observável ou irrelevante e a última categoria, denominada por “humor”, tinha como variáveis o sorriso, riso, choro/choramingar e não observável (Apêndice I).

Todas as observações de registo audiovisual foram analisadas por dois observadores independentes. Os observadores avaliaram os comportamentos dos residentes de acordo com o etograma e com apoio de um *software* especializado, *Noldus The Observer*® XT 10.5 (Noldus Internacional de Tecnologia, Wageningen, The Netherlands). Os dois investigadores foram previamente treinados para usar o programa através da análise dos registos em vídeo obtidos antes da recolha de dados, e foram “cegos” em relação à fase de recolha de dados (antes ou imediatamente após a intervenção). A frequência e a duração das categorias foram medidas para cada um dos residentes em diferentes fases.

Foi pré definido que as observações começariam quando ambos (residente e cuidador) aparecessem na tela e terminariam quando os dois estivessem fora do alcance da câmara.

As gravações de vídeo foram cortadas aos 5 minutos para padronizar o tempo de observação e permitir comparações.

O estudo de fiabilidade inter-observador foi realizado para a frequência e duração de cada comportamento em cada fase, utilizando os métodos recomendados para a realização de estudos de fiabilidade, ou seja, coeficiente de correlação intraclassa (CCI) com a equação (2,1) para avaliar a concordância (Rankin & Stokes, 1998) e os gráficos de Bland e Altman para a fiabilidade absoluta.

Foram calculados os limites de intervalo de confiança de 95% para o método Bland and Altman (Bland, & Altman, 2010) e os gráficos de dispersão foram analisados para todas as categorias.

Realizaram-se também análises descritivas e inferenciais das categorias de comportamento utilizando, IBM SPSS *statistics* versão 17.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, Illinois). A média da frequência e duração de cada categoria de comportamento foi calculada para a análise descritiva. As diferenças entre as fases de recolha de dados foram analisadas utilizando o teste não-paramétrico de sinais (medidas repetidas para amostras emparelhadas) visto não se ter verificado simetria. Um valor-p inferior a 0,05 foi considerado estatisticamente significativo.

3.10. SUMÁRIO

O capítulo apresentado teve como objetivo principal demonstrar as diferentes fases realizadas ao longo desta investigação para avaliar o impacto de um programa educativo de estimulação multissensorial e motora nos comportamentos de pessoas idosas institucionalizadas com demência.

4. RESULTADOS

4.1. INTRODUÇÃO

O presente capítulo destina-se à exposição dos resultados obtidos neste estudo exploratório. Em primeiro lugar, apresenta-se a caracterização dos participantes no estudo (residentes com demência e cuidadores formais). Depois, descrevem-se os resultados do estudo de fiabilidade inter-observador (fiabilidade relativa e absoluta), sendo este seguido da análise comparativa do pré-/pós-intervenção para cada categoria de comportamentos.

4.2. PARTICIPANTES

4.2.1. RESIDENTES COM DEMÊNCIA

Foram identificados 22 residentes com demência. No entanto, quatro deles não foram incluídos: um recusou sempre ser avaliado por gravações vídeo; para outro, o representante legal recusou a filmagem da pessoa idosa; e dois faleceram durante a implementação da intervenção. A amostra final foi pois, constituída por 18 residentes, 14 do género feminino, com uma média de idades de 86,1 ($\pm 6,98$) (entre os 72 e os 96 anos). Mais de metade dos participantes eram viúvos (61,1%), a grande maioria apresentava baixa escolaridade (77,7%) e o tipo de demência mais prevalente era a Doença de Alzheimer (44,4%).

A avaliação do funcionamento cognitivo mostrou que todos os residentes apresentavam défice cognitivo. Todos os participantes se encontravam num estadio de demência moderado a grave, de acordo com os pontos de corte da escala de deterioração global. A caracterização sociodemográfica e clínica detalhada dos residentes em estudo encontra-se apresentada na Tabela 3.

Tabela 3 - Caracterização sociodemográfica e clínica dos residentes com demência (n=18).

Residentes com demência	n (%)
Estado civil	
Solteiro	2 (11,1)
Casado	4 (22,2)
Divorciado	1 (5,6)
Viúvo	11 (61,1)
Escolaridade	
Não frequentou ensino formal	6 (33,3)
1º Ciclo EB	8 (44,4)
2º Ciclo EB	2 (11,1)
3º Ciclo EB	1 (5,6)
Ensino Secundário	1 (5,6)
Tipo de demência	
Demência	6 (33,3)
D_Alzheimer	8 (44,4)
D_Vascular	3 (16,7)
D_Frontotemporal	1 (5,6)
Estadio da demência (GDS)	
Nível 4 e 5 - Demência moderada	2 (11,1)
Nível 6 e 7 - Demência grave	16 (88,9)
Estado cognitivo (MMSE)	
Score ≤ 18	18 (100)

Abreviaturas: D, Demência

4.2.2. CUIDADORES FORMAIS

Os diretores técnicos das instituições identificaram 36 cuidadores formais, como possíveis participantes no estudo, que mantinham contacto direto com os residentes durante a prestação dos cuidados diários. Um dos potenciais participantes recusou colaborar no estudo e outro teve de ser eliminado por ter sido impossível recolher os vídeos num dos momentos de avaliação.

Assim, participaram no estudo 34 cuidadores formais, todos do género feminino, com idade média de 45,59 (\pm 9,82) anos, variando entre os 19 e 68 anos. As suas habilitações académicas variaram do ensino básico I (n=10) ao ensino superior (n=6) [básico II (n=14), básico III (n=3), secundário (n=1)]. A maior parte das cuidadoras trabalhava na instituição há mais de 3 anos (a média de anos de trabalho era de 9,73 \pm 2,016 anos) e apenas 4 trabalhavam há menos de um ano.

4.3. FIABILIDADE

4.3.1. FIABILIDADE RELATIVA

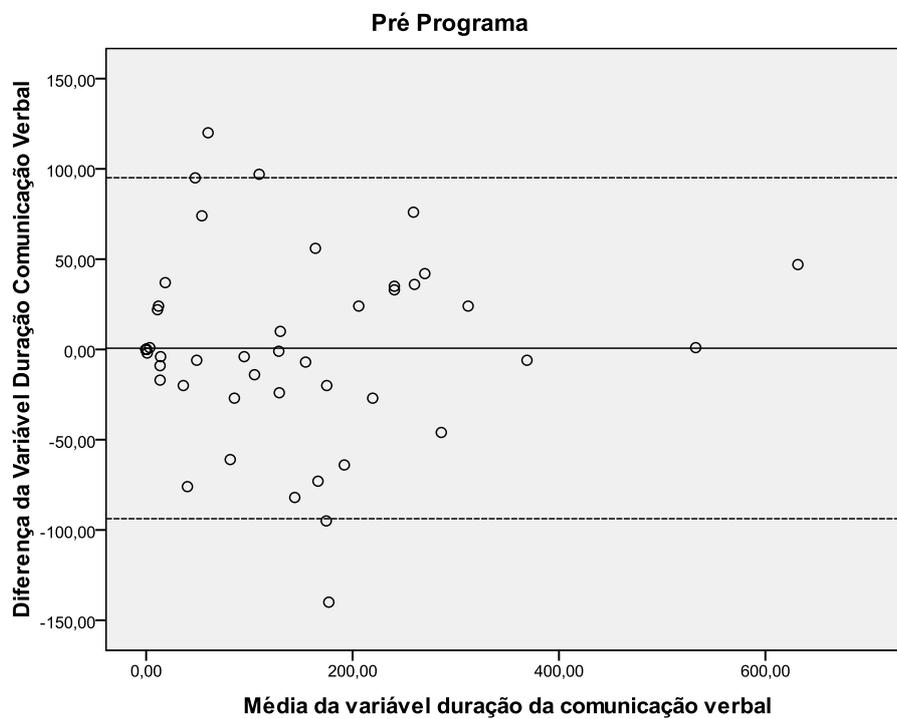
O estudo de fiabilidade relativa demonstrou que o intervalo do CCI para a frequência e duração de todos os comportamentos observados foi de [0,61; 0,99], o que indica uma fiabilidade boa a excelente (Fleiss, 1986).

Encontram-se apresentados na Tabela 4 os valores do CCI por cada categoria comportamental (frequência e duração).

4.3.2. FIABILIDADE ABSOLUTA

Utilizou-se o método de Bland and Altman para determinar o acordo inter-observador para cada categoria em cada fase.

Os resultados da fiabilidade absoluta revelaram um bom acordo entre os observadores sem a identificação de viés sistemático em nenhuma categoria do etograma (Tabela 4). A título de exemplo apresenta-se um dos gráficos para visualização (Figura 1).



Footnote

A linha contínua representa a média; a linha tracejada superior representa a média + 1.96 DP e a inferior a média - 1.96 DP, num intervalo de confiança de 95%.

Figura 1 – Resultado do acordo entre observadores segundo o método Bland and Altman para a variável “duração da comunicação verbal no Pré Programa”

Tabela 4 - Resultados do estudo de fiabilidade relativa e absoluta

Variável	M	Período	CCI	95% IC dos CCI	Média da \bar{d}	Desvio padrão da \bar{d}	Erro padrão da \bar{d}	95% Limites de acordo
Olhar Cuidador	D	I	0,76	[0,59; 0,86]	-4,37	69,76	9,67	[-141,09; 132,36]
		Fi	0,74	[0,55; 0,85]	6,85	91,38	12,67	[-172,25; 185,94]
	F	I	0,75	[0,56; 0,86]	-2,21	2,63	0,36	[-7,36; 2,94]
		Fi	0,74	[0,55; 0,85]	-1,87	2,23	0,31	[-6,24; 2,51]
Olhar Estimulo	D	I	0,83	[0,70; 0,90]	74,19	124,31	17,24	[-169,45; 317,83]
		Fi	0,75	[0,57; 0,86]	68,69	111,31	15,44	[-149,48; 286,86]
	F	I	0,70	[0,48; 0,83]	-0,42	2,55	0,35	[-5,43; 4,58]
		Fi	0,67	[0,43; 0,80]	0,21	1,90	0,26	[-3,51; 3,94]
Olhos Fechados	D	I	0,93	[0,88; 0,96]	-50,5	125,57	17,41	[-296,61; 195,61]
		Fi	0,61	[0,33; 0,78]	-61,90	138,31	19,18	[-332,99; 209,18]
Comunicação Verbal	D	I	0,97	[0,95; 0,98]	0,67	48,18	6,68	[-93,75; 95,10]
		Fi	0,94	[0,90; 0,97]	2,81	44,20	6,25	[-83,83; 89,46]
	F	I	0,96	[0,93; 0,98]	-0,19	2,92	0,40	[-5,92; 5,54]
		Fi	0,84	[0,73; 0,91]	0,35	4,29	0,60	[-8,07; 8,76]
Comunicação Verbal Adequada	D	I	0,89	[0,81; 0,94]	-1,19	42,45	5,89	[-84,40; 82,01]
		Fi	0,88	[0,79; 0,93]	-5,07	65,64	6,25	[-133,73; 123,58]
	F	I	0,86	[0,76; 0,92]	-0,02	2,09	0,27	[-4,12; 4,07]
		Fi	0,75	[0,57; 0,86]	0,04	2,55	0,35	[-4,96; 5,04]
Comunicação Verbal Desadequada	D	I	0,98	[0,96; 0,99]	-2,5	28,10	3,90	[-57,58; 52,58]
		Fi	0,94	[0,90; 0,96]	17,19	51,92	7,2	[-84,56; 118,95]
	F	I	0,95	[0,90; 0,97]	-0,04	2,39	0,33	[-4,73; 4,65]
		Fi	0,85	[0,73; 0,91]	0,15	2,90	0,40	[-5,53; 5,84]
Silêncio	D	I	0,99	[0,98; 0,93]	6,69	44,79	6,21	[-81,10; 94,49]
		Fi	0,96	[0,93; 0,98]	1,83	73,02	10,13	[-141,28; 144,93]
Sorriso	F	I	0,84	[0,72; 0,91]	0,02	0,50	0,07	[-0,97; 1,01]
		Fi	0,75	[0,57; 0,86]	-0,10	0,41	0,06	[-0,90; 0,70]
Riso	F	I	0,95	[0,91; 0,97]	-0,06	0,24	0,03	[-0,52; 0,40]
		Fi	0,80	[0,65; 0,88]	-0,08	0,44	0,06	[-0,93; 0,78]
Choro	F	I	0,94	[0,90; 0,97]	-0,96	0,41	0,06	[-1,76; -0,16]
		Fi	0,77	[0,61; 0,87]	-0,02	0,42	0,06	[-0,84; 0,80]

Abreviaturas: M, medida; F, Frequência (nº de vezes que o comportamento ocorreu); D, Duração (tempo total durante o qual o comportamento ocorreu, em segundos); I, Inicial; Fi, Final; CCI, Coeficiente de Correlação Intraclasse; \bar{d} , média das diferenças entre os resultados obtidos pelos dois observadores; IC, Intervalo de confiança.

4.4. EFEITO DA INTERVENÇÃO NA COMUNICAÇÃO DOS RESIDENTES COM DEMÊNCIA

A análise exploratória dos dados identificou que cinco residentes por agravamento do seu estado de saúde, não estavam a interagir, vindo os mesmos a falecer imediatamente após o programa. Assim, para a análise comparativa do momento pré e pós programa, decidiu eliminar-se os dados destas pessoas por se considerar que os mesmos não eram de fato comparáveis numa fase já

terminal de vida. Assim, a comparação do pré com o pós intervenção realizou-se com os dados adquiridos de 13 pessoas com demência moderada e severa.

Os efeitos da estimulação multissensorial e motora durante os cuidados da manhã na comunicação verbal e não-verbal dos residentes com demência estão apresentados na Tabela 5.

Assim, é possível observar um aumento da duração do *olhar dirigido ao estímulo* (49,59 – 58,03 segundos) e uma redução da duração dos *Olhos fechados* e da duração e frequência da *Comunicação verbal desadequada* após intervenção. Para as restantes categorias, observou-se uma diminuição dos valores médios no momento após a intervenção por comparação ao momento anterior. Contudo, as diferenças não foram estatisticamente significativas para todas as variáveis em estudo (Tabela 5).

A frequência do riso, sorriso e choro apesar de terem sido consideradas no etograma foram categorias praticamente nunca observáveis e desta forma foram eliminadas da apresentação de resultados.

Tabela 5 - Resultados das frequências e durações das categorias comunicação antes e após a intervenção

Categoria	M	Pré Média ± DP	Pós Média ± DP	P
Olhar Cuidador	D	51,40 ± 35,11	50,19 ± 46,61	1
	F	4,27 ± 4,06	3,07 ± 1,92	0,27
Olhar Estimulo	D	49,59 ± 45,97	58,03 ± 82,04	0,58
	F	2,23 ± 1,86	1,90 ± 2,09	0,58
Olhos Fechados	D	36,74 ± 55,76	30,49 ± 31,43	0,75
Comunicação Verbal	D	100,38 ± 73,99	86,46 ± 78,11	1
	F	7,48 ± 5,49	5,65 ± 2,89	0,58
Comunicação Verbal Adequada	D	43,58 ± 41,53	32,58 ± 37,36	0,55
	F	2,23 ± 1,74	1,77 ± 37,36	0,28
Comunicação Verbal Desadequada	D	38,53 ± 50,79	31,50 ± 39,46	1
	F	3,06 ± 3,44	2,23 ± 2,45	0,27
Silêncio	D	192,50 ± 71,19	210,95 ± 76,53	1

Abreviaturas: M, Medida; F, Frequência (nº de vezes que o comportamento ocorreu, em número); D, Duração (tempo total durante o qual o comportamento ocorreu, em segundos); DP, Desvio-Padrão.

4.5. SUMÁRIO

O capítulo apresentado teve como objetivo demonstrar os resultados do estudo de fiabilidade relativa e absoluta, assim como apresentar os resultados obtidos na comunicação das pessoas com demência institucionalizadas em ambas as fases de investigação.

5. DISCUSSÃO

5.1. INTRODUÇÃO

Pretende-se, neste capítulo, discutir os resultados mais relevantes do estudo face ao objetivo delineado e confrontá-los com a literatura. Além disso, serão abordadas as contribuições e limitações do estudo desenvolvido, sendo referidas recomendações para a elaboração de trabalhos futuros, a fim de se contribuir para a investigação das terapias não farmacológicas na demência.

5.2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este estudo exploratório identificou tendências comportamentais positivas observáveis na comunicação verbal e não-verbal das pessoas institucionalizadas com demência, no entanto as diferenças não foram estatisticamente significativas.

De forma semelhante a investigações anteriores (Rocha, Marques, Pinto, Sousa, & Figueiredo, 2013) a amostra deste estudo exploratório, isto é, pessoas institucionalizadas com demência, foi caracterizada por pessoas maioritariamente do género feminino, viúvas, bastante idosas, com baixos níveis de escolaridade, encontrando-se num estadio moderado a avançado da sua doença, com presença de várias comorbilidades e com grandes níveis de dependência. Vários estudos realizados em diferentes países (Bermejo-Pareja, Benito-León, Vega, Medrano, & Román, 2008; Plassman *et al.*, 2008; Savva *et al.*, 2009), incluindo Portugal, sugerem a mesma tendência (Nunes *et al.*, 2010).

No que diz respeito aos impactos da estimulação multissensorial e motora na comunicação verbal e não-verbal das pessoas com demência, quando interagem com o ambiente e/ou cuidador, especificamente observou-se: um aumento da duração do olhar do residente com os estímulos, ligeira redução da apatia constatada através da diminuição da duração dos olhos fechados e redução da comunicação verbal desadequada, em comparação com as respostas na fase inicial.

Estes resultados promissores podem ser explicados pela introdução de estratégias de estimulação multissensorial e motora, pelos cuidadores formais na prestação dos cuidados matinais, durante o programa. Sugere-se, portanto, que os cuidadores desenvolvam competências que permitam fornecer aos residentes níveis adequados de estimulação. As pessoas idosas em estadios avançados da demência podem apresentar uma *performance* cognitiva e funcional altamente comprometida, o que dificulta a interação com os outros e/ou meio envolvente. No entanto é

provável que demonstrem capacidade para comunicar e expressar através do seu comportamento e envolvimento durante os cuidados diários (Wells, & Dawson, 2000). Assim, estas e outras formas criativas de estimulação necessitam de ser exploradas/implementadas para maximizar o uso de capacidades remanescentes de cada indivíduo (Bowlby, 1992; NICE, 2012).

Estudos anteriores reportaram benefícios semelhantes relativamente à estimulação multissensorial em estados avançados da demência, sobretudo na melhoria da comunicação verbal, do humor e da interação do residente com o ambiente e o cuidador (Van Weert *et al.*, 2006; Van Weert *et al.*, 2008). No entanto, nestas intervenções os participantes apresentavam variabilidade de dependência e também houve controlo cuidador/residente, isto é, o mesmo cuidador tratava sempre o mesmo idoso, o que pode ter sido essencial para a obtenção de dados estatisticamente significativos. Neste estudo, como a dependência dos indivíduos era homogeneamente muito elevada, a variabilidade dos comportamentos em termos de frequência e duração entre indivíduos era muito grande e o mesmo residente foi tratado por vários cuidadores; o que poderá ter contribuído para a dificuldade em obter dados. No entanto, é expectável que estes resultados venham a ser estatisticamente significativos com o alargamento da amostra.

Por outro lado, as políticas organizativas poderão também ter um cariz relevante nestes resultados, uma vez que frequentemente as chefias não estão diretamente envolvidas na formação dos seus funcionários. As chefias podem, por exemplo, dar um *feedback* claro e construtivo sobre a prática de cuidados ou certificar-se de que a equipa tem tempo suficiente para prestar os cuidados necessários aos residentes, maximizando assim o uso das suas capacidades e a implementação das novas aprendizagens nos cuidados matinais. Em suma, as conquistas e mudanças só serão consolidadas se outros níveis hierárquicos, além dos funcionários, também forem envolvidos, já que serão os únicos a legitimar a introdução de novas práticas (Loveday, 2011). Reconhece-se assim, que é importante que as chefias estejam conscientes que a formação/treino dos cuidadores/*staff* por si só não promove a mudança, sendo necessário que seja sustentada pelo apoio e supervisão das mesmas (Loveday, 2011). O envolvimento de toda a hierarquia organizacional é, por conseguinte, algo hoje preconizado na literatura e que tem implicações futuras também na implementação das estratégias de estimulação multissensorial e motora nos cuidados matinais de higiene e vestir a pessoas com demência (Marques *et al.*, 2013).

5.3. ASPETOS FORTES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A implementação das estratégias de estimulação multissensorial e motora teve por base o CCP com demência. Estas estratégias foram adaptadas às necessidades (Kovach & Magliocco, 1998), experiência/história pessoal e preferências dos residentes no decorrer da interação dos cuidadores formais com os residentes, procurando, assim, contribuir para retardar o declínio funcional, cognitivo e social (Edvardsson, Winblad, & Sandman, 2008).

Um aspeto forte do estudo foi a implementação da estimulação multissensorial e da estimulação motora sem equipamento especializado, nas rotinas das pessoas com demência e segundo as preferências e gostos das mesmas, como se baseia o CCP.

A observação naturalista foi também outro dos aspetos fortes deste estudo, uma vez que a avaliação dos impactos da intervenção se fez diretamente na interação da pessoa com o ambiente/cuidador, evitando a desajustabilidade social muitas vezes reportada aquando o uso de outros instrumentos de medida (Elder, 1999; Van Weert *et al.*, 2005b; McCabe, Davison, & George, 2007). Os bons resultados de fiabilidade relativa e absoluta obtidos, revelando um bom acordo entre os observadores e a inexistência de viés, também sugerem que esta metodologia fornece informações fiáveis e objetivas sobre o comportamento dos residentes. No entanto, o facto de por vezes não se conseguir visualizar claramente os cuidados de higiene e vestir, nem as próprias pessoas, fez com que se optasse por classificar determinados comportamentos como “não observável”, não querendo dizer que o comportamento em questão não tivesse ocorrido. Desta forma, a quantificação dos comportamentos poderá ter sido afetada.

Algumas limitações do estudo devem ser reconhecidas pois podem ajudar a interpretar os resultados e devem ser consideradas em estudos posteriores, tais como: o facto da amostra ser pequena; do estudo ser de natureza exploratória; ter sido realizado em apenas duas instituições e a falta de um grupo de controlo. Assim, recomenda-se que a intervenção seja replicada em várias instituições, com amostras maiores, e com um desenho de estudo randomizado, controlado para se analisar a extensão dos seus efeitos.

A falta de uma ferramenta de observação/avaliação padrão validada para a população portuguesa também limitou as comparações com os estudos anteriores, que aplicaram métodos de observação padrão. No entanto, este estudo exploratório tentou ultrapassar esta limitação, através da análise da duração de uma lista de comportamentos dos residentes (etograma), que foi

obtido a partir de observações de gravações preliminares de vídeo e da literatura existente (Weert *et al.*, 2005a; Wood, Womack, Hopper, 2009).

5.4. SUGESTÕES E TRABALHOS FUTUROS

Os fatores organizacionais e interpessoais, como a falta de apoio e/ou supervisão dos superiores hierárquicos, a sobrecarga de trabalho, as pressões de tempo e muitas vezes os conflitos interpessoais, constituem barreiras para a efetivação da mudança. Assim sendo, as investigações futuras devem focar a necessidade de envolver as chefias das organizações como elemento chave para a promoção e manutenção da mudança (Nolan *et al.*, 2008) e a melhoria dos cuidados prestados às pessoas com demência institucionalizadas.

Sugere-se ainda que, em estudos futuros, o programa educativo a ser implementado para cuidadores formais de pessoas idosas com demência seja acompanhado de uma componente suportiva. A literatura tem demonstrado a importância do desenvolvimento de programas de treino que integrem o apoio educativo com suporte emocional, com o objetivo de facilitar o processo de mudança de comportamentos e atitudes dos cuidadores (Davison *et al.*, 2007) e simultaneamente prevenir ou reduzir os efeitos negativos da prestação de cuidados (Sörensen, Duberstein, Gill, & Pinguart, 2006). Este apoio revela-se fundamental, pois reconhece-se que o bem-estar dos cuidadores pode afetar a qualidade dos cuidados prestados (Zimmerman *et al.*, 2005).

6. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo exploratório quasi-experimental sugeriram que a implementação do programa educativo, baseado numa abordagem de CCP e na estimulação multissensorial e motora a pessoas idosas com demência, por cuidadores formais durante os cuidados matinais, demonstraram efeitos tendencialmente positivos na comunicação verbal e não-verbal das pessoas com demência e na interação entre o cuidador e o residente, embora não tenham sido estatisticamente significativos. Esta tendência observada, suportada pela anterior evidência dos benefícios da estimulação multissensorial e motora em pessoas com demência avançada (Van Weert *et al.*, 2005b), leva à recomendação da integração destas estratégias na prestação dos cuidados em instituições, melhorando deste modo a qualidade dos cuidados prestados aos residentes, assim como o seu bem-estar e qualidade de vida.

Persiste a necessidade de desenvolver estudos com metodologias mais robustas (randomizados e controlados) e amostras de maior dimensão, que suportem a implementação deste tipo de programas nas rotinas de cuidados. Por último, é de realçar a importância de investir na sensibilização, envolvimento e formação, de toda a estrutura organizacional dos lares, passando pelas diferentes hierarquias, de modo a melhorar os cuidados prestados aos residentes a nível biopsicossocial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agüero-Torres, H., Von Strauss, E., Viitanen, M., Winblad, B., Fratiglioni, L. (2001). Institutionalization in the elderly: The role of chronic diseases and dementia. Cross-sectional and longitudinal data from a population-based study. *Journal of Clinical Epidemiology*, 54 (8), 795-801.
- Alzheimer Europe. (2008). *Yearbook 2008: Alzheimer Europe*.
- Alzheimer Portugal. (2009). *Plano Nacional de Intervenção Alzheimer - Trabalho preparatório para a conferência "Doença de Alzheimer: que políticas"*. Lisboa: Alzheimer Portugal.
- Alzheimer's Disease International. (2011). *World Alzheimer Report 2011 - The benefits of early diagnosis and intervention*. Recuperado em 10 de Novembro, 2012, de <http://www.alz.co.uk/research/world-report-2011>.
- American Psychiatric Association. (2002). *DSM-IV-TR- Manual de Diagnóstico e Estatísticas das Perturbações Mentais* [Diagnostic and statistical manual of mental disorders] (4th ed.). Lisboa: Climepsi Editores.
- American Psychiatric Assotiation (2007). *A Practice Guideline For The Treatment of Patients With Alzheimer's Disease and Other Dementias*. (2nd ed).Washington, DC:Author.
- Baillon, S., Van Diepen, E., Prettyman, R. (2002). Multisensory therapy in psychiatric care. *Advances in Psychiatric Treatment*, 8 (6), 444-450.
- Baker, R., Holloway, J., Holtkamp, C. C., Lonarsson, L.C., Pearce, R. et al (2003). Effects of multi-sensory stimulation for people with dementia. [Clinical Trial Multicenter Study Randomized Controlled Trial]. *J Adv Nurs*, 43 (5), 465-477.
- Beer, C., Horner, B., Almeida, O., Scherer, S., Lautenschlager, N., Bretland, N.,et al (2010). Dementia in residential care: education intervention trial (DIRECT); protocol for a randomised controlled trial. *Trials*, 11(1), 63.
- Bermejo-Pareja, F., Benito-León, J., Vega, S., Medrano, M. J., Román, G. C. (2008). Incidence and subtypes of dementia in three elderly populations of central Spain. *Journal of Neurological Sciences*, 264(2), 63-72.
- Birks, J. (2006). Cholinesterase inhibitors for Alzheimer's disease. *Cochrane Database Systematic Reviews*.
- Bland, J. M., Altman, D. G. (2010). Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *International Journal of Nursing Studies*, 47(8), 931-936.
- Boote, J., Lewin, V., Beverley, C., Bates, J. (2006). Psychosocial interventions for people with moderate to severe dementia: A systematic review. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 9(1), 1-15.

- Bowlby, C. (1992). *Therapeutic Activities With Persons Disabled by Alzheimer's Disease and Related Disorders*. Shoal Creek Boulevard, Texas: Pro-Ed Inc.
- Brooker, D. (2007). *Person-Centred Dementia Care - Making services better*. Londres e Filadélfia: Jessica Kingsley Publishers.
- Brookmeyer, R., Gray, S. (2000). Methods for projecting the incidence and prevalence of chronic diseases in ageing populations: application to Alzheimer's disease. *Statistics in Medicine*, 19(11-12), 1481-1493.
- Caris-Verhallen, W. M. C. M., Kerkstra, A., Bensing, J. M., Grypdonck, M. H. F. (2000). Effects of video interaction analysis training on nurse-patient communication in the care of the elderly. *Patient Education and Counseling*, 39(1), 91-103.
- Christofolletti, G., Oliani, M., Gobbi, S., Stella, F. (2007). Effects of Motor Intervention in Elderly Patients With Dementia: An Analysis of Randomized Controlled Trials. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 23(2), 149-154.
- Christofolletti, G., Oliani, M., Gobbi, S., Stella, F., Teresa, L., Gobbi, B. (2008). A controlled clinical trial on the effects of motor intervention on balance and cognition in institutionalized elderly patients with dementia. *Clinical Rehabilitation*, 22(7), 618-626.
- Cruz J, Marques, A., Barbosa, A., Figueiredo, D., Sousa, L. (2013). Making Sense(s) in Dementia: A Multisensory and Motor-Based Group Activity Program. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 28(2), 137-146.
- Cruz, J., Barbosa, A., Figueiredo, D., Marques, A., Sousa, L. (2011a). *Cuidar com sentido (s): Guia para cuidadores de pessoas com demência*. Aveiro: Universidade de Aveiro, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Cruz, J., Marques, A., Barbosa, A., Figueiredo, D., Sousa, L. (2011b). Effects of a Motor and Multisensory-Based Approach on Residents With Moderate-to-Severe Dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 26(4), 282-289.
- Davison, T. E., McCabe, M. P., Visser, S., Hudgson, C., Buchanan, G., George, K. (2007). Controlled trial of dementia training with a peer support group for aged care staff. *Int J Geriatr Psychiatry*, 22(9), 868-873.
- Edvardsson D, Winblad, B., Sandman, P. (2008). Person-centred care of people with severe Alzheimer's disease: current status and ways forward. *Lancet Neurol*, 7(4), 362-367.
- Edvardsson, D., Fetherstonhaugh, D., Nay, R., Gibson, S. (2010). Development and initial testing of the Person-centered Care Assessment Tool (P-CAT). *International Psychogeriatrics*, 22(1), 101-108.
- Elder, J. H. (1999). Videotaped behavioral observations: Enhancing validity and reliability. *Applied Nursing Research*, 12(4), 206-209.

- Engelman, K. K., Mathews, R. M., Altus, D. E. (2002). Restoring dressing independence in persons with Alzheimer's disease: A pilot study. *American Journal of Alzheimers Disease Other Dementias*, 17(1), 37-43.
- Fleiss, J. (1986). Reability of measurements. In: Fleiss, J. *The Design and Analysis of Clinical Experiments. 1ed.* New York: John Wiley & Sons.
- Fortin, M. (1999). *O processo de investigação: da concepção à realização.* Loures: Lusociência.
- Guerreiro, M., Silva, A., Botelho, M. (1994). Adaptação à população Portuguesa na tradução do "Mini Mental State Examination" (MMSE). *Revista Portuguesa de Neurologia*, 1(9).
- Hubbard, G., Cook, A., Tester, S., Downs, M. (2002). Beyond words: Older people with dementia using and interpreting nonverbal behaviour. *Journal of Aging Studies*, 16(2), 155-167.
- Kitwood, T. (1997). *Dementia reconsidered: The person comes first.* Nova Iorque: Open University Press.
- Kovach, C., Magliocco, J. (1998). Late-stage dementia and participation in therapeutic activities. *Applied Nursing Research*, 11(4), 167-173.
- Kuske, B., Hanns, S., Luck, T., Angermeyer, M. C., Behrens, J., Riedel-Heller, S. G. (2007). Nursing home staff training in dementia care: a systematic review of evaluated programs. *International Psychogeriatrics*, 19(05), 818-841.
- Lawlor, B. (2002). Managing behavioural and psychological symptoms in dementia. *The British Journal of Psychiatry*, 181(6), 463-465.
- Leitão, O. & Monteiro, I. (2007). *Escala de Deterioração Global. Tradução e Organização.* In Mendonça, A. & Guerreiro, M. (Coords). *Escala e Testes na Demência*, Lisboa: Novartis, 9-13.
- Ligthart, G. (1990). Extension of life, at what price? Consequences for health care of the elderly. *Tijdschr Gerontol Geriatr*, 21(5), 205-209.
- Loveday, B. (2011). *Dementia training in care homes in Mental Health and Care Homes:* Oxford University Press.
- Marques, A., Cruz, J., Barbosa, A., Figueiredo, D., Sousa, L. (2013). Motor and Multisensory Care-Based Approach in Dementia: Long-Term Effects of a Pilot Study. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*, 28(1), 24-34.
- McCabe, M. P., Davison, T. E., & George, K. (2007). Effectiveness of staff training programs for behavioral problems among older people with dementia. *Aging & Mental Health*, 11(5), 505-519.

- National Collaborating Centre for Mental Health [NICE] (2012). Dementia: A NICE- SCIE Guideline on supporting people with dementia and their carers in health and social care - National Clinical Guidelines N.42. Leicester: British Psychological Society.
- Nolan, M., Davies, S., Brown, J., Wilkinson, A., Warnes, T., McKee, K., et al (2008). The role of education and training in achieving change in care homes: a literature review. *Journal of Research in Nursing*, 13(5), 411-433.
- Nunes, B., Silva, R., Cruz, V., Roriz, J., Pais, J, Silva, M. (2010). Prevalence and pattern of cognitive impairment in rural and urban populations from Northern. *BMC Neurol*, 10(1), 42.
- Perrin, T. (1997). The Positive Response Schedule for Severe Dementia. *Aging Ment Health*, 1(2), 184-191.
- Plassman, B. L., Langa, K. M., Fisher, G. G., Heeringa, S. G., Weir, D. R., Ofstedal, M. B., et al (2008). Prevalence of Cognitive Impairment without Dementia in the United States. *Ann Intern Med*, 148(6), 427-434.
- Ploeg, E. , Camp, C. , Eppingstall, B., Runci, S. , O'Connor, D. (2012). The study protocol of a cluster-randomised controlled trial of family-mediated personalised activities for nursing home residents with dementia. *BMC Geriatr*, 12(2), 1-6.
- Potter, R., Ellard, D., Rees, K., Thorogood, M. (2011). A systematic review of the effects of physical activity on physical functioning, quality of life and depression in older people with dementia. *Int J Geriatr Psychiatry*, 26(10), 1000-1011.
- Rankin, G., Stokes, M. (1998). Reliability of assessment tools in rehabilitation: an illustration of appropriate statistical analyses. *Clinical Rehabilitation*, 12(3), 187-199.
- Reisberg, B. S., Ferris, M. J., Crook, T. (1982). The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry*, 139(9), 1136-1139.
- Ritchie, K., Lovestone, S. (2002). The dementias. *The Lancet*, 360(9347), 1759-1766.
- Rocha, V., Marques, A., Pinto, M., Sousa, L., Figueiredo, D. (2013). People with dementia in long-term care facilities: an exploratory study of their activities and participation. *Disability and Rehabilitation* [Epub ahead of print]
- Rolland, Y., Pillard, F., Klapouszczak, A., Reynish, E., Thomas, D., Andrieu, S., et al (2007). Exercise Program for Nursing Home Residents with Alzheimer's Disease: A 1-Year Randomized, Controlled Trial. *J Am Geriatr Soc*, 55(2), 158-165.
- Savva, G. M., Wharton, S. B., Ince, P. G., Forster, G., Matthews, F. E., Brayne, C. (2009). Age, Neuropathology, and Dementia. *New England Journal of Medicine*, 360(22), 2302-2309.
- Sidani, S., Leclerc, C., Streiner, D. (2009). Implementation of the abilities focused approach to morning care of people with dementia by nursing staff. *International Journal of Older People Nursing*, 4(1), 49-56.

- Sloane, P.D. Miller, L.L., Mitchell, C.M., Rader, J., Swafford, K., Hiatt, S.O. (2007). Provision of morning care to nursing home residents with dementia: Opportunity for improvement? *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 22(5), 369-377.
- Sörensen, S., Duberstein, P., Gill, D., Pinquart, M. (2006). Dementia care: mental health effects, intervention strategies, and clinical implications. *The Lancet Neurology*, 5(11), 961-973.
- Spijker, A., Verhey, F., Graff, M., Grol, R., Adang, E., Wollersheim, H., et al (2009). Systematic care for caregivers of people with dementia in ambulatory mental health service: designing a multisentre, cluster, randomized, controlled trial. *BioMed Central Geriatrics*, 9(21), 1-14.
- Tappen, R. M., Roach, K. E., Applegate, E. B., Stowell, P. (2000). Effect of a Combined Walking and Conversation Intervention on Functional Mobility of Nursing Home Residents With Alzheimer's Disease. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 14(4), 196-201.
- Trudeau, S. A. (1999). Bright Eyes: A Structured Sensory-Stimulation Intervention. In L. Volicer & L. Bloom-Charette (Eds.), *Enhancing the quality of life in advanced dementia*,. Philadelphia: Taylor & Francis, 93-106.
- Van Weert, J., Janssen, B., Van Dulmen, A., Spreeuwenberg, P., Bensing, J., Ribbe, M. (2006). Nursing assistants' behaviour during morning care: effects of the implementation of snoezelen, integrated in 24-hour dementia care. *J Adv Nurs*, 53(6), 656-668.
- Van Weert, J., Kerkstra, A., Van Dulmen, A., Bensing, J., Peter, J., Ribbe, M. (2004). The implementation of snoezelen in psychogeriatric care: an evaluation through the eyes of caregivers. *International Journal of Nursing Studies*, 41(4), 397-409.
- Van Weert, J., Van Dulmen, A., & Bensing, J. (2008). What factors affect caregiver communication in psychogeriatric care? *Alzheimer Disease: New Research* (pp 87-117). New York, NY: Nova Science
- Van Weert, J., Van Dulmen, A., Spreeuwenberg, P., Ribbe, M., Bensing, J. (2005a). Behavioral and mood effects of snoezelen integrated into 24-hour dementia care. *J Am Geriatr Soc*, 50(1), 24-33.
- Van Weert, J., Van Dulmen, A., Spreeuwenberg, P., Ribbe, M., & Bensing, J. (2005b). Effects of snoezelen, integrated in 24h dementia care, on nurse-patient communication during morning care. *Patient Education and Counseling*, 58(3), 312-326.
- Wells, D. L., & Dawson, P. (2000). Description of retained abilities in older persons with dementia. *Research in Nursing & Health*, 23(2), 158-166.
- Wood, W., Womack, J., & Hooper, B. (2009). Dying of boredom: An exploratory case study of time use, apparent affect, and routine activity situations on two Alzheimer's special care units. *American Journal Occupational Therapy*, 63(3), 337-350.

- World Health Organization [WHO] (2010). International Classification of Diseases - ICD 10 version 2010.
- Zimmerman, S., Williams, C. S., Reed, P. S., Boustani, M., Preisser, J. S., Heck, E., Sloane, P. D. (2005). Attitudes, Stress, and Satisfaction of Staff Who Care for Residents With Dementia. *Gerontologist*, 45(1), 96-105.

Apêndice

Apêndice I – Etograma

Grupo	Subgrupo	Descrição	Modifier
Olhar	Dirigido ao cuidador	A pessoa dirige o olhar em direção à face do cuidador que interage com ela.	
	Dirigido ao estímulo	A pessoa dirige deliberadamente o olhar para estímulos observáveis no ambiente (p.e. olhar acompanha movimentos do cuidador; olhar para outra pessoa que entra no quarto).	
	Olhos fechados	A pessoa está de olhos cerrados ou semicerrados ou o olhar parece vago/ausente, isto é, a pessoa mantém o olhar fixo no ambiente pelo menos durante 5 segundos.	
	Não observável ou irrelevante (start event)	Não é possível observar a pessoa ou para onde os seus olhos estão dirigidos.	
Interação verbal	Comunicação verbal	A pessoa comunica verbalmente.	Agressividade verbal Reclamações Queixas/gemidos Cantar Conversa social espontânea Gritos Repetição de frases/expressões Outra
	Ausente (start event)	A pessoa não interage verbalmente.	
Interação motora	Envolvimento	A pessoa move o corpo ou uma parte deste, para participar numa atividade (p.e., limpar a cara com a toalha, ensaboar o braço).	Voluntário Orientado
	Agressividade física	A pessoa adota uma atitude violenta, manifestada por atos físicos.	Pontapear Empurrar Morder Agarrar braço do cuidador Cuspir Arranhar Outro
	Agitação/resistência	A pessoa adota movimentos de recuo e resistência (p.e., agarrar-se às grades da cama; recusar-se a tomar banho ou vestir)	
	Toque afetivo	A pessoa com demência estabelece contacto físico <u>espontâneo</u> , que não é necessário para a realização das suas atividades diárias, por exemplo, abraçar o cuidador.	
	Não observável ou irrelevante (start event)	Não é possível observar a pessoa ou a pessoa está a executar um movimento deliberado que não se relaciona com a atividade em causa (p.e., coçar uma parte do corpo) ou outro movimento que não envolva nenhuma das alíneas anteriores.	
Humor	Sorriso	Expressão em que os cantos da boca estão direcionados para cima. Expressão de afabilidade direcionada ao cuidador.	
	Riso	Abrir ou entreabrir a boca, emitindo um som comumente associado ao ato de rir.	
	Choro ou choramingar	A pessoa apresenta uma expressão facial de desânimo e/ou desalento, tem lágrimas nos olhos ou choraminga,	
	Não observável (start event)	Não é possível observar a pessoa.	

