



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação**

Relatório de Estágio

**Comunicação Alternativa e Aumentativa na
Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de
Conforto**

Gonçalo Filipe Pires Daniel



**Lisboa
2022**



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação
Relatório de Estágio**

**Comunicação Alternativa e Aumentativa na
Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de
Conforto**

Gonçalo Filipe Pires Daniel

Orientador: Vanda Lopes Costa Marques Pinto

**Lisboa
2022**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

“Há momentos...

Há momentos e situações em que o olhar comunica mais que as palavras, isso também é intimidade. Creio que sou capaz de dizer muitas coisas sem falar, é o outro que também tem de compreender e saber interpretar. Quando se estabelece essa relação de intimidade e de amizade, não é necessário falar.

(...) Frequentemente é melhor não o fazer porque as palavras estão gastas.”

Maria Luísa Blanco, 2002

In Conversas com António Lobo Antunes

AGRADECIMENTOS

- À Sr.^a Professora Vanda pelo incansável apoio, pela orientação, pelo caminho que me incentivou a percorrer, pela criatividade, pela disponibilidade, por me fazer acreditar que não existem impossíveis desde que acreditemos, por continuar a ser um modelo para mim.
- À Sr.^a Enfermeira Natália pela orientação, pelo carinho e por me fazer acreditar que é possível fazer a diferença.
- Ao Sr. Enfermeiro João pela orientação e por ter permitido que me superasse.
- À Sr.^a Enfermeira Margarete pelo apoio e pela demonstração de novos caminhos.
- Aos doentes e familiares que se cruzaram comigo neste caminho académico e que permitiram que tudo fizesse ainda mais sentido.
- À minha mãe, ao Francisco e ao Duarte que foram sempre a maior fonte de apoio ao longo de todo o percurso.
- Ao João, pela paciência, ajuda e por me fazer acreditar, dia após dia, que iria conseguir.
- À Adriana, à Tânia, à Joana por desculparem as minhas ausências, perceberem as minhas curtas permanências e pelo apoio constante.
- À Nádia e à Rita pela amizade maravilhosa que através deste percurso conseguimos desenvolver.
- À Cristina pelos longos telefonemas em tom de desabafo e por me mostrar que não estava sozinho neste percurso.
- Aos meus colegas do Hospital Dona Estefânia, nomeadamente à Sr.^a Enfermeira Chefe pela ajuda e disponibilidade nos horários, à Rita, à Sofia e à Filipa pelo companheirismo e força demonstrada.
- À Sr.^a Enfermeira Anabela por perceber a minha ausência, mas permitir que continuasse a fazer parte da equipa.

A todos vós, muito obrigado!

LISTA DE SIGLAS/ABREVIATURAS

ACM – Artéria Cerebral Média

AE- Ambiente Enriquecido

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD – Atividades de Vida Diária

BCI – *Brain Interface Computer*

CAA - Comunicação Alternativa e Aumentativa

CRS-R – *Coma Recovery Scale – Revised*

EC – Ensino Clínico

ECCL – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EE – Enfermeiro Especialista

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

EEG – Eletroencefalograma

EGA – Equipa de Gestão de Altas

EMC – Estado Mínimo de Consciência

EMRC – Escala *Medical Research Council*

ER – Enfermagem de Reabilitação

EV – Estado Vegetativo

GCS- Escala de Coma de *Glasgow*

LCFS – *Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Functioning Scale*

MIF – Medida de Independência Funcional

NIHSS – *National Institute of Health Stroke Scale*

NC - Neurocirurgia

OE – Ordem dos Enfermeiros

PIC – Pressão Intracraniana

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SARA – Sistema Ativador Reticular Ascendente

SNC – Sistema Nervoso Central

SpO2 – Saturação Periférica de Oxigénio

TCE – Traumatismo crânio-encefálico

UC – Unidade Curricular

UCC – Unidade de Cuidados Continuados

RESUMO

Percecionar a consciência e o que esta significa na pessoa, bem como a clareza acerca daqueles que poderão ser os distúrbios da consciência, principalmente o conhecimento do coma, irão permitir a perceção das alterações existentes e o impacto destas na vida da pessoa. Assim, e ter uma perspetiva holística da pessoa, perceber que esta é um ser social com necessidades de comunicação leva-nos à promoção da mesma através de vias alternativas e aumentativas.

Ter como enfoque a capacidade do cérebro se adaptar após lesão cerebral, destacando a neuroplasticidade, permite ao enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (EEER) ter um fio condutor de intervenção, aliando a retoma à vida de relação da pessoa que vivenciou o coma e acercando-se do *habitus* da mesma, por forma a promover programas de regulação sensorial/multissensorial. Desta forma, o conforto surge não apenas como um meio para a integração dos estímulos, mas como um resultado major da nossa intervenção, tornando-se a teoria do conforto de *Katharine Kolcaba* alicerce neste trabalho.

A metodologia adotada foi uma revisão narrativa da literatura. Os objetivos deste relatório incorporam a descrição, análise e avaliação das atividades desenvolvidas em contexto de ensino clínico (EC) para o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista (EE) e competências específicas do EEER preconizadas pela ordem dos enfermeiros (OE).

Como conclusão, verificou-se que é desejável a promoção de vias alternativas e aumentativas de comunicação à pessoa com alterações do estado de consciência, nomeadamente através da estimulação sensorial, com enfoque no *habitus* da pessoa, considerando a importância das emoções em todo o processo e promovendo o conforto.

Palavras-chave: Comunicação Alternativa e Aumentativa; Coma; Regulação Sensorial; Conforto; Enfermagem de Reabilitação.

ABSTRACT

Perceiving consciousness and what it means in the person, as well as clarity about what could be the disturbances of consciousness, especially the knowledge of coma, will allow the perception of existing changes and their impact on the person's life. Thus, and having a holistic perspective of the person, realizing that this is a social being with communication needs leads us to promote the same through alternative and augmentative ways.

Focusing on the brain's ability to adapt after brain injury, highlighting neuroplasticity, permits the nurse specialist in rehabilitation nursing (NSRN) to have a guiding thread for intervention, combining the resumption of the relationship life of the person who experienced the coma and approaching out of its habitus, to promote sensory/multisensory regulation programs. In this way, comfort appears not only as a meaning for the integration of stimuli, but as a major result of our intervention, making Katharine Kolcaba's theory of comfort the foundation of this work.

The methodology adopted was a narrative revision of the literature. The objectives of this report incorporate the description, analysis and evaluation of the activities developed in the context of clinical teaching (CT) for the development of the common competences of the specialist nurse (SN) and specific competences of the NSRN recommended by the order of nurses (ON).

As a conclusion, it was verified that it is desirable to promote alternative and augmentative ways of communication to the person with changes in the state of consciousness, namely through sensory stimulation, focusing on the person's habitus, considering the importance of emotions in the whole process and promoting comfort.

Keywords: Alternative and Augmentative Communication; Coma; Sensory Stimulation; Comfort; Rehabilitation Nursing

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	13
1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL	17
1.1. Consciência: Da Neuroplasticidade à Retoma à Vida de Relação	17
1.1.1. Neuroplasticidade	19
1.1.2. Retoma à vida de relação	20
1.2. Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação	23
1.2.1. Ambiente Enriquecido, Sensores e Regulação Sensorial	23
1.2.2. Comunicação Alternativa e Aumentativa	25
1.2.3. Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba	28
2. ANÁLISE CRÍTICA E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ENSINO CLÍNICO	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65

ANEXOS E APÊNDICES

ANEXO I – Certificado de participação na formação intitulada de “Terapia *Snoezelen*”

ANEXO II – Escala de *Braden*

ANEXO III – Escala de *Morse*

ANEXO IV – Escala *Medical Research Council*

ANEXO V – Escala de *Ashworth*

ANEXO VI – Medida de Independência Funcional

ANEXO VII – Escala de *Berg*

ANEXO VIII – Escala de Coma de Glasgow

ANEXO IX - *Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Functioning Scale*

ANEXO X – Escala de AVC – NIHSS

ANEXO XI – Folha de registo de sessão de regulação sensorial

ANEXO XII – Certificado de apresentação de Poster intitulado “A Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto” no *Webinar* “Projetos, Percursos e Desafios para a Enfermagem de Reabilitação”

APÊNDICE I – Termos indexados de pesquisa nas bases de dados

APÊNDICE II – Trabalho de projeto “A Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto”

APÊNDICE III – Estudo de Caso ECCI

APÊNDICE IV – Apresentação da temática do projeto ao nível dos locais de EC

APÊNDICE V – Estudo de Caso NC

APÊNDICE VI – Jornal de Aprendizagem – “Estimulação sensorial como veículo para a comunicação: O despertar emocional do doente em coma”

APÊNDICE VII – Poster intitulado “A Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto” apresentado a nível do *Webinar* “Projetos, Percursos e Desafios para a Enfermagem de Reabilitação”

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama 1: Utilização de BCI em pessoas com alterações severas do estado de consciência.....	27
Diagrama 2: Operacionalização e síntese das premissas da temática referentes ao conforto.....	29
Diagrama 3: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 1.....	33
Diagrama 4: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 2.....	36
Diagrama 5: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 3.....	41
Diagrama 6: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 4.....	47
Diagrama 7: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 5.....	53
Diagrama 8: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 6.....	57
Diagrama 9: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 7.....	60

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Estímulos utilizados numa sessão de regulação sensorial.....	50
---	----

INTRODUÇÃO

A construção do presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular (UC) - Estágio com Relatório, inserida no 11º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação. Inicialmente, foi realizado o projeto intitulado “Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto”, tendo sido posteriormente implementado em contexto de ensino clínico (EC).

Esta temática, surgiu assim de uma inquietação pessoal, relacionada com a complexidade da compreensão do processo de coma bem como da recuperação da pessoa e da forma como através das intervenções do EEER é possível a promoção do conforto. Para além disso, também a motivação profissional esteve presente na escolha uma vez que, a intervenção com pessoas em coma após lesão cerebral e a forma de interação com as mesmas, sempre foi foco da minha atenção e curiosidade pois, percebi desde cedo que a comunicação e estimulação dessas pessoas apresentava repercussões visíveis no seu estado de saúde, havendo uma resposta por parte das mesmas aos diversos estímulos.

Segundo Rodrigues & Varanda (2019) ocorreu uma alteração de paradigma uma vez que cada vez mais, os doentes com graves lesões cerebrais que anteriormente não sobreviviam, na atualidade, devido ao grande avanço tecnológico, conseguem persistir e muitas das vezes com graves sequelas, essencialmente ao nível do estado de consciência. Através de tal premissa, surge uma motivação social pois a intervenção do EEER deve também prender-se ao nível destes doentes tendo efeito na recuperação da pessoa, na menorização dos danos causados pela lesão cerebral, na promoção do conforto e no aumento dos ganhos em saúde. Aliado a isso, surge a motivação académica, no sentido do desenvolvimento de competências ao nível da promoção do conforto através da regulação sensorial e proporcionando vias de comunicação à pessoa em coma.

Apesar de cada vez mais, ser observada uma mudança de paradigma na abordagem da pessoa em coma, muitas vezes a prestação de cuidados a estas pessoas ainda é centrada na doença e na manutenção da vida tal como Pinto (2014) nos refere “O tratamento é frequentemente focado nos sintomas e nos défices, não se reconhecendo a pessoa como um todo” (p. 18). Perante tal afirmação, e de acordo

com aqueles que são os pilares da profissão de enfermagem, torna-se necessária a compreensão de que forma a prestação de cuidados neste caso específico deve ocorrer e se esta deve ser apenas focada na manutenção da vida ou se aliada a essa preocupação poderão ser prestados cuidados por forma à recuperação da pessoa e à promoção do conforto, assegurando assim uma abordagem holística da mesma. Neste sentido, importa considerar as necessidades da pessoa, apesar de todas as alterações vivenciadas pela mesma no decorrer da sua situação de doença e, Pinto (2014) destaca que segundo Dias, Pio Abreu refere:

Estes doentes são, até ao fim, pessoas humanas que aguardam ansiosamente os gestos da comunicação mais profunda: o afago com que exprimimos os nossos afetos, o toque, o sorriso, o som e a palavra de que eles estão privados. Que saibam disso todos os que trabalham com doentes críticos, mesmo que estejam em coma, para que a humanização dos cuidados de saúde se transfira da nossa retórica para os nossos actos. (Pinto, 2014, p.19).

Assim, ao partir da premissa de uma abordagem holística urge perceber de que forma a regulação sensorial, como estratégia de intervenção do EEER, e a promoção da comunicação (neste caso, através de vias alternativas) poderão ser ferramentas facilitadoras quer da recuperação da pessoa em coma bem como do conforto da mesma. Desta forma, assumindo que a chave da reabilitação cognitiva possa estar na regulação sensorial, tal como Rodrigues & Varanda (2019) nos afirmam e que “a comunicação é parte integrante do plano de intervenção em saúde, pois não é possível cuidar de alguém sem comunicar.” (Sequeira, 2016, p.4) surge a necessidade de compreensão da intervenção do EEER aliando a comunicação e tendo como objetivo a promoção do conforto.

Sendo o objetivo major a promoção do conforto da pessoa em coma, através da regulação sensorial e da promoção de vias alternativas de comunicação, bem como a implementação de um ambiente enriquecido (AE) por forma a intensificar a estimulação da pessoa, surge a Teoria do Conforto de *Katharine Kolcaba*. Assim, e tomando por base o que Pinto (2014) nos refere, o conforto surge “(...) não só como uma bandeira nas intervenções do cuidar (...), mas também como ferramenta de esperança ou de encorajamento a encontrar um sentido, um caminho, uma alternativa ou, se quisermos, uma saída.” (p. 121).

Neste sentido, foi realizada uma revisão narrativa da literatura. Relativamente à metodologia, inicialmente, foi efetivada uma pesquisa geral em fontes primárias e

autores de referência, destacando como ponto de partida os descritos de Damásio (2010, 2013) e o estudo de Pinto (2014). Posteriormente, estabelecidas as palavras-chave e identificado o PICO (P- pessoa em coma; I- regulação sensorial, C- CAA; O: conforto), surgindo assim a questão “De que forma as estratégias de Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA), no processo de reabilitação da pessoa em coma, poderão ser promotoras de conforto?”. Foi realizada uma pesquisa na plataforma EBSCO® nas bases de dados científicas CINAHL® e MEDLINE® e na base de dados científica Biblioteca Online do Conhecimento (B-ON) utilizando linguagem indexada (Apêndice I). Nos resultados de pesquisa, foram aplicados os seguintes delimitadores: artigos publicados entre 2015-2021; idade dos participantes superior ou igual a 18 anos; texto integral gratuito e em língua portuguesa ou inglesa. Foram obtidos como resultado 10 artigos, os quais foram analisados e realizadas tabelas de extração de dados (Apêndice I).

O presente relatório resulta da implementação do projeto de estágio nos locais de ensino clínico, um hospitalar e outro na comunidade. No contexto hospitalar, foi selecionado um serviço de neurocirurgia (NC), onde se encontram internadas pessoas com alteração do estado de consciência após lesão cerebral. Considerei que seria importante o conhecimento do percurso da pessoa após lesão cerebral bem como, os cuidados prestados às mesmas. Neste local, foi-me proporcionado a implementação de programas de regulação sensorial bem como, o desenvolvimento de vias alternativas de comunicação quer ao nível de pessoas com alterações do estado de consciência quer ao nível de pessoas com outros défices resultantes de alterações cognitivas.

No que se refere ao ensino clínico na comunidade, este decorreu numa Unidade de Cuidados Continuados (UCC), integrando a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), onde me foi proporcionado a proximidade com a pessoa lesada, a família e o contexto onde a mesma se encontra, intervindo ao nível domiciliário. Este contexto permitiu-me o desenvolvimento de competências ao nível de outras áreas de intervenção de enfermagem de reabilitação (ER).

Foram delineados objetivos gerais e específicos no contexto de implementação do projeto de estágio (Apêndice II) por forma a adquirir competências científicas, técnicas e humanas de maneira à prestação de cuidados especializados no âmbito da ER.

O objetivo principal do presente relatório é a descrição, análise e avaliação das atividades desenvolvidas nos dois locais de EC para o desenvolvimento de competências comuns do EE e específicas do EEER preconizadas pela OE. Outro objetivo, prende-se com o desenvolvimento de competências ao nível da intervenção do EEER na regulação sensorial, aplicação de técnicas de CAA e na promoção do conforto.

Assim, o relatório encontra-se estruturado da seguinte forma: após a presente introdução onde foram apresentadas as motivações da escolha temática, a sua pertinência bem como a metodologia adotada, seguir-se-á o enquadramento conceptual, onde será abordada a consciência, as suas alterações com enfoque no coma, a neuroplasticidade e a sua importância na recuperação da pessoa, a retoma à vida de relação e os aspetos centrais da mesma, a abordagem do processo de regulação sensorial como intervenção do EEER, a CAA e o conforto, considerando a Teoria do Conforto de *Kolcaba*. De seguida, será apresentada a análise e avaliação das atividades desenvolvidas no ensino clínico em resposta aos objetivos delineados no projeto, as competências comuns do EE e competências específicas do EEER atingidas, os padrões de qualidade dos cuidados de reabilitação e os descritores de Dublin, preconizados para o 2º ciclo de estudos. Por fim, será apresentada a conclusão onde serão realçadas as metas atingidas, os desafios para o futuro assim como, a relevância do trabalho desenvolvido para a Enfermagem e para a Enfermagem de Reabilitação.

1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

Neste capítulo, será demonstrada a evidência científica que sustentou as atividades desenvolvidas ao nível dos EC, considerando o funcionamento natural dos processos cognitivos antes e após lesão cerebral, os distúrbios daí decorrentes, a relevância da implementação de programas de estimulação sensorial bem como, da promoção de vias alternativas e aumentativas de comunicação, contemplando a filosofia de cuidados adotada.

1.1. Consciência: Da Neuroplasticidade à Retoma à Vida de Relação

Ao olharmos para o conceito de consciência¹ e as diferentes concepções do mesmo ao nível da literatura, percebemos que este é complexo, que tem vivenciado diversas perspectivas ao longo da evolução da humanidade e que poderá ser aplicado em diferentes territórios.

Ao abordar a consciência, Caldas (2000) afirma que esta se refere ao conhecimento que a pessoa tem do seu processo mental, “conhecimento esse que pode tornar-se manifesto por introspeção” (Caldas, 2000, p. 268). Ainda assim, numa tentativa de definir consciência, Damásio (2010) afirma que, esta é “um estado mental em que temos conhecimento da nossa própria existência e da existência daquilo que nos rodeia.” (Damásio, 2010, p. 199).

Numa perspectiva de percebermos a progressão da consciência, somos levados aos descritos de Damásio (2010) nos quais se destaca a construção do Eu. Assumimos o Eu como a soma de tudo aquilo que um indivíduo considera seu, isto é, não apenas corpo e mente, mas também família, amigos, bens, reputação e obras (Damásio, 2010, citando James 1890). Para Damásio (2010) o Eu é constituído pelo proto Eu, Eu nuclear e Eu autobiográfico sendo que, o proto Eu é provido dos seus sentimentos primordiais, o Eu nuclear alavancado pelas ações e o Eu autobiográfico onde são concretizadas as dimensões espirituais e sociais (Damásio, 2010).

¹ No que se refere à sua etimologia, a palavra consciência deriva do latim “*conscientia*” que significa “saber com” (Machado, 1995).

Podemos distinguir a consciência nuclear da alargada. A consciência nuclear, segundo Damásio (2013) consiste na “produção de um processo neural e mental que combina, quase concomitantemente, representações de um objeto, representações do organismo e representações da relação entre os dois.” (p. 235). Já a consciência alargada para o mesmo autor é o apogeu da consciência nuclear, isto é “A consciência alargada ultrapassa o aqui e agora da consciência nuclear, tando na direção do futuro como na do passado” (Damásio, 2013, p. 238). Assim, quando nos referimos à consciência como uma característica inconfundivelmente humana, estamos a direcionarmo-nos para a consciência alargada (Damásio, 2013). O Eu autobiográfico, emerge da consciência alargada e quando existe incapacidade de aceder ao conteúdo autobiográfico estamos perante ausência de consciência alargada (Damásio, 2013).

Ao analisarmos os distúrbios da consciência importa forcarmo-nos nas estruturas cerebrais responsáveis pelo nível de consciência. Assim, e conforme Pinto (2014) nos refere, o nível de consciência depende da integridade do sistema ativador reticular ascendente (SARA), situado na região pontomesencefálica do tronco encefálico. O SARA apresenta conexões com o córtex cerebral providenciadas por vias talâmicas ou extra talâmicas que permitem “que as informações sensoriais entradas no sistema nervoso originem respostas apropriadas e assim se atinja o nível de consciência necessário ao processamento cognitivo” (Pinto, 2014, p. 73). As lesões das células SARA² da substância reticular podem conduzir ao coma (Seeley, Stephens & Tate, 2011).

De acordo com Eapen et al. (2017), as alterações ao nível do estado de consciência podem ser caracterizadas como coma, estado vegetativo, estado mínimo de consciência, estado confusional agudo e síndrome *Locked In*.

Relativamente ao coma, este é caracterizado como um estado de inconsciência, onde existe uma perda completa de estímulos espontâneos, não existindo abertura dos olhos e o eletroencefalograma (EEG) revela a ausência de ciclos sono-vigília (Eapen et al., 2017). Para os mesmos autores, as pessoas que ultrapassarem este estado, começarão a despertar, transitando para um estado vegetativo ou estado mínimo de consciência, num período de 2 a 4 semanas (Eapen et al., 2017). No que se refere às causas mais frequentes do coma, Ferro (2006) aponta os traumatismos

² Os alarmes do despertador, as luzes súbitas e intensas e a água fria espalhada na face são estímulos que podem despertar a consciência (Seeley, Stephens & Tate, 2011).

crânio-encefálicos (TCE), hemorragias intracerebrais, intoxicações, alteração de valores de glicemia, insuficiência de órgãos, comprometimento vascular e paragem cardiorrespiratória. Para a realizar a avaliação da pessoa em coma, existem várias escalas, destacando-se a Escala de Coma de *Glasgow* (GCS), a *Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Functioning Scale* (LCFS) e a *Coma Recovery Scale – Revised* (CRS-R).

No que se refere ao estado vegetativo (EV), este é classificado como um estado inconsciente e dissociativo de vigília sem consciência (Eapen et al., 2017). Assim, encontra-se descrito que as pessoas em estado vegetativo podem despertar por provocação ou estímulos externos, mas não demonstram ações deliberadas e conscientes (Eapen et al., 2017). Os mesmos autores consideram que as pessoas em estado vegetativo se encontram despertas, mas não se reconhecem a si próprias, nem ao ambiente que as envolve (Eapen et al., 2017).

No que concerne ao estado mínimo de consciência (EMC), este caracteriza-se pela existência de vigília e preservação parcial da consciência onde existem comportamentos intencionais e viáveis que podem ser diferenciados do comportamento reflexivo (Eapen et al., 2017). Após o EMC, a pessoa poderá experienciar um período transitório de desorientação e agitação, denominado por estado confusional agudo (Eapen et al., 2017). Os sinais e sintomas referentes a este estado poderão incluir, irritabilidade, distração, amnésia, labilidade emocional, percepção prejudicada, alterações ao nível da atenção e do ciclo sono-vigília (Eapen et al., 2017).

Por fim, o Síndrome *Locked In* é caracterizado por consciência e cognição intactas, mas a pessoa apresenta anartria e tetraplegia (Eapen et al., 2017). Os mesmos autores afirmam que as pessoas com síndrome *Locked In* mantêm os movimentos oculares intactos o que permite a comunicação baseada no olhar (Eapen et al., 2017).

1.1.1. Neuroplasticidade

Ao abordarmos a arquitetura cerebral³ e a forma como o cérebro se organiza importa clarificar a estrutura fundamental do sistema nervoso central (SNC), o

³ O padrão geral é semelhante de cérebro para cérebro e determinados constituintes surgem em igual posição em todos os cérebros (Damásio, 2010).

neurónio. Damásio (2010) refere que o conhecimento do mesmo é de extrema importância para a compreensão dos fenómenos mentais. Assim, os neurónios são sensíveis às alterações que ocorrem ao seu redor, são excitáveis e são responsáveis pela transmissão de sinais a outras células (Damásio, 2010). Para o mesmo autor, o número de neurónios em cada cérebro humano é na ordem dos milhares de milhões, e os contactos sinápticos que estabelecem entre si chegam aos triliões. Referindo-se ainda a esta estrutura, Damásio (2010) afirma que estes se “organizam em pequenos circuitos microscópicos, cuja combinação forma circuitos cada vez maiores, os quais por sua vez formam redes ou sistemas” (Damásio, 2010, p. 36).

Na presença de uma lesão cerebral, conhecemos a existência de lesão ao nível de um elevado número de neurónios e de conexões sinápticas o que leva o cérebro a assumir uma função de plasticidade funcional, neuroplasticidade, existindo assim o estabelecimento de novas conexões, permitindo uma reorganização do funcionamento cerebral (Bastos et al., 2017). Assim, entendemos por neuroplasticidade a capacidade do sistema nervoso se adaptar continuamente a novas circunstâncias e de se adaptar após lesão cerebral (Oliveira, 2020). Blakemore & Frith (2009) referem que, “o cérebro é capaz de reorganizar recursos de forma que as funções que costumavam ser controladas pela região lesada passem a ser controladas por diferentes regiões” (Blakemore & Frith, 2009). Por conseguinte, Oliveira (2020), relaciona a neuroplasticidade à recuperação funcional através de plasticidade adaptativa.

1.1.2. Retoma à vida de relação

A retoma à vida de relação da pessoa em coma é uma temática complexa, com múltiplas implicações e definições pelo que a mesma não se esgota ao nível da explanação seguinte. Pretende-se sim, dentro desta grande temática, a abordagem de conceitos centrais para uma perceção minimamente clara da construção da consciência da pessoa em coma bem como, da interação com a mesma.

Taylor (2008), neurocientista que vivenciou o coma, após sofrer um acidente vascular cerebral (AVC) refere que “(...) do ponto de vista cognitivo fazia um esforço grande para compreender a minha existência. Continuava a não ser capaz de pensar em termos de passado e futuro e, por conseguinte, despendia uma enorme

quantidade de energia a tentar reconstituir o momento presente” (p.104). Desta forma, surgem inevitavelmente três conceitos: *habitus*, memória e atenção.

Focando o conceito do *habitus*, este surge-nos associado ao passado, mas também à ação no presente, refletindo uma identidade social e uma experiência biográfica (Setton, 2002). A este propósito, Medrado & Miceli (2008), citados por Pinto (2014) referem o *habitus*⁴ como “um conjunto de esquemas apreendidos desde a infância e permanentemente atualizados ao longo da trajetória social” (Pinto, 2014, p. 85). Relativamente à forma, como o profissional tem acesso ao *habitus* da pessoa em coma, é consensual ao nível da literatura a intervenção da família (Simões, 2011). Para a mesma autora, a participação da família não se esgota na transmissão de informações acerca do *habitus*, mas deve ter uma intervenção ativa em todo o processo de recuperação da pessoa (Simões, 2011).

Desta forma, e considerando que “a retoma à vida de relação da pessoa em coma implica uma intervenção de intercâmbio constante entre o tempo vivido e a situação de tempo presente” tal como Pinto (2014, p.88) nos refere, importa abordar a memória. De acordo com Bear, Connors & Paradiso (2002) referidos por Pinto (2014) “a memória é um processo de retenção da informação aprendida.” (p.94). Esta poderá ser separada em memória declarativa e memória não declarativa ou memória de curta e longa duração.

Na mesma linha de pensamento, e após a conceção breve do que é a memória, surge a necessidade de compreender de que forma é representada a atenção. Para Caldas (2000)

A atenção é um processo complexo que carece de divisão em múltiplas operações. É parte integrante e fundamental da actividade sensorial, é indispensável para a memória e participa como um distribuidor da actividade sensorial pelos vários níveis de consciência que em simultâneo processam a informação. Não é possível, pois, reduzir o conceito de atenção a uma definição, nem tão pouco relacioná-lo com uma única região do cérebro. (p. 188).

De acordo com Pinto (2014), a atenção poderá ser dividida em dois tipos: espontânea e consciente. Relativamente ao facto, de abordarmos a pessoa com lesão cerebral adquirida, importa perceber o que ocorre com a atenção após lesão cerebral.

⁴ Devem ser integrados na abordagem à pessoa as preferências da mesma, hábitos e história social (Gerber, 2005).

Portanto, de acordo com Caldas (2000), “Ambos os hemisférios dispõem de mecanismos atencionais para a metade oposta do espaço (...); porém o hemisfério direito dispõe também de mecanismos responsáveis pelo hemi-espço do mesmo lado” (Caldas, 2000, p.109), posto isto, o hemisfério direito conseguirá manter a atenção em ambos os lados, o mesmo não acontece com o hemisfério esquerdo. Para Pinto (2014), as intervenções ao nível da recuperação da consciência deverão considerar o nível de atenção dos doentes e focar os estímulos, sobretudo ao nível da atenção espontânea.

No seguimento do anteriormente descrito, e tendo por base a pessoa como foco da nossa intervenção, importa perceber de que forma as emoções⁵ poderão interferir ao nível da consciência, da reconstrução autobiográfica, da identidade e da resposta cognitiva, tal como Pinto (2014) considera no seu trabalho. Goleman (2012), refere-se às emoções como propensões para a ação e apresenta-nos o conceito de memória emocional. Já Damásio (2010), nos seus descritos, ao abordar a emoção, descreve (...)

a colecção de mudanças no estado do corpo que são induzidas numa infinidade de órgãos através das terminações das células nervosas sob controlo de um sistema dedicado, o qual responde ao conteúdo dos pensamentos relativos a uma determinada entidade ou acontecimento... (p.153).

Pinto (2014) destaca que ao abordar os processos emocionais e da memória, é necessário conhecer “o funcionamento do cérebro, nas interações, com estruturas como: o sistema límbico⁶, e o complexo amigdalino (...)” (p. 143).

Ao longo do tempo, têm sido desenvolvidos estudos por forma a conhecer e identificar sinais expressos pelo corpo face às emoções, tal como Pinto (2014) refere. Assim, surgiu a “ideia de uma correspondência direta entre emoções e determinadas expressões faciais (...)” (Pinto, 2014, p.136 citando Soussignan), sendo que Ekman (2003) demonstrou a diferença entre expressões faciais e movimentos faciais. Na mesma linha de pensamento dos autores supracitados, e tendo como base a importância das expressões/microexpressões faciais na recuperação da pessoa em coma, Pinto (2014) destaca a importância das microexpressões faciais pelo seu cariz altamente informativo, afirmando que estas “comunicam informação, mas não

⁵ Principais famílias: ira, tristeza, medo, prazer, amor, surpresa, aversão e vergonha (Goleman, 2012)

⁶ Influencia as emoções, as respostas viscerais às emoções, a motivação, o humor e sensações de dor e prazer (Seeley, Stephens & Tate, 2011)

acontecem com intuito de comunicar” (p. 137). Por conseguinte, Pinto (2014) considera que identificar as expressões faciais e as respectivas emoções é claramente importante para a compreensão holística da pessoa na recuperação do coma.

Considerando o que Pinto (2014) nos refere

Ajudar a pessoa a retomar a vida de relação, encontrar o sentido de si/eu estranho, e mais tarde o si autobiográfico/eu inequívoco, passa com certeza por uma estimulação objetivamente traçada e combinada entre as disposições genéticas e o tempo vivido em permanente desenvolvimento num meio cultural, social e de educação. (Pinto, 2014, p. 87).

Nesta aceção, releva-se a importância *do habitus*, da memória e atenção, das emoções e das microexpressões faciais na intervenção à pessoa na recuperação do coma.

1.2. Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação

O explanado até ao momento, permitiu perceber as alterações vivenciadas pela pessoa e as necessidades da mesma na recuperação do coma. A partir deste ponto, surge a necessidade de conhecer de que forma é que o EEER poderá intervir de maneira a possibilitar a recuperação da pessoa, assegurando o conforto.

1.2.1. Ambiente Enriquecido, Sensores e Regulação Sensorial

Segundo Cabral et al. (2008), a chave da intervenção ao nível da reabilitação cognitiva da pessoa em coma poderá estar na estimulação multissensorial. Hoeman (2011) referindo Chipps et al. remete-se à estimulação dos sentidos, com estímulos conhecidos, como intervenção de reabilitação ao nível da pessoa em coma.

Antes de abordarmos a intervenção propriamente dita, importa introduzirmos o conceito de sensores. Para Caldas (2008), os sentidos representam agrupamentos de sensores, afirmando que a informação “entra” no cérebro através dos mesmos, e que estes se adaptam às características dos estímulos. Segundo o mesmo autor, existem sensores sensíveis a moléculas químicas, outros são recetores da luz e do som e outros responsáveis pela sensibilidade corporal (Caldas, 2008). Dá-se então ênfase ao olfato, ao paladar, à visão, à audição, à sensibilidade superficial (tátil, dolorosa e térmica) e à profunda (proprioceptiva e vibratória).

Retomando a ideia inicial, a estimulação sensorial é realizada através da regulação sensorial e AE (Sale, Berardi & Lamberto, 2009). Relativamente ao AE, este é caracterizado por um complexo de estímulos sociais e inanimados que circundam o ambiente (Sale, Berardi & Lamberto, 2009), devendo ser planeado de acordo com as características individuais da pessoa (Pinto, 2014). No que se refere à regulação sensorial, esta consiste segundo Wood (1991) no desenvolvimento da estimulação sensorial de forma cuidadosa, através de programas estruturados. O mesmo autor, considera que devem ser tidos em consideração fatores como a intensidade, frequência, modalidade, intervalo de tempo entre estimulações, a duração e o ambiente (Wood, 1991). Cabral et. al. (2008) consideram os programas de regulação sensorial como um recurso terapêutico, através dos quais existe estimulação dos diferentes sensores de forma organizada, lenta e progressiva, com vista à melhoria do nível de consciência da pessoa.

Os programas de regulação sensorial devem ser iniciados 72 horas a uma semana após a lesão cerebral (Cabral et al., 2008) desde que a pessoa com lesão apresente um score inferior a 10 na GCS, estabilidade hemodinâmica e pressão intracraniana (PIC) menor que 15 mmHg nas últimas 24 horas (Rodrigues & Varanda, 2019).

Rodrigues & Varanda (2019) consideram que, o plano de regulação sensorial deve ser implementado num ambiente calmo, tranquilo e confortável, a estimulação dos sentidos deve ser realizada de forma organizada e lenta, considerando o descanso da pessoa no final da mesma. A duração de cada sessão deve ser entre 15 a 45 minutos (Rodrigues & Varanda, 2019). Para além disso, Cabral et al. (2008) considera que os programas de regulação multissensorial devem ser aplicados por um tempo superior a 2 meses e nunca menos que 2 semanas por forma a terem a efetividade esperada.

Importa ressaltar, ainda referente ao estudo realizado por Rodrigues & Varanda (2019), que as principais conclusões que alcançaram após aplicação de um programa de regulação multissensorial foram, que estes programas apresentam resultados ao nível da recuperação da consciência e que este conduziu a uma melhoria do nível de consciência de pessoas com alterações severas do estado de consciência. As autoras destacaram ainda, a importância da intervenção da família ao longo de todo o processo, sendo considerada como facilitadora de informações acerca do *habitus*, bem como da aplicação de estímulos à pessoa e relevaram a importância do estímulo olfativo no despertar da consciência (Rodrigues & Varanda, 2019).

Importa ainda reportarmos-nos ao estudo realizado por Pinto (2014), onde pretendeu aprofundar conhecimentos acerca dos sensores implicados na recuperação da consciência da pessoa em coma. Nos descritos da autora, destacam-se os estímulos auditivos como os mais frequentemente declarados pelas pessoas, quando recordavam o período de coma (Pinto, 2014). Para além disso, e indo de encontro ao referido anteriormente, Pinto (2014) na abordagem dos estímulos olfativos verificou a perda completa ou parcial do potencial olfativo, tendo apenas um registo em que não foi verificada essa alteração. Para além das evidências descritas, a autora identificou sensores subdivididos pelos diferentes tipos de estímulos, concretizou também padrões de estímulos associados (como por exemplo, estímulos tácteis associados aos visuais, estímulos auditivos associados aos estímulos visuais, entre outros) e ainda, associação de sensores ao conforto subdividindo em sensação de segurança e sensação de alívio (Pinto, 2014).

1.2.2. Comunicação Alternativa e Aumentativa

Ao pensarmos na intervenção do EEER ao nível da regulação sensorial através dos vários sensores e com vista à promoção do conforto, urge perceber de que forma a comunicação poderá ou não ser facilitadora quer da recuperação da consciência da pessoa que vivencia o coma bem como, da promoção do conforto da mesma.

Para tal, importa realizar uma breve abordagem conceptual da comunicação. Assim, comunicar provém do latim *communicare* que significa “pôr em comum”, “entrar em relação com” (Machado, 1995), partilhar (ideias, emoções, entre outros) (Sequeira, 2016). Se pretendermos definir comunicação poderemos defini-la como “um processo dinâmico, complexo e permanente, por meio do qual os seres humanos emitem e recebem mensagens, com a finalidade de compreenderem e serem compreendidos pelos outros” (Sequeira, 2016, p. 2). O mesmo autor evidencia que este processo permite uma adaptação ao ambiente, a modificação e transformação do mesmo, permitindo assim a construção da realidade social (Sequeira, 2016, p. 2).

Perante a reflexão de que qualquer ser humano necessita de comunicar, e sendo o nosso foco de atenção a intervenção à pessoa em coma, surge a questão de como será possível promover a comunicação nestas pessoas. Perante todos os fatores mencionados, eleva-se a CAA como solução.

No que se refere à literatura os conceitos de CAA aparecem indissociáveis. No entanto, numa tentativa de clarificar os mesmos, Tetzchner & Martinsen (2002) consideram que a comunicação alternativa é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente. Os mesmos autores consideram que a comunicação aumentativa significa comunicação complementar ou de apoio (Tetzchner & Martinsen, 2002). Sequeira (2006) refere que quando nos referimos a CAA, normalmente estamos a direccionarmos para as tecnologias de informação e comunicação que visam o apoio das pessoas que por alguma alteração ficaram impossibilitadas de comunicar.

Ao tentarmos percorrer estratégias específicas de CAA poderemos identificar de acordo com Frade (2021), estratégias sem tecnologia⁷, com baixa tecnologia⁸ e de alta tecnologia⁹. Já numa tentativa de percebermos quais os sistemas utilizados em Portugal, Sequeira (2006) destaca o Sistema de Símbolos Pictográficos para a Comunicação. O mesmo autor afirma que este sistema poderá ser potencializado através da utilização de um software específico – programa *Boardmaker* (Sequeira, 2016). Para além deste, Sequeira (2016), elenca os digitalizadores de fala, o teclado de conceitos (*Intellikeys*), dispositivo apontador (*Tracker*) e o Programa GRIND2 (teclado com um sistema integrado para a comunicação aumentativa).

No que concerne, aos dispositivos utilizados para a CAA em pessoas com alterações severas do estado de consciência, nomeadamente coma, todos os estudos referiam o recurso a sistemas de alta tecnologia – *Brain Interface Computer* (BCI). Existem várias tipologias destes dispositivos, para os quais é necessária avaliação neurológica inicial de forma a providenciar a adequação dos BCI às necessidades da pessoa (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019). Para Roberts e Greenwood (2019) e Brumberg e Pitt (2019), a implementação destes dispositivos deve envolver uma equipa multidisciplinar, constituída por um engenheiro biomédico, um médico, um técnico de radiologia, um terapeuta da fala e um enfermeiro. Na maior parte dos estudos foi evidenciada a importância da memória e da atenção para o uso de BCI, bem como a forma como o uso de BCI permitia a

⁷ Linguagem corporal, expressões faciais, gestos, mímica

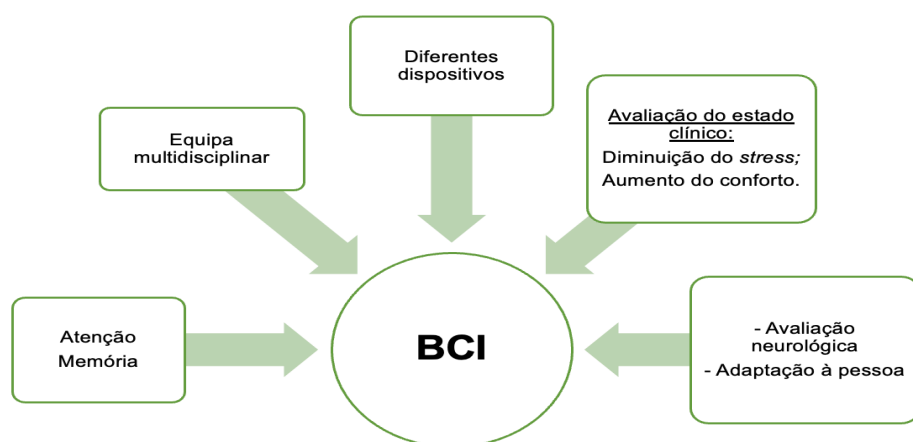
⁸ Material de escrita, imagens e/ou símbolos, imagens associadas com palavras

⁹ Dispositivos geradores de fala, dispositivos móveis, aplicações informáticas que produzem voz artificial

estimulação das mesmas. Todos eles destacaram a evolução favorável do estado clínico da pessoa, a diminuição do stress e o aumento do conforto (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019).

Relativamente aos BCI, o mais utilizado em doentes com alterações severas do estado de consciência são os BCI P300, cuja forma de funcionamento é variável, dependendo da capacidade da pessoa, podendo ser visual, auditivo e motor (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019). Qualquer uma das tipologias se baseia no funcionamento através de estímulos e são constituídas por uma tela, um aparelho de EEG e alguns por um transductor (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019). É considerada a importância da implementação de programas de regulação sensorial/multissensorial quer antes do uso dos BCI, como durante, uma vez que se destaca o papel destes programas na melhoria da adaptação da pessoa ao dispositivo (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019). De forma a realizar uma síntese do anteriormente referido, foi elaborado o Diagrama 1 - Utilização de BCI em pessoas com alterações severas do estado de consciência.

Diagrama 1 – Utilização de BCI em pessoas com alterações severas do estado de consciência



1.2.3. Teoria do Conforto de *Katharine Kolcaba*

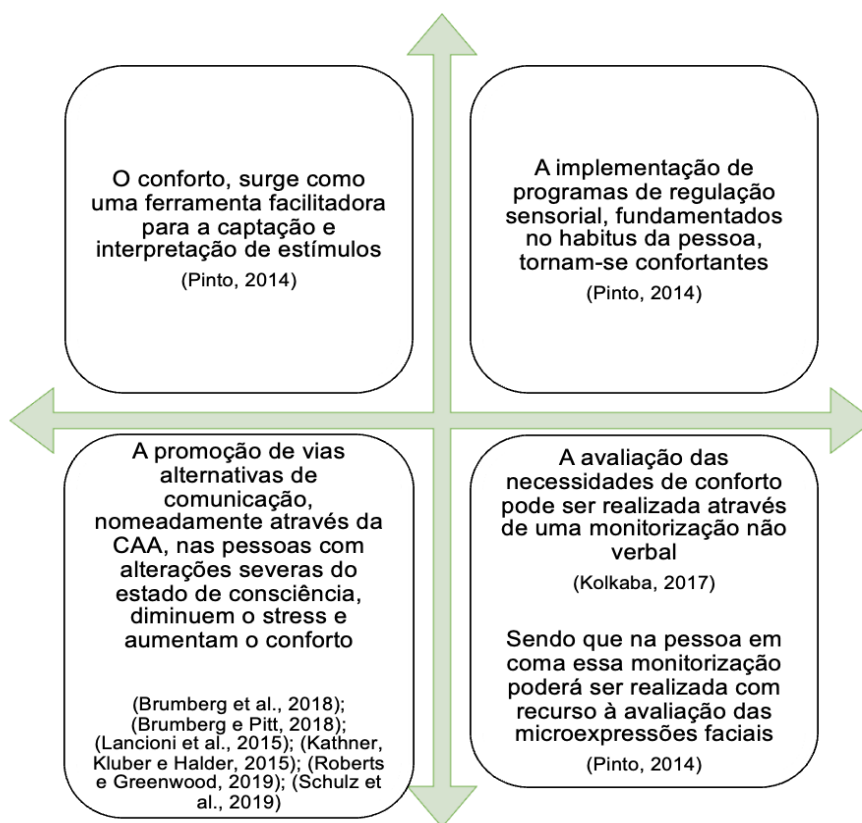
De acordo com Kolcaba, o conforto¹⁰ “é a experiência imediata e holística de ser fortalecido através da satisfação das necessidades de conforto.” (Tomey & Alligood, 2002 citando Kolcaba, 1999). A mesma autora, identifica três tipos de conforto: alívio, sendo um estado de conforto específico referente à satisfação das necessidades, tranquilidade, sendo caracterizado por um estado de calma e satisfação, e transcendência, estado a partir do qual a pessoa se encontra acima dos problemas (Kolcaba, 2017). Relativamente à experiência do conforto, Kolcaba identifica quatro contextos, sendo eles o físico (relacionado com mecanismos homeostáticos e sensações corporais); o psico-espiritual (relacionado com a consciencialização interna do eu, incluindo a autoestima, o autoconceito, a sexualidade, o sentido e valor da vida, a relação com um ser ou ordem superior); o social (relacionado com as relações sociais, a família, hábitos e tradições, a educação, a profissão e a situação financeira); e o ambiental (relacionado com aspetos como os elementos naturais e artificiais do mesmo e toda a envolvência) (Kolcaba, 2017). No que se refere à avaliação das necessidades do conforto da pessoa, estas podem ser avaliadas através de uma monitorização verbal e não verbal. Na avaliação dessas mesmas necessidades devem ser consideradas as variáveis intervenientes, isto é, “as forças de interação que influenciam a percepção do conforto total” (Tomey & Alligood, 2002 citando Kolcaba, 1999, p. 484). Nas variáveis intervenientes encontram-se incluídas as experiências passadas, as emoções, o sistema de suporte, a postura, a idade, a situação financeira, a situação de saúde e todas as outras experiências vivenciadas pela pessoa (Tomey & Alligood, 2002 citando Kolcaba, 1999).

Para além disso, Pinto (2014) no seu estudo acerca da provocação da consciência na pessoa em coma, ao abordar o conforto, realça que este surge como uma ferramenta facilitadora da captação e da interpretação dos estímulos por parte da pessoa. No seu estudo, é ainda destacado como resultado, o facto da pessoa ter reconhecido o emissor como tranquilizante, isto é, “Um participante parecia potencializar a presença da mãe para estar confortado, e a querer estar mais alerta para usufruir mais tempo dessa companhia.” (Pinto, 2014, p. 219).

Em forma de síntese das ideias principais referentes ao conforto, realizou-se o diagrama 2.

¹⁰ Deriva do latim *confortare* que significa “tornar mais forte” (Machado, 1995).

Diagrama 2: Operacionalização e síntese das premissas da temática referentes ao conforto



2. ANÁLISE CRÍTICA E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ENSINO CLÍNICO

Neste capítulo será mobilizada a análise crítica e avaliação das atividades desenvolvidas ao nível do ensino clínico. Por forma a facilitar a leitura e compreensão, inicialmente serão enunciados os objetivos específicos delineados no projeto, posteriormente analisadas as atividades realizadas para os alcançar, bem como as competências comuns do EE e competências específicas do EEER, preconizadas pela OE, desenvolvidas. Ao longo da descrição das atividades bem como, das competências atingidas, será realizada a avaliação das mesmas.

De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do EE (2019) afirma-se que o enfermeiro especialista é aquele ao qual são reconhecidas competências técnicas, científicas e humanas para a prestação de cuidados especializados nas áreas de especialidade em enfermagem. No que se refere ao Regulamento das

Competências Específicas do EEER (2019), este clarifica que o EEER deve possuir competências por forma a avaliar as alterações, maximizar a funcionalidade e potencial da pessoa, preservar a autoestima e intervir quer na pessoa, família e comunidade.

Objetivo 1: Realizar integração nos diferentes contextos de ensino clínico, nas equipas de enfermagem e multidisciplinares, compreendendo dinâmicas e funcionamento

A integração nos locais de EC foi realizada de forma gradual. Inicialmente, foi observada a organização funcional das equipas, consultados documentos e protocolos de cada unidade, visualizados procedimentos mais comuns e observada a intervenção do EEER. Foram ainda, identificados equipamentos disponíveis nas unidades de saúde para a intervenção do EEER bem como, as escalas mais utilizadas pelos mesmos.

No decorrer de ambos os EC, foi possível a observação bem como, a intervenção junto da equipa multidisciplinar e, para Branco (2016) o modelo interdisciplinar é caracterizado pela “colaboração sistemática entre todos os elementos da equipa na definição de objetivos e procedimentos a adotar e tem um resultado global superior à “soma” dos resultados de cada disciplina, porque estas se potenciam mutuamente.” (p. 29). No que se refere ao EC hospitalar, foi-me possível a intervenção conjunta com os fisioterapeutas, terapeutas da fala e terapeuta ocupacional tendo-me permitido a troca de informações acerca do estado e evolução da pessoa bem como, das suas necessidades. Para além disso, foi-me permitida a participação na reunião com a equipa multidisciplinar (médicos, EEER, fisioterapeuta) onde era realizada a discussão do estado, das necessidades e das intervenções a efetuar à pessoa. Já no que diz respeito ao EC na comunidade, a equipa da ECCI era constituída por um conjunto de enfermeiros especialistas (de diferentes especialidades em enfermagem) e pela fisioterapeuta, o que permitiu também a discussão entre a equipa acerca das necessidades da pessoa bem como, das intervenções a realizar à mesma. Considero assim, que a abordagem multidisciplinar vivenciada foi extremamente importante em todo o processo e de acordo com Branco (2016), a abordagem interdisciplinar promove a colaboração da pessoa cuidada, a sua

satisfação, reduz a duração dos internamentos, diminui os custos e aumenta a satisfação dos profissionais.

Na ECCI, integrada na UCC, foi surpreendido pela articulação realizada com outras instituições e organizações ao nível da comunidade, nomeadamente a junta de freguesia e instituições de solidariedade social. Com esta articulação é pretendida a resolução das necessidades da pessoa e família, perante a nova realidade. Neste sentido, foi-me permitida a participação na articulação com a junta de freguesia com vista à resolução de problemas referentes à habitação de uma família. Inicialmente, foi realizada a visita domiciliária a uma família cujo senhor foi referenciado para a ECCI por necessidade de reabilitação, acerca do qual foi realizado um estudo de caso, que se encontra no apêndice III. Logo no primeiro contacto, foi levantada a problemática da habitação uma vez que, esta era uma habitação social que não era a indicada para a situação atual do cliente pois, a forma como o prédio se encontrava estruturado impossibilitava a acessibilidade¹¹ do cliente ao exterior. Perante esta situação, com vista à resolução da problemática foi realizado contacto com a junta de freguesia por forma à realização de obras ao nível da saída do prédio - construção de rampa de acesso a cadeira de rodas. Devido à arquitetura do prédio e da rua onde este se encontrava, tais obras não eram permitidas pelo que, a junta de freguesia facultou nova habitação social à família, de maneira que esta estivesse de acordo com as necessidades da mesma. Assim, tornou-se possível o acesso do cliente ao exterior. Neste sentido, importa realçar que foi necessária a consciencialização da família (nomeadamente da esposa) para a necessidade desta nova habitação. Importa, portanto, entender que o papel do EEER, nesta situação tem que ir no sentido de “consciencializar a família que a pessoa com deficiência não pode ficar confinado a um quarto durante todo o tempo de sobrevivência, mas que deve participar em movimentos sociais, podendo para isso contar com um esforço de procurar ajuda e condições no ambiente ...” (Martins, Martins & Martins, 2016, p.75).

Ainda no que se refere à articulação de cuidados e à importância que esta assume no processo de reabilitação da pessoa, destaco a articulação realizada ao nível da ECCI com as equipas de gestão de alta (EGA) que realizavam a referência dos clientes para a ECCI, as Unidades de Reabilitação e Unidades de Cuidados

¹¹ Realizada consulta da legislação existente referente às acessibilidades, Decreto-Lei nº163/2006 de 8 de Agosto (2006). Diário da Republica, I Série, N.º152. 5670-5689

Paliativos, onde o EEER e o fisioterapeuta, após avaliação, realizavam a referenciação para as mesmas.

Referente ainda à integração nos locais de EC, na ECCI foi-me permitida durante a primeira semana a permanência com a Enfermeira Coordenadora o que me concedeu a oportunidade de adquirir uma visão acerca da gestão desenvolvida. Para além disso, tanto ao nível do EC hospitalar como no EC na comunidade me foi permitida a observação da liderança desenvolvida pelo EEER quer pelo facto de assumirem funções de gestão a nível do serviço, quer pelo facto de estes se tornarem um “modelo” para os restantes colegas, demonstrando o seu conhecimento junto da equipa interdisciplinar, quer também pelo facto de serem consultados para a avaliação dos clientes bem como de intervenções benéficas para a sua recuperação. Importa assim, destacar a necessidade do EEER ter conhecimentos na área da gestão e liderança uma vez que, e segundo Pontes e Santos (2016, p. 91)

tendo em conta que todo o processo de reabilitação é único e complexo tornando eminente a necessidade do exercício de liderança na gestão dos processos e dos resultados pois da sua prática resulta, em grande medida, a garantia da eficiência e eficácia dos cuidados prestados pelos vários grupos profissionais dentro das organizações (Pontes & Santos, 2016, p.91).

Estas atividades permitiram o desenvolvimento de competências comuns do EE no domínio C1.1. “Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão”, C2.1. “Otimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados”, C2.2. “Adapta o estilo de liderança, do local de trabalho, adequando - o ao clima organizacional e favorecendo a melhor resposta do grupo e dos indivíduos” e D1.2. “Gera respostas de adaptabilidade individual e organizacional”. Permitiram ainda, o desenvolvimento de competências ao nível do EEER no domínio J2.2. “Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social”.

No que se refere aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em ER, verificou-se a promoção da saúde, através da identificação das barreiras arquitetónicas e a cooperação entre estruturas da comunidade. Verificou-se ainda, a reeducação funcional relacionada com a articulação e cooperação interdisciplinar.

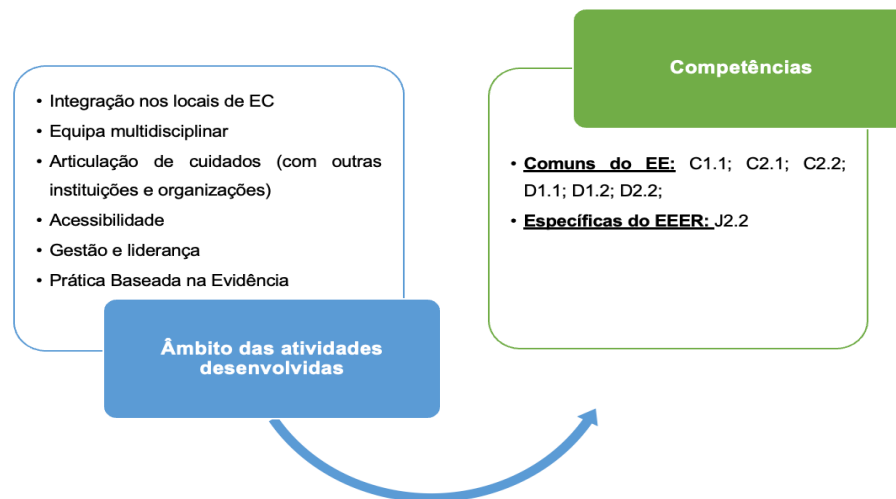
Importa ressaltar que, durante todo o período de EC foi adotada uma postura reflexiva e crítica por forma a avaliar a minha intervenção e melhorar a mesma, tendo baseado toda a minha prática na evidência existente. Para além disso, destaco a apresentação da temática do projeto ao nível dos dois locais de EC (Apêndice IV), o

que permitiu a reflexão em equipa acerca da temática bem como, a alteração da visão perante determinados cuidados (especialmente ao nível da importância da regulação sensorial e da comunicação na recuperação da pessoa). Assim, considero que em relação aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em ER, realizei intervenções promotoras de prevenção de complicações, pelo rigor técnico e científico na implementação das mesmas.

Por fim, ao longo de todo o EC, foram identificados os limites pessoais e, apesar de todas as dificuldades vivenciadas e cansaço sentido considero que existiu uma adequada gestão de emoções, demonstrado empenho e motivação no desenvolvimento de novas competências. Desta forma, desenvolvi competências do EE no domínio D1.1. “Detém consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro”, D1.2. “Gera respostas de adaptabilidade individual e organizacional” e D 2.2. “Suporta a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade”.

De maneira a sintetizar o anteriormente referido, foi realizado o Diagrama 3.

Diagrama 3: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 1



Objetivo 2: Participar ativamente no desenvolvimento de práticas e programas de qualidade, assegurando um ambiente terapêutico e seguro

A procura de novo conhecimento deve ser uma constante ao longo do percurso profissional, por forma a conseguirmos fornecer a melhor resposta à pessoa e família, baseada na mais adequada evidência científica. Pereira (2016), ao abordar o modelo de Graham et al 2006 acerca do percurso do conhecimento até à prática, refere a

necessidade de existir a adaptação do conhecimento ao contexto local e assim, esta adaptação vai permitir “(...) melhor aceitação e adesão contornando obstáculos diversos (...)” (Pereira, 2016, p. 105).

No que se refere ao EC na ECCL, existiu a necessidade de realizar uma adaptação do projeto anteriormente estabelecido por forma a conseguir mobilizar parte dos conceitos na prática clínica. Nessa necessidade de adaptação, surgiu a necessidade de procura de evidência científica que suportasse a intervenção. Dessa forma, destaco como positivo, após esta adaptação, o despertar para a avaliação do *habitus* da pessoa bem como, a avaliação das necessidades de conforto, mesmo da pessoa que se encontrava consciente, de maneira a que a intervenção desenvolvida fosse ela própria confortante.

Para além do descrito anteriormente, também a realidade vivenciada por causa da pandemia COVID19 veio exigir uma adaptação constante ao nível da intervenção junto das pessoas. Destaco nesta situação, as experiências vivenciadas ao nível da comunidade uma vez que, ao “entrarmos” na casa das pessoas não sabemos o que encontramos e não conseguimos assegurar a testagem de todas as pessoas presentes no processo. Assim, considero que a situação presente me permitiu o desenvolvimento de novas práticas e a adaptação de outras ao contexto e à realidade, tentando nunca descurar a intervenção.

Relativamente ao EC na NC destaco a realização de dois procedimentos que exigiram um maior aprofundamento de conhecimentos da minha parte. No que se refere ao primeiro procedimento, este prendia-se com a utilização do diário miccional com o intuito de treino vesical após desalgaliação. A utilização do diário, bem como a sua interpretação levou-me ao desenvolvimento de novos conhecimentos acerca do treino vesical e à implementação de novas abordagens perante a pessoa, considerando assim que existiu um enriquecimento ao nível da prática de cuidados sendo que, para além disso não deve ser descurado que “A prestação de cuidados às pessoas com alterações do padrão de eliminação vesical constitui uma prioridade nas intervenções de enfermagem de reabilitação (...)” (Redol & Rocha, 2016, p. 271).

O segundo procedimento, que considero que desenvolveu a minha prática e exigiu uma maior procura de evidência científica, uma vez que não tinha conhecimento da existência do mesmo, foi o preenchimento com baclofeno¹² de bombas de infusão

¹² Relaxante muscular de ação central, Infarmed

programáveis implantadas¹³. Para além de perceber como ocorria o procedimento de preenchimento, tive necessidade de perceber como se realizava a colocação da bomba. Demais, ressalvo a vontade por parte dos profissionais responsáveis pelo procedimento, da aplicação das bombas ao nível da idade pediátrica o que me permitiu a reflexão acerca dessa temática uma vez que, a minha experiência profissional é nesta faixa etária. Assim, através dessa reflexão consegui perceber os benefícios que poderiam advir se o projeto se concretizasse.

Relativamente à temática do projeto de estágio, e no decorrer do EC na NC, considerei ter necessidade de maior formação acerca da estimulação sensorial, nomeadamente com destaque para a Terapia *Snoezelen*¹⁴. Dessa forma, realizei formação acerca da Terapia *Snoezelen* (Anexo I) que considero ter trazido benefício quer para a realização do EC e da aplicação do projeto a este nível, bem como para uma prática clínica futura. Considero ainda que, após esta formação fiquei com uma maior vontade de desenvolvimento de competências nesta área.

Desta forma, considero que desenvolvi competências do EE nos domínios B1. “Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica”, B1.1. “Mobiliza conhecimentos e habilidades, garantindo a melhoria contínua da qualidade” e B2. “Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua”.

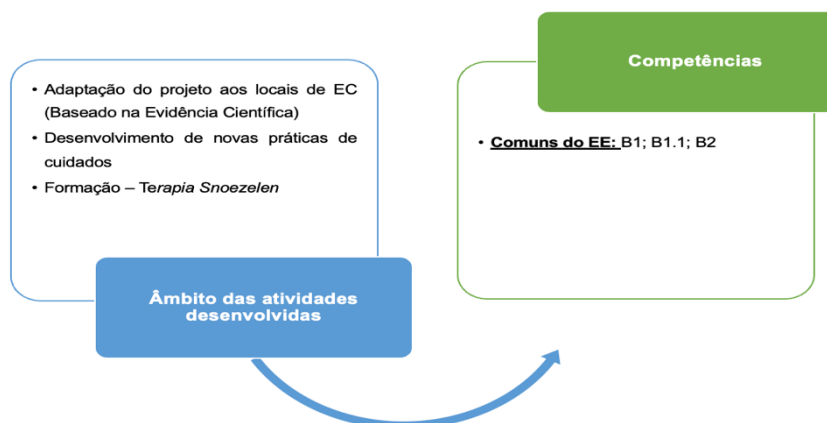
No que se refere aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em ER, verificou-se ao nível da organização dos cuidados de enfermagem, a procura da excelência profissional nomeadamente, no que diz respeito à procura da melhoria contínua da qualidade e a aposta na formação de forma a promover o desenvolvimento profissional e da qualidade.

¹³ As bombas de infusão de Baclofeno programáveis implantadas apresentavam o objetivo da diminuição da espasticidade (implantadas na fossa ilíaca esquerda); controlo da dor (implantadas ao nível da nádega); neuroestimulador – Doença de *Parkinson*

¹⁴ *Snoezelen* resulta da combinação de SNUFFELEN (cheirar) com DOEZELEN (relaxar). O conceito de *Snoezelen* foi definido no fim dos anos setenta por dois terapeutas holandeses (Hulsegge e Verheul). Ao trabalharem num centro preparado para pessoas com défices mentais, perceberam respostas positivas dos doentes quando estes se encontravam inseridos num ambiente sensorial (Forbrain *Snoezelen* Room).

De maneira a sintetizar o anteriormente referido, foi realizado o Diagrama 4.

Diagrama 4: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 2



Objetivo 3: Identificar necessidades de conforto e limitações da comunicação, na pessoa em coma

Toda a intervenção foi guiada pela premissa do respeito pela dignidade da pessoa bem como pela visão holística que se deve encontrar presente na atuação do EEER. Considero estas premissas fulcrais em toda a atuação, tornando-se ainda mais evidente quando falamos de pessoas com alterações do estado de consciência e limitações ao nível da comunicação, não conseguindo exprimir as suas vontades, desejos e inquietações de forma habitual.

O EEER deve procurar conhecer a pessoa, avaliar as suas necessidades nomeadamente as necessidades de conforto. Inicialmente, foram sempre consideradas as informações transmitidas em passagem de turno, consultadas as informações que constavam no processo clínico da pessoa, a terapêutica atual realizada, bem como a observação dos respetivos exames complementares de diagnóstico. À posteriori, foi sempre que possível, realizada a colheita de dados relativamente ao *habitus* da pessoa, sendo esta temática explorada posteriormente, noutro objetivo.

A partir dessa procura inicial, foi realizada então a avaliação ao nível dos quatro contextos do conforto - físico, psico-espiritual, ambiental e social (Kolcaba, 2017). Ressalvar que, esta avaliação foi realizada a todas as pessoas às quais prestei cuidados e não apenas às pessoas com alterações do estado de consciência. Assim,

relevo que esta avaliação foi transversal ao nível do EC, destacando dois estudos de caso, cada um deles referente aos respetivos locais de EC, no apêndice III referente à permanência na ECCL e no apêndice V referente à NC.

Relativamente aos contextos psico-espiritual e social estes foram avaliados essencialmente com recurso às informações provenientes da colheita de dados acerca dos *habitus*. No que se refere ao contexto ambiental, este é díspar a nível dos dois contextos de EC. Ao abordarmos o EC na comunidade este, pautava-se pela prestação de cuidados a nível domiciliário o que exigia uma avaliação rigorosa do domicílio de cada pessoa e família e alguns com necessidade de intervenção por forma à adequação do mesmo às condições atuais da pessoa. Descrevo a situação de uma senhora, com necessidade de treino de marcha após fratura do fémur em que existiu a necessidade de adequar o domicílio à condição da senhora nomeadamente, a nível de remover objetos como mobiliário e tapetes, sendo que estes aumentavam o risco de queda. Para tal, as indicações foram fornecidas e justificas e as alterações negociadas com a pessoa.

Relativamente ao EC na NC, este por ser um contexto hospitalar, a nível ambiental, a pessoa encontra-se constantemente sujeita a intervenções dos profissionais de saúde e exposta a dispositivos de monitorização pelo que foi sempre que possível, promovida a privacidade da pessoa, a diminuição dos ruídos e a humanização do espaço físico do doente, nomeadamente com a colocação de objetos significativos para o mesmo (tais como, fotografias da pessoa e dos familiares). Outra das opções, seria a colocação de imagens em movimento (nomeadamente fotografias/vídeos) por forma à promoção da estimulação, mas não houve oportunidade da implementação de tal intervenção.

No que concerne ao contexto físico, foi realizada a avaliação da existência de fatores que influenciam a reabilitação nomeadamente, a integridade cutânea e o risco da sua alteração, com recurso à Escala de *Braden* (Anexo II), e a alimentação, em que foi verificado se o aporte calórico¹⁵ era adequado às necessidades da pessoa. Referenciar a este nível, que foi avaliado bem como verificado o aporte calórico em pessoas com sonda nasogástrica (SNG). Considerei ainda, a avaliação do risco de queda com recurso à Escala de *Morse* (Anexo III), preconizada no contexto hospitalar em que decorria o EC.

¹⁵ Consultadas as *guidelines* da American Society for Nutrition

No que se refere à intolerância à atividade física, houve necessidade dessa avaliação, recorrendo à Fórmula de *Karvonen*¹⁶, numa situação específica (Apêndice III) ao nível do EC na ECCI.

Sabemos que “o sistema músculo-esquelético é, habitualmente, o mais afetado com as alterações da mobilidade, ocorrendo uma diminuição da contração muscular, perda de força e da massa muscular, atrofia, contraturas e osteoporose” (OE, 2013, p.33). Considerando as complicações músculo-esqueléticas relacionadas com a imobilidade, nomeadamente as que surgem após lesão cerebral, foi realizada a avaliação da força muscular com recurso à *Escala Medical Research Council* (Anexo IV) e do tônus muscular recorrendo à Escala de *Ashworth* (Anexo V). Destaco ainda, a realização da avaliação das amplitudes articulares em ambos os EC.

No que se refere à coordenação motora, existiam muitas pessoas internadas ao nível da NC que apresentavam ataxia pelo que, a coordenação motora foi avaliada quer ao nível dos membros superiores (prova índice – nariz; prova da indicação de *Barany*; diadococinesia) quer ao nível dos membros inferiores (prova calcanhar - joelho) (Menoita, 2012).

Em ambos os contextos de EC, foi realizada a avaliação da funcionalidade com recurso à Escala de Medida de Independência Funcional (MIF), que se encontra no anexo VI, e foi realizada a avaliação do equilíbrio através da Escala de *Berg*, apresentada no anexo VII.

Relativamente à avaliação neurológica das pessoas internadas na NC, esta tornou-se um desafio quer pelas particularidades relacionadas com o seu estado de consciência quer pelas alterações decorrentes das respetivas lesões cerebrais. Em alguns casos, existiram alguns parâmetros que não foram possíveis de avaliar nomeadamente, orientação, atenção, memória, linguagem, capacidades práticas e alguns pares cranianos devido ao estado de consciência da pessoa, pelo que foi necessária a realização de colheita de informação junto dos familiares, de forma a perceber se as alterações avaliadas eram decorrentes da lesão cerebral recente ou se, se apresentavam por perturbações anteriores.

A avaliação do estado de consciência deve ser realizada com recurso a escalas de avaliação da consciência. Em ambos os locais de EC a escala utilizada era a

¹⁶ Fórmula de *Karvonen*: Frequência Cardíaca máxima = 220 - idade

Escala de Coma de *Glasgow* (Anexo VIII), no entanto para além da utilização desta, também apliquei a LCFS (Anexo IX) uma vez que, esta permite simultaneamente a realização de estimulação. Outra das opções, seria a aplicação da CRS-R no entanto, não apresentava treino na aplicação da mesma considerando assim que, em situações futuras será uma escala de eleição para avaliação da evolução do estado de consciência na pessoa devido à sua maior minuciosidade.

No que se refere ao EC na NC foi-me permitida a aplicação da Escala de AVC – NIHSS (*National Institute of Health Stroke Scale*) (Anexo X), na pessoa sobre a qual tive oportunidade de realizar um estudo de caso (Apêndice V).

Ao nível do EC na NC tive oportunidade de intervir em pessoas que se encontravam internadas após AVC. Sabemos que alteração ao nível da linguagem é frequente nestas pessoas, sobretudo no território da artéria cerebral média (ACM) esquerda que irriga os centros da linguagem pelo que, a realização da sua avaliação é de extrema importância por forma à distinção do tipo de afasia existente, ou mesmo a distinção da afasia de uma disartria, pois a intervenção será necessariamente diferente em cada uma delas. Assim, a avaliação da linguagem poderá ser realizada de uma forma informal englobando a avaliação do discurso espontâneo, a compreensão, a nomeação e a repetição (Menoita, 2012). Numa avaliação mais abrangente poder-se-á realizar a avaliação da leitura, linguagem elaborada e escrita (Menoita, 2012). Já no que se refere à avaliação formal da linguagem devemos recorrer a baterias de testes por forma a identificar o tipo de afasia e quantificar o grau de alteração (Menoita, 2012). No que concerne a avaliação da linguagem, ao nível do EC na NC foi realizada a avaliação da mesma a nível informal.

Referente à avaliação das necessidades de comunicação¹⁷, esta é transversal a todos os contextos do conforto uma vez que, é influenciada pelo *habitus* da pessoa bem como, pela condição física no momento, quer seja pela lesão cerebral e as respetivas limitações decorrentes da mesma, pelo estado de consciência ou mesmo pelos dispositivos médicos existentes.

Relativamente à minha experiência em contexto de EC hospitalar foi, à priori possível perceber as necessidades de comunicação da pessoa com alterações do

¹⁷ Avaliar capacidade de comunicação expressiva, capacidade de comunicação recetiva, características da fala (linguagem); competências metafonológicas. (Sequeira, 2016, p.177)

estado de consciência, tal como é descrito no estudo de caso (Apêndice V) e jornal de aprendizagem (Apêndice VI). Sabemos que, todas as pessoas precisam de comunicar e que a comunicação é inerente à vivência humana, independentemente da forma que ocorra, e temos que “a comunicação é parte integrante do plano de intervenção em saúde, pois não é possível cuidar de alguém sem comunicar, sendo que, por vezes, pode ser mais eficaz do que um determinado fármaco” (Sequeira, 2016, p.17) assim, é fundamental a avaliação das necessidades da mesma. Com a aplicação de escalas de avaliação da consciência (nomeadamente, a GCS e LCFS, utilizadas a nível do EC) e ao quantificarmos os respetivos scores, conseguimos perceber claramente a existência de barreiras à comunicação e a necessidade da mesma, apresentando um olhar holístico perante a pessoa. Assim, devemos e conseguimos logo incrementar no nosso plano de intervenção, ações/intervenções que permitam à pessoa o desenvolvimento de capacidades ao nível da comunicação (nomeadamente com recurso a vias alternativas e aumentativas de comunicação).

No que diz respeito à avaliação respiratória da pessoa, esta também se constituiu como um desafio para mim uma vez que, a falta de experiência a este nível me trazia inseguranças na realização da mesma. Sabemos que a imobilidade em que a pessoa se encontra aumenta o risco de desenvolvimento de alterações respiratórias pois, nesta condição é verificado a diminuição dos movimentos diafragmáticos, a redução da amplitude dos movimentos torácicos com subsequente aumento da frequência respiratória (OE, 2013). A associação do revestimento ciliar e a diminuição da força dos músculos abdominais, diminuindo a eficácia da tosse, promove a acumulação de secreções (OE, 2013) podendo assim surgir complicações como pneumonias de estase e atelectasias (Scanlan, Wilkins & Stoller, 2009). Assim, a reabilitação respiratória surge como resposta à prevenção destas complicações ou à resolução do aparecimento das mesmas, promovendo uma recuperação precoce da pessoa. Outrora, também importa destacar a reabilitação respiratória e a resolução das respetivas complicações que surgem no âmbito da imobilidade ou mesmo decorrentes da lesão cerebral, na promoção da comunicação, tal como destacado no estudo de caso referente ao EC na NC (Apêndice V).

A avaliação objetiva respiratória deve contemplar a inspeção, nomeadamente do tórax, a palpação, a percussão e a auscultação assim como, a avaliação de exames complementares de diagnóstico (nomeadamente radiografia tórax e gasimetria arterial) (Cordeiro & Menoita, 2014). No EC na NC foi-me possível realizar a avaliação

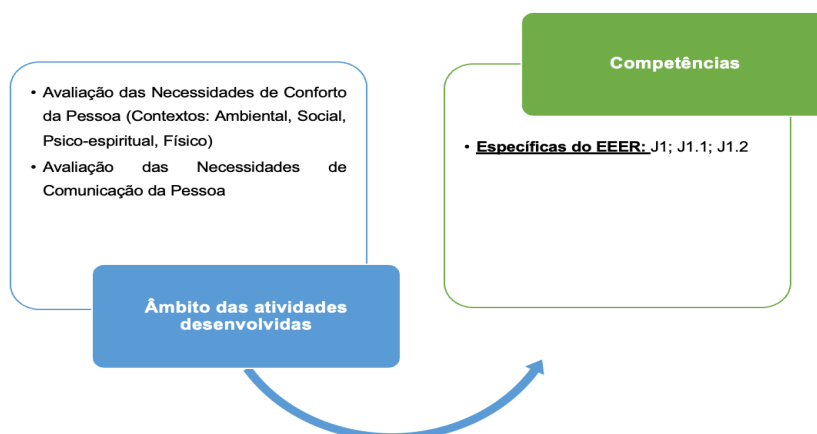
respiratória objetiva e subjetiva de diferentes pessoas, em diferentes situações, o que me permitiu uma experiência alargada a este nível. Consegui verificar alterações conforme as descritas ao nível da literatura nomeadamente ao nível dos movimentos torácicos, frequência respiratória e presença de secreções, as últimas detetadas através da auscultação com audição de roncos e sibilos. Por considerar que deveria desenvolver a capacidade de auscultação, interpretação de exame radiológico e gasimetria arterial, realizei o exercício da auscultação seguida da observação da radiografia tórax e quando possível da interpretação da gasimetria arterial.

Desta forma desenvolvi competências do EE nos domínios J1. “Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados”, J1.1 “Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades” e J1.2 “Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade”.

No que se refere aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em ER, verificou-se ao nível da prevenção de complicações, do bem-estar e autocuidado e da reeducação funcional, a identificação de riscos de alterações da funcionalidade e de alterações que determinam a limitação da atividade e incapacidade bem como, a prescrição de intervenções com o desenvolvimento de programas de reabilitação baseados nas necessidades da pessoa. Também, ao nível da readaptação funcional, através da adaptação do domicílio às necessidades da pessoa.

De maneira a sintetizar o anteriormente referido, foi realizado o Diagrama 5.

Diagrama 5: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 3



Objetivo 4: Prestar cuidados de conforto à pessoa em coma, promovendo a comunicação e considerando os princípios éticos, legais e deontológicos

A nossa intervenção deve ser baseada nos princípios norteadores da profissão de enfermagem. Assim, o exercício profissional deve ter por base as premissas emanadas no Código Deontológico do Enfermeiro (2005), nomeadamente no artigo 78º - Princípios gerais, em que se destaca que as intervenções do enfermeiro devem ser realizadas com a preocupação na defesa da liberdade e dignidade humana, artigo 82º- Dos direitos à vida e à qualidade de vida, artigo 83º- Do direito ao cuidado e o artigo 88º - Da excelência do exercício, em que o enfermeiro em qualquer cuidado prestado deve procurar atingir a excelência.

Desde cedo entendi, que para que o processo de reabilitação decorra com os objetivos esperados é necessário que exista um compromisso entre o enfermeiro e a pessoa cuidada sendo que, é necessário que exista adesão e aceitação da pessoa por todo o processo (Santos, 2016). Desta forma, “a adesão da pessoa aos cuidados de reabilitação pressupõe uma parceria entre a pessoa e a equipa multidisciplinar, organizada de acordo com os objetivos da pessoa.” (Santos, 2016, p. 20) e, tendo em conta a participação da família em todo o processo. Para além do pressuposto apresentado, há que ter em atenção o tempo necessário para a intervenção pois, após lesão cerebral e devido às alterações provenientes da mesma, a capacidade de reaprendizagem da pessoa pode encontrar-se alterada. Assim, o tempo foi sempre algo considerado na intervenção junto da pessoa, associando a prestação de cuidados de forma eficaz e segura e tendo sempre em atenção a envolvente clínica. Ressalvar que, ao abordarmos as intervenções junto da pessoa que se encontra consciente, também o tempo revela a sua importância assim, este não deve ser apenas definido pelo enfermeiro, mas também pela pessoa de acordo com a sua capacidade para compreender e executar as atividades.

Ao longos dos EC foi-me permitida a intervenção junto de pessoas com alterações do estado de consciência bem como, junto de pessoas conscientes.

No que se refere à reabilitação a nível respiratório, foi-me permitida uma maior intervenção ao nível do EC na NC. Verificaram-se frequentemente alterações respiratórias nomeadamente aumento da frequência respiratória, a presença de secreções, a presença de tosse ineficaz e/ou a diminuição da amplitude dos movimentos torácicos. Desta forma, por muitas vezes ser contraindicada a realização

de drenagem postural clássica, foi realizada na maior parte das vezes a drenagem postural modificada (em decúbito *semi-fowler*) e o recurso a manobras acessórias, com o objetivo da permeabilização das vias aéreas (Cordeiro & Menoita, 2014). Frequentemente, foi necessária a realização de aspiração de secreções nomeadamente em pessoas com diminuição do reflexo de tosse, o que leva à retenção de secreções promovendo o aumento do “risco de infeção, atelectasias e interferência nas trocas de dióxido de carbono e oxigénio” (Bolander, 1998, p. 1501). Na aspiração de secreções, foi necessária por vezes a instilação de soro fisiológico, nomeadamente ao nível de traqueostomia, por forma a mobilizar e fluidificar as secreções, estimular a tosse e facilitar a remoção de secreções espessas (Cordeiro & Menoita, 2014). Na realização de técnicas de reeducação funcional respiratória, os movimentos são facilitados pela estimulação tátil, através do toque das mãos do EEER e pela estimulação auditiva, em que a pessoa é orientada para todo o processo. A eficácia desta estimulação, ao nível da realização das técnicas, é maior no que se refere a pessoas conscientes uma vez que, é necessária a consciencialização dos tempos respiratórios e dos movimentos a efetuar, no entanto, esta estimulação também é benéfica ao nível de pessoas com alterações severas do estado de consciência sendo que, promove a estimulação sensorial. No que se refere a pessoas em EMC, é possível detetar cognição residual (Charland-Verville et al., 2014), o que facilita o processo.

Ainda no que se refere à reabilitação respiratória, destacar a necessidade da otimização da terapêutica inalatória, nomeadamente a administração adequada da terapêutica com necessidade de realização de ensinamentos à pessoa e à família bem como, a otimização de oxigenoterapia em ambulatório. Estas intervenções, foram essencialmente realizadas a nível da ECCL.

No que se refere à reabilitação motora, esta deve ser iniciada precocemente (Truong, Fan, Brower & Needham, 2009), considerando as características da pessoa. Antes de chegarmos à intervenção propriamente dita, importa salientar o conceito de imobilidade uma vez que, muitas das pessoas às quais foram prestados cuidados, a apresentavam. Assim, a imobilidade “refere-se à ausência, diminuição ou restrição do movimento (Coelho, Barros e Sousa, 2016, p. 227) o que poderá levar ao encurtamento muscular ou a contraturas irreversíveis (Kisner e Colby, 2009).

Neste sentido, inicialmente foram realizadas mobilizações passivas de todos os segmentos corporais (em pessoas com plegia ou força muscular inferior a 3 na escala

MRC) e à medida que a pessoa apresentou um aumento da força muscular e a alteração do seu estado de consciência (aumento de score na GCS, LCFS), foram realizadas mobilizações ativas assistidas (grau 3 e 4 de força muscular), ativas e ativas resistidas (grau 5 de força muscular) com estimulação da sensibilidade propriocetiva. Salientar, a importância da estimulação auditiva e estimulação tátil aquando da realização das mobilizações quer ao nível da pessoa consciente, quer ao nível da pessoa com alterações do estado de consciência, informando sobre o movimento que se vai realizar do segmento corporal e a estimulação da sensibilidade tátil através do toque na pessoa. Durante o período de internamento foi possível observar ganhos em termos de força muscular, melhoria da amplitude articular e ausência de contraturas.

Destaco a importância da intervenção do EEER nos posicionamentos à pessoa, nomeadamente ao nível do posicionamento antispástico, tendo sido verificado que este aliado à realização de mobilizações apresentou efeito na recuperação da pessoa.

Foram também realizadas atividades terapêuticas nomeadamente a ponte, rolar para o lado menos e mais afetado, a rotação controlada da anca e carga no cotovelo com objetivo de promover a integração do hemicorpo afetado no esquema corporal, de promover a mobilidade, reeducar o reflexo postural, potenciar o alinhamento corporal, estimular a sensibilidade (Menoita, Sousa, Alvo, & Vieira, 2012), fortalecer os músculos do tronco, adequar o tônus muscular (Adler, Beckers, & Buck, 2007) e preparar para o levantar e marcha. Também a facilitação cruzada foi realizada como atividade, tendo o objetivo de estimular a ação voluntária dos músculos do tronco do hemicorpo afetado, estimular a sensibilidade, reeducar o reflexo postural e promover a integração do hemicorpo afetado (Menoita, Sousa, Alvo, & Vieira, 2012).

Existem vários fatores que potenciam o declínio do equilíbrio, nomeadamente a lesão cerebral, a dificuldade de mobilização, a diminuição da força muscular e os distúrbios da marcha, pelo que foi possível a realização de treino de equilíbrio em ambos os EC, com destaque para o EC na NC. Foi realizado treino de equilíbrio sentado, inicialmente com a pessoa sentada na cama com os pés apoiados no chão (estático) e posteriormente mantendo a posição de sentado, com a mobilização dos membros superiores (dinâmico). Referir que existiu alguma dificuldade uma vez que, as pessoas apresentavam essencialmente equilíbrio sentado estático após treino, não conseguindo apresentar dinâmico nomeadamente devido à lesão cerebral e ao não cumprimento de ordens. No que se refere ao treino de equilíbrio de pé este foi

realizado ao nível de pessoas conscientes, com recurso essencialmente aos pés da cama. Foram realizados exercícios como dorsiflexão e flexão plantar, flexão do joelho, flexão e extensão da coxofemoral, abdução e adução da coxofemoral, tendo sido aumentadas as repetições de acordo com a tolerância da pessoa. O treino de equilíbrio foi realizado grande parte das vezes durante o momento das transferências. Estas, foram realizadas da cama para cadeirão ou para cadeira de rodas universal. Concomitantemente a estas, foi realizada com alguma regularidade a terapia do espelho, de acordo com o preconizado na estimulação sensorial. Dessa forma, foi facilitado o *feedback* visual das alterações posturais e do movimento, favorecendo assim a sua correção e integração.

Foi possível também ao longo dos EC realizar treino de marcha. O treino de marcha, de acordo com Menoita (2012) deve ser iniciado após a pessoa conseguir manter-se na posição de pé, apresentar equilíbrio e ter consciência do seu corpo, de forma que possa ocorrer a correção postural. Para tal, Menoita (2012) afirma que o treino de marcha deve ser antecedido por um programa de reabilitação que deve incluir, a realização de contrações isométricas, mobilizações passivas, ativas assistidas, ativas e ativas resistidas, a realização das atividades terapêuticas e o treino de equilíbrio. Coelho, Barros e Sousa (2016) explicitam que, quando a pessoa por si só não apresenta capacidade para uma marcha eficaz torna-se necessário o recurso a auxiliares de marcha, de forma a compensar essa limitação. Essencialmente, ao nível do EC na comunidade tive oportunidade de realizar treino de marcha com recurso a bengala, canadianas e andarilho. Também o treino com cadeira de rodas, me foi permitido, tal como a adequação da mesma às necessidades e limitações da pessoa.

Destacar a situação de uma senhora que acompanhava ao nível da ECCI, à qual me encontrava a realizar treino de marcha e em que verifiquei uma evolução favorável, rapidamente iniciei treino de subir e descer escadas, o que me permitiu refletir acerca da importância da implementação de um plano de reabilitação precoce, ajustado à pessoa com as respetivas avaliações e alterações de acordo com as necessidades da mesma.

Outro achado importante nas pessoas internadas na NC foi a disfagia. Uma abordagem precoce a este nível previne o risco de pneumonia de aspiração, de desnutrição, de desidratação e mesmo a diminuição do tempo de internamento (Braga, 2016). Primeiramente, deverá ser realizada a avaliação neurológica e

posteriormente avaliar a deglutição. Condições como, a alteração da consciência, motricidade, sensibilidade e alterações a nível dos pares cranianos poderão ser fortes indicadores da presença de disfagia. Ao longo do EC tive oportunidade de avaliar a deglutição usando água com espessante. Nesta avaliação, a monitorização da saturação periférica de oxigénio (SpO2) poderá ser relevante uma vez que, foi encontrada uma variação maior ou igual a 2% com a avaliação realizada antes e depois da alimentação, em pessoas com disfagia (Jacques & Cardoso, 2011). Foram usadas técnicas posturais como a flexão cervical e flexão lateral para o lado sã, que associadas à alteração da consistência foram suficientes. No que se refere a disfagias relacionadas com a fase faríngea, houve oportunidade de realizar manobras, entre elas, a manobra de *Mendelson* (através da qual é permitido o aumento do movimento da laringe e osso hioide durante a fase faríngea, prolongando a abertura do esfíncter esofágico superior) e a manobra de *Masako* (esta manobra força os músculos glossofaríngeos a uma maior contração, melhorando assim a mobilidade da faringe) (Braga, 2016). Realçar a realização de exercícios de amplitude de movimentos e fortalecimento muscular nomeadamente, a nível dos lábios e língua, de forma a uma melhoria da força e coordenação dos músculos usados na deglutição (Braga, 2016).

No decorrer do EC na NC deparei-me com a intervenção junto de uma pessoa que se encontrava em cuidados paliativos o que constitui um desafio pois, até então não tinha refletido acerca da intervenção do EEER no cuidado à pessoa em situação paliativa. Assim, surgiu a necessidade de perceber de que forma é que a intervenção do EEER seria benéfica a este nível. De acordo com Santos & Pêla (2016, p. 607), referindo o pronunciado por Santos et al. (2014) o objetivo da enfermagem de reabilitação neste contexto é contribuir para o controlo de sintomas, minimizar as manifestações da doença e promover a autonomia. Ainda de acordo com os mesmos autores Dietz's citado por Javier & Montagnini (2011) referem que um dos principais objetivos da reabilitação paliativa é reduzir a incapacidade funcional e AVD associadas ao conforto e ao suporte emocional (Santos & Pêla, 2016, p. 607). Assim destaco, para além de todas as outras intervenções realizadas no âmbito da reabilitação, a realização dos cuidados de higiene no WC efetuados à pessoa, promovendo a autonomia nas tarefas que era capaz de realizar no intuito do procedimento, o que o deixava visivelmente confortado.

Outro dos aspetos que considero relevantes, tal como explicitado anteriormente, é a continuidade de cuidados relacionada com a transferência da

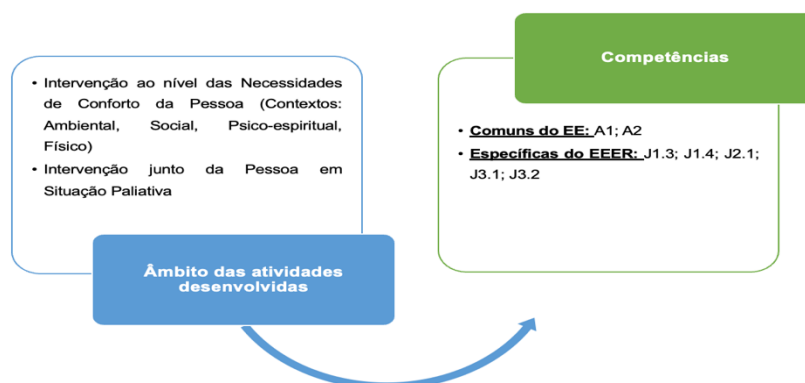
pessoa para outro serviço, instituição ou domicílio. Neste âmbito, tive oportunidade a nível do EC na NC, de realizar a referenciação de uma pessoa, à qual realizei a avaliação no âmbito da reabilitação e intervim de acordo com as necessidades da mesma, para a RNCCI em plataforma própria.

Assim desenvolvi competências do EE nos domínios A1 “Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional” e A2 “Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais”. Considero também, que desenvolvi competências do EEER nos domínios J1.3. “Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da eliminação e da sexualidade”, J1.4. “Avalia os resultados das intervenções implementadas”, J2.1 “Elabora e implementa programa de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida”, J3.1. “Concebe e implementa programas de treino motor e cardiorrespiratório” e J3.2. “Avalia e reformula programas de treino motor e cardiorrespiratório em função dos resultados esperados”.

Relativamente aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em ER, verificou-se a prevenção de complicações, nomeadamente através da referenciação da pessoa para outras instituições com vista à continuidade de cuidados após alta hospitalar. Verificou-se ainda, o bem-estar e autocuidado e a reeducação funcional através da implementação de programas de reabilitação com vista à recuperação da pessoa, envolvendo sempre a pessoa e família em todo o processo.

De maneira a sintetizar o anteriormente referido, foi realizado o Diagrama 6.

Diagrama 6: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 4



Objetivo 5: Desenvolver intervenções fundamentadas no *habitus*, no âmbito da regulação sensorial, na pessoa em coma

A intervenção junto da pessoa, nomeadamente ao nível da regulação sensorial, exige à priori a avaliação da mesma. Como foi referido anteriormente, a avaliação da pessoa foi baseada nas necessidades de conforto ao nível dos quatro contextos. Uma das necessidades para a realização dessa avaliação, foi a colheita de dados acerca do *habitus* da pessoa. Essa colheita de dados, tal como nos é referenciado ao nível da evidência científica, deve ocorrer junto das pessoas de referência, nomeadamente família e amigos. Desta forma, procurei conhecer o *habitus* das pessoas às quais prestava cuidados.

No que se refere ao EC na NC, deparei-me com a dificuldade de conhecer os familiares das pessoas que se encontravam internadas uma vez que, devido à pandemia por COVID19 as visitas encontravam-se suspensas e apenas ocorriam de forma excecional com tempo e local definidos, o que perturbou o processo. Ainda assim, esta colheita de dados acerca do *habitus* foi realizada, na medida do possível, através de contactos telefónicos com os familiares. Para além disso, recorri aos dados disponíveis no processo clínico da pessoa, nomeadamente idade, naturalidade e outras informações elucidativas acerca do *habitus*. Recordo-me do exemplo de uma pessoa que se encontrava internada na NC, acerca do qual realizei um estudo de caso que se encontra no apêndice V, tendo tido a oportunidade de realizar uma sessão de regulação sensorial. A colheita de dados acerca do *habitus* da pessoa foi realizada através de chamada telefónica com a filha na qual, ela me referiu a preferência musical do pai (Grupo ABBA – Música Mamma Mia). Desta forma, um dos estímulos aplicados ao doente foi esse, tendo existido uma resposta da pessoa ao estímulo através da expressão facial de alegria, a mobilização dos membros superiores e inferiores, o direcionar o olhar para o estímulo auditivo e a alteração a nível dos sinais vitais (nomeadamente o aumento da frequência cardíaca).

É clara a importância da família em todo o processo de reabilitação, nomeadamente ao nível da estimulação sensorial pois, a participação da mesma não se deve esgotar na transmissão de informações acerca do *habitus* da pessoa mas deve sim apresentar uma intervenção ativa em todo o processo (Simões, 2011). Tal como já foi afirmado, devido à circunstância em que o EC decorreu, a presença da família no contexto hospitalar não era habitual, no entanto foram encontradas alternativas com vista à participação da mesma. Como exemplo, surge o projeto que

se encontrava em funcionamento no hospital – “Mais próximo de Ti” – através do qual era permitida a interação da pessoa com os seus familiares através de uma videochamada com recurso a um *Tablet*. Neste sentido, foram promovidas videochamadas entre o doente (que apresentava score 10 na GCS e score nível 2 na LCFS) com a sua família, o que facilitou a participação da família na estimulação quer auditiva quer visual. Durante esta interação, existiram reações por parte da pessoa, essencialmente através de expressões faciais (nomeadamente alegria) e alterações ao nível dos sinais vitais (aumento da frequência cardíaca). Desta forma, importa então realçar a intervenção da família no processo, uma vez que esta pode permitir uma melhoria do estado de consciência (Abbasi, Mohammadi & Sheaykh-Rezay, 2009) e/ou dos sinais vitais (Yousefi, Naderi, Daryabeigi, 2015). Assumindo a premissa anterior, podemos ainda debruçarmo-nos acerca do estudo realizado por Pinto (2014) em que a autora constatou, que as pessoas após recuperação da consciência recordavam estímulos relacionados com a presença de familiares, descrevendo a audição da sua voz e a observação dos seus rostos. No que se refere à utilização do *Tablet*, aquando desta, foram acionados os princípios do ambiente enriquecido, proporcionando a estimulação cognitiva da pessoa envolvida.

Relativamente à implementação de programas de regulação sensorial, estes visam a melhoria do nível de consciência da pessoa, com recurso à estimulação de diferentes sensores de forma lenta, organizada e progressiva (Cabral et. al, 2008). É importante ter em atenção que o plano de regulação sensorial deve ser implementado num ambiente calmo, tranquilo e confortável (Cabral et al. 2008) e para tal tentei sempre aprimorar o ambiente aquando da realização das sessões de estimulação sensorial.

Destaco a realização de uma sessão de estimulação sensorial a uma pessoa do sexo masculino, com 34 anos, que se encontrava internado no serviço de NC após acidente de viação. Entre outros diagnósticos, apresentava hemorragia subaracnoídea e hematoma subdural. Inicialmente, foi realizada a avaliação neurológica da pessoa bem como a recolha de informação acerca do *habitus*. O doente apresentava um score 7 na GCS e um score nível 2 na LCFS, do qual foi realizado o jornal de aprendizagem que se encontra no apêndice VI.

Na realização de uma sessão de regulação sensorial deve ter-se em conta a duração da mesma, pois esta deve ser entre 15 a 45 minutos (Rodrigues e Varandas, 2019). Para verificar os resultados da sessão de estimulação sensorial foi utilizada

uma folha de avaliação, preconizada e utilizada no serviço de NC (Anexo XI). Nessa folha de registo, inicialmente são registados os estímulos realizados bem como, a duração dos mesmos, o score na CRS-R, os sinais vitais avaliados durante a estimulação, as expressões/microexpressões faciais observadas, os indicadores de apreciação e um espaço para observações. Ressalvar que, antes da sessão era realizada a avaliação dos parâmetros vitais.

Nesta situação específica, aquando da colheita de dados acerca do *habitus* foi solicitado à esposa da pessoa para que encaminha-se para o serviço objetos relevantes para o marido bem como, algo que o fizesse recordar memórias passadas. Nesta medida, a esposa encaminhou para o serviço os produtos de higiene do marido (nomeadamente o seu perfume preferido) bem como, um leitor de som com a voz da esposa e dos filhos com mensagens encorajadoras, a falar do passado que tinham vivenciado em conjunto, de memórias partilhadas bem como, das experiências vividas. Desta forma foi elaborado um quadro com os estímulos utilizados na sessão de regulação sensorial referida – Quadro 1.

Quadro 1: Estímulos utilizados numa sessão de regulação sensorial

SENSORES	ESTÍMULOS NÃO SIGNIFICATIVOS	ESTÍMULOS SIGNIFICATIVOS
VISUAL		Autoimagem (espelho)
AUDITIVO		Leitor de som, com aplicação de auriculares bilateralmente (voz da esposa e dos filhos)
OLFATIVOS		Perfume (212 VIP MEN)
PALADAR		Café
SENSIBILIDADE SUPERFICIAL E PROFUNDA	- Massagem com creme hidratante - Textura com escova de dentes	

Foi realizada a estimulação unimodal e bimodal durante 30 minutos, tendo sido registado na folha de avaliação anteriormente descrita (Anexo XI). Foram observadas algumas reações, nomeadamente a abertura espontânea dos olhos, aumento da sialorreia, aumento dos movimentos dos membros superiores com contração

muscular, lágrima e aumento da frequência cardíaca aquando da aplicação do estímulo auditivo. Quanto a expressões/microexpressões faciais alternou períodos em que esboçou tristeza¹⁸ com períodos em que esboçou alegria/felicidade¹⁹. Já na aplicação do estímulo olfativo, foi dirigido o olhar para o aroma e foi observado um aumento do número de inspirações, tendo relativamente a expressões/microexpressões faciais apresentado alegria. Destaco ainda a utilização do espelho, por forma a permitir a estimulação visual para a autoimagem. Segundo Vanhaudenhuyse, Schnakers, Brédart & Laureys (2008), as pessoas tendem a monitorizar melhor o seu próprio reflexo no espelho, comparativamente com a apresentação de uma pessoa ou objeto em movimento. Este estímulo significativo poderá também ser utilizado para avaliação da procura visual.

Uma das maiores dificuldades vivenciadas ao nível da realização dos programas de regulação sensorial foi a seleção das pessoas pois, os programas devem ser iniciados 72 horas a uma semana após a lesão cerebral (Cabral et al., 2008), desde que a pessoa com lesão apresente um *score* inferior a 10 na GCS, estabilidade hemodinâmica e PIC menor que 15 mmHg nas últimas 24 horas (Rodrigues & Varanda, 2019). Seguindo estas premissas, apenas duas pessoas que se encontravam internadas na NC se enquadravam a este nível (apêndice VII e VIII). No entanto, tive oportunidade de aplicar estímulos sensoriais em pessoas conscientes. A título de exemplo, foi a aplicação de uma espátula embebida em café

¹⁸ “Na zona superior da face, a nível dos olhos, os cantos internos das sobrancelhas estão levantados e podem aproximar-se. Os cantos internos das pálpebras superiores estão levantados e as pálpebras inferiores podem parecer ligeiramente subidas. A nível da boca, os lábios parecem tremer, e os cantos estão puxados para baixo.” (Viana, 2014 citando Araújo, 2012, p. 149-150)

¹⁹ “As pálpebras apresentam uma expressão distintiva, tal como a parte inferior da face. Os cantos dos lábios estão ligeiramente puxados para trás e para cima, podendo estar juntos num sorriso, ou separados, apenas com os dentes e o maxilar juntos. O sorriso pode ser mais amplo, apresentando-se nesse caso a boca mais aberta e os dentes afastados. O grau de visibilidade dos dentes é variável. O movimento resultante do puxar os cantos dos lábios para trás e para cima provoca, muitas vezes, linhas de enrugamento desde o nariz até à área situada abaixo dos cantos da boca. Estas «dobras naso-labiais» são um sinal característico da expressão de felicidade. As maçãs do rosto elevam-se quando há um sorriso pronunciado, tornando as dobras naso-labiais mais intensas.” (Viana, 2014 citando Araújo, 2012, p.149)

numa pessoa que se encontrava em treino de deglutição por disfagia, no entanto recusava todos os alimentos. Assim, através da recolha do *habitus* foi possível perceber o gosto desta por café, optando-se pelo estímulo gustativo e olfativo sendo que, estes desempenham um papel importante ao nível das emoções e da memória. Dessa forma, foi aplicado o estímulo, tendo sido identificada a expressão/microexpressão facial de alegria, o que permitiu a colaboração da pessoa no treino de deglutição.

Outro dos exemplos foi a colocação de música relaxante, essencialmente na prestação dos cuidados de higiene e conforto, o que permitia o relaxamento e tranquilidade da pessoa, muitas vezes com o esboçar da expressão/microexpressão facial de alegria. Esta evidência, remete-nos a Bergner (2014), que afirmava que a existência de tranquilidade imprime satisfação positiva da pessoa e dos profissionais, facilitando a recuperação através de um ambiente calmo e favorável. Ressalvo que, deve existir cautela na aplicação do referido estímulo, devendo ser feita uma correta avaliação da pessoa no que se refere à resposta ao mesmo uma vez que, nem sempre a música/som que promove o relaxamento de uma pessoa o permite a outra.

Também, no que se refere ao percurso na ECCI, tentei sempre que possível a exploração acerca do *habitus* da pessoa cuidada. A este nível considero que foi mais fácil uma vez que, a prestação de cuidados no domicílio permitiu, inevitavelmente, a interação com os familiares e a observação do próprio domicílio (fotografias, livros, filmes, quadros existentes) o que poderá ser um grande indicativo das preferências e história de vida da pessoa. Apesar de, na experiência vivenciada neste EC, a prestação de cuidados ter sido realizada a pessoas conscientes, considero que o *habitus* deve ser um conceito chave na prestação de cuidados uma vez que, poderemos considerar o *habitus* numa abordagem de cuidados centrados na pessoa e portanto, através disto apresentar uma visão holística da mesma. Desta forma, deixo aqui um exemplo da importância do *habitus* na intervenção junto de uma senhora, que se encontrava referenciada na ECCI para reabilitação motora após fratura do colo do fémur. Após um conjunto de visitas realizadas à pessoa, com vista ao início do treino de marcha, foi possível perceber que esta se encontrava desmotivada, não colaborando ao nível da intervenção. Mas, o facto de terem sido realizadas várias visitas domiciliárias permitiram, a realização da colheita de informações acerca do *habitus* da senhora. Assim, apercebemo-nos da preferência que esta apresentava por música e que ao nível do domicílio, tinha uma coleção de discos bem como, de

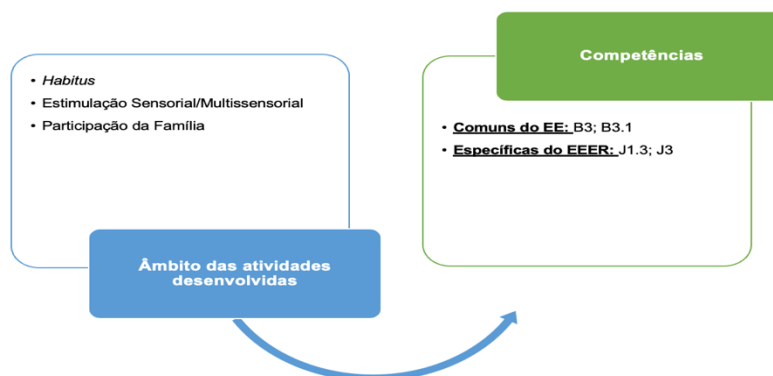
instrumentos musicais. Dessa forma, ocorreu a estimulação da pessoa para que nos mostrasse a sua coleção e a explicasse, tendo esta realizado essa tarefa com agrado. Através desse acontecimento, foram possíveis a realização do treino de marcha e a promoção do conforto e plenitude da pessoa cuidada. Para além deste exemplo, surge também, a intervenção junto de uma pessoa com necessidade de reabilitação motora (estudo de caso – apêndice III). O conhecimento acerca do *habitus* neste caso, com enfoque na preferência da pessoa por exercício físico, permitiu uma maior motivação para o processo de reabilitação.

Desta forma, considero que desenvolvi competências do EE nos domínios B3. “Garante um ambiente terapêutico e seguro” e B3.1 “Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo”. Desenvolvi igualmente competências do EEER nos domínios J1.3. “Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da eliminação e da sexualidade” e J3. “Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa”.

Relativamente aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em ER, verificou-se a satisfação do cliente, nomeadamente através do respeito demonstrado pelas suas crenças, valores, vulnerabilidades, capacidades e pela integração das suas preferências no programa de reabilitação. Verificou-se ainda, o bem-estar e autocuidado e a reeducação funcional através da implementação de intervenções específicas – Estimulação Sensorial - com vista à recuperação da pessoa, envolvendo sempre a pessoa e família em todo o processo.

De maneira a sintetizar o anteriormente referido, foi realizado o Diagrama 7.

Diagrama 7: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 5



Objetivo 6: Desenvolver competências de avaliação da pessoa e intervenção de maneira a proporcionar formas alternativas e aumentativas de comunicação, assegurando o envolvimento da família

A comunicação é um pilar fundamental no cuidado. De acordo com Phaneuf (2005) “A comunicação é uma ferramenta de base para a instauração da relação de ajuda, modalidade importante de intervenção em cuidados de enfermagem. Com efeito, esta relação não se pode desenvolver senão a partir de trocas calorosas e eficazes entre a enfermeira e a pessoa cuidada (...)” (Phaneuf, 2005, p. 15) assim, assumindo tal pressuposto considero que a comunicação é extremamente relevante em todo o processo de reabilitação. Esta torna-se um desafio, quando abordamos a pessoa em coma ou até mesmo a pessoa com alterações da linguagem devido a lesão cerebral.

Ao longo de todo o EC (englobando tanto o EC na comunidade como o EC hospitalar) foi dado ênfase à comunicação no cuidado, pois mesmo não encontrando pessoas com alterações do estado de consciência, existem outras barreiras à comunicação devido à situação de saúde da pessoa.

Um dos exemplos mais claros ao nível de alterações da comunicação, com os quais tive oportunidade de intervir, são as pessoas que apresentam afasia, tal como explanado anteriormente. A intervenção junto destas pessoas ocorreu grande parte das vezes em colaboração com a terapeuta da fala. No que se refere à avaliação da comunicação a este nível, esta já foi explanada no objetivo anterior. Coelho (2020, p. 36), apontando a perspetiva de Galamba (2012), refere que algumas estratégias de comunicação por parte do EEER na intervenção em doentes com alterações da linguagem são: “repetição de palavras, disponibilização de papel e caneta, leitura de textos, escrita, e também ensinamentos para a utilização de gestos”, no entanto, a mesma autora destaca que a utilização das estratégias depende tanto do tipo de afasia bem como da dificuldade de comunicar da pessoa (Coelho, 2020).

Desta forma, destaco na intervenção junto da pessoa com afasia, essencialmente a nível do EC na NC, nomeadamente através da realização das seguintes intervenções: adequação do espaço físico para a promoção da comunicação; ao iniciar a prestação de cuidados apresentar-me à pessoa; potenciar a capacidade da pessoa para comunicar; promover a comunicação não verbal; facilitar tempo à pessoa para comunicar; fornecer orientações simples; mostrar imagens/objetos para a pessoa

nomear; fornecer aporte escrito – caneta, papel - e permitir que a pessoa comunique, tal como Coelho (2020) identifica.

No entanto, ao falarmos de pessoas com alterações severas do estado de consciência, de acordo com a evidência científica, apontamos a intervenção para a CAA com recurso a alta tecnologia. Neste sentido, ao nível dos EC não foi possível a utilização de alta tecnologia com o intuito de promover a comunicação devido à sua inexistência. Não obstante, sendo possível, de acordo com a evidência científica existente, a alta tecnologia mais adequada às pessoas com alterações severas do estado de consciência seriam os BCI.

Por outro lado, após avaliação do estado de consciência da pessoa com recurso às escalas anteriormente destacadas, percebemos que existe um compromisso/barreira ao nível da comunicação. Recorrendo também à colheita de informação relativamente ao *habitus*, conseguimos desenvolver intervenções que promovam a comunicação, nomeadamente a estimulação sensorial.

Perrin et al. citado por Simões (2011, p. 77), ao abordarem a comunicação com a pessoa em coma, destacam que “(...) a resposta à mensagem traduz-se habitualmente por alterações fisiológicas: uma lágrima a escorrer numa face inexpressiva; aumento ou diminuição da espasticidade, do pulso, dos ciclos respiratórios, da temperatura, da tensão arterial ou da PIC; alterações no EEG.”. Assim, ao nível da intervenção, o olhar foi direccionado para a comunicação não-verbal como forma alternativa de perceber a pessoa em coma. Viana (2014, p. 167) afirma-nos que “(...) a comunicação não-verbal processa-se através dos gestos, das posturas, das expressões faciais (comunicação cinésica), das utilizações da voz e do silêncio (comunicação paralinguística), do vestuário, dos objetos de que nos fazemos cercar, da relação que estabelecemos, quer com esses objetos, quer entre nós (comunicação proxémica).”, sendo que todas estas formas de comunicação “exprimem e comunicam ideias, sentimentos e emoções, acompanham, reforçam e chegam a substituir a linguagem verbal, delineando significações e conferindo uma vivência mais profunda e autêntica à comunicação.” (Viana, 2014, p. 167). Desta forma, a avaliação das expressões faciais tornou-se imperativo na comunicação com a pessoa que apresentava alterações severas do estado de consciência e, Viana (2014, p. 168) afirma-nos que “É, contudo, a expressão facial, talvez, o meio de comunicação mais importante nas relações interpessoais. As nossas expressões faciais são a forma mais comum de exteriorização de emoções e de expressão dos

estados de espírito.”. Também Pinto (2014) nos refere que as microexpressões faciais comunicam informações, o que por seu lado permitiu ao longo do EC compreender a pessoa com alterações do estado de consciência.

Por outro lado, e ao refletirmos acerca do que foi explanado até então, surgem sublinhadas as emoções. Nesse sentido, e pela experiência vivenciada ao nível do EC, permito-me a destacar a expressão das emoções como uma forma de comunicação. Para tal, mediante esta reflexão realizada em contexto prático, foi elaborado um jornal de aprendizagem que se encontra no apêndice VI. De acordo com Viana (2014) o rosto humano é capaz de expressar 10 000 formas diferentes de emoções, com a utilização de 43 a 46 músculos faciais sendo que

o cérebro humano demora apenas até 200 milissegundos a reunir toda a informação que necessita de uma expressão facial para determinar o estado emocional de uma pessoa e que o cérebro começa por observar os olhos da pessoa, depois processa o rosto inteiro antes de examinar determinadas características que lhe sirvam de diagnóstico, como por exemplo, os olhos abertos numa situação de medo ou uma boca sorridente. (Viana, 2014, p. 170).

Acercando-nos das premissas anteriormente descritas, importa destacar a relevância das emoções e a necessidade da compreensão das mesmas por parte do EEER, ao abordarmos pessoas com alterações severas do estado de consciência. Assim, através da estimulação da pessoa, e da interpretação das expressões/microexpressões faciais em resposta à mesma, conseguimos interpretar as emoções vivenciadas pela pessoa e dessa maneira estabelecer uma forma de comunicação que promove o conforto.

Ainda, na abordagem da comunicação com a pessoa que apresenta alterações severas do estado de consciência, recordo-me da situação de uma pessoa que se encontrava em EMC (estudo de caso – apêndice V). Na fase inicial de abordagem, a pessoa não apresentava qualquer expressão com o intuito de estabelecer comunicação. No entanto, com a progressão da abordagem ao longo do tempo, nomeadamente com a intervenção específica de ER e de períodos de estimulação sensorial, o doente começou a apresentar expressões faciais em resposta ao que lhe era transmitido bem como, mímica labial. Com a evolução gradual do estado de consciência e do padrão respiratório, foi possível após avaliação, a troca da cânula de traqueostomia para cânula fenestrada. Através dessa troca, e quando a pessoa

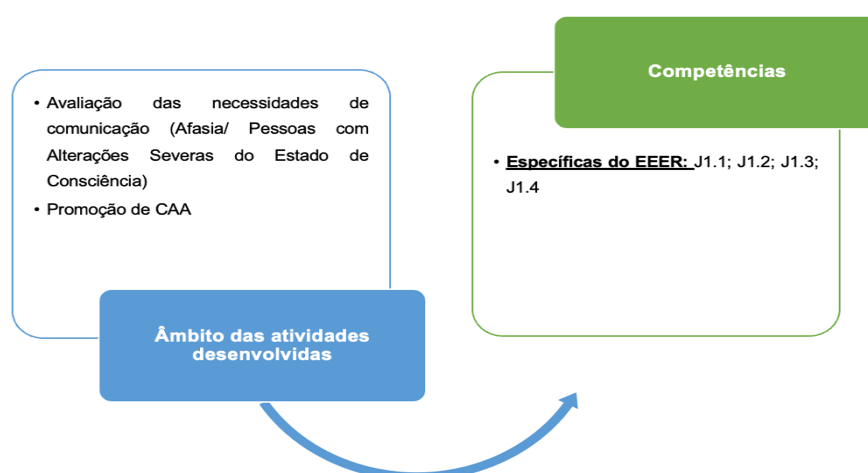
apresentou tolerância para a cânula, para além da mimica labial o doente conseguiu verbalizar “Bom dia”.

Assim, considero que desenvolvi competências do EEER nos domínios J1.1. “Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da actividade e incapacidades”, J1.2. “Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao auto controlo e auto - cuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade”, J1.3.” Implementa as intervenções planeadas com o objectivo de otimizar e ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade” e J1.4 “Avalia os resultados das intervenções implementadas”.

Relativamente aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em ER, verificou-se a promoção da saúde, essencialmente através da promoção de medidas que visem prevenir a deficiência e /ou minimizar o seu impacto. Verificou-se ainda a reeducação funcional, através da implementação de programas de reabilitação incluindo técnicas e tecnologias específicas em resposta a pessoas com necessidades especiais.

De maneira a sintetizar o anteriormente referido, foi realizado o Diagrama 8.

Diagrama 8: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 6



Objetivo 7: Sensibilizar a equipa de enfermagem, a equipa multidisciplinar e família para a importância/impacto da CAA no processo de reabilitação e conforto da pessoa em coma.

Compreendendo a importância da regulação sensorial e da promoção da comunicação no conforto da pessoa, bem como a sustentação da intervenção com base no *habitus*, inicialmente foi realizada em ambos os locais de EC uma apresentação à equipa acerca da temática do projeto, que se encontra no apêndice IV.

No que se refere ao EC na ECCI, esta prática não se apresentava instaurada pelo que os profissionais não se encontravam despertados para a mesma. A apresentação acerca da temática, permitiu um momento de partilha entre todos os profissionais com discussão de casos clínicos, discussão de intervenções e avaliação do que cada profissional (nomeadamente a importância de a equipa ser constituída por enfermeiros com várias áreas de especialidade) poderia realizar com benefício da pessoa. Apesar de, no momento do EC não se encontrarem pessoas com alterações do estado de consciência integradas na ECCI, destacou-se a importância do *habitus* na intervenção e recuperação da pessoa pois este, surge-nos associado ao passado, mas também à ação no presente, refletindo uma identidade social e uma experiência biográfica (Setton, 2002) e devem ser integrados na abordagem à pessoa as preferências da mesma, hábitos e história social (Gerber, 2005). Para além disso, no que se refere à estimulação de sensores bem como o olhar mais atento perante a comunicação estabelecida com a pessoa, nomeadamente através de técnicas de CAA, permitiu uma discussão entre a EEER e a Enfermeira Especialista em Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiatria da forma como poderiam atuar em situações futuras e em complementaridade.

No que se refere ao EC na NC, a estimulação sensorial já era uma prática que se encontrava instaurada apesar de, não contemplar a realização de planos de regulação sensorial estruturados. Através da apresentação da temática, a equipa ficou desperta para os benefícios da mesma na recuperação do estado de consciência da pessoa. Para além disso, aliada à estimulação sensorial, o ponto chave da discussão após a apresentação da temática foi a importância da promoção da comunicação quer com vista ao conforto da pessoa bem como, com vista à sua recuperação. Assim, através do momento de partilha, foi possível a discussão de casos clínicos que beneficiariam da promoção de comunicação nomeadamente ao nível de vias

alternativas e aumentativas. Destaco também a importância da colaboração com a terapeuta da fala pois, a partir desta reflexão clarificou-se a importância da participação da mesma de forma complementar com a intervenção do EEER com vista à promoção da comunicação, com especial destaque para as pessoas com alterações severas do estado de consciência.

Ainda a propósito da sensibilização dos profissionais para a temática, destaco a importância da apresentação do Poster intitulado de “Comunicação Aumentativa e Alternativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto”, que se encontra no apêndice VII, apresentado no *Webinar* “Projetos, Percursos e Desafios Para a Enfermagem de Reabilitação” (Anexo XII)). Considero de extrema importância a explanação acerca desta temática uma vez que, muitas vezes o nosso principal foco é a intervenção perante a limitação que se encontra “mais visível”, indo ao encontro da ideia que Pinto (2014) nos apresenta, “O tratamento é frequentemente focado nos sintomas e nos défices, não se reconhecendo a pessoa como um todo”. Talvez só após alguma reflexão, é que conseguimos despertar o nosso olhar para a importância da implementação da comunicação através de vias alternativas, com recurso à estimulação sensorial fundamentada no *habitus* da pessoa, como intervenção do EEER, por forma a promover o conforto da mesma.

Relativamente à família, essencialmente das pessoas internadas na NC, e às quais tive oportunidade de prestar cuidados, estas também foram sensibilizadas para a importância da estimulação sensorial na recuperação da pessoa, fundamentada no *habitus* da mesma e, a importância da implementação de vias alternativas de comunicação. Assim, relativamente ao primeiro exemplo, evidencio a esposa de um doente que mediante esta sensibilização encaminhou para o serviço objetos familiares para estimulação do marido bem como, aquando da realização de uma visita realizou a estimulação de vários sensores (apêndice VI). Para além disso, destaco como segundo exemplo, após sensibilização, a importância dada pela família de um outro doente, na realização de videochamadas através do projeto – “Mais próximo de ti”, promovendo assim a estimulação da pessoa bem como, permitindo vias alternativas de comunicação (apêndice V). Nesta linha de pensamento, destacar ainda a necessidade de gerir as expectativas da família e esclarecer as dúvidas, incertezas e receios. Por vezes, a família não realiza determinada intervenção ou estabelece determinada comunicação por achar que estas não irão apresentar impacto no estado

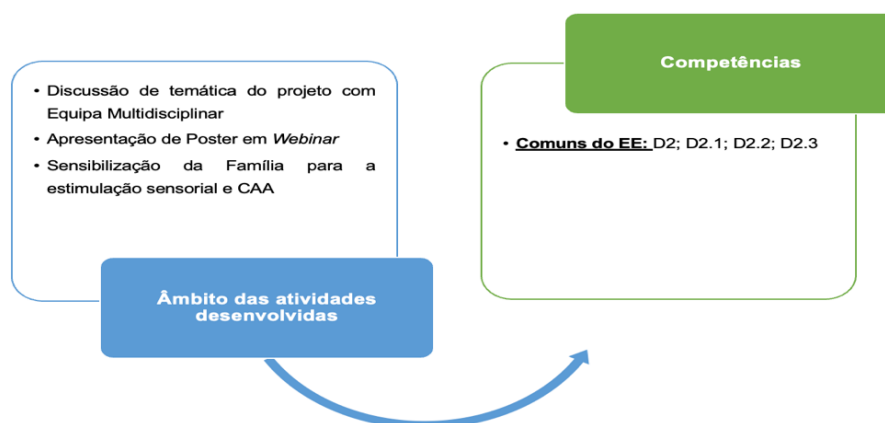
da pessoa pelo que, saliento a necessidade de apoio, estimulação e esclarecimento da própria família.

Desta forma, foram desenvolvidas competências do EE nos domínios D2 “Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica”, D2.1. “Responsabiliza-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho”, D2.2. “Suporta a prática clínica em evidência científica” e D2.3. “Promove a formulação e implementação de padrões e procedimentos para a prática especializada no ambiente de trabalho”.

Relativamente aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em ER, verificou-se a prevenção de complicações, nomeadamente através da referenciação da pessoa para enfermeiros com outras áreas de especialidade e o bem estar e autocuidado, através da capacitação da família e cuidador em resposta ao bem estar e melhoria da qualidade de vida. Verificou-se ainda, a readaptação funcional, através do envolvimento das pessoas significativas no processo de cuidados e ao nível da organização dos cuidados de enfermagem, a estimulação para a formação contínua com vista ao rigor na intervenção.

De maneira a sintetizar o anteriormente referido, foi realizado o Diagrama 9.

Diagrama 9: Síntese de Atividades e Competências desenvolvidas relativas ao Objetivo 7



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso realizado, implicou muito investimento a todos os níveis. Realizando uma análise mais profunda, relembro que a motivação para a abordagem da pessoa com alterações do estado de consciência, surgiu para além de tudo, de uma preferência pessoal. Inicialmente, com o olhar na progressão da consciência através da estimulação da pessoa que, após reflexão se direcionou para a promoção da comunicação dessas mesmas pessoas. No processo de reabilitação, a pessoa assume o centro do mesmo e, inerente a ela surgem as questões comunicacionais. Sabemos à priori, que a comunicação está inerente ao ato de cuidar, e que não conseguimos cuidar de alguém sem comunicar, mas quando abordamos pessoas com alterações do estado de consciência, essa premissa por vezes não é tão valorizada relativamente a outras. Assim, surge a questão, de que forma é que enquanto EEER poderemos fazer a diferença? Uma questão que inicialmente se apresentava simples, tornou-se num mundo de descobertas e desafios.

A intervenção com a pessoa que apresenta alterações severas do estado de consciência implica por si só, o conhecimento acerca do que é a consciência, como são caracterizados os distúrbios da consciência e as implicações destas alterações na pessoa. Focarmo-nos na promoção da plasticidade cerebral, que de modo consequente também irá promover a reaprendizagem motora, poderá ser o início para a intervenção. Desta forma, e acercarmo-nos da retoma à vida de relação da pessoa, considerando a importância das informações acerca do *habitus*, irá permitir-nos intervir de forma individualizada, mais efetiva e mais confortante. Destacar então o conceito do *habitus* e, torná-lo central na intervenção uma vez que, o conhecimento do mesmo poderá ser a chave para a prestação de cuidados centrados na pessoa. Deste modo, incorporarmos a estimulação sensorial e a promoção de um ambiente enriquecido, como a chave da intervenção do EEER na recuperação da consciência. Para tal, através de uma rigorosa avaliação neurológica e recolha de informação acerca do *habitus*, é delineado um plano de regulação sensorial por forma à estimulação da pessoa, sendo este efetivo e confortante. Em todo o processo não devem ser descurados elementos como a memória e a atenção.

Deste modo, surge a comunicação, não apenas como uma premissa inerente ao cuidar, mas como uma necessidade clara da pessoa com alterações do estado de

consciência. Assim, e ao progredirmos o olhar perante a evidência científica existente, surge-nos com grande destaque a implementação da comunicação alternativa e aumentativa nomeadamente através de alta tecnologia, com realce para os BCI. No entanto, perante a realidade vivenciada em Portugal, sabemos que esta poderá ser uma questão de futuro, mas não de presente. Dessa forma, mantendo o nosso foco na criação de vias alternativas e aumentativas de comunicação, leva-nos a perceber o impacto das emoções e das expressões/microexpressões faciais na pessoa com alterações severas do estado de consciência. Assim, assumimos uma interligação conceptual que poderá estar na chave da promoção de vias alternativas e aumentativas de comunicação, sendo ela: o *habitus* da pessoa, a estimulação sensorial, o impacto das emoções e o significado das expressões/microexpressões faciais. Perante tal aceção, sabemos que as expressões faciais são um dos meios de comunicação mais importantes nas relações interpessoais e, que estas são a forma mais comum da exteriorização de emoções e expressão de estados de espírito.

Uma das dificuldades na implementação do projeto residiu, na promoção de vias alternativas e aumentativas de comunicação uma vez que, a revisão sistemática da literatura realizada apontava para o uso de alta tecnologia o que não era possível nem praticável na realidade dos EC. Dessa forma, a dificuldade identificada, implicou a procura acerca de como poderia ser promovida a CAA sem recurso a alta tecnologia. Após a realização de sessões de estimulação sensorial, e um estudo mais aprofundado acerca das emoções e expressões/microexpressões faciais, surge essa alternativa como caminho a seguir.

Para além disso, outra das dificuldades vivenciadas ao nível dos EC, constatou-se essencialmente na seleção de pessoas que se enquadrassem no projeto inicial, isto é a pessoa que se encontra em coma. No entanto, apenas foi possível intervir junto de duas pessoas com esses critérios, o que também por si só implicou uma readaptação ao pressuposto inicial. Dessa forma, surgiu a oportunidade de realizar sessões de estimulação sensorial e promoção da CAA, junto de pessoas com outros graus de alteração do estado de consciência que não apenas o coma.

A Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba, modelo teórico em que se sustentou o desenvolvimento de todo o percurso, enquadrou-se na perfeição da temática trabalhada. Assim, verificou-se que para intervir ao nível do contexto social e psico-espiritual é necessário o conhecimento do *habitus*, e que a nível do contexto ambiental é necessária a existência de conforto, de forma a que seja possível o

desenvolvimento da intervenção do EEER, nomeadamente ao nível da regulação sensorial e promoção da comunicação. O conforto surge então como uma premissa a alcançar, mas também como necessário para que o processo de reabilitação ocorra de acordo com o expectável.

Na mesma linha de pensamento, torna-se imperativo o destaque para a importância da família em todo o processo de reabilitação. Assim, a família expressa-se como elemento facilitador para o fornecimento de informação acerca do *habitus*, permitindo que a nossa atuação seja mais adequada e confortante, no entanto expressa-se também enquanto elemento fulcral na própria estimulação uma vez que, a sua intervenção, tem um impacto efetivo na recuperação da pessoa. Outrora, também a família se encontra a atravessar uma transição saúde-doença, o que implica que sejam escutados, esclarecidas dúvidas e integrados no plano de reabilitação pois, conseguir a família como parceira na intervenção faz toda a diferença.

Nesta exposição de ideias, importa ainda destacar a importância do papel da equipa multidisciplinar em todo o processo uma vez que, considerando a temática apresentada e explorada, a intervenção da equipa multidisciplinar com o mesmo foco e objetivos trará resultados mais eficazes. Resultados esses, expressos na recuperação e conforto da pessoa.

Desta forma considero que, apesar dos EEER apresentarem conhecimento acerca da regulação sensorial e encontrarem-se despertos para as necessidades de comunicação da pessoa com alterações severas do estado de consciência, estas não constituem uma abordagem primordial ao nível da intervenção. Assim, destaco que através do trabalho realizado bem como, dando ênfase às apresentações realizadas ao nível dos EC, foi permitida uma reflexão acerca da temática e da importância da mesma na recuperação e conforto da pessoa.

Nesta ordem de ideias, vários são os desafios que considero para mim e que coloco ao leitor. Alguns deles, relacionam-se com a necessidade da realização de investigação acerca da implementação de vias alternativas e aumentativas de comunicação na pessoa com alterações severas do estado de consciência, nomeadamente o coma; a avaliação do impacto da regulação sensorial, do *habitus*, das emoções e das microexpressões faciais na comunicação; o estudo de que forma é que poderão ser implementadas estratégias de CAA com recurso a alta tecnologia, em Portugal; a avaliação de que forma é que a regulação sensorial intercruzada com

a promoção da comunicação poderá apresentar um efeito benéfico na recuperação da pessoa; a demonstração do impacto que a intervenção dos EEER poderá apresentar a este nível.

Por fim, considero que todo o percurso estabelecido se apresentou extremamente enriquecedor e que me permitiu o desenvolvimento de competências comuns do EE, competências específicas do EEER bem como, o alcance dos Descritores de Dublin, preconizados para o 2º ciclo de estudos. Para além disso, permitiu-me desenvolver competências transversais, nomeadamente com ênfase para a resiliência, adaptabilidade, criatividade, flexibilidade, gestão de stress e o trabalho em equipa. Também a nível pessoal, todo este percurso me permitiu o fortalecimento de várias capacidades entre elas a assertividade, o autoconhecimento, a autoestima, a empatia, a motivação e a própria gestão emocional. Concluo assim, que toda esta caminhada que se tornou um grande desafio, bastante enriquecedor, não significa o fim de um percurso, mas o início de um longo caminho com muitos desafios entre eles, o desejo de continuar a estudar a temática apresentada nomeadamente através da realização de uma revisão integrativa da literatura e a produção de uma publicação científica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbassi, M.; Mohammadi, E. & Sheaykh-Rezayi, A. S. (2009). Effect of a regular family visiting program as an affective, auditory, and tactile stimulation on the consciousness level of comatose patients with a head injury. *Japan Journal of Nursing Science*, 6, 21–26.
- Adler, S., Beckers, D., & Buck, M. (2007). PNF: Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. São Paulo, 2a edição: Manole Editora.
- Bastos, J., Oliveira, M., Silva, D., & Silva, J. (2017). Relação ambiente terapêutico e neuroplasticidade: uma revisão de literatura. *Revista Interdisciplinar Ciências e Saúde*, 1-10.
- Bear, M. F; Connors, B. W. & Paradiso, M. A. (2002). Neurociências desvendando o sistema nervoso. São Paulo: Artmed editora.
- Bergner, T. (2014). Promoting rest using a quiet time innovation in an adult neuroscience step down unit. *Canadian Journal of neuroscience nursing*, 36 (3), 5-8.
- Blakemore, S.J. & Frith, U. (2009). O cérebro que aprende lições para a educação. Lisboa: Gradiva.
- Vieira, C. M., & Sousa L. (2016). *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. Loures: Lusodidacta.
- Braga, R. (2016). Reeducação da Deglutição. In Vieira, C. M., & Sousa L. (Coords.), *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 263-270). Loures: Lusodidacta.
- Branco, P. S. (2016). Equipa de Reabilitação. In Vieira, C. M., & Sousa L. (Coords.), *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 25-34). Loures: Lusodidacta.
- Brumberg, J. S., Nguyen, A., Pitt, K. M., & Lorenz, S. D. (Março de 2018). Examining sensory ability, feature matching and assessment-based adaptation for a brain–

computer interface using the steady-state visually evoked potential. *Disability And Rehabilitation: Assistive Technology*, pp. 241-249.

Cabral, F. A., & Apolinário, A., Pompeu, S. & Pompeu, J. (2008). Estimulação Multisensorial em Pacientes Comatosos: uma revisão de literatura. *O mundo da Saúde; Jan/Março*, 32 (1), 64-69.

Caldas, A. C. (2000). *A Herança de Franz Joseph Gall*. Amadora: McGraw-Hill

Caldas, A. C. (2008). *Viagem ao Cérebro e algumas das suas competências*. Lisboa: Universidade Católica Editora.

Charland-Verville, V., Lesenfants, D., Sela, L., Noirhomme, Q., Ziegler, E., Chatelle, C., ... Laureys, S. (2014). Detection of response to command using voluntary control of breathing in disorders of consciousness. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8 (1020). DOI: 10.3389/fnhum.2014.01020.

Coelho, D. S. C. S. (2020). *A Comunicação no Doente com Afasia – Intervenções do Enfermeiro de Reabilitação* (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade Fernando Pessoa, Porto.

Coelho, C., Barros, H., & Sousa, L. (2016). Reeducação da Função Sensoriomotora. In Vieira, C. M., & Sousa L. (Coords.), *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 25-34). Loures: Lusodidacta.

Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Cordeiro, M. d., & Menoita, E. C. (2012). *MANUAL DE BOAS PRÁTICAS NA REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA - Conceitos, Princípios e Técnicas*. Loures: Lusociência.

Damásio, A. (2013). *O sentimento de si: corpo, emoção e consciência*. Maia: Temas e Debates.

Damásio, A. (2010). *O livro da consciência: a construção de cérebro consciente*. Maia: Temas e Debates.

Damásio, A. (2000). *O Erro de Descartes. Emoção, razão e cérebro humano*. Lisboa: Publicações Europa-América.

Diário da República, 2a Série — No 85 — 3 de Maio de 2019. Regulamento no 392/2019. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Diário da República, 2.a série — N.o 26 — 6 de fevereiro de 2019. Regulamento no 140/2019. Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista.

Eapen, B., Georgekutty, J., Subbarao, B., Bavishi, S., & Cifu, D. (12 de Dezembro de 2017). Disorders of Consciousness. *Phys Med Rehabil Clin N Am*, pp. 1-14.

Ekman, P. (2003). *Emotions Revealed, Second Edition: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life*. New York: Academy of Sciences.

Ferro, J. (2006). Perturbações da consciência. In J. Ferro & J. Pimentel. *Neurologia: princípios, diagnóstico e tratamento* (pp.25-34). Lisboa: Lidel.

Gerber, C. (2005). Understanding and managing coma stimulation. Are we doing everything we can?. *Critical Care Nursing*, 28(2), 94-108.

Goleman, D. (2012). *Inteligência Emocional* (17nd ed.). Maia: Temas e Debates.

Halder, S., Leinfelder, T., Schulz, S. M., & Kübler, A. (11 de Janeiro de 2019). Neural mechanisms of training an auditory event-related potential task in a brain–computer interface context. *Hum Brain Mapp*, pp. 2399-2412.

Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação. Prevenção, intervenção e resultados esperados*. Loures: Lusodidacta.

Jacques, A., & Cardoso, M. C. (2011). Acidente Vascular Cerebral e sequelas fonoaudiológicas: atuação em área hospitalar. *Rev. Neurocienc* 19 (2), 229- 236.

Käthner, I., Kübler, A., & Halder, S. (2015). Comparison of eye tracking, electrooculography and an auditory braincomputer interface for binary communication:

a case study with a participant in the locked-in state. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation* , 2-11.

Kolkaba, K. (2017). *Middle Range Theories. Application to nursing research and practice. Comfort* (4nd ed.). EUA: Wolters Kluwer

Lancioni, G. E., Singh, N. N., O'Reilly, M. F., Sigafoos, J., D'Amico, F., Buonocunto, F., . . . Damiani, S. (2015). Assistive technology to help persons in a minimally conscious state develop responding and stimulation control: Performance assessment and social rating. *NeuroRehabilitation*, pp. 393-403.

Machado, J. P. (1995). *Dicionário Etimológico de Língua Portuguesa* (Vol. V). Lisboa: Livros Horizonte.

Martins, M. M., Martins, A. C., & Martins, A. R., (2016). Reeducação Familiar/Social – Reconstrução da Vida Familiar e Social no Processo de Reabilitação. In Vieira, C. M., & Sousa L. (Coords.), *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 67-76). Loures: Lusodidacta.

Menoita, E., Sousa, L., Alvo, I., & Vieira, C. (2012). REABILITAR A PESSOA COM AVC: Contributos para um envelhecer resiliente. Loures: Lusociência.

Oliveira, R. M. (2020). Neuroplasticity. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 2.

Ordem dos Enfermeiros (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro: dos comentários à análise de casos*, Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2013). *Guia Orientador de Boas Práticas: cuidados à Pessoa com alterações da Mobilidade - Posicionamentos, transferências e treino de deambulação*. Série 1, No 7. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Padilla, R., & Domina, A. (2016). Effectiveness of Sensory Stimulation to Improve Arousal and Alertness of People in a Coma or Persistent Vegetative State After Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *American Occupational Therapy Association, Inc.*, 8-16

Pereira, R. (2016). Enfermagem Baseada na Evidência: Um Desafio, uma Oportunidade. In Vieira, C. M., & Sousa L. (Coords.), *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 101-111). Loures: Lusodidacta.

Phaneuf, M. (2005) – Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação (N. Salgueiro & R. P. Salgueiro, Trad.). Loures: Lusociência. (Tradução do original do francês *Communication, entretien, relation d'aideetvalidation*, 2002, Montréal, Canada: LesÉditions de la Chenelièreinc.)

Pinto, V. M. (2014). *Coma – Provocar a consciência num movimento espiral*. Loures: Lusodidacta.

Pitt, K. M., & Brumberg, J. S. (Agosto de 2018). Guidelines for Feature Matching Assessment of Brain–Computer Interfaces for Augmentative and Alternative Communication. *American Journal of Speech-Language Pathology*, pp. 950-964.

Pontes, M. M. & Santos, A., (2016). A Gestão de Serviços de Enfermagem de Reabilitação. In Vieira, C. M., & Sousa L. (Coords.), *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 89-100). Loures: Lusodidacta.

Posner, J. B., Saper, C. B., Schiff, N. D., & Plum, F. (2007). *PLUM AND POSNER'S DIAGNOSIS OF STUPOR AND COMA*. Oxford: University Press.

Roberts, H., & Greenwood, N. (2019). Speech and language therapy best practice for patients in prolonged disorders of consciousness: a modified Delphi study. *International Journal of Language & Communication Disorders* , 841-854.

Rocha, C. & Redol, F. (2016). Intervenção de Enfermagem com a Pessoa com Alterações da Eliminação Vesical e Intestinal. In Vieira, C. M., & Sousa L. (Coords.), *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 271-279). Loures: Lusodidacta.

Rodrigues, C. A., & Varanda, E. M. (2019). Aplicação de um Programa de Estimulação Multissensorial a Doentes com Alterações Severas do Estado de Consciência. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 5-11.

Scanlan, C., Wilkins, R., & Stoller, J. (2009). *Fundamentos da terapia respiratória de Egan*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Sale, A., Berardi, N., & Lamberto, M. (2009). Enrich the environment to empower the brain. *Trends in Neurosciences*. Vol.32; Nº4, 233-234.

Santos, A. S., & Pêla, J. (2016). Reabilitação da Pessoa em Cuidados Paliativos e Fim de Vida. In Vieira, C. M., & Sousa L. (Coords.), *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 605-618). Loures: Lusodidacta.

Seeley, R., Stephens, T., & Tate, P. (2011). *Anatomia & Fisiologia* (8nd ed.) Loures: Lusociência

Sequeira, C. (2016). *Comunicação Clínica e Relação de Ajuda*. Lisboa: LIDEL.

Setton, M. d. (2002). A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. *Revista Brasileira de Educação*; no 20; Maio/Jun/Jul/Ago., 60-70.

Simões, J. F. (2011). *A Influência da Estimulação Auditiva na Pessoa em coma*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Tetzchner, S., & Martinsen, H. (2002). *Introdução à comunicação Aumentativa e Alternativa*. Porto: Porto Editora.

Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)*. Loures: Lusociência.

Truong, A. D., Fan, E., Brower, R. G., & Needham, D. M. (2009). Bench-to-bedside review: Mobilizing patients in the intensive care unit – from pathophysiology clinical trials. *Critical Care*, 13, 216.

Taylor, J.B. (2008). *O dia em que a minha vida mudou*. Barcarena: Editorial presença.

Vanhaudenhuyse, A., Schnakers, C., Brédart, S. & Laureys, S. (2008). Assessment of visual pursuit in post-comatose states: use a mirror. *Journal Neurology Neurosurgery & Psychiatry*, 79 (223). DOI:10.1136/jnnp.2007.121624.

Viana, I. (2014). Comunicação não verbal e expressões faciais das emoções básicas. *Revista de Letras*, 165-181.

Vieira, C. M., & Sousa L. (2016). *Cuidados de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. Loures: Lusodidacta.

Wood, R. (1991). Critical analysis of the concept of sensory stimulation for patients in vegetative state. *Brain Injury*, 5 (4);, 401- 409.

Yousefi, H., Naderi, M., Daryabeigi, R. (2015). The effect of sensory stimulation provided by family on arterial blood oxygen saturation in critical care patients. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery*, 20 (1), 63-68.

ANEXOS E APÊNDICES

ANEXO I - Certificado de participação na formação intitulada de “Terapia *Snoezelen*”



Certificado de Participação **TERAPIA SNOEZELLEN**

Certifica-se que:
Gonçalo Filipe Pires Daniel

Participou na Formação em Terapia Snoezelen, Online, promovida pela
ZenSenses - Terapia pelos Sentidos, que se realizou no dia 10/04/2021, com a
duração de 5 horas.



A Formadora

Ana Lúcia Frutuoso

Ana Lúcia Frutuoso

A Organização

Ana Lúcia Frutuoso

Ana Lúcia Frutuoso

ANEXO II – Escala de *Braden*

ANEXO I

Escala de Braden - Adulto

ESCALA DE BRADEN PARA AVALIAÇÃO DO RISCO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO					
Nome do doente: _____		Nome do avaliador: _____		Data da avaliação: _____	
Serviço: _____		Cama: _____		Idade: _____	
Percepção sensorial Capacidade de reacção significativa ao desconforto	1. Completamente limitada: Não reage a estímulos dolorosos (não geme, não se retrai nem se agarra a nada) devido a um nível reduzido de consciência ou à sedação, OU capacidade limitada de sentir a dor na maior parte do seu corpo.	2. Muito limitada: Reage unicamente a estímulos dolorosos. Não consegue comunicar o desconforto, excepto através de gemidos ou inquietação, OU tem uma limitação sensorial que lhe reduz a capacidade de sentir dor ou desconforto em mais de metade do corpo.	3. Ligeiramente limitada: Obedece a instruções verbais, mas nem sempre consegue comunicar o desconforto ou a necessidade de ser mudado de posição, OU tem alguma limitação sensorial que lhe reduz a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.	4. Nenhuma limitação: Obedece a instruções verbais. Não apresenta défice sensorial que possa limitar a capacidade de sentir ou exprimir dor ou desconforto.	
Humidade Nível de exposição da pele à humidade	1. Pele constantemente húmida: A pele mantém-se sempre húmida devido a sudorese, urina, etc. É detectada humidade sempre que o doente é deslocado ou virado.	2. Pele muito húmida: A pele está frequentemente, mas nem sempre, húmida. Os lençóis têm de ser mudados pelo menos uma vez por turno.	3. Pele ocasionalmente húmida: A pele está por vezes húmida, exigindo uma muda adicional de lençóis aproximadamente uma vez por dia.	4. Pele raramente húmida: A pele está geralmente seca; os lençóis só têm de ser mudados nos intervalos habituais.	
Actividade Nível de actividade física	1. Acamado: O doente está confinado à cama.	2. Sentado: Capacidade de marcha gravemente limitada ou inexistente. Não pode fazer carga e/ou tem de ser ajudado a sentar-se na cadeira normal ou de rodas.	3. Anda ocasionalmente: Por vezes caminha durante o dia, mas apenas curtas distâncias, com ou sem ajuda. Passa a maior parte dos turnos deitado ou sentado.	4. Anda frequentemente: Anda fora do quarto pelo menos duas vezes por dia, e dentro do quarto pelo menos de duas em duas horas durante o período em que está acordado.	
Mobilidade Capacidade de alterar e controlar a posição do corpo	1. Completamente imobilizado: Não faz qualquer movimento com o corpo ou extremidades sem ajuda.	2. Muito limitada: Ocasionalmente muda ligeiramente a posição do corpo ou das extremidades, mas não é capaz de fazer mudanças frequentes ou significativas sozinho.	3. Ligeiramente limitado: Faz pequenas e frequentes alterações de posição do corpo e das extremidades sem ajuda.	4. Nenhuma limitação: Faz grandes ou frequentes alterações de posição do corpo sem ajuda.	
Nutrição Alimentação habitual	1. Muito pobre: Nunca come uma refeição completa. Raramente come mais de 1/3 da comida que lhe é oferecida. Come diariamente duas refeições, ou menos, de proteínas (carne ou lacticínios). Ingere poucos líquidos. Não toma um suplemento dietético líquido OU está em jejum e/ou a dieta líquida ou a soro durante mais de cinco dias.	2. Provavelmente inadequada: Raramente come uma refeição completa e geralmente come apenas cerca de 1/2 da comida que lhe é oferecida. A ingestão de proteínas consiste unicamente em três refeições diárias de carne ou lacticínios. Ocasionalmente toma um suplemento dietético OU recebe menos do que a quantidade ideal de líquidos ou alimentos por sonda.	3. Adequada: Come mais de metade da maior parte das refeições. Faz quatro refeições diárias de proteínas (carne, peixe, lacticínios). Por vezes recusa uma refeição, mas toma geralmente um suplemento caso lhe seja oferecido, OU é alimentado por sonda ou num regime de nutrição parentérica total satisfazendo provavelmente a maior parte das necessidades nutricionais.	4. Excelente: Come a maior parte das refeições na íntegra. Nunca recusa uma refeição. Faz geralmente um total de quatro ou mais refeições (carne, peixe, lacticínios). Come ocasionalmente entre as refeições. Não requer suplementos.	
Fricção e forças de deslizamento	1. Problema: Requer uma ajuda moderada a máxima para se movimentar. É impossível levantar o doente completamente sem deslizar contra os lençóis. Descai frequentemente na cama ou cadeira, exigindo um reposicionamento constante com ajuda máxima. Espasticidade, contraturas ou agitação leva a fricção quase constante.	2. Problema potencial: Movimenta-se com alguma dificuldade ou requer uma ajuda mínima. É provável que, durante uma movimentação, a pele deslize de alguma forma contra os lençóis, cadeira, apoios ou outros dispositivos. A maior parte do tempo, mantém uma posição relativamente boa na cama ou na cadeira, mas ocasionalmente descai.	3. Nenhum problema: Move-se na cama e na cadeira sem ajuda e tem força muscular suficiente para se levantar completamente durante uma mudança de posição. Mantém uma correcta posição na cama ou cadeira.		
Nota: Quanto mais baixa for a pontuação, maior será o potencial para desenvolver uma úlcera de pressão.					Pontuação total

© Copyright Barbara Braden and Nancy Bergstrom, 1989;
Versão Portuguesa 2001. Carlos Margato; Cristina Miguéis; Pedro Ferreira; João Gouveia; Kátia Furtado
Grupo Associativo de Investigação em Feridas (GAIF) e Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra (CEISUC)

Fonte:

http://www.spp.pt/UserFiles/file/EVIDENCIAS%20EM%20PEDIATRIA/ORIENTACAO%20DGS_017.2011%20DE%20MAIO.2011.pdf

Consultado a 3/01/2022

ANEXO III – Escala de *Morse*

Escala de Quedas de Morse. Versão Portuguesa

Item	Pontuação
1. Historial de quedas; neste internamento urgência/ ou nos últimos três meses Não Sim	0 25
2. Diagnóstico(s) secundário(s) Não Sim	0 15
3. Ajuda para caminhar Nenhuma/ajuda de enfermeiro/acamado/cadeira de rodas Muletas/canadianas/bengala/andarilho Apoia-se no mobiliário para andar	0 15 30
4. Terapia intravenosa Não Sim	0 20
5. Postura no andar e na transferência Normal/acamado/imóvel Debilidade Dependente de ajuda	0 10 20
6. Estado mental Consciente das suas capacidades Esquece-se das suas limitações	0 15

Fonte: Costa-Dias, MJ. Ferreira, P. Oliveira, A. Adaptação cultural e linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. Revista de Enfermagem Referência. 2014, IV Serie (2), pp.7-17.

Fonte: Direção Geral da Saúde

<https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0082019-de-09122019-pdf.aspx>

Consultado a 3/01/2022

ANEXO IV – Escala de *Medical Research Council*

Escala MRC	
0	Paralisia completa
1	Mínima contração
2	Ausência de movimentos ativos contra gravidade
3	Contração fraca contra gravidade
4	Movimento ativo contra gravidade e resistência
5	Força normal

Fonte: Ordem dos Enfermeiros

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

Consultado a 3/01/2022

ANEXO V – Escala de *Ashworth*

ESCALA MODIFICADA DE ASHWORTH Classificação da Espasticidade		
Grau		Descrição
	0	Sem aumento do tônus muscular
	1	Discreto aumento do tônus muscular, manifestado pelo apreender e liberar, ou por mínima resistência ao final da amplitude de movimento, quando a parte (ou as partes) afetada é movimentada em flexão e extensão.
	1+	Discreto aumento no tônus muscular, manifestado pelo apreender, seguido de mínima resistência através do resto (menos da metade) da amplitude de movimento.
	2	Marcante aumento do tônus muscular através da maior parte da amplitude de movimento, porém as partes afetadas são facilmente movimentadas.
	3	Considerável aumento do tônus muscular; movimentos passivos dificultados.
	4	A parte (ou partes) afetada mostra-se rígida à flexão ou extensão.

Bohannon, R. W., Smith, M. B. A confiabilidade interavaliadores do *Modified Ashworth Scale*, de espasticidade muscular, *Physical Therapy*, 67, pág. 207. Copyright 1987 by American Physical Therapy Association.

Fonte: Ordem dos Enfermeiros

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

Consultado a 3/01/2022

ANEXO VI – Medida de Independência Funcional

Anexo IV – Escala de Medida de Independência Funcional (MIF)

APELIDO _____ NOME _____	
_____ IDADE _____ SEXO _____	P.U.nº
DIAGNÓSTICO _____	

INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

NÍVEIS	7 Independência completa(em segurança, em tempo normal) 6 Independência modificada(dispositivo)	SEM AJUDA
	Dependência modificada 5 Supervisão 4 Ajuda mínima (indivíduo >=75%) 3 Ajuda moderada (indivíduo >=50%) Dependência completa 2 Ajuda máxima (indivíduo >=25%) 1 Ajuda total (indivíduo <25%)	AJUDA

	SEMANAS OU MESES	ANTES	1M	4M	12M	
DATA						
AUTO-CUIDADOS						
A. Alimentação						
B. Higiene pessoal						
C. Banho						
D. Vestir metade superior						
E. Vestir metade inferior						
F. Utilização da sanita						
CONTROLO DOS ESFÍNCTERES						
G. Bexiga						
H. Intestino						
MOBILIDADE						
TRANSFERÊNCIAS						
I. Leito, Cadeira, Cadeira de Rodas						
J. Sanita						
K. Banheira, Duche						
LOCOMOÇÃO						
L. Marcha/Cadeira de Rodas						
M. Escadas						
COMUNICAÇÃO						
N. Compreensão						
O. Expressão						
CONSCIÊNCIA DO MUNDO EXTERIOR						
P. Interação social						
Q. Resolução dos problemas						
R. Memória						
TOTAL						

NOTA: Não deixe nenhum item em branco, se não testável marque 1

Fonte: Direção Geral da Saúde

https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2017/09/Acidente_Vascular_Cerebral_Prescricao_de_Medicina_F%C3%ADsica_e_de_Reabilitacao.pdf

Consultado a 3/01/2022

ANEXO VII – Escala de *Berg*

Escala de Equilíbrio de Berg

DESCRIÇÃO DOS ITENS	Pontuação (0-4)
1. Sentado para em pé	_____
2. Em pé sem apoio	_____
3. Sentado sem apoio	_____
4. Em pé para sentado	_____
5. Transferências	_____
6. Em pé com os olhos fechados	_____
7. Em pé com os pés juntos	_____
8. Reclinar à frente com os braços estendidos	_____
9. Apanhar objeto do chão	_____
10. Virando-se para olhar para trás	_____
11. Girando 360 graus	_____
12. Colocar os pés alternadamente sobre um banco	_____
13. Em pé com um pé em frente ao outro	_____
14. Em pé apoiado em um dos pés	_____
TOTAL	_____

INSTRUÇÕES GERAIS

- Demonstre cada tarefa e/ou instrua o sujeito da maneira em que está escrito abaixo. Quando reportar a pontuação, registre a categoria da resposta de menor pontuação relacionada a cada item.
- Na maioria dos itens pede-se ao sujeito manter uma dada posição por um tempo determinado. Progressivamente mais pontos são subtraídos caso o tempo ou a distância não sejam atingidos, caso o sujeito necessite de supervisão para a execução da tarefa, ou se o sujeito apóia-se num suporte externo ou recebe ajuda do examinador.
- É importante que se torne claro aos sujeitos que estes devem manter seus equilíbrios enquanto tentam executar a tarefa. A escolha de qual perna permanecerá como apoio e o alcance dos movimentos fica a cargo dos sujeitos. Julgamentos inadequados irão influenciar negativamente na performance e na pontuação.
- Os equipamentos necessários são um cronômetro (ou relógio comum com ponteiro dos segundos) e uma régua ou outro medidor de distância com fundos de escala de 5, 12,5 e 25cm. As cadeiras utilizadas durante os testes devem ser de altura razoável. Um degrau ou um banco (da altura de um degrau) pode ser utilizado para o item #12.

Fonte: Ordem dos Enfermeiros (Consultado a 3/01/2022)

Restante escala poderá ser consultada em:

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

ANEXO VIII – Escala de Coma de *Glasgow*

VARIÁVEIS		ESCORE
Abertura ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
Resposta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensivas	2
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece comandos	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1

Fonte: Ordem dos Médicos

https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2017/09/Acidente_Vascular_Cerebral_Prescricao_de_Medicina_F%C3%ADsica_e_de_Reabilitacao.pdf

Consultado a 3/01/2022

ANEXO IX – *Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Function Scale*

Rancho Los Amigos - Revised Levels of Cognitive Functioning

Level I - No Response: Total Assistance

- Complete absence of observable change in behavior when presented visual, auditory, tactile, proprioceptive, vestibular or painful stimuli.

Level II - Generalized Response: Total Assistance

- Demonstrates generalized reflex response to painful stimuli.
- Responds to repeated auditory stimuli with increased or decreased activity.
- Responds to external stimuli with physiological changes generalized, gross body movement and/or not purposeful vocalization.
- Responses noted above may be same regardless of type and location of stimulation.
- Responses may be significantly delayed.

Level III - Localized Response: Total Assistance

- Demonstrates withdrawal or vocalization to painful stimuli.
- Turns toward or away from auditory stimuli.
- Blinks when strong light crosses visual field.
- Follows moving object passed within visual field.
- Responds to discomfort by pulling tubes or restraints.
- Responds inconsistently to simple commands.
- Responses directly related to type of stimulus.
- May respond to some persons (especially family and friends) but not to others.

Level IV - Confused/Agitated: Maximal Assistance

- Alert and in heightened state of activity.
- Purposeful attempts to remove restraints or tubes or crawl out of bed.
- May perform motor activities such as sitting, reaching and walking but without any apparent purpose or upon another's request.
- Very brief and usually non-purposeful moments of sustained alternatives and divided attention.
- Absent short-term memory.
- May cry out or scream out of proportion to stimulus even after its removal.
- May exhibit aggressive or flight behavior.
- Mood may swing from euphoric to hostile with no apparent relationship to environmental events.
- Unable to cooperate with treatment efforts.
- Verbalizations are frequently incoherent and/or inappropriate to activity or environment.

Level V - Confused, Inappropriate Non-Agitated: Maximal Assistance

- Alert, not agitated but may wander randomly or with a vague intention of going home.
- May become agitated in response to external stimulation, and/or lack of environmental structure.
- Not oriented to person, place or time.
- Frequent brief periods, non-purposeful sustained attention.
- Severely impaired recent memory, with confusion of past and present in reaction to ongoing activity.
- Absent goal directed, problem solving, self-monitoring behavior.
- Often demonstrates inappropriate use of objects without external direction.
- May be able to perform previously learned tasks when structured and cues provided.
- Unable to learn new information.
- Able to respond appropriately to simple commands fairly consistently with external structures and cues.
- Responses to simple commands without external structure are random and non-purposeful in relation to command.

- Able to converse on a social, automatic level for brief periods of time when provided external structure and cues.
- Verbalizations about present events become inappropriate and confabulatory when external structure and cues are not provided.

Level VI - Confused, Appropriate: Moderate Assistance

- Inconsistently oriented to person, time and place.
- Able to attend to highly familiar tasks in non-distracting environment for 30 minutes with moderate redirection.
- Remote memory has more depth and detail than recent memory.
- Vague recognition of some staff.
- Able to use assistive memory aide with maximum assistance.
- Emerging awareness of appropriate response to self, family and basic needs.
- Moderate assist to problem solve barriers to task completion.
- Supervised for old learning (e.g. self care).
- Shows carry over for relearned familiar tasks (e.g. self care).
- Maximum assistance for new learning with little or no carry over.
- Unaware of impairments, disabilities and safety risks.
- Consistently follows simple directions.
- Verbal expressions are appropriate in highly familiar and structured situations.

Level VII - Automatic, Appropriate: Minimal Assistance for Daily Living Skills

- Consistently oriented to person and place, within highly familiar environments. Moderate assistance for orientation to time.
- Able to attend to highly familiar tasks in a non-distraction environment for at least 30 minutes with minimal assist to complete tasks.
- Minimal supervision for new learning.
- Demonstrates carry over of new learning.
- Initiates and carries out steps to complete familiar personal and household routine but has shallow recall of what he/she has been doing.
- Able to monitor accuracy and completeness of each step in routine personal and household ADLs and modify plan with minimal assistance.
- Superficial awareness of his/her condition but unaware of specific impairments and disabilities and the limits they place on his/her ability to safely, accurately and completely carry out his/her household, community, work and leisure ADLs.
- Minimal supervision for safety in routine home and community activities.
- Unrealistic planning for the future.
- Unable to think about consequences of a decision or action.
- Overestimates abilities.
- Unaware of others' needs and feelings.
- Oppositional/uncooperative.
- Unable to recognize inappropriate social interaction behavior.

Level VIII - Purposeful, Appropriate: Stand-By Assistance

- Consistently oriented to person, place and time.
- Independently attends to and completes familiar tasks for 1 hour in distracting environments.
- Able to recall and integrate past and recent events.
- Uses assistive memory devices to recall daily schedule, "to do" lists and record critical information for later use with stand-by assistance.
- Initiates and carries out steps to complete familiar personal, household, community, work and leisure routines with stand-by assistance and can modify the plan when needed with minimal assistance.
- Requires no assistance once new tasks/activities are learned.
- Aware of and acknowledges impairments and disabilities when they interfere with task completion but requires stand-by assistance to take appropriate corrective action.
- Thinks about consequences of a decision or action with minimal assistance.
- Overestimates or underestimates abilities.

- Acknowledges others' needs and feelings and responds appropriately with minimal assistance.

- Depressed.

- Irritable.

- Low frustration tolerance/easily angered.

- Argumentative.

- Self-centered.

- Uncharacteristically dependent/independent.

- Able to recognize and acknowledge inappropriate social interaction behavior while it is occurring and takes corrective action with minimal assistance.

Level IX - Purposeful, Appropriate: Stand-By Assistance on Request

- Independently shifts back and forth between tasks and completes them accurately for at least two consecutive hours.

- Uses assistive memory devices to recall daily schedule, "to do" lists and record critical information for later use with assistance when requested.

- Initiates and carries out steps to complete familiar personal, household, work and leisure tasks independently and unfamiliar personal, household, work and leisure tasks with assistance when requested.

- Aware of and acknowledges impairments and disabilities when they interfere with task completion and takes appropriate corrective action but requires stand-by assist to anticipate a problem before it occurs and take action to avoid it.

- Able to think about consequences of decisions or actions with assistance when requested.

- Accurately estimates abilities but requires stand-by assistance to adjust to task demands.

- Acknowledges others' needs and feelings and responds appropriately with stand-by assistance.

- Depression may continue.

- May be easily irritable.

- May have low frustration tolerance.

- Able to self monitor appropriateness of social interaction with stand-by assistance.

Level X - Purposeful, Appropriate: Modified Independent

- Able to handle multiple tasks simultaneously in all environments but may require periodic breaks.

- Able to independently procure, create and maintain own assistive memory devices.

- Independently initiates and carries out steps to complete familiar and unfamiliar personal, household, community, work and leisure tasks but may require more than usual amount of time and/or compensatory strategies to complete them.

- Anticipates impact of impairments and disabilities on ability to complete daily living tasks and takes action to avoid problems before they occur but may require more than usual amount of time and/or compensatory strategies.

- Able to independently think about consequences of decisions or actions but may require more than usual amount of time and/or compensatory strategies to select the appropriate decision or action.

- Accurately estimates abilities and independently adjusts to task demands.

- Able to recognize the needs and feelings of others and automatically respond in appropriate manner.

- Periodic periods of depression may occur.

- Irritability and low frustration tolerance when sick, fatigued and/or under emotional stress.

- Social interaction behavior is consistently appropriate.

REFERENCE

Provided by the Coma Science Group - www.comascience.org

Fonte: [https://www.physio-pedia.com/Rancho Los Amigos Level of Cognitive Functioning Scale](https://www.physio-pedia.com/Rancho_Los_Amigos_Level_of_Cognitive_Functioning_Scale)

Consultado a 3/01/2022

ANEXO X – Escala de AVC – NIHSS

Escala de AVC (NHSS)	
Parâmetros	Definições da Escala
1a. Nível de Consciência	0= Acordado; responde corretamente. 1 = Sonolento, mas acorda com um pequeno estímulo, obedece, responde ou reage. 2 = Estuporoso; acorda com estímulo forte, requer estimulação repetida ou dolorosa para realizar movimentos (não estereotipados) 0 = Comatoso; apenas respostas reflexas motoras ou autonômicas, ou sem qualquer tipo de resposta.
1b. NDC Questões:	0 = Responde a ambas as questões corretamente. 1 = Responde a uma questão corretamente. 2 = Não responde a nenhuma questão corretamente.
1c. NDC Ordens	0 = Realiza ambas as tarefas corretamente. 1 = Realiza uma tarefa corretamente. 2 = Não realiza nenhuma tarefa corretamente.
2. Melhor Olhar Conjugado	0 = Normal. 1 = Paralisia parcial do olhar conjugado. Esta pontuação é dada quando o olhar é anormal em um ou ambos os olhos, mas não há desvio forçado ou paresia total do olhar conjugado. 2 = Desvio forçado ou paresia total do olhar conjugado não revertidos pela manobra oculocefálica.
3. Campos visuais	0 = Sem défices campimétricos. 1 = Hemianopsia parcial.

	2 = Hemianopsia completa. 3 = Hemianopsia bilateral (cego, incluindo cegueira cortical).
4. Paresia Facial	0 = Movimentos normais simétricos. 1 = Paralisia facial minor (apagamento de prega nasolabial, assimetria no sorriso). 2 = Paralisia facial central evidente (paralisia facial inferior total ou quase total). 3 = Paralisia facial completa (ausência de movimentos faciais das regiões superior e inferior de um lado da face).
5. Membros Superiores	0 = Sem queda; mantém o braço a 90° (ou 45°) por um período de 10 segundos. 1 = Queda parcial antes de completar o período de 10 segundos; não chega a tocar na cama ou noutro suporte. 2 = Algum esforço contra a gravidade; o braço acaba por cair na cama ou noutro suporte antes dos 10 segundos, mas não de forma imediata. 3 = Nenhum esforço contra a gravidade; o braço cai logo; pousado, o membro faz algum movimento. 4 = Nenhum movimento. NT = Amputação ou anquilose, explique: _____ 5a. Membro Superior esquerdo 5b. Membro Superior direito
6. Membros Inferiores	0 = Sem queda; mantém a perna a 30° por um período de 5 segundos. 1 = Queda parcial antes de completar o período de 5 segundos; não chega a tocar na cama ou noutro suporte. 2 = Algum esforço contra a gravidade; a perna acaba por cair na cama ou noutro suporte antes dos 5 segundos, mas não de forma imediata. 3 = Nenhum esforço contra a gravidade; a perna cai logo; pousado, o membro faz algum movimento. 4 = Nenhum movimento. NT = Amputação ou anquilose, explique: _____ 5a. Membro Inferior Esquerdo 5b. Membro Inferior Direito
7. Ataxia de membros	0 = Ausente. 1 = Presente em 1 membro. 2 = Presente em 2 membros. NT = Amputação ou anquilose, explique: _____

8. Sensibilidade	0 = Normal; sem perda de sensibilidade. 1 = Perda de sensibilidade leve a moderada; o doente sente menos a picada, ou há uma perda da sensibilidade dolorosa à picada, mas o paciente sente a tocar. 2 = Perda da sensibilidade grave ou total; o paciente não sente que está sendo tocado.
9. Melhor linguagem	0 = Sem afasia; normal. 1 = Afasia leve a moderada; perda óbvia de alguma fluência ou dificuldade de compreensão, sem limitação significativa das ideias expressas ou formas de expressão. Contudo, o discurso e/ou compreensão reduzidos dificultam ou impossibilitam a conversação sobre o material fornecido. Por exemplo, na conversa sobre o material fornecido, o examinador consegue identificar figuras ou itens da lista de nomeação a partir da resposta do paciente. 2 = Afasia grave; toda a comunicação é feita através de expressões fragmentadas; necessidade de interferência, questionamento e adivinhação por parte do examinador. A quantidade de informação que pode ser trocada é limitada; o examinador assume a maior parte da comunicação; o examinador não consegue identificar itens do material fornecido a partir da resposta do paciente. 3 = Mutismo, afasia global; sem discurso ou compreensão verbal minimamente úteis.
10. Disartria	0 = Normal. 1 = Disartria leve a moderada; doente com voz arrastada pelo menos nalgumas palavras, e na pior das hipóteses pode ser entendido com alguma dificuldade. 2 = Disartria grave; voz do doente é tão arrastada que chega a ser ininteligível, na ausência ou desproporcionalmente a disfasia, ou tem mutismo ou anartria. NT = Entubado ou outra barreira física; explique_____
11. Extinção e Desatenção	0 = Nenhuma anormalidade. 1 = Desatenção visual, tátil, auditiva, espacial ou pessoal, ou extinção à estimulação simultânea em uma das modalidades sensoriais. 2 = Profunda hemidesatenção ou hemidesatenção para mais de uma modalidade; não reconhece a própria mão e se orienta apenas para um lado do espaço.

Adaptado de: *National Institute of Health*, NIH Escala de AVC. Disponível em http://www.nihstrokescale.org/Portuguese/2_NIHSS-portugu%C3%AAs-site.pdf

ANEXO XI – Folha de registo de sessão de regulação sensorial

Data/ hora	Estimulação Sensorial		Sore CRS-C	Sinais vitais					Avaliação da intervenção		Observações
	Estímulo	Duração		FC	R	TA	T	Sat O2	Expressões faciais	Indicadores de apreciação	
										☐ Abre os olhos ☐ Dirige olhar para o estímulo ☐ Reconhece o estímulo ☐ Relaxamento facial ☐ Tensão facial ☐ Movimentos das sobrancelhas ☐ Boceja ☐ Lágrimas ☐ Maior expansão pulmonar ☐ Movimentos mastigatórios ☐ Mobiliza os membros ☐ Reage com espasmo ao estímulo	

ANEXO XII – Certificado de apresentação de Poster intitulado “A Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto” no *Webinar* “Projetos, Percursos e Desafios para a Enfermagem de Reabilitação”

Certificado

Certifica-se que Gonçalo Daniel e Vanda Lopes da Costa apresentaram um poster intitulado "A Comunicação Alternativa e Aumentativa na reabilitação da pessoa em coma: uma estratégia de conforto" no Webinar: "Projetos, Percursos e Desafios para a Enfermagem de Reabilitação", realizado online no dia 25 de outubro de 2021, com a duração de 7,5h.

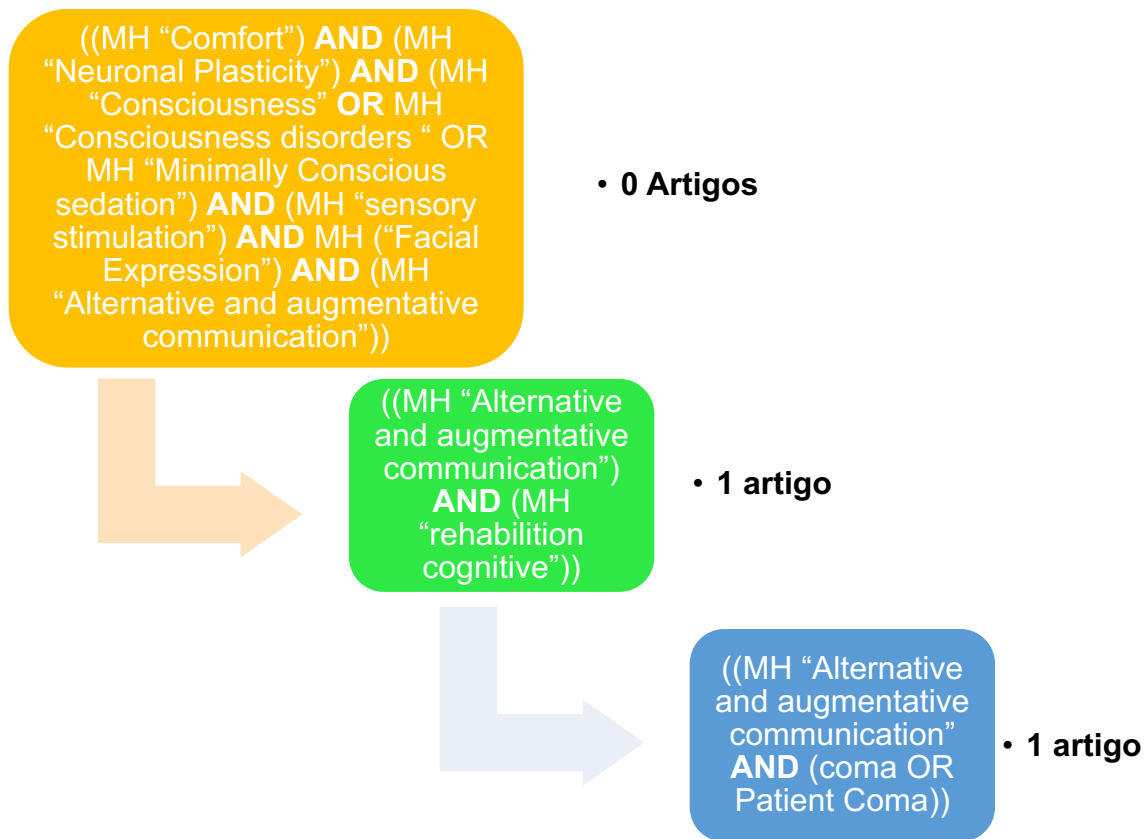
A coordenadora do GaFDP

Carla Nascimento

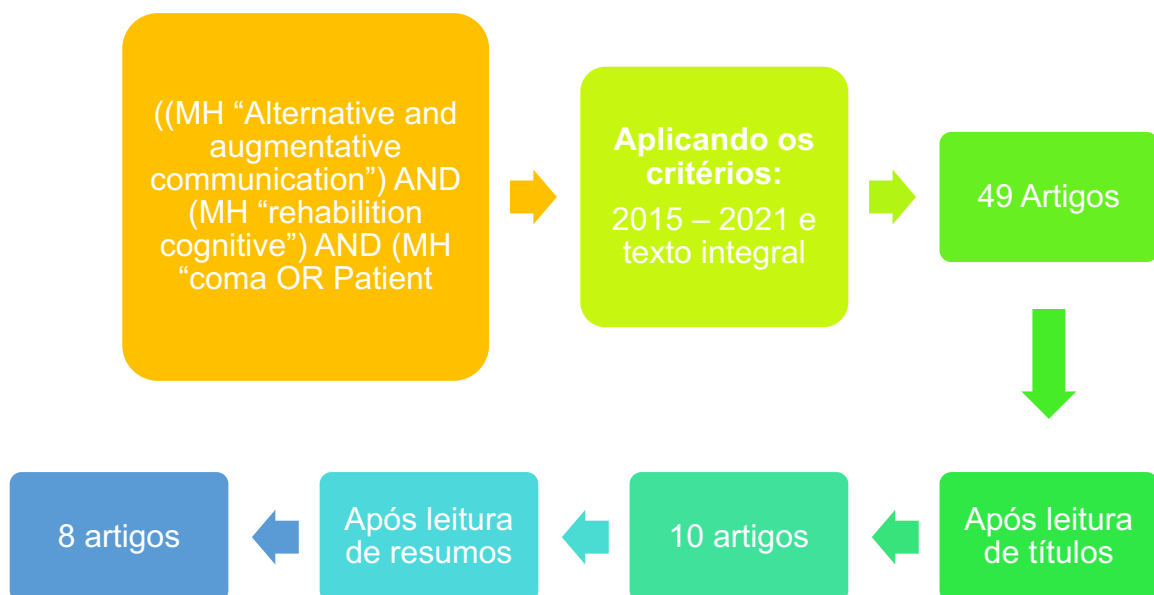
Professora Doutora Carla Nascimento

APÊNDICE I – Termos indexados de pesquisa nas bases de dados

Fluxograma 1: Termos indexados utilizados na base CINAHL® e MEDLINE®



Fluxograma 2: Termos indexados utilizados na base B-ON



APÊNDICE II – Trabalho de projeto “A Comunicação Alternativa e Aumentativa na
Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto”



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Trabalho de Projeto**

**Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação
da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto**

Gonçalo Filipe Pires Daniel



**Lisboa
2020**



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Trabalho de Projeto**

**Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação
da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto**

Gonçalo Filipe Pires Daniel



Regente: Professor Doutor Miguel Serra
Orientador: Professora Doutora Vanda Marques Pinto



**Lisboa
2020**

“Minha alma é uma orquestra oculta;
não sei que instrumentos tangem e
rangem, cordas e harpas, timbales e
tambores, dentro de mim.
Só me conheço como sinfonia.”

Fernando Pessoa

Livro do Desassossego

LISTA DE ABREVIATURAS

AE – Ambiente Enriquecido

BCI – *Brain Interface Computer*

CAA – Comunicação alternativa e aumentativa

CRS-R - *Coma Recovery Scale – Revised*

EC – Ensino Clínico

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

EEG - Eletroencefalograma

GCS- Escala de Coma de Glasgow

LCFS - *Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Functioning Scale*

SARA - sistema activador reticular ascendente

SNC – Sistema Nervoso Central

TCE – Traumatismo crânio – encefálico

UC - Unidade Curricular

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	7
1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL	11
1.1. Consciência: Da Neuroplasticidade ao Conforto	11
1.1.1. Consciência	11
1.1.2. Distúrbios da Consciência	12
1.1.3. Neuroplasticidade	14
1.1.4. Retoma à Vida de Relação	15
1.1.5. Regulação Sensorial.....	18
1.1.6. Comunicação Alternativa e Aumentativa	20
1.1.7. Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba.....	23
2. PLANEAMENTO DO PROJETO	25
2.1. Contextos de Ensino Clínico	25
2.2. Definição de Objetivos	25
2.3. Planeamento de Atividades.....	26
2.4. Cronograma	27
CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

APÊNDICES

Apêndice 1 – Termos indexados da pesquisa nas bases de dados

Apêndice 2 – Tabelas de Atividades

Apêndice 3 - Cronograma

Apêndice 4 - *Powerpoint* da apresentação intercalar

Apêndice 5 – *Powerpoint* da apresentação final

ÍNDICE DE FIGURAS

Esquema 1 - Utilização de BCI em pessoas com alterações do estado de consciência

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular (UC) - Opção II, inserida no 11º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação, foi-nos proposto a realização de um projeto de estágio por forma à implementação do mesmo ao nível do Ensino Clínico que decorrerá no 3º semestre do curso. Através da metodologia de projeto, a realização e a implementação do mesmo visa o desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) e competências comuns do Enfermeiro Especialista preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros, bem como ir ao encontro dos descritores de Dublin relativos ao 2º ciclo de estudos de modo a atingir o grau de mestre. Para além disso, pretende-se com o mesmo aprofundar conhecimentos numa área de atuação específica do EEER. A área que me despertou maior interesse foi a reabilitação cognitiva, tendo sido posteriormente afinado o tema para o âmbito da regulação sensorial. Não obstante, no decorrer da pesquisa apercebi-me do impacto da comunicação na pessoa em coma e de que a comunicação alternativa e aumentativa (CAA) apresentava benefícios tanto na reabilitação da pessoa bem como na promoção do conforto, o que levou a uma reestruturação do tema inicial do projeto.

Esta temática, surgiu assim de uma inquietação pessoal, relacionada com a complexidade da compreensão do processo de coma bem como da recuperação da pessoa e da forma como através das intervenções do EEER é possível a promoção do conforto. Para além disso, também a motivação profissional esteve presente na escolha uma vez que, na minha formação base, ao nível de um ensino clínico me foi possibilitada a intervenção com pessoas em coma após lesão cerebral e a forma de interação com as mesmas sempre foi foco da minha atenção e curiosidade pois, percebi desde cedo que a comunicação e estimulação dessas pessoas apresentava repercussões visíveis no seu estado de saúde, havendo uma resposta por parte das mesmas aos diversos estímulos. Relativamente ao meu local de trabalho, sendo um serviço de urgência, também a abordagem a pessoas com alterações do estado de consciência devido a lesões cerebrais me conduziu à necessidade de um maior desenvolvimento de competências.

Segundo Rodrigues & Varanda (2019) ocorreu uma alteração de paradigma pois, cada vez mais, os doentes com graves lesões cerebrais que anteriormente não

sobreviviam, na atualidade, devido ao grande avanço tecnológico, conseguem persistir e muitas das vezes com graves sequelas, essencialmente ao nível do estado de consciência. Através de tal premissa, surge uma motivação social pois a intervenção do EEER deve também prender-se ao nível destes doentes tendo efeito na recuperação da pessoa, na menorização dos danos causados pela lesão cerebral, na promoção do conforto e no aumento dos ganhos em saúde. Aliado a isso, surge a motivação académica, no sentido do desenvolvimento de competências ao nível da promoção do conforto através da regulação sensorial e proporcionando vias de comunicação à pessoa em coma.

Apesar de cada vez mais, ser observada uma mudança de paradigma na abordagem da pessoa em coma, muitas vezes a prestação de cuidados a estas pessoas ainda é centrada na doença e na manutenção da vida tal como Pinto (2014) nos refere “O tratamento é frequentemente focado nos sintomas e nos défices, não se reconhecendo a pessoa como um todo”. (Pinto, 2014, p. 18). Perante tal afirmação, e de acordo com aqueles que são os pilares da profissão de enfermagem torna-se necessária a compreensão de que forma a prestação de cuidados neste caso específico deve ocorrer e se esta deve ser apenas focada na manutenção da vida ou se aliada a essa preocupação poderão ser prestados cuidados por forma à recuperação da pessoa e à promoção do conforto, assegurando assim uma abordagem holística da pessoa. Assim, ao partir da premissa de uma abordagem holística urge perceber de que forma a regulação sensorial, como estratégia de intervenção do EEER, e a promoção da comunicação (neste caso, através de vias alternativas) poderão ser ferramentas facilitadores quer da recuperação da pessoa em coma bem como do conforto da mesma. Desta forma, assumindo que a chave da reabilitação cognitiva da pessoa em coma possa estar na regulação sensorial tal como Rodrigues & Varanda (2019) nos afirmam e que “a comunicação é parte integrante do plano de intervenção em saúde, pois não é possível cuidar de alguém sem comunicar.” (Sequeira, 2016) surge a necessidade de compreensão da intervenção do EEER aliando a comunicação e tendo como objetivo a promoção do conforto.

Neste sentido, de acordo com o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (2019) afirma-se que o enfermeiro especialista é aquele ao qual são reconhecidas competências técnicas, científicas e humanas para a prestação de cuidados especializados nas áreas de especialidade em enfermagem. No documento emanado pelo Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

(2015), das áreas consideradas prioritárias na investigação em Enfermagem de Reabilitação, são as intervenções autónomas do EEER na função cognitiva e na função sensorial. Para além de que, o Regulamento das Competências Específicas do EEER (2019) clarifica que o EEER deve possuir competências por forma a avaliar as alterações, nomeadamente cognitivas, maximizar funcionalidade e potencial da pessoa, preservar a autoestima e intervir quer na pessoa, família e comunidade. Ainda assim, o exercício profissional deve ter por base as premissas emanadas no Código Deontológico do Enfermeiro (2005), nomeadamente no artigo 78º - Princípios gerais, em que se destaca que as intervenções do enfermeiro devem ser realizadas com a preocupação na defesa da liberdade e dignidade humana, artigo 82º- Dos direitos à vida e à qualidade de vida, artigo 83º- Do direito ao cuidado e o artigo 88º - Da excelência do exercício, em que o enfermeiro em qualquer cuidado prestado deve procurar atingir a excelência.

Desta forma, a elaboração do presente projeto tem como objetivos: compreender de que forma a regulação sensorial e a promoção da comunicação na pessoa em coma poderão ser a chave para o conforto; aprofundar conhecimentos acerca da avaliação do estado de consciência; analisar o impacto na pessoa da lesão cerebral adquirida; analisar as necessidades de comunicação da pessoa, bem como as alternativas para a operacionalização da mesma; compreender a retoma à vida de relação da pessoa em coma; identificar e analisar as intervenções do EEER na regulação sensorial, na aplicação de técnicas de CAA e na promoção do conforto.

Neste sentido, foi realizada uma revisão narrativa da literatura. Relativamente à metodologia, inicialmente, foi efetivada uma pesquisa geral em fontes primárias e autores de referência. Posteriormente, estabelecidas as palavras-chave, partindo da questão *“De que forma as estratégias de CAA, no processo de reabilitação da pessoa em coma, poderão ser promotoras de conforto?”*, e identificado o PICO (P- pessoa em coma; I- regulação sensorial, C- CAA; O: conforto), foi realizada uma pesquisa na plataforma EBSCO© nas bases de dados científicas CINAHL© e MEDLINE© e na base de dados científica Biblioteca Online do Conhecimento (B-ON) utilizando linguagem indexada (Apêndice 1). Nos resultados de pesquisa, foi aplicado os seguintes delimitadores: artigos publicados entre 2015-2020; idade dos participantes superior ou igual a 18 anos; texto integral gratuito e em língua portuguesa ou inglesa. Foram obtidos como resultado 10 artigos, os quais foram analisados e realizadas tabelas de extração de dados.

O projeto encontra-se estruturado da seguinte forma: após a presente introdução onde foram apresentadas as motivações da escolha da temática e a metodologia adotada, seguir-se-á a apresentação do enquadramento conceptual onde será abordada a consciência, as suas alterações com enfoque no coma, a neuroplasticidade e a sua importância na recuperação da pessoa, a retoma à vida de relação e os aspetos centrais da mesma, a abordagem do processo de regulação sensorial como intervenção do EEER, a CAA e o conforto, considerando a Teoria do Conforto de Kolcaba. De seguida, será feita uma breve referenciação aos locais de ensino clínico, apresentados os objetivos gerais e específicos, bem como o planeamento de atividades a desenvolver. Por fim, serão apresentadas as considerações finais e as respetivas referências bibliográficas.

O trabalho encontra-se realizada de acordo com as normas APA 6 em vigor na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

Palavras-Chave: Comunicação alternativa e aumentativa; coma; regulação sensorial; conforto; enfermagem de reabilitação

1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

O conhecimento da consciência e o que esta significa na pessoa, bem como a clareza acerca daqueles que poderão ser os distúrbios da consciência, principalmente o conhecimento do coma, irão permitir a percepção das alterações existentes e o impacto destas na vida da pessoa. Ter como enfoque a capacidade do cérebro se adaptar após a lesão cerebral, permite-nos enquanto EEER ter um fio condutor de intervenção. Aliado a isto, pensar e repensar a retoma à vida de relação da pessoa que vivenciou o coma, permite-nos conhecer conceitos indispensáveis à atuação do EEER. Assim, e ter uma perspetiva holística da pessoa, perceber que esta é um ser social com necessidades de comunicação e incrementar a intervenção do EEER com enfoque na regulação sensorial e na promoção de vias alternativas e aumentativas de comunicação, com o intuito de promover o conforto da pessoa em todas as dimensões.

Para tal, neste capítulo será mobilizada a evidência científica existente acerca da temática, de forma a estabelecer um plano de trabalho estruturado e organizado.

1.1. Consciência: Da Neuroplasticidade ao Conforto

1.1.1. Consciência

Ao olharmos para o conceito de consciência e as diferentes conceções do mesmo ao nível da literatura, percebemos que este é complexo, que tem vivenciado diversas perspetivas ao longo da evolução da humanidade e que poderá ser aplicado em diferentes territórios.

No que se refere à sua etimologia, a palavra consciência deriva do latim “*conscientia*” que significa “saber com” (Infopédia), contudo sabemos que esta pode assumir vários significados tal como Pinto (2014) nos refere.

Ao abordar a consciência, Caldas (2000) afirma que esta se refere ao conhecimento que a pessoa tem do seu processo mental, “conhecimento esse que pode tornar-se manifesto por introspeção” (Caldas, 2000, p. 268). Ainda assim, numa tentativa de definir consciência, Damásio (2010) afirma que, esta é “um estado metal

em que temos conhecimento da nossa própria existência e da existência daquilo que nos rodeia.” (Damásio, 2010, p. 199).

Numa perspetiva de percebermos a progressão da consciência, somos levados aos descritos de Damásio (2010) nos quais se destaca a construção do Eu. Assumimos o Eu como a soma de tudo aquilo que um indivíduo considera seu, isto é, não apenas corpo e mente, mas também família, amigos, bens, reputação e obras (Damásio, 2010, citando James 1890). Para Damásio (2010) o Eu é constituído pelo proto Eu, Eu nuclear e Eu autobiográfico sendo que, o proto Eu é provido dos seus sentimentos primordiais, o Eu nuclear alavancado pelas ações e o Eu autobiográfico onde são concretizadas as dimensões espirituais e sociais (Damásio, 2010).

Podemos distinguir a consciência nuclear da alargada. A consciência nuclear, segundo Damásio (2013) consiste na “produção de um processo neural e mental que combina, quase concomitantemente, representações de um objeto, representações do organismo e representações da relação entre os dois.” (Damásio, 2013, p. 235). Já a consciência alargada para o mesmo autor é o apogeu da consciência nuclear, isto é “A consciência alargada ultrapassa o aqui e agora da consciência nuclear, tando na direção do futuro como na do passado” (Damásio, 2013, p. 238). Assim, quando nos referimos à consciência como uma característica inconfundivelmente humana, estamos a direcionarmo-nos para a consciência alargada (Damásio, 2013). O Eu autobiográfico, emerge da consciência alargada e quando existe incapacidade de aceder ao conteúdo autobiográfico estamos perante ausência de consciência alargada (Damásio, 2013).

1.1.2. Distúrbios da Consciência

Ao analisarmos os distúrbios da consciência importa forcarmo-nos nas estruturas cerebrais responsáveis pelo nível de consciência. Assim, e conforme Pinto (2014) nos refere o nível de consciência depende da integridade do sistema activador reticular ascendente (SARA), situado na região pontomesencefálica do tronco encefálico. O SARA apresenta conexões com o córtex cerebral providenciadas por vias talâmicas ou extra talâmicas que permitem “que as informações sensoriais entradas no sistema nervoso originem respostas apropriadas e assim se atinja o nível de consciência necessário ao processamento cognitivo” (Pinto, 2014, p. 73). Pelo que, alterações a este nível, conduzem a alterações do nível de consciência, como por exemplo estado

confusional, letargia, obnubilação, estupor ou coma (Pinto, 2014). Já Eapen et al. (2017), classifica e caracteriza as alterações do nível da consciência em coma, estado vegetativo, estado mínimo de consciência, estado confusional agudo e síndrome *Locked in*.

Relativamente ao coma, este é caracterizado como um estado de inconsciência, onde existe uma perda completa de estímulos espontâneos, não existindo abertura dos olhos e o eletroencefalograma (EEG) revela a ausência de ciclos sono-vigília (Eapen et al., 2017). Para os mesmos autores, as pessoas que ultrapassarem este estado, começarão a despertar, transitando para um estado vegetativo ou estado mínimo de consciência, num período de 2 a 4 semanas (Eapen et al., 2017). No que se refere às causas mais frequentes do coma, Ferro (2006) aponta os traumatismos crânio-encefálicos (TCE), hemorragias intracerebrais, intoxicações, alteração de valores de glicémia, insuficiência de órgãos, comprometimento vascular e paragem cardiorrespiratória. Para a realizar a avaliação da pessoa em coma, existem várias escalas, destacando-se a Escala de Coma de Glasgow (GCS), a *Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Functioning Scale* (LCFS) e a *Coma Recovery Scale – Revised* (CRS-R).

No que se refere ao estado vegetativo, este é classificado como um estado inconsciente e dissociativo de vigília sem consciência (Eapen et al., 2017). Assim, encontra-se descrito que as pessoas em estado vegetativo podem despertar por provocação ou estímulos externos, mas não demonstram ações deliberadas e conscientes (Eapen et al., 2017). Os mesmos autores consideram que as pessoas em estado vegetativo se encontram despertas, mas não se reconhecem a si próprias, nem ao ambiente que as envolve (Eapen et al., 2017).

No que concerne ao estado mínimo de consciência, este caracteriza-se pela existência de vigília e preservação parcial da consciência onde existem comportamentos intencionais e viáveis que podem ser diferenciados do comportamento reflexivo (Eapen et al., 2017). Após o estado mínimo de consciência, a pessoa poderá experienciar um período transitório de desorientação e agitação, denominado por estado confusional agudo (Eapen et al., 2017). Os sinais e sintomas referentes a este estado poderão incluir irritabilidade, distração, amnésia, labilidade emocional, percepção prejudicada, alterações ao nível da atenção e do ciclo sono-vigília (Eapen et al., 2017).

Por fim, o síndrome *Locked in* é caracterizado por consciência e cognição intactas mas a pessoa apresenta anartria e tetraplegia (Eapen et al., 2017). Os mesmos autores afirmam que as pessoas com síndrome *Locked in* mantêm os movimentos oculares intactos o que permite a comunicação baseada no olhar (Eapen et al., 2017).

1.1.3. Neuroplasticidade

Na abordagem da arquitetura cerebral e da forma como o cérebro se organiza importa ressaltar que o padrão geral é semelhante de cérebro para cérebro e que determinados constituintes surgem em igual posição em todos os cérebros (Damásio, 2010).

Partindo de tal pressuposto, importa ainda clarificar a estrutura fundamental do sistema nervoso central (SNC), o neurónio, uma vez que, tal como Damásio (2010) refere, o conhecimento dos mesmos é de extrema importância para a compreensão dos fenómenos mentais. Assim, os neurónios são sensíveis às alterações que ocorrem ao seu redor, são excitáveis e são responsáveis pela transmissão de sinais a outras células (Damásio, 2010). Para o mesmo autor, o número de neurónios em cada cérebro humano é na ordem dos milhares de milhões, e os contactos sinápticos que estabelecem entre si chegam aos triliões. Referindo-se ainda a esta estrutura, Damásio (2010) afirma que estes se “organizam em pequenos circuitos microscópicos, cuja combinação forma circuitos cada vez maiores, os quais por sua vez formam redes ou sistemas” (Damásio, 2010, p. 36).

Na presença de uma lesão cerebral, conhecemos a existência de lesão ao nível de um elevado número de neurónios e de conexões sinápticas o que leva o cérebro a assumir uma função de plasticidade funcional, neuroplasticidade, existindo assim o estabelecimento de novas conexões, permitindo uma reorganização do funcionamento cerebral (Bastos et al., 2017). Assim, entendemos por neuroplasticidade a capacidade do sistema nervoso se adaptar continuamente a novas circunstâncias e de se adaptar após lesão cerebral (Oliveira, 2020). Blakemore & Frith (2009) referem que, “o cérebro é capaz de reorganizar recursos de forma que as funções que costumavam ser controladas pela região lesada passem a ser controladas por diferentes regiões” (Blakemore & Frith, 2009). Por conseguinte, Oliveira (2020), relaciona a neuroplasticidade à recuperação funcional através de plasticidade adaptativa.

Outrora, relativamente à evolução do conhecimento acerca da neuroplasticidade e das descobertas que têm sido realizadas, os mecanismos neuroplásticos surgem como uma grande janela de oportunidade para entender os padrões da fisiologia e tratamento de distúrbios neurológicos (Oliveira, 2020).

1.1.4. Retoma à Vida de Relação

A retoma à vida de relação da pessoa em coma é uma temática complexa, com múltiplas implicações e definições pelo que a mesma não se esgota ao nível da explanação seguinte. Pretende-se sim, dentro desta grande temática, a abordagem de conceitos centrais para uma perceção minimamente clara da construção da consciência da pessoa em coma bem como, da interação com a mesma.

Para tal, início a temática a partir de um excerto do relato de Taylor (2008) em que o mesmo refere “(...) do ponto de vista cognitivo fazia um esforço grande para compreender a minha existência. Continuava a não ser capaz de pensar em termos de passado e futuro e, por conseguinte, despendia uma enorme quantidade de energia a tentar reconstituir o momento presente” (Taylor, 2008, p.104). Desta forma, surgem inevitavelmente três conceitos: *habitus*, memória e atenção.

Focando o conceito do *habitus*, este surge-nos associado ao passado, mas também à ação no presente, refletindo uma identidade social e uma experiência biográfica (Setton, 2002). A este propósito, Medrado & Miceli (2008), citados por Pinto (2014) referem o *habitus* como “um conjunto de esquemas apreendidos desde a infância e permanentemente atualizados ao longo da trajetória social” (Pinto, 2014, p. 85). Assim, devem ser integrados na abordagem à pessoa as preferências da mesma, hábitos e história social (Gerber, 2005). Relativamente à forma, como o profissional tem acesso ao *habitus* da pessoa em coma, é consensual ao nível da literatura a intervenção da família (Simões, 2011). Para a mesma autora, a participação da família não se esgota na transmissão de informações acerca do *habitus* mas, deve ter uma intervenção ativa em todo o processo de recuperação da pessoa (Simões, 2011).

Desta forma, e considerando que “a retoma à vida de relação da pessoa em coma implica uma intervenção de intercâmbio constante entre o tempo vivido e a situação de tempo presente” tal como Pinto (2014, p.88) nos refere, importa abordar a memória. De acordo com Bear & Connors & Paradiso (2002) referidos por Pinto (2014) “a

memória é um processo de retenção da informação aprendida.” (Pinto, 2014, p.94). Esta poderá ser separada em memória declarativa e memória não declarativa, sendo que, a primeira é a memória de factos e acontecimentos, resultante de um esforço consciente, e a segunda é resultante diretamente da experiência e não de um esforço consciente (Caldas, 2000). Para além da distinção realizada anteriormente, poderemos realizar outra distinção baseada no tempo, sendo elas a memória de curta e longa duração. A primeira, refere-se aquilo que conseguimos recordar em “poucos segundos, minutos ou horas e são vulneráveis a perturbações (...)” (Pinto, 2014, p.96), já a segunda pode perdurar por dias, meses ou mesmo anos (Bear & Connors & Paradiso, 2002).

Na mesma linha de pensamento, e após a conceção breve do que é a memória, surge a necessidade de compreender de que forma é representada a atenção. Para Caldas (2000)

A atenção é um processo complexo que carece de divisão em múltiplas operações. É parte integrante e fundamental da actividade sensorial, é indispensável para a memória e participa como um distribuidor da actividade sensorial pelos vários níveis de consciência que em simultâneo processam a informação. Não é possível, pois, reduzir o conceito de atenção a uma definição, nem tão pouco relacioná-lo com uma única região do cérebro. (Caldas, 2000, p. 188).

Ainda assim, tal como Pinto (2014) nos refere, a atenção poderá ser dividida em dois tipos: espontânea e consciente. Quando nos referimos à atenção espontânea, referimo-nos “aquela em que o estímulo nos surge sem o termos procurado” (Pinto, 2014, p. 106), já relativamente à atenção consciente “é a que se refere ao estímulo que procuramos e com que contamos” (Pinto, 2014, p.106). Para além do referido anteriormente, sendo que nos referimos a pessoas com lesão cerebral adquirida, importa perceber o que ocorre com a atenção após lesão cerebral. Portanto, de acordo com Caldas (2000), “Ambos os hemisférios dispõem de mecanismos atencionais para a metade oposta do espaço (...); porém o hemisfério direito dispõe também de mecanismos responsáveis pelo hemi-espço do mesmo lado” (Caldas, 2000, p.109), posto isto, o hemisfério direito conseguirá manter a atenção em ambos os lados, o mesmo não acontece com o hemisfério esquerdo. Para Pinto (2014), as intervenções ao nível da recuperação da consciência deverão considerar o nível de atenção dos doentes e focar os estímulos, sobretudo ao nível da atenção espontânea.

No seguimento do anteriormente descrito, e tendo por base a pessoa como foco da nossa intervenção, importa perceber de que forma as emoções poderão interferir ao nível da consciência, da reconstrução autobiográfica da pessoa, da identidade e da resposta cognitiva, tal como Pinto (2014) considera no seu trabalho. Goleman (2012), refere-se às emoções como propensões para a ação. Já Damásio (2000), nos seus descritos, ao abordar a emoção, descreve

(...) a colecção de mudanças no estado do corpo que são induzidas numa infinidade de órgãos através das terminações das células nervosas sob controlo de um sistema dedicado, o qual responde ao conteúdo dos pensamentos relativos a uma determinada entidade ou acontecimento... (Damásio, 2010, p.153).

Goleman (2012) destaca-nos ainda as principais famílias de emoções, sendo a ira, tristeza, medo, prazer, amor, surpresa, aversão e vergonha e apresenta-nos o conceito de memória emocional. Para além disso, Pinto (2014) destaca que ao abordar os processos emocionais e da memória, é necessário conhecer “o funcionamento do cérebro, nas interações, com estruturas como: o sistema límbico, e o complexo amigdalino (...)” (Pinto, 2014, p. 143).

Ao longo do tempo, têm sido desenvolvidos estudos por forma a conhecer e identificar sinais expressos pelo corpo face às emoções, tal como Pinto (2014) refere. Assim, surgiu a “ideia de uma correspondência direta entre emoções e determinadas expressões faciais (...)” (Pinto, 2014, p.136 citando Soussignan), sendo que Ekman (2003) demonstrou a diferença entre expressões faciais e movimentos faciais. Na mesma linha de pensamento dos autores supracitados, e tendo como base a importância das expressões/microexpressões faciais na recuperação da pessoa em coma, Pinto (2014) destaca a importância das microexpressões faciais pelo seu cariz altamente informativo, afirmando que estas “comunicam informação, mas não acontecem com intuito de comunicar” (Pinto, 2014, p. 137). Por conseguinte, Pinto (2014) considera que identificar as expressões faciais e as respetivas emoções é claramente importante para a compreensão holística da pessoa na recuperação do coma.

Considerando o que o que Pinto (2014) nos refere

Ajudar a pessoa a retomar a vida de relação, encontrar o sentido de si/eu estranho, e mais tarde o si autobiográfico/eu inequívoco, passa com certeza por uma estimulação objetivamente traçada e combinada entre as disposições genéticas e o tempo vivido

em permanente desenvolvimento num meio cultural, social e de educação. (Pinto, 2014, p. 87).

Nesta aceção, releva-se a importância do *habitus*, da memória e atenção, das emoções e das microexpressões faciais na intervenção à pessoa na recuperação do coma.

1.1.5.Regulação Sensorial

O estudo desenvolvido até ao momento permitiu perceber as necessidades da pessoa na recuperação do coma bem como, as alterações vivenciadas pelas mesmas. A partir daí surge a necessidade de conhecer de que forma é que o EEER poderá intervir de maneira a possibilitar a recuperação da pessoa.

Cabral et al. (2008) destaca que, a chave da intervenção ao nível da reabilitação cognitiva da pessoa em coma poderá estar na estimulação multissensorial. Hoeman (2011) referindo Chipps et al. remete-se à estimulação dos sentidos, com estímulos conhecidos, como intervenção de reabilitação ao nível da pessoa em coma.

Antes de avançarmos para a intervenção propriamente dita, importa introduzirmos o conceito de sensores. Para Caldas (2008), os sentidos representam agrupamentos de sensores, afirmando que a informação “entra” no cérebro através dos mesmos, e que estes se adaptam às características dos estímulos. Segundo o mesmo autor, existem sensores sensíveis a moléculas químicas, outros são recetores da luz e do som e outros responsáveis pela sensibilidade corporal (Caldas, 2008). Dá-se então ênfase ao olfato, ao paladar, à visão, à audição, à sensibilidade superficial (tátil, dolorosa e térmica) e à profunda (proprioceptiva e vibratória).

Retomando a ideia inicial, a estimulação sensorial é realizada através da regulação sensorial e ambiente enriquecido (Sale, Berardi & Lamberto, 2009). Relativamente ao ambiente enriquecido, este é caracterizado por um complexo de estímulos sociais e inanimados que circundam o ambiente (Sale, Berardi & Lamberto, 2009), devendo ser planeado de acordo com as características individuais da pessoa (Pinto, 2014). No que se refere à regulação sensorial, esta consiste segundo Wood (1991) no desenvolvimento da estimulação sensorial de forma cuidadosa, através de programas estruturados. O mesmo autor, considera que devem ser tidos em consideração fatores como a intensidade, frequência, modalidade, intervalo de tempo entre estimulações,

a duração e o ambiente (Wood, 1991). Cabral et. al. (2008) consideram os programas de regulação sensorial como um recurso terapêutico, através dos quais existe estimulação dos diferentes sensores de forma organizada, lenta e progressiva, com vista à melhoria do nível de consciência da pessoa.

Os programas de regulação sensorial devem ser iniciados 72 horas a uma semana após a lesão cerebral (Cabral et al., 2008) desde que a pessoa com lesão apresente um score inferior a 10 na GCS, estabilidade hemodinâmica e pressão intracraniana menor que 15 mmHg nas últimas 24 horas (Rodrigues & Varanda, 2019).

Rodrigues & Varanda (2019) consideram que, o plano de regulação sensorial deve ser implementado num ambiente calmo, tranquilo e confortável, a estimulação dos sentidos deve ser realizada de forma organizada e lenta, considerando o descanso da pessoa no final da mesma. A duração de cada sessão deve ser entre 15 a 45 minutos (Rodrigues & Varanda, 2019). Para além disso, Cabral et al. (2008) considera que os programas de regulação multissensorial devem ser aplicados por um tempo superior a 2 meses e nunca menos que 2 semanas por forma a terem a efetividade esperada.

Importa ressaltar, ainda referente ao estudo realizado por Rodrigues & Varanda (2019), que as principais conclusões que alcançaram após aplicação de um programa de regulação multissensorial foram que estes programas apresentam resultados ao nível da recuperação da consciência e que este conduziu a uma melhoria do nível de consciência de pessoas com alterações severas do estado de consciência. As autoras destacaram ainda, a importância da intervenção da família ao longo de todo o processo, sendo como facilitadora de informações acerca do *habitus* da pessoa, bem como da aplicação de estímulos à pessoa e relevaram a importância do estímulo olfativo no despertar da consciência (Rodrigues & Varanda, 2019).

Importa ainda reportarmo-nos ao estudo realizado por Pinto (2014), onde pretendeu aprofundar conhecimentos acerca dos sensores implicados na recuperação da consciência da pessoa em coma. Nos descritos da autora, destacam-se os estímulos auditivos como os mais frequentemente descritos pelas pessoas, quando recordavam o período de coma (Pinto, 2014). Para além disso, e indo de encontro ao referido anteriormente, Pinto (2014) na abordagem dos estímulos olfativos verificou a perda completa ou parcial do potencial olfativo, tendo apenas um registo em que não foi verificada essa alteração. Para além das evidências descritas, a autora identificou sensores subdivididos pelos diferentes tipos de estímulos,

concretizou também padrões de estímulos associados (como por exemplo, estímulos tácteis associados aos visuais, estímulos auditivos associados aos estímulos visuais, entre outros) e ainda, associação de sensores ao conforto subdividindo em sensação de segurança e sensação de alívio (Pinto, 2014).

1.1.6. Comunicação Alternativa e Aumentativa

Ao pensarmos na intervenção do EEER ao nível da regulação sensorial através dos vários sensores e com vista à promoção do conforto, urge perceber de que forma a comunicação poderá ou não ser facilitadora quer da recuperação da consciência da pessoa que vivencia o coma bem como, de um aumento da promoção do conforto da mesma.

Para tal, importa realizar uma breve abordagem conceptual da comunicação. Assim, comunicar provém do latim *communicare* que significa “pôr em comum”, “entrar em relação com” (Infopédia), partilhar (ideias, emoções, entre outros) (Sequeira, 2016). Se pretendermos definir comunicação poderemos defini-la como “um processo dinâmico, complexo e permanente, por meio do qual os seres humanos emitem e recebem mensagens, com a finalidade de compreenderem e serem compreendidos pelos outros” (Sequeira, 2016, p. 2). O mesmo autor evidencia que este processo permite uma adaptação ao ambiente, a modificação e transformação do mesmo, permitindo assim a construção da realidade social (Sequeira, 2016, p. 2).

Perante a reflexão de que qualquer ser humano necessita de comunicar, de que o nosso foco de atenção é a intervenção à pessoa em coma, surge a questão de que forma será possível possibilitar que estas pessoas consigam comunicar. Perante todos os fatores mencionados, eleva-se a comunicação alternativa e aumentativa (CAA) como solução.

No que se refere à literatura os conceitos de comunicação alternativa e aumentativa aparecem indissociáveis. No entanto, numa tentativa de clarificar os mesmos, Tetzchner & Martinsen (2002) consideram que a comunicação alternativa é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente. Os mesmos autores consideram que a comunicação aumentativa significa comunicação complementar ou de apoio (Tetzchner & Martinsen, 2002). Sequeira (2006) refere que quando nos referimos a

CAA, normalmente estamos a direcionarmo-nos para as tecnologias de informação e comunicação que visam o apoio das pessoas que por alguma alteração ficaram impossibilitadas de comunicar.

No que se refere a dispositivos de CAA, Sequeira (2006) destaca o Sistema de Símbolos Pictográficos para a Comunicação, afirmando ser este o sistema mais utilizado quer em Portugal, que a nível internacional. O mesmo autor destaca que este sistema poderá ser potencializado através da utilização de um software específico – programa *Boardmaker* (Sequeira, 2016). Para além deste e mediante uma tentativa de perceção dos sistemas disponíveis em Portugal, Sequeira (2016), elenca os digitalizadores de fala; o teclado de conceitos (*Intellikeys*); dispositivo apontador (*Tracker*) e o Programa GRIND2 (teclado com um sistema integrado para a comunicação aumentativa).

Numa tentativa de clarificação acerca das vias de CAA para a pessoa em coma e o impacto desta no processo de reabilitação e na promoção do conforto da mesma, foi realizada pesquisa ao nível das bases de dados (CINAHL®, MEDLINE® e B-ON), como anteriormente já foi referido, tendo como resultado 10 artigos.

Relativamente aos dispositivos utilizados para CAA com pessoas com alteração do estado de consciência todos os estudos referiam o recurso a sistemas de alta tecnologia – *Brain Interface Computer (BCI)*, com várias tipologias, para os quais é necessária avaliação neurológica inicial de forma a providenciar a adequação dos BCI às necessidades da pessoa (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019). Para Roberts e Greenwood (2019) e Brumberg e Pitt (2019), a implementação destes dispositivos de CAA devem envolver uma equipa multidisciplinar, da qual devem fazer parte um engenheiro biomédico, um médico, um técnico de radiologia, um terapeuta da fala e um enfermeiro. Na maior parte dos estudos foi evidenciada a importância da memória e da atenção para o uso de BCI, bem como a forma como o uso de BCI permitia a estimulação das mesmas. Todos eles destacaram a evolução favorável do estado clínico da pessoa, a diminuição do *stress* e o aumento do conforto (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019). De forma a realizar uma síntese do anteriormente referido, foi elaborado o Esquema 1 - Utilização de BCI em pessoas com alterações do estado de consciência.

Esquema 1 – Utilização de BCI em pessoas com alterações do estado de consciência



Relativamente aos BCI, o mais utilizado em doentes com alterações severas do estado de consciência são os BCI P300, cuja forma de funcionamento é variável, dependendo da capacidade da pessoa, podendo ser visual, auditivo e motor (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019). Qualquer uma das tipologias se baseia no funcionamento através de estímulos e são constituídas por uma tela, um aparelho de EEG e alguns por um transductor (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019). É considerada a importância da implementação de programas de regulação sensorial/multissensorial quer antes do uso dos BCI, como durante uma vez que, se destaca o papel destes programas na melhoria da adaptação da pessoa ao dispositivo (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019).

Para além das técnicas de CAA promoverem a diminuição do stress e aumento do conforto, tal como foi referido anteriormente, importa considerar que estas “permitem uma melhor expressão das pessoas com dificuldade em comunicar, melhorando a sua autoestima e a sua relação social, o que contribui para que se sintam mais compreendidos e aceites pelos outros” (Sequeira, 2016, p. 214).

1.1.7. Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba

Os modelos teóricos em Enfermagem surgem no sentido de nortear e estruturar a prática clínica bem como, todo o processo de Enfermagem. Neste sentido, torna-se necessário a aplicação de um modelo teórico por forma a nortear e estruturar a intervenção do EEER perante a pessoa na recuperação do coma.

Tendo como objetivo major do projeto a promoção do conforto da pessoa em coma através da regulação sensorial e da promoção de vias alternativas de comunicação, bem como a implementação de um AE por forma a intensificar a estimulação da pessoa em coma, surge a Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba. Assim, e tomando por base o que Pinto (2014) nos refere o conforto surge “(...) não só como uma bandeira nas intervenções do cuidar (...), mas também como ferramenta de esperança ou de encorajamento a encontrar um sentido, um caminho, uma alternativa ou, se quisermos, uma saída.” (Pinto, 2014, p. 121).

O conforto, deriva do latim *confortare* que significa “tornar mais forte” (Infopédia). Para Kolcaba o conforto “é a experiência imediata e holística de ser fortalecido através da satisfação das necessidades de conforto.” (Tomey & Alligood, 2002 citando Kolcaba, 1999). A mesma autora, identifica três tipos de conforto: alívio, sendo um estado de conforto específico referente à satisfação das necessidades, tranquilidade, sendo caracterizado por um estado de calma e satisfação, e transcendência, estado a partir do qual a pessoa se encontra acima dos problemas (Kolcaba, 2017). Relativamente à experiência do conforto, Kolcaba identifica quatro contextos, sendo eles o físico (relacionado com mecanismos homeostáticos e sensações corporais); o psico-espiritual (relacionado com a consciencialização interna do eu, incluindo a autoestima, o autoconceito, a sexualidade, o sentido e valor da vida, a relação com um ser ou ordem superior); o social (relacionado com as relações sociais, a família, hábitos e tradições, a educação, a profissão e a situação financeira); e o ambiental (relacionado com aspetos como os elementos naturais e artificiais do mesmo e toda a envolvência) (Kolcaba, 2017). No que se refere à avaliação das necessidades do conforto da pessoa, estas podem ser avaliadas através de uma monitorização verbal e não verbal. Na avaliação dessas mesmas necessidades devem ser consideradas as variáveis intervenientes, isto é, “as forças de interação que influenciam a perceção do conforto total” (Tomey & Alligood, 2002 citando Kolcaba, 1999, p. 484). Nas variáveis intervenientes encontram-se incluídas as experiências passadas, as emoções, o

sistema de suporte, a postura, a idade, a situação financeira, a situação de saúde e todas as outras experiências vivenciadas pela pessoa (Tomey & Alligood, 2002 citando Kolcaba, 1999).

Para além disso, Pinto (2014) no seu estudo acerca da provocação da consciência na pessoa em coma, ao abordar o conforto, realça que este surge como uma ferramenta facilitadora de captação e da interpretação dos estímulos por parte da pessoa em coma. No seu estudo, é ainda destacado como resultado, o facto da pessoa ter reconhecido o emissor ser tranquilizante, isto é, “Um participante parecia potencializar a presença da mãe para estar confortado, e a querer estar mais alerta para usufruir mais tempo dessa companhia.” (Pinto, 2014, p. 219).

Por forma à operacionalização e síntese do referido anteriormente destacam-se as seguintes ideias:

- O conforto, surge como uma ferramenta facilitadora para a captação e interpretação de estímulos (Pinto, 2014);
- A implementação de programas de regulação sensorial, fundamentados no *habitus* da pessoa, tornam-se confortantes (Pinto, 2014);
- A promoção de vias alternativas de comunicação, nomeadamente através de CAA, nas pessoas com alterações severas do estado de consciência, diminuem o *stress* e aumentam o conforto (Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019);
- A avaliação das necessidades de conforto pode ser realizada através de uma monitorização não verbal (Kolkaba, 2017), sendo que na pessoa em coma essa monitorização poderá ser realizada com recurso à avaliação das microexpressões faciais (Pinto, 2014).

2. PLANEAMENTO DO PROJETO

Após identificação da temática do projeto, bem como do referencial teórico adotado para a concretização do mesmo, é necessária a elaboração de um plano estruturado por forma à operacionalização do projeto. Tendo por base as competências comuns do enfermeiro especialista, as competências específicas do EEER, bem como os descritores de Dublin relativos ao 2º ciclo de estudos, foram elaborados objetivos gerais e consequentemente objetivos específicos bem como, elencadas atividades por forma a alcançar os objetivos anteriormente elaborados.

Assim, neste capítulo será apresentada uma breve referência aos contextos de EC, objetivos gerais e específicos, atividades e cronograma.

2.1. Contextos de Ensino Clínico

Relativamente ao EC, este será dividido em dois contextos. O primeiro contexto será uma unidade de cuidados na comunidade sendo a Unidade de Cuidados Continuados Cuidar Mais, fazendo parte da ARS de Lisboa e Vale do Tejo e integrada no ACES de Lisboa Ocidental e Oeiras. Relativamente ao segundo contexto de EC, este decorrerá no meio hospitalar, não havendo ainda confirmação do local.

Devido aos constrangimentos causados pela pandemia COVID 19, todo o planeamento em torno do EC e dos próprios locais de EC foi alvo de alterações. No entanto, e considerando a incerteza imputada pelos tempos vividos, o início do EC ocorrerá a 23 de novembro de 2020 e o término do mesmo será a 16 de abril de 2021.

A pandemia COVID 19 prolongou a indefinição relativamente aos locais de EC, o que impossibilitou a visita ao contexto da comunidade e a confirmação do contexto hospitalar.

2.2. Definição de Objetivos

Objetivos Gerais:

- Desenvolver competências específicas do Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação na prestação cuidados, nas diferentes áreas de intervenção, que promovam o processo de reabilitação cognitivo, físico e social;

- Desenvolver competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação para a promoção do conforto, através da comunicação alternativa e aumentativa, no processo de reabilitação da pessoa em coma.

Objetivos Específicos:

1. Realizar integração nos diferentes contextos de ensino clínico, nas equipas de enfermagem e multidisciplinares, compreendendo dinâmicas e funcionamento;
2. Participar ativamente no desenvolvimento de práticas e programas de qualidade, assegurando um ambiente terapêutico e seguro;
3. Identificar necessidades de conforto e limitações da comunicação, na pessoa em coma;
4. Prestar cuidados de conforto à pessoa em coma, promovendo a comunicação e considerando os princípios éticos, legais e deontológicos;
5. Desenvolver intervenções fundamentadas no *habitus*, no âmbito da regulação sensorial, na pessoa em coma;
6. Desenvolver competências de avaliação da pessoa e intervenção de maneira a proporcionar formas alternativas e aumentativas de comunicação, assegurando o envolvimento da família;
7. Sensibilizar a equipa de enfermagem, a equipa multidisciplinar e família para a importância/impacto da CAA no processo de reabilitação e conforto da pessoa em coma.

2.3. Planeamento de Atividades

Por forma a atingir os objetivos anteriormente delineados elaborou-se um plano de atividades, onde serão apresentados os recursos necessários para realização das mesmas e os indicadores e critérios de avaliação respetivos. O plano de atividades encontra-se no apêndice 2.

2.4. Cronograma

Tendo em vista a realização das atividades e por forma a alcançar os objetivos elencados, foi delineado um cronograma por forma a organizar as mesmas a nível temporal. O cronograma encontra-se no apêndice 3.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Rodrigues & Varanda (2019) ocorreu uma alteração de paradigma pois, cada vez mais, os doentes com graves lesões cerebrais que anteriormente não sobreviviam, na atualidade, devido ao grande avanço tecnológico, conseguem persistir e muitas das vezes com graves sequelas, essencialmente ao nível do estado de consciência. Dessa forma, a temática do projeto surgiu por uma inquietação pessoal e uma motivação profissional, académica e social. Perante um olhar holístico da pessoa em coma, surge a questão de que forma é que a intervenção do EEER através da regulação sensorial e promoção de vias alternativas de comunicação poderia ser promotora de conforto.

Através do conhecimento acerca da consciência bem como, dos distúrbios da consciência, da plasticidade cerebral e da retoma da vida de relação da pessoa em coma, foi abordada a regulação sensorial como intervenção do EEER, com resultados documentados ao nível da recuperação da consciência ou da melhoria do estado da mesma. No que concerne à intervenção do EEER na regulação sensorial, foi percebida a importância do conhecimento do *habitus* da pessoa bem como, a importância da participação da família em todo o processo. Para além disso, considerando a pessoa como um ser social com necessidades comunicacionais, foram identificadas vias alternativas de comunicação com recurso à CAA, nomeadamente com destaque dos BCI. Tendo como foco, a promoção do conforto, foi abordada a Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba, tendo-se percebido que o conforto é uma ferramenta facilitadora ao nível dos programas de regulação sensorial assim como, a implementação de vias alternativas de comunicação poderão se confortantes para a pessoa.

Com vista à operacionalização do projeto, ao desenvolvimento de competências gerais do enfermeiro especialista e competências específicas do EEER foram elencados objetivos gerais e específicos com intuito do seu desenvolvimento ao nível dos contextos de ensino clínico através das atividades identificadas. Devido aos constrangimentos impostos pela pandemia COVID19 poderá ser necessário um reajuste do cronograma realizado bem como um reajuste ao nível dos locais de ensino clínico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bastos, J., Oliveira, M., Silva, D., & Silva, J. (2017). Relação ambiente terapêutico e neuroplasticidade: uma revisão de literatura. *Revista Interdisciplinar Ciências e Saúde*, 1-10.
- Bear, M. F; Connors, B. W. & Paradiso, M. A. (2002). Neurociências desvendando o sistema nervoso. São Paulo: Artmed editora.
- Blakemore, S.J. & Frith, U. (2009). O cérebro que aprende lições para a educação. Lisboa: Gradiva.
- Brumberg, J. S., Nguyen, A., Pitt, K. M., & Lorenz, S. D. (Março de 2018). Examining sensory ability, feature matching and assessment-based adaptation for a brain–computer interface using the steady-state visually evoked potential. *Disability And Rehabilitation: Assistive Technology*, pp. 241-249.
- Cabral, F. A., & Apolinário, A., Pompeu, S. & Pompeu, J. (2008). Estimulação Multisensorial em Pacientes Comatosos: uma revisão de literatura. *O mundo da Saúde; Jan/Março*, 32 (1), 64-69.
- Caldas, A. C. (2000). *A Herança de Franz Joseph Gall*. Amadora: McGraw-Hill
- Caldas, A. C. (2008). *Viagem ao Cérebro e algumas das suas competências*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Damásio, A. (2013). *O sentimento de si: corpo, emoção e consciência*. Maia: Temas e Debates.
- Damásio, A. (2010). *O livro da consciência: a construção de cérebro consciente*. Maia: Temas e Debates.
- Damásio, A. (2000). *O Erro de Descartes. Emoção, razão e cérebro humano*. Lisboa: Publicações Europa-América.

Diário da República, 2ª Série — Nº 85 — 3 de Maio de 2019. Regulamento nº 392/2019. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Diário da República, 2.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019. Regulamento nº 140/2019. Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista.

Eapen, B., Georgekutty, J., Subbarao, B., Bavishi, S., & Cifu, D. (12 de Dezembro de 2017). Disorders of Consciousness. *Phys Med Rehabil Clin N Am* , pp. 1-14.

Ekman, P. (2003). *Emotions Revealed, Second Edition: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life*. New York: Academy of Sciences.

Gerber, C. (2005). Understanding and managing coma stimulation. Are we doing everything we can?. *Critical Care Nursing*, 28(2), 94-108.

Goleman, D. (2012). *Inteligência Emocional* (17nd ed.). Maia: Temas e Debates.

Halder, S., Leinfelder, T., Schulz, S. M., & Kübler, A. (11 de Janeiro de 2019). Neural mechanisms of training an auditory event-related potential task in a brain–computer interface context. *Hum Brain Mapp*, pp. 2399-2412.

Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação. Prevenção, intervenção e resultados esperados*. Loures: Lusodidacta.

Käthner, I., Kübler, A., & Halder, S. (2015). Comparison of eye tracking, electrooculography and an auditory braincomputer interface for binary communication: a case study with a participant in the locked-in state. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation* , 2-11.

Kolkaba, K. (2017). *Middle Range Theories. Application to nursing research and practice. Comfort* (4nd ed.). EUA: Wolters Kluwer

Lancioni, G. E., Singh, N. N., O'Reilly, M. F., Sigafoos, J., D'Amico, F., Buonocunto, F., . . . Damiani, S. (2015). Assistive technology to help persons in a minimally conscious state develop responding and stimulation control: Performance assessment and social rating. *NeuroRehabilitation*, pp. 393-403.

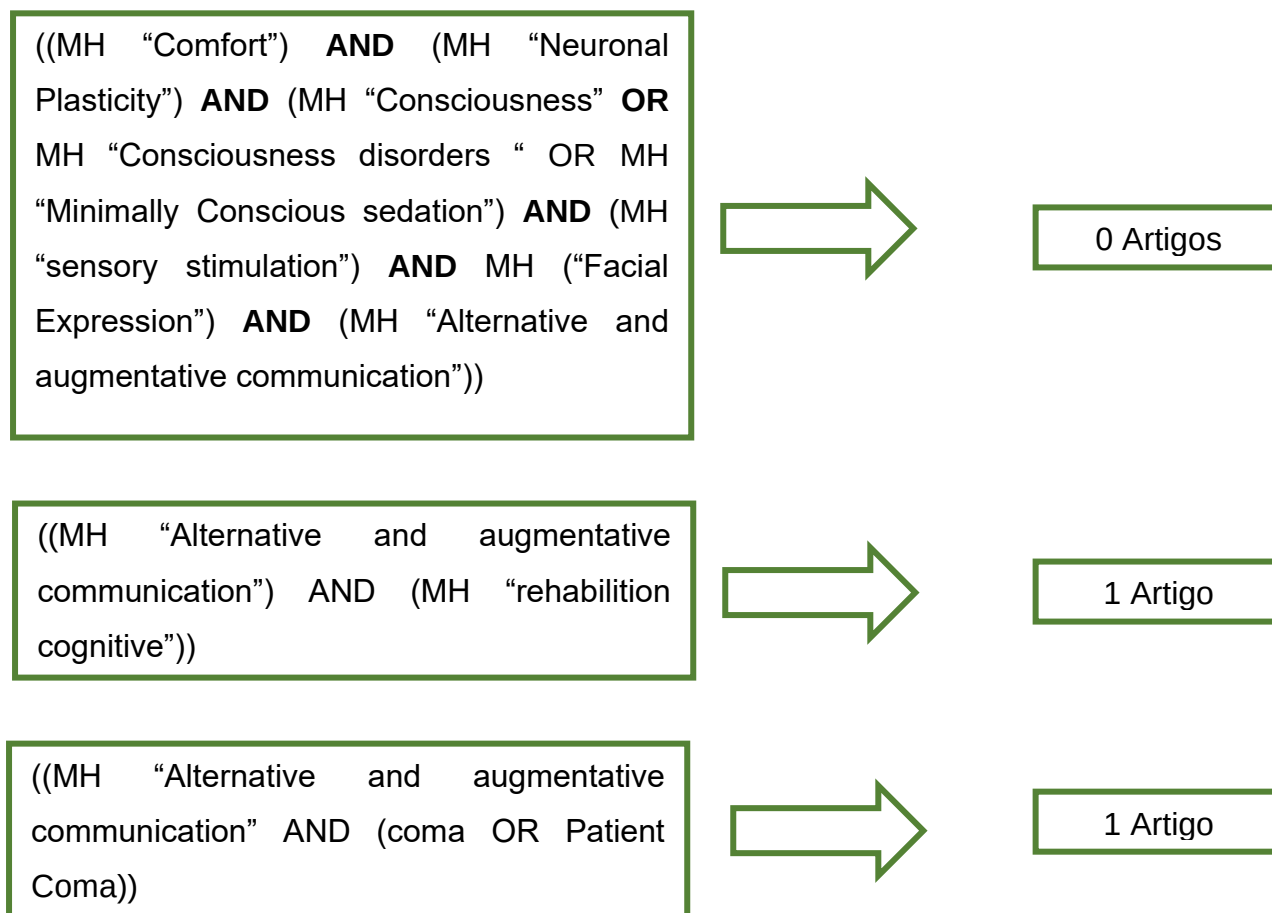
Oliveira, R. M. (2020). Neuroplasticity. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 2.

- Padilla, R., & Domina, A. (2016). Effectiveness of Sensory Stimulation to Improve Arousal and Alertness of People in a Coma or Persistent Vegetative State After Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *American Occupational Therapy Association, Inc.*, 8-16
- Pinto, V. M. (2014). *Coma – Provocar a consciência num movimento espiral*. Loures: Lusodidacta.
- Pitt, K. M., & Brumberg, J. S. (Agosto de 2018). Guidelines for Feature Matching Assessment of Brain–Computer Interfaces for Augmentative and Alternative Communication . *American Journal of Speech-Language Pathology* , pp. 950-964.
- Roberts, H., & Greenwood, N. (2019). Speech and language therapy best practice for patients in prolonged disorders of consciousness: a modified Delphi study. *International Journal of Language & Communication Disorders* , 841-854.
- Rodrigues, C. A., & Varanda, E. M. (2019). Aplicação de um Programa de Estimulação Multissensorial a Doentes com Alterações Severas do Estado de Consciência. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 5-11.
- Posner, J. B., Saper, C. B., Schiff, N. D., & Plum, F. (2007). *PLUM AND POSNER'S DIAGNOSIS OF STUPOR AND COMA*. Oxford: University Press.
- Sale, A., Berardi, N., & Lamberto, M. (2009). Enrich the environment to empower the brain. *Trends in Neurosciences*. Vol.32; Nº4 , 233-234.
- Sequeira, C. (2016). *Comunicação Clínica e Relação de Ajuda*. Lisboa: LIDEL.
- Setton, M. d. (2002). A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. *Revista Brasileira de Educação*; nº 20; Maio/Jun/Jul/Ago., 60-70.
- Simões, J. F. (2011). *A Influência da Estimulação Auditiva na Pessoa em coma*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)*. Loures: Lusociência.
- Wood, R. (1991). Critical analysis of the concept of sensory stimulation for patients in vegetative state. *Brain Injury*, 5 (4);, 401-409.

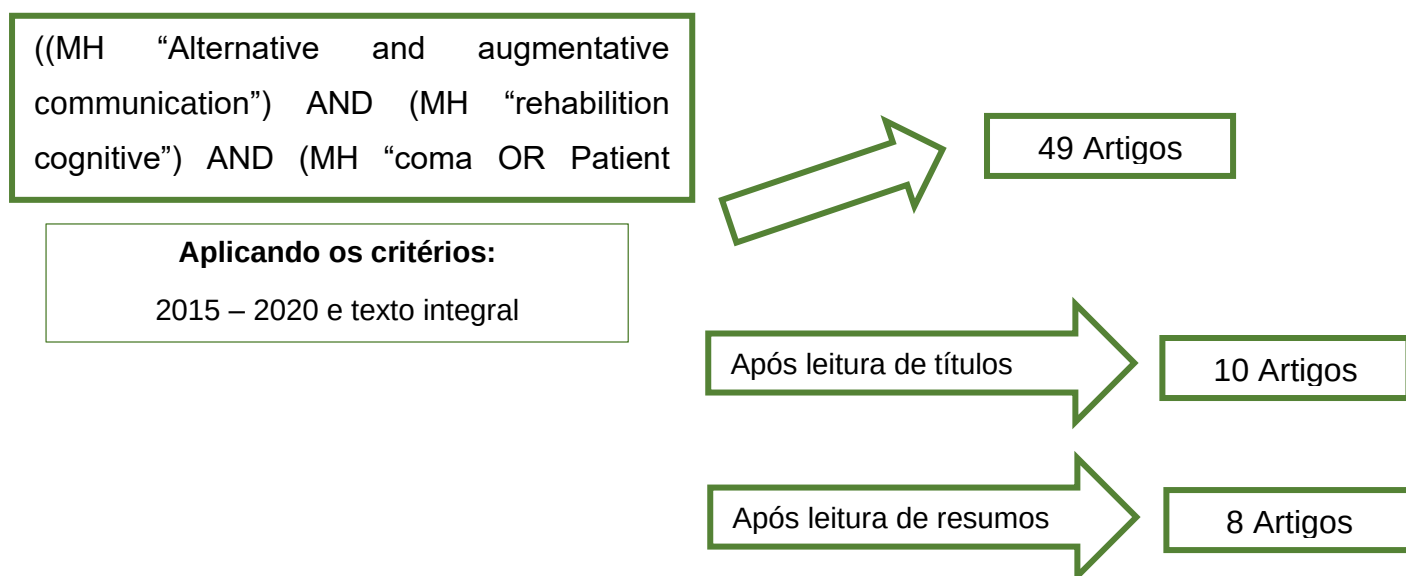
APÊNDICES

Apêndice 1 – Termos indexados da pesquisa nas bases de dados

Fluxograma 1: Termos indexados utilizados na base CINAHL® e MEDLINE®



Fluxograma 2: Termos indexados utilizados na base B-ON



Apêndice 2 – Planeamento de Atividades

Objetivo específico	Competências e domínios	Atividades	Recursos	Critérios e Indicadores de avaliação
1.Realizar integração nos diferentes contextos de ensino clínico, nas equipas de enfermagem e multidisciplinares, compreendendo dinâmicas e funcionamento.	A1. Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional. C2. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados. C2.2. Adapta o estilo de liderança, do local de trabalho, adequando -o ao clima organizacional e favorecendo a melhor	- Realização de pesquisa bibliográfica; - Realização de visitas prévias aos locais de ensino clínico; - Realização de entrevistas às Enfermeiras Chefes e Enfermeiras Orientadoras; - Observação da organização funcional das equipas; - Consulta de procedimentos, protocolos e outros documentos respeitantes aos serviços;	<u>Materiais:</u> - Normas, protocolos, procedimentos e outros documentos respeitantes aos serviços; - Documentos normativos da profissão de enfermagem (nomeadamente, Código Deontológico, Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros, Padrões de Qualidade, Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e Regulamento de Competências Específicas do EEER); - Instrumentos de colheita de dados, escalas de	<u>Critérios:</u> - Integração adequada nas equipas de enfermagem e multidisciplinares; - Conhecimento da estrutura e funcionamento dos locais de ensino clínico; - Conhecimento de normas, protocolos, procedimentos e outros documentos respeitantes aos serviços; - Conhecimento e aplicação de instrumentos de colheita de dados, escalas de

	resposta do grupo e dos indivíduos. D1. Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade. D1.1. Detém consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro. D1.2. Gera respostas de adaptabilidade individual e organizacional. C1. Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.	- Identificação de instrumentos de colheita de dados, escalas de avaliação (nomeadamente avaliação neurológica e do estado de consciência); - e registo dos cuidados; - Identificação dos recursos disponíveis nos locais de ensino clínico; - Identificação dos recursos para a intervenção do EEER nas diferentes áreas de intervenção e mais especificamente na regulação sensorial e	avaliação, utilizados nos serviços; - Sistemas de registos de informação dos respetivos serviços. <u>Humanos:</u> - Enfermeiro Orientador; - Enfermeiro Chefe; - Equipa multiprofissional; - Professor Orientador; - Cliente, - Família.	avaliação e registo dos cuidados; - Conhecimento e utilização dos recursos para a intervenção do EEER nas diferentes áreas de intervenção e mais especificamente na regulação sensorial e para a realização da CAA; <u>Indicadores:</u> - Avaliação do Enfermeiro Orientador; - Avaliação do Professor Orientador; - Avaliação de trabalhos realizados.
--	---	--	---	---

		para a realização da CAA; - Identificação do papel da família como parceiro de cuidados na atuação do EEER; - Participação em formações dos locais de ensino clínico, da equipa de enfermagem e equipa multidisciplinar; - Desenvolvimento de autocrítica e autoavaliação do desempenho nos locais de ensino clínico.		
--	--	--	--	--

Objetivo específico	Competências e domínios	Atividades	Recursos	Indicadores e Critérios de avaliação
2.Participar ativamente no desenvolvimento de práticas e programas de qualidade, assegurando um ambiente terapêutico e seguro.	B1. Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica B1.1. Mobiliza conhecimentos e habilidades, garantindo a melhoria contínua da qualidade. B2. Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua.	- Realização de pesquisa bibliográfica; - Consulta de procedimentos, protocolos e outros documentos respeitantes aos serviços; - Levantamento de necessidades para a intervenção do EEER; - Participação ativa na elaboração de normas, protocolos e procedimentos.	<u>Materiais:</u> - Documentos normativos da profissão de enfermagem (nomeadamente, Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros); - Normas, protocolos, procedimentos e outros documentos respeitantes aos serviços; - Evidência científica, nomeadamente, relativa à intervenção do EEER, promoção do conforto, regulação sensorial e formas alternativas e aumentativas de comunicação.	<u>Critérios:</u> - Conhecimento e aplicação prática da mais recente evidência científica existente; - Participação ativa nas equipas de enfermagem e multidisciplinares; - Elaboração de normas, protocolos e/ou procedimentos. <u>Indicadores:</u> - Avaliação do Enfermeiro Orientador; - Avaliação do Professor Orientador;

			- Recursos materiais para o desenvolvimento de intervenções do EEER, nomeadamente a regulação sensorial e a realização de CAA. <u>Humanos:</u> - Enfermeiro Orientador; - Enfermeiro Chefe; - Equipa multiprofissional; - Professor Orientador; - Cliente; - Família.	- Avaliação de trabalhos realizados.
--	--	--	--	---

Objetivo específico	Competências e domínios	Atividades	Recursos	Indicadores e Critérios de avaliação
3. Identificar necessidades de conforto e limitações da comunicação, na pessoa em coma.	J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados. J1.1. Avalia a funcionalidade e diagnóstica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades. J1.2. Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade.	- Realização da avaliação do estado de consciência da pessoa (nomeadamente através da <i>Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Functioning Scale</i> e Escala de Comas <i>Glasgow</i>); - Avaliação neurológica da pessoa; - Avaliação do habitus da pessoa através da colheita de dados junto da família; - Identificação das necessidades de conforto de acordo com referencial teórico (Teoria do Conforto – Katharine Kolcaba); - Perceção das variáveis que influenciam o conforto (nomeadamente a comunicação); - Elaboração de planos de intervenção/reabilitação	<u>Materiais:</u> - Processo clínico da pessoa; - Exames complementares de diagnóstico; - Escalas de avaliação neurológica; - Materiais para avaliação neurológica. <u>Humanos:</u> - Enfermeiro Orientador; - Equipa multiprofissional; - Professor Orientador;	<u>Critérios:</u> - Realização adequada da avaliação neurológica e do estado de consciência da pessoa; - Aplicação de escalas relevantes no contexto (nomeadamente de avaliação neurológica); - Conhecimento da história clínica da pessoa; - Conhecimento do habitus da pessoa; - Interação com a família; - Perceção das expectativas da família e gestão das mesmas;

		individualizados que respondam às necessidades de conforto da pessoa.	- Cliente, - Família.	- Conhecimento das necessidades de conforto da pessoa; - Conhecimento das necessidades e limitações da comunicação da pessoa; - Realização de um plano de reabilitação individualizado que responda às necessidades de conforto da pessoa, assegurando a comunicação. <u>Indicadores:</u> - Avaliação do Enfermeiro Orientador; - Avaliação do Professor Orientador;
--	--	---	--	--

				- Avaliação de trabalhos realizados; - Registos das intervenções de enfermagem de forma individualizada e adequada; - Realização de planos de reabilitação individualizados e adequados à pessoa e família.
--	--	--	--	---

Objetivo específico	Competências e domínios	Atividades	Recursos	Indicadores e Critérios de avaliação
4. Prestar cuidados de conforto à pessoa em coma, promovendo a comunicação e considerando os princípios éticos, legais e deontológicos.	A1. Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional. A2. Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais. J1.3. Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo,	- Realização de intervenções/medidas promotoras de conforto; - Realização de intervenções/medidas que permitam o desenvolvimento da comunicação; - Avaliação do impacto das intervenções/medidas na pessoa (nomeadamente a alteração de sinais vitais, das expressões/ microexpressões faciais, do estado de consciência); - Prestação de cuidados com base na defesa da liberdade da pessoa e no respeito pela dignidade humana; - Proporcionar o envolvimento e participação da família no processo de cuidados;	<u>Materiais:</u> - Escalas de avaliação neurológica; - Materiais para avaliação neurológica; - Registo de alteração de expressões faciais; - Monitor e respetivo registo de alteração de sinais vitais; - Documentos normativos da profissão de enfermagem (nomeadamente, Código Deontológico).	<u>Critérios:</u> - Prestação de cuidados adequada que responda a todas as necessidades da pessoa, nomeadamente às dimensões do conforto e à comunicação; - Envolvimento e participação da família no processo de cuidados. <u>Indicadores:</u> - Registos de enfermagem; - Aplicação de escalas adequadas ao contexto e situação; - Aplicação de planos de intervenção/reabilitação individualizados que respondam às necessidades de conforto e de

	cardíaco, respiratório, da eliminação e da sexualidade. J1.4. Avalia os resultados das intervenções implementadas.	- Desenvolvimento de planos de intervenção/reabilitação individualizados que respondam às necessidades de conforto e de comunicação da pessoa e família.	<u>Humanos:</u> - Enfermeiro Orientador; - Equipa multiprofissional; - Professor Orientador; - Cliente, - Família.	comunicação da pessoa e família. - Avaliação do Enfermeiro Orientador; - Avaliação do Professor Orientador.
--	--	---	---	---

Objetivo específico	Competências e domínios	Atividades	Recursos	Indicadores e Critérios de avaliação
5.Desenvolver intervenções fundamentadas no <i>habitus</i> , no âmbito da regulação sensorial, na pessoa em coma.	B3. Garante um ambiente terapêutico e seguro. B3.1. Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/ grupo. J1.3. Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da eliminação e da sexualidade.	- Promoção de um ambiente terapêutico, seguro e favorável à prestação de cuidados, nomeadamente à implementação de programas de regulação sensorial; - Aplicação de estímulos ao nível de todos os sensores; - Capacitação e integração da família no programa de regulação sensorial; - Prestação de cuidados tendo em consideração a individualidade da pessoa e o seu <i>habitus</i>;	<u>Materiais:</u> - Escalas de avaliação; - Material para registo; - Material para a realização da estimulação sensorial (nomeadamente material da pessoa). <u>Humanos:</u> - Enfermeiro Orientador; - Equipa multiprofissional; - Professor Orientador; - Cliente, - Família;	<u>Critérios:</u> - Programa de regulação sensorial adequado à individualidade da pessoa e ao seu <i>habitus</i>; - Envolvimento e participação da família programa de regulação sensorial. <u>Indicadores:</u> - Registos de enfermagem; - Participação da família no programa pré-estabelecido com o seu envolvimento;

	J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.	- Avaliação das intervenções prestadas e reformulação das mesmas se necessário.		- Avaliação do Enfermeiro Orientador; - Avaliação do Professor Orientador.
--	---	---	--	---

Objetivo específico	Competências e domínios	Atividades	Recursos	Indicadores e Critérios de avaliação
6.Desenvolver competências de avaliação da pessoa e intervenção de maneira a proporcionar formas alternativas e aumentativas de comunicação, assegurando o envolvimento da família.	J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados. J2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania. J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as	- Avaliação neurológica da pessoa; - Avaliação do estado de consciência da pessoa; - Avaliação das necessidades de comunicação da pessoa; - Implementação de programa de regulação sensorial individualizado e de acordo com o habitus da pessoa; - Avaliação do impacto das intervenções/medidas na pessoa (nomeadamente a alteração de sinais vitais, das expressões/microexpressões faciais, do estado de consciência); - Avaliação de formas alternativas de comunicação para a pessoa (nomeadamente CAA) por forma a	<u>Materiais:</u> - Escalas de avaliação; - Documentos de registo; - Material para a realização da estimulação sensorial; - Tecnologia que possibilite formas de CAA adequadas à pessoa; <u>Humanos:</u> - Enfermeiro Orientador; - Enfermeiro Chefe;	<u>Critérios:</u> - Adaptação da pessoa a formas de comunicação alternativa e aumentativa, nomeadamente com acesso a tecnologia; - Aumento do conforto da pessoa, diminuição do <i>stress</i> e aumento da funcionalidade; - Conhecimento da família acerca da comunicação alternativa e aumentativa;

	capacidades da pessoa.	proporcionar conforto, diminuir <i>stress</i> e aumentar a resposta a estímulos; - Discussão com a equipa multidisciplinar de formas adequadas de comunicação alternativa e aumentativa, nomeadamente com acesso a <i>BCI (Brain Computer Interface)</i> de forma individualizada para cada pessoa e situação.	- Equipa multiprofissional; - Professor Orientador; - Cliente, - Família.	- Envolvimento e participação da família na comunicação alternativa e aumentativa. <u>Indicadores:</u> - Registos de enfermagem; - Participação da família na comunicação com a pessoa, por meio de CAA; - Adaptação da pessoa à CAA; - Avaliação do Enfermeiro Orientador; - Avaliação do Professor Orientador;
--	------------------------	--	---	---

				- Avaliação de trabalhos realizados.
--	--	--	--	--------------------------------------

Objetivo específico	Competências e domínios	Atividades	Recursos	Indicadores e Critérios de avaliação
7. Sensibilizar a equipa de enfermagem, a equipa multidisciplinar e família para a importância/impacto da CAA no processo de reabilitação e conforto da pessoa em coma.	D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica D2.1. Responsabiliza-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho. D2.2. Suporta a prática clínica em evidência científica. D2.3. Promove a formulação e implementação de padrões e	- Avaliação das necessidades formativas dos profissionais acerca da comunicação alternativa e aumentativa; - Realização de formações aos profissionais acerca da CAA, mediante avaliação de necessidades;	<u>Materiais:</u> - Inquéritos de levantamento de necessidades de formação; - Inquéritos de avaliação/satisfação das formações realizadas; - Materiais que permitam a aplicação de programas de regulação sensorial; - Materiais que permitam a aplicação de CAA;	<u>Critérios:</u> - Conhecimento dos profissionais acerca de métodos de CAA e da mais recente tecnologia usada; - Conhecimento da família acerca de formas de CAA; - Envolvimento e participação da família na comunicação alternativa e aumentativa. <u>Indicadores:</u>

	procedimentos para a prática especializada no ambiente de trabalho.	- Avaliação das necessidades do serviço para aplicação de CAA; - Realização de ações educativas aos familiares da pessoa acerca da CAA.	- Materiais necessários para sessões de formação (como por exemplo, computador). <u>Humanos:</u> - Enfermeiro Orientador; - Enfermeiro Chefe; - Equipa multiprofissional; - Professor Orientador; - Cliente, - Família.	- Inquéritos de avaliação/satisfação das formações realizadas; - Avaliação do Enfermeiro Orientador; - Avaliação do Professor Orientador; - Avaliação de trabalhos realizados.
--	---	--	---	---

Apêndice 3 – Cronograma

Ano	2020						2021																	
Mês	Nov.	Dez.					Janeiro				Fevereiro				Março				Abril					Data a definir
Dias	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	
Atividades																								
UCC Cuidar Mais																								
Hospital																								
Objetivos																								
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
Elaboração Relatório																								
Apresentação Relatório																								

Legenda:

1º Contexto de Estágio (UCC Cuidar Mais): 23/11/2020 a 5/2/2021

2º Contexto de Estágio (Hospital): 8/2/2021 a 16/4/2021

Pausas Letivas:

- Natal: 21/12/2020 a 4/1/2021
- Carnaval: 15, 16 e 17 de fevereiro
- Páscoa: 22/3/2021 a 30/3/2021

Apêndice 4 – *PowerPoint* da apresentação intercalar

Promoção do Conforto no Processo de Reabilitação da Pessoa em Coma

11º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Unidade Curricular: Opção II – Projeto
Apresentação Intercalar



Discente: Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº 5017

Regente: Professor Dr. Miguel Serra

Docente Orientador: Professora Drª. Vanda Marques Pinto

Lisboa, 23 de julho de 2020

1

1

Índice

1. Justificação do tema
2. Objetivos
3. Metodologia
4. Enquadramento Conceptual
5. Competências
6. Referências Bibliográficas

2



2

1. Justificação do tema



Questão: Quais as intervenções do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação para a promoção do conforto no processo de reabilitação da pessoa em coma?

Palavras-chave: Enfermagem de Reabilitação; Coma; Conforto; Regulação Sensorial; Emoções

3



3

2. Objetivos

Objetivo geral: Desenvolver competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação para a promoção do conforto no processo de reabilitação da pessoa em coma

Objetivos específicos:

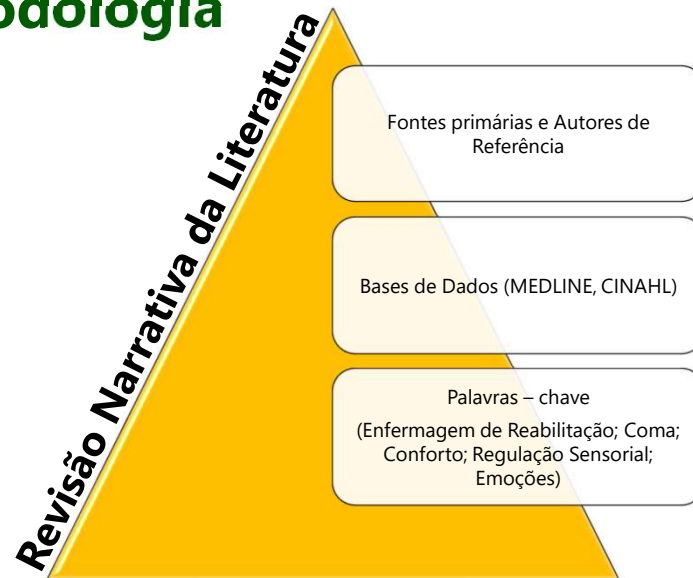
- Aprofundar conhecimentos acerca da avaliação do estado de consciência;
- Analisar o impacto na pessoa da lesão cerebral adquirida;
- Compreender a retoma à vida de relação da pessoa em coma;
- Compreender a importância do conforto e regulação sensorial na prestação de cuidados de reabilitação à pessoa em coma;
- Identificar e analisar as intervenções do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na regulação sensorial e promoção do conforto.

4



4

3. Metodologia



5

5

4. Enquadramento Conceptual

Consciência

“É um estado mental em que temos conhecimento da nossa própria existência e da existência daquilo que nos rodeia.”

(Damásio, 2010)

Consciência Nuclear
Consciência Alargada

(Damásio, 2013)

A construção do eu:

- O proto Eu
- O Eu nuclear
- O Eu Autobiográfico

(Damásio, 2010)

6

6

Distúrbios da Consciência

O nível de consciência depende da integridade do **Sistema Ativador Reticular Ascendente (SARA)**

(Pinto, 2014)

Coma:

- Estado de inconsciência;
- Perda completa de estímulos espontâneos;
- Não existe abertura dos olhos, e o EEG revela a ausência de ciclos sono-vigília;
- As pessoas que ultrapassarem esta etapa começarão a despertar, transitando para um estado vegetativo/ estado de vigília sem resposta ou estado mínimo de consciência dentro de 2 a 4 semanas.

(Eapen et al., 2017)

7

7

Neuroplasticidade

É clara a importância do conhecimento dos neurónios para a compreensão dos fenómenos mentais;

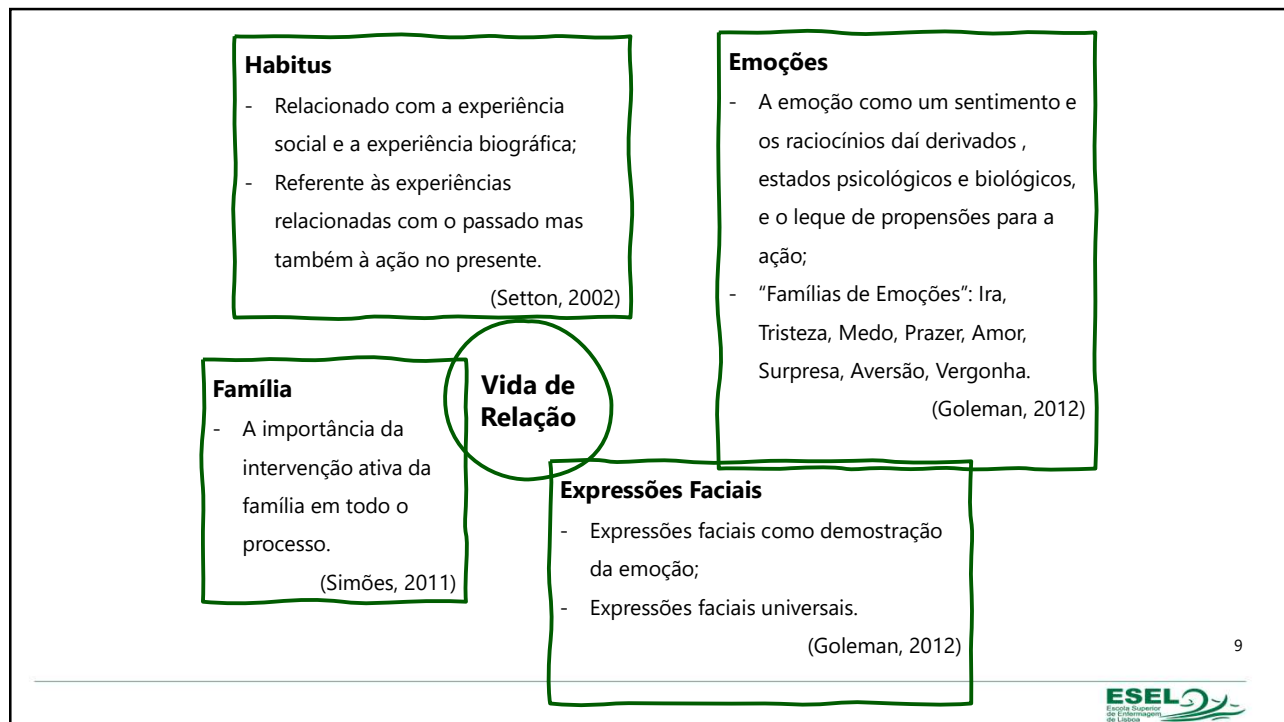
(Damásio, 2010)

- Capacidade do sistema nervoso se adaptar continuamente a novas circunstâncias e de se adaptar após lesão cerebral;
- O cérebro é capaz de reorganizar recursos de maneira que as funções que costumavam ser controladas pela região lesada passem a ser controladas por outras regiões;
- Mecanismos neuroplásticos como uma grande janela de oportunidade para entender os padrões da fisiologia e tratamento de distúrbios neurológicos.

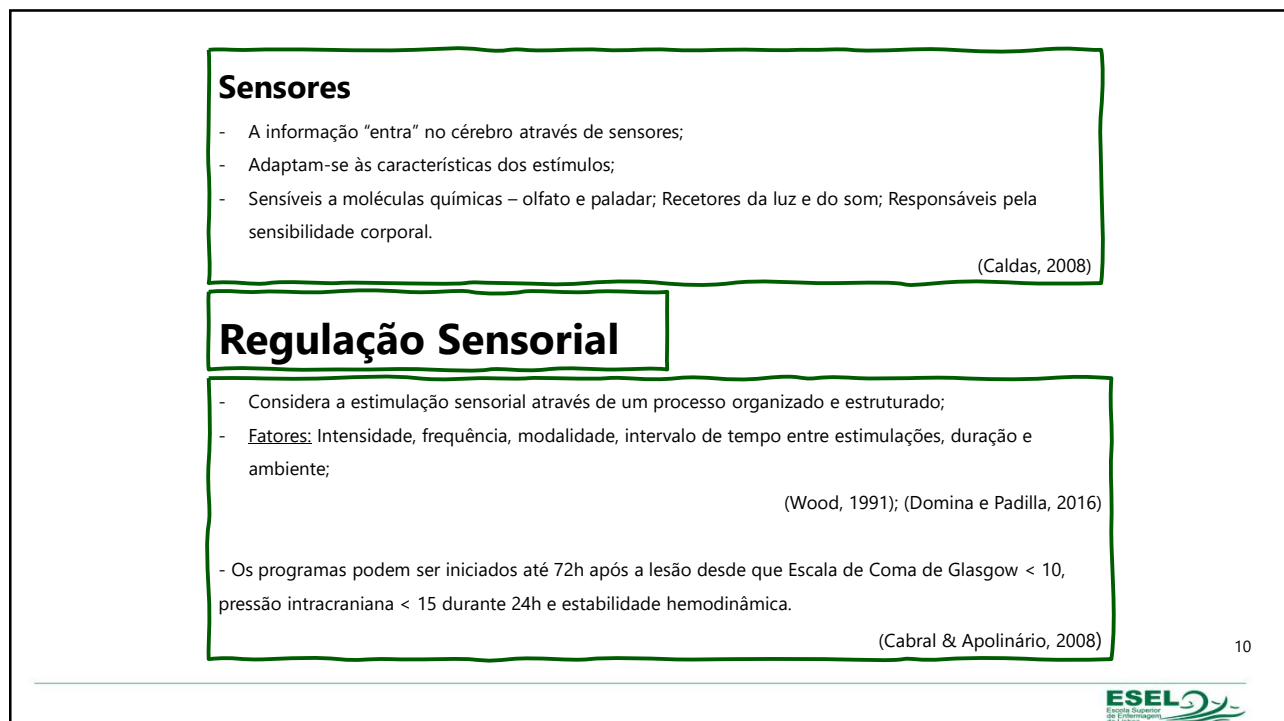
(Oliveira, 2020)

8

8



9



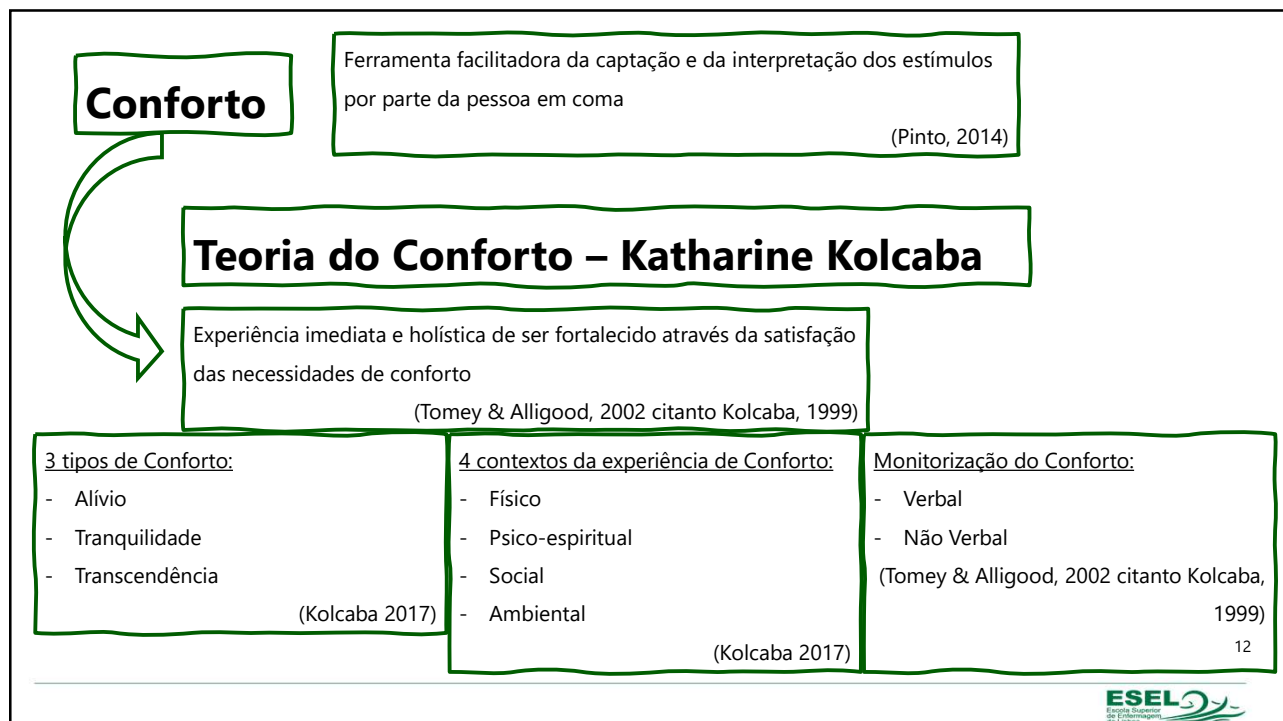
10

Referência Bibliográfica	Tipo de Estudo	População	Objetivos/ \Questão de investigação	Intervenções	Instrumentos Utilizados	Resultados	Conclusões
Rodrigues, C. A., & Varanda, E. M. (27 de Novembro de 2019) Aplicação de um Programa de Estimulação Multissensorial a Doentes com Alterações Severas do Estado de Consciência	Estudo de coorte	Doentes internados no Serviço de Neurocirurgia do Hospital Garcia de Orta, com score de Glasgow < 10, estabilidade hemodinâmica e pressão intracraniana < 15 nas últimas 24h 14 homens 8 mulheres (AVC hemorrágico; TCE; Tumor Cerebral; Isquémia bi-hemisférica após cirurgia da coluna)	<u>Objetivo geral:</u> Promover a melhoria do estado de consciência do doente, através da aplicação de um Programa de Estimulação Multissensorial sistematizado	Regulação sensorial dos estímulos (ambiente, estimulação dos sentidos organizada, 15 a 45 min no máximo); - Estimulação Multissensorial (Auditiva, Olfativa, Gustativa, Visual, Tátil e Proprioceptiva, Vestibular); - Envolvimento Familiar/Pessoa Significativa	- Escala de Coma de Glasgow; - Escala LCSF.	- 2 doentes terminaram o PEM por terem evoluído para estado confusional e passaram a necessitar de outras intervenções; - 14 doentes foram transferidos (mas com evolução do estado após aplicação do PEM); - 6 doente faleceram.	- PEM pode contribuir para a melhoria do estado de consciência da maioria dos doentes com alterações severas do estado de consciência - Envolvimento da família (estímulos familiares, emoções) - Estimulo olfativo

11



11



12



12

5. Competências



13

13

6. Referências Bibliográficas

- Cabral, F. A., & Apolinário, A. (2008). Estimulação Multisensorial em Pacientes Comatosos: uma revisão de literatura. *O mundo da Saúde; Jan/Março*, 32 (1), 64-69.
- Caldas, A. C. (2008). *Viagem ao Cérebro e algumas das suas competências*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Damásio, A. (2013). *O sentimento de si: corpo, emoção e consciência*. Maia: Temas e Debates.
- Damásio, A. (2010). *O livro da consciência: a construção de cérebro consciente*. Maia: Temas e Debates.
- Diário da República, 2ª Série — N.º 85 — 3 de Maio de 2019. Regulamento n.º 392/2019. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.
- Diário da República, 2ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019. Regulamento n.º 140/2019. Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista.
- Eapen, B., Georgekutty, J., Subbarao, B., Bavishi, S., & Cifu, D. (12 de Dezembro de 2017). Disorders of Consciousness. *Phys Med Rehabil Clin N Am*, pp. 1-14.
- Goleman, D. (2012). *Inteligência Emocional* (17ª ed.). Maia: Temas e Debates.
- Kolkaba, K. (2017). *Middle Range Theories. Application to nursing research and practice. Comfort* (4ª ed.). EUA: Wolters Kluwer
- Oliveira, R. M. (2020). Neuroplasticity. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 2.
- Padilla, R., & Domina, A. (2016). Effectiveness of Sensory Stimulation to Improve Arousal and Alertness of People in a Coma or Persistent Vegetative State After Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *American Occupational Therapy Association, Inc.*, 8-16

14

14

6. Referências Bibliográficas

- Pinto, V. M. (2014). *Coma – Provocar a consciência num movimento espiral*. Loures: Lusodidacta.
- Rodrigues, C. A., & Varanda, E. M. (2019). Aplicação de um Programa de Estimulação Multissensorial a Doentes com Alterações Severas do Estado de Consciência. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 5-11.
- Posner, J. B., Saper, C. B., Schiff, N. D., & Plum, F. (2007). *PLUM AND POSNER'S DIAGNOSIS OF STUPOR AND COMA*. Oxford: University Press.
- Setton, M. d. (2002). A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. *Revista Brasileira de Educação*; nº 20; Maio/Jun/Jul/Ago., 60-70.
- Simões, J. F. (2011). *A Influência da Estimulação Auditiva na Pessoa em coma*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Wood, R. (1991). Critical analysis of the concept of sensory stimulation for patients in vegetative state. *Brain Injury*, 5 (4), 401-409.

15



15

Promoção do Conforto no Processo de Reabilitação da Pessoa em Coma

11º Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular: Opção II – Projeto

Apresentação Intercalar



Discente: Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº 5017

Regente: Professor Dr. Miguel Serra

Docente Orientador: Professora Drª. Vanda Marques Pinto

Lisboa, 23 de julho de 2020

16

16

Apêndice 5 – *PowerPoint* da apresentação final

Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto

11º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Unidade Curricular: Opção II – Projeto

Apresentação Final



Discente: Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº 5017

Regente: Professor Doutor Miguel Serra

Docente Orientador: Professora Doutora Vanda Marques Pinto

Lisboa, 15 de setembro de 2020

1

1

Índice

1. Metodologia
2. Enquadramento Conceptual
3. Instituições de Ensino Clínico
4. Objetivos Gerais
5. Objetivos Específicos
6. Descrição das Atividades e Resultados Esperados
7. Cronograma
8. Referências Bibliográficas

2



2

1. Metodologia

Delimitadores da pesquisa:

2015-2020
Idade > 18 anos
Inglês, Português
Texto Integral Gratuito

Revisão Narrativa da Literatura

Questão: De que forma as estratégias de CAA, no processo de reabilitação da pessoa em coma, poderão ser promotoras de conforto?

PICO:

P (pessoa em coma);
I (regulação sensorial);
C (CAA);
O (conforto)

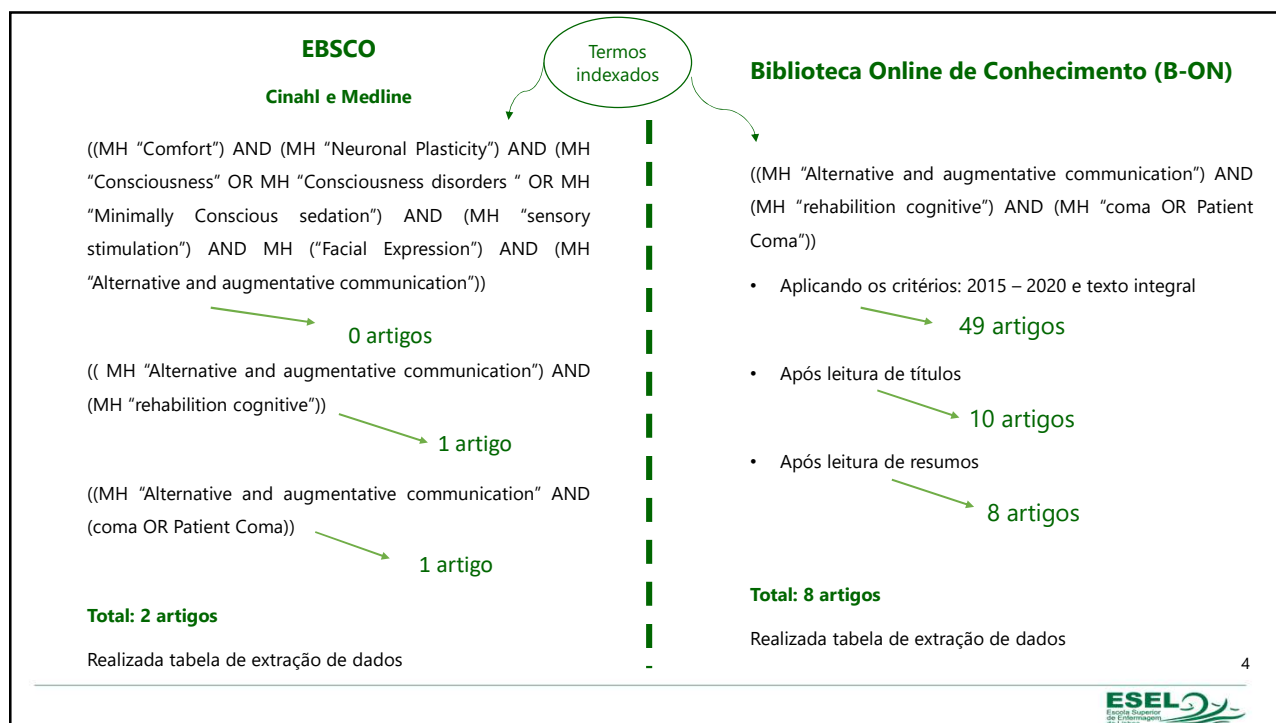
Palavras – chave: Comunicação alternativa e aumentativa; coma; regulação sensorial; conforto

- Fontes primárias e autores de Referência
- Bases de dados

3



3

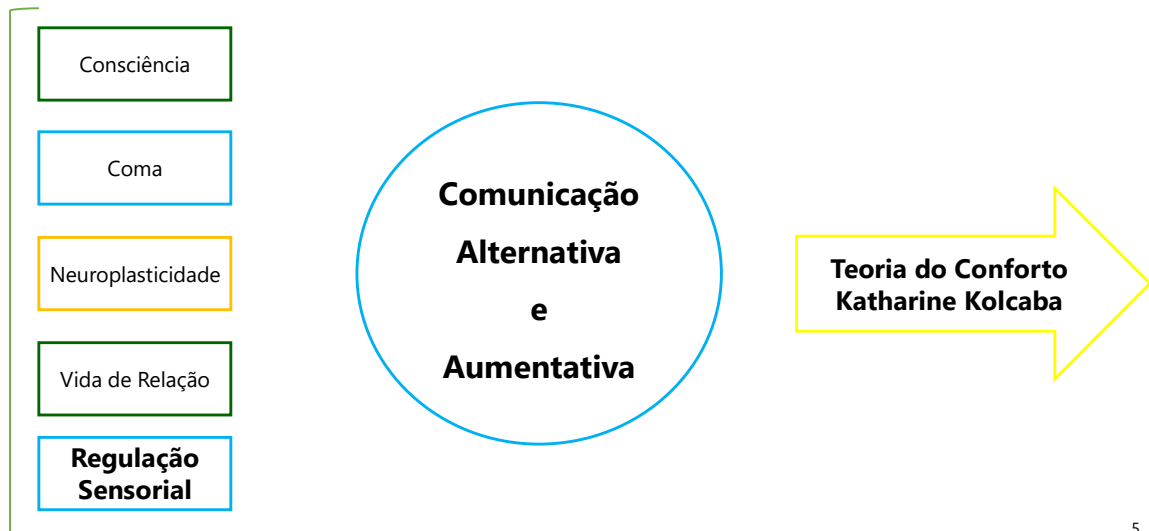


4



4

2. Enquadramento Conceptual



5



5

Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA)

A comunicação é parte integrante do plano de intervenção em saúde, pois não é possível cuidar de alguém sem comunicar, sendo que por vezes, pode ser mais eficaz do que um determinado fármaco.

(Sequeira, 2016)

Comunicação alternativa é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente.

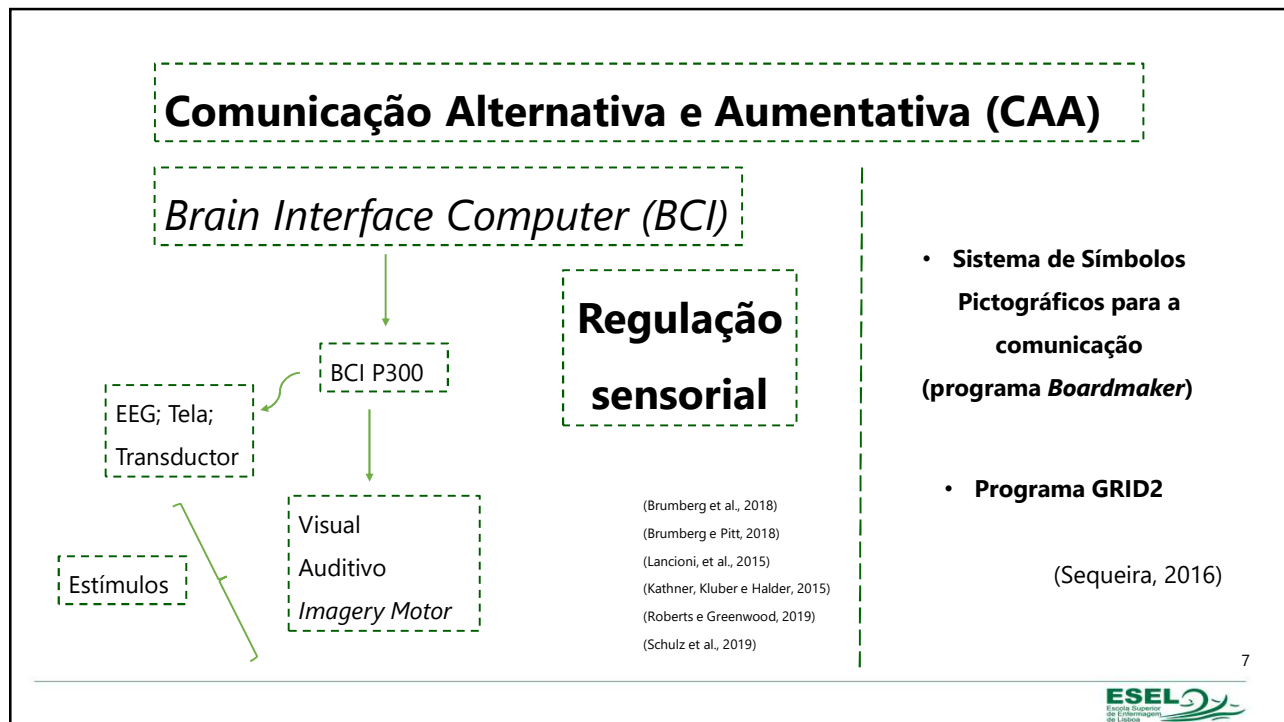
Comunicação aumentativa significa comunicação complementar ou de apoio.

(Tetzchner e Martinsen, 2002)

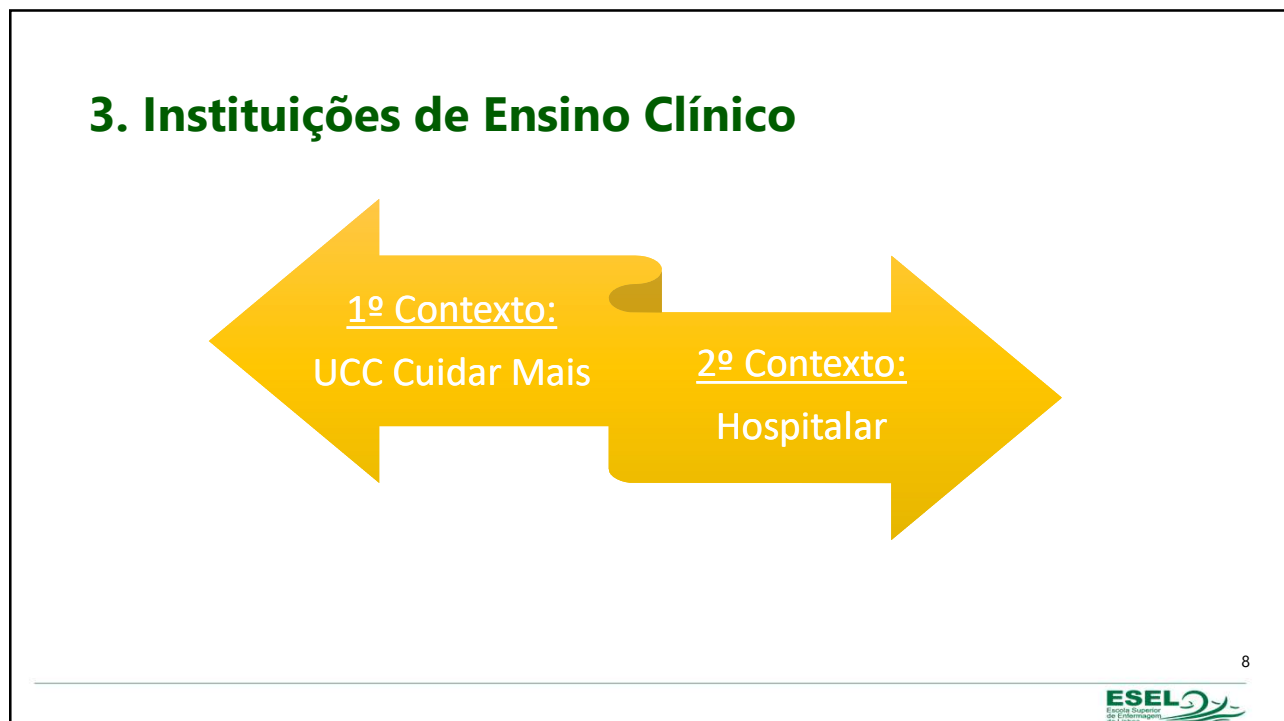


6

6



7



8

4. Objetivos Gerais

- ✓ Desenvolver competências específicas do Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação na prestação cuidados, nas diferentes áreas de intervenção, que promovam o processo de reabilitação cognitivo, físico e social;
- ✓ Desenvolver competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação para a promoção do conforto, através da comunicação alternativa e aumentativa, no processo de reabilitação da pessoa em coma.

9



9

5. Objetivos Específicos

1. Realizar integração nos diferentes contextos de ensino clínico, nas equipas de enfermagem e multidisciplinares, compreendendo dinâmicas e funcionamento;
2. Participar ativamente no desenvolvimento de práticas e programas de qualidade, assegurando um ambiente terapêutico e seguro;
3. Identificar necessidades de conforto e limitações da comunicação, na pessoa em coma;
4. Prestar cuidados de conforto à pessoa em coma, promovendo a comunicação e considerando os princípios éticos, legais e deontológicos;
5. Desenvolver intervenções fundamentadas no habitus, no âmbito da regulação sensorial, na pessoa em coma;
6. Desenvolver competências de avaliação da pessoa e intervenção por forma a proporcionar formas alternativas e aumentativas de comunicação, assegurando o envolvimento da família;
7. Sensibilizar a equipa de enfermagem, a equipa multidisciplinar e família para a importância/impacto da CAA no processo de reabilitação e conforto da pessoa em coma.

10



10

6. Descrição de atividades e resultados esperados

Objetivo específico	Competências e domínios	Atividades	Recursos	Indicadores e Critérios de avaliação
6. Desenvolver competências de avaliação da pessoa e intervenção por forma a proporcionar formas alternativas e aumentativas de comunicação, assegurando o envolvimento da família.	J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados. J2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania. J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.	- Avaliação neurológica da pessoa; - Avaliação do estado de consciência da pessoa; - Avaliação das necessidades de comunicação da pessoa; - Implementação de programa de regulação sensorial individualizado e de acordo com o hábitus da pessoa; - Avaliação do impacto das intervenções/medidas na pessoa (nomeadamente a alteração de sinais vitais, das expressões/ microexpressões faciais, do estado de consciência); - Avaliação de formas alternativas de comunicação para a pessoa (nomeadamente CAA) por forma a proporcionar conforto, diminuir stress e aumentar a resposta a estímulos; - Discussão com a equipa multidisciplinar de formas adequadas de comunicação alternativa e aumentativa, nomeadamente com acesso a BCI (Brain Computer Interface) de forma individualizada para cada pessoa e situação.	<u>Materiais:</u> - Escalas de avaliação; - Documentos de registo; - Material para a realização da estimulação sensorial; - Tecnologia que possibilite formas de CAA adequadas à pessoa; <u>Humanos:</u> - Enfermeiro Orientador; - Enfermeiro Chefe; - Equipa multiprofissional; - Professor Orientador; - Cliente, - Família.	<u>Critérios:</u> - Adaptação da pessoa a formas de comunicação alternativa e aumentativa, nomeadamente com acesso a tecnologia; - Aumento do conforto da pessoa, diminuição do stress e aumento da funcionalidade; - Conhecimento da família acerca da comunicação alternativa e aumentativa; - Envolvimento e participação da família na comunicação alternativa e aumentativa. <u>Indicadores:</u> - Registos de enfermagem; - Participação da família na comunicação com a pessoa, por meio de CAA; - Adaptação da pessoa à CAA; - Avaliação do Enfermeiro Orientador; - Avaliação do Professor Orientador; - Avaliação de trabalhos realizados.

11

11

7. Cronograma

Ano	2020												2021												Data a definir
Mês	Nov.				Dez.				Janeiro				Fevereiro				Março				Abril				
Dias	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26		
	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2		
Atividades																									
UCC Cuidar																									
Mais																									
Hospital																									
Objetivos																									
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
Elaboração Relatório																									
Apresentação Relatório																									

12

12

8. Referências Bibliográficas

- Brumberg, J. S., Nguyen, A., Pitt, K. M., & Lorenz, S. D. (Março de 2018). Examining sensory ability, feature matching and assessment-based adaptation for a brain-computer interface using the steady-state visually evoked potential. *Disability And Rehabilitation: Assistive Technology*, pp. 241-249.
- Cabral, F. A., & Apolinário, A. (2008). Estimulação Multisensorial em Pacientes Comatosos: uma revisão de literatura. *O mundo da Saúde; Jan/Março*, 32 (1), 64-69.
- Caldas, A. C. (2008). *Viagem ao Cérebro e algumas das suas competências*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Damásio, A. (2013). *O sentimento de si: corpo, emoção e consciência*. Maia: Temas e Debates.
- Damásio, A. (2010). *O livro da consciência: a construção de cérebro consciente*. Maia: Temas e Debates.
- Diário da República, 2ª Série — N.º 85 — 3 de Maio de 2019. Regulamento n.º 392/2019. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.
- Diário da República, 2ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019. Regulamento n.º 140/2019. Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista.
- Eapen, B., Georgekutty, J., Subbarao, B., Bavishi, S., & Cifu, D. (12 de Dezembro de 2017). Disorders of Consciousness. *Phys Med Rehabil Clin N Am*, pp. 1-14.
- Goleman, D. (2012). *Inteligência Emocional* (17ª ed.). Maia: Temas e Debates.
- Halder, S., Leinfelder, T., Schulz, S. M., & Kübler, A. (11 de Janeiro de 2019). Neural mechanisms of training an auditory event-related potential task in a brain-computer interface context. *Hum Brain Mapp*, pp. 2399-2412.
- Käthner, I., Kübler, A., & Halder, S. (2015). Comparison of eye tracking, electrooculography and an auditory braincomputer interface for binary communication: a case study with a participant in the locked-in state. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 2-11.

13



13

8. Referências Bibliográficas

- Kolkaba, K. (2017). *Middle Range Theories. Application to nursing research and practice. Comfort* (4ª ed.). EUA: Wolters Kluwer
- Lancioni, G. E., Singh, N. N., O'Reilly, M. F., Sigafos, J., D'Amico, F., Buonocunto, F., . . . Damiani, S. (2015). Assistive technology to help persons in a minimally conscious state develop responding and stimulation control: Performance assessment and social rating. *NeuroRehabilitation*, pp. 393-403.
- Oliveira, R. M. (2020). Neuroplasticity. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 2.
- Padilla, R., & Domina, A. (2016). Effectiveness of Sensory Stimulation to Improve Arousal and Alertness of People in a Coma or Persistent Vegetative State After Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *American Occupational Therapy Association, Inc.*, 8-16
- Pinto, V. M. (2014). *Coma – Provocar a consciência num movimento espiral*. Loures: Lusodidacta.
- Pitt, K. M., & Brumberg, J. S. (Agosto de 2018). Guidelines for Feature Matching Assessment of Brain-Computer Interfaces for Augmentative and Alternative Communication. *American Journal of Speech-Language Pathology*, pp. 950-964.
- Roberts, H., & Greenwood, N. (2019). Speech and language therapy best practice for patients in prolonged disorders of consciousness: a modified Delphi study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 841-854.
- Rodrigues, C. A., & Varanda, E. M. (2019). Aplicação de um Programa de Estimulação Multissensorial a Doentes com Alterações Severas do Estado de Consciência. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 5-11.
- Posner, J. B., Saper, C. B., Schiff, N. D., & Plum, F. (2007). *PLUM AND POSNER'S DIAGNOSIS OF STUPOR AND COMA*. Oxford: University Press.
- Sequeira, C. (2016). *Comunicação Clínica e Relação de Ajuda*. Lisboa: LIDEL.
- Setton, M. d. (2002). A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. *Revista Brasileira de Educação*; n.º 20; Maio/Jun/Jul/Ago., 60-70.
- Simões, J. F. (2011). *A Influência da Estimulação Auditiva na Pessoa em coma*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Wood, R. (1991). Critical analysis of the concept of sensory stimulation for patients in vegetative state. *Brain Injury*, 5 (4), 401-409.

14



14

Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto

11º Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular: Opção II – Projeto

Apresentação Final

Discente: Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº 5017

Regente: Professor Doutor Miguel Serra

Docente Orientador: Professora Doutora Vanda Marques Pinto



Lisboa, 15 de setembro de 2020

15

APÊNDICE III – Estudo de Caso ECCI

Estudo de Caso

ECCL Sete Rios

11º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Unidade Curricular: Estágio

Discente: Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº 5017

Docente Orientador: Professora Doutora Vanda Marques
Pinto

Enfermeira Orientadora:

Lisboa, 11 de janeiro de 2021

Índice

1. Identificação do Cliente
2. História de Saúde
3. Avaliação Inicial
4. Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, de acordo com Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba
5. Considerações Finais
6. Referências Bibliográficas

1. Identificação do Cliente

Nome: Sr. L. S.

Data de Nascimento: 09/09/1960

Idade: 60 anos

Género: Masculino

Profissão: Armador de ferro na Irlanda → Reformado

Etnia: Raça Negra

Naturalidade: Guiné-Bissau

Residência: Lisboa

Estado Civil: Casado, com a Sr.ª M. L.

2 Filhos

Agregado familiar: Esposa e 2 sobrinhos (homem – 20 anos e mulher 18 anos)



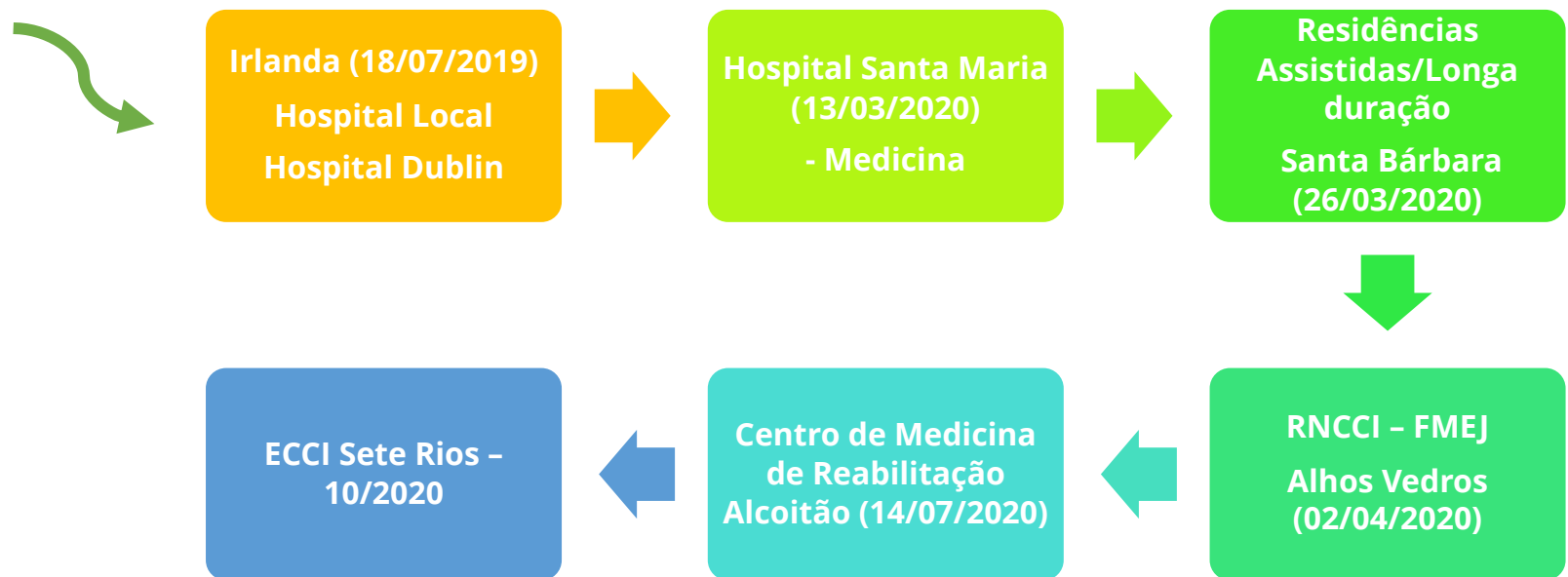
2. História de Saúde

História de Saúde Atual:

- Mielopatia Espondilótica cervical (C4/C5, C5/C6 e C6/C7)
- EAM, com colocação de 2 stent
- AVC isquémico
- Tetraparésia, predominando hemiparesia esquerda

Antecedentes Pessoais:

- Diabetes Mellitus Tipo 2, não insulinotratado
- Dislipidémia;
- Desconhece alergias.



Terapêutica de ambulatório

Medicamento	Horário
Ácido Acetilsalicílico , 100 mg, PO	21h
Atorvastatina, 20 mg, PO	19h
Baclofeno, 10 mg, PO	9h
Bisoprolol, 2.5 mg, PO	9h
Captopril, 25 mg, PO (se TA > 145/85 mmHg)	SOS
Clopidogrel, 75 mg, PO	19h
Gabapentina, 100 mg, PO	7h, 13h, 21h
Glicerina, 3g, Retal	48h/48h
Macrogol Composto, 13125 mg, PO	9h, 19h
Metformina, 1000 mg, PO	9h, 19h
Insulina Humana para Caneta (se glicémia > 250 mg/dl - 2UI; 300-400mg/dl - 4 UI; 400 - 500 mg/dl - 6UI; > 500 mg/dl - 8UI)	SOS
Pantoprazol, 20 mg, PO	7h
Perindopril, 2 mg, PO	21h
Sertralina, 50 mg, PO	9h

3. Avaliação Inicial – 08/01/21

Medida de Independência Funcional (MIF)

NÍVELS	7 Independência completa (em segurança, em tempo normal) 6 Independência modificada (dispositivo)		SEM AJUDA		
	Dependência modificada 5 Supervisão 4 Ajuda mínima (indivíduo >=75%) 3 Ajuda moderada (indivíduo >=50%) Dependência completa 2 Ajuda máxima (indivíduo >=25%) 1 Ajuda total (indivíduo <25%)		AJUDA		
	SEMANAS OU MESES	ANTES	1M	4M	12M
	DATA				
AUTO-CUIDADOS					
A. Alimentação					
B. Higiene pessoal					
C. Banho					
D. Vestir metade superior					
E. Vestir metade inferior					
F. Utilização da sanita					
CONTROLO DOS ESFINCTERES					
G. Bexiga					
H. Intestino					
MOBILIDADE					
TRANSFERÊNCIAS					
I. Leito, Cadeira, Cadeira de Rodas					
J. Sanita					
K. Banheira, Duche					
LOCOMOÇÃO					
L. Marcha, Cadeira de Rodas					
M. Escadas					
COMUNICAÇÃO					
N. Compreensão					
O. Expressão					
CONSCIÊNCIA DO MUNDO EXTERIOR					
P. Interação social					
Q. Resolução dos problemas					
R. Memória					
TOTAL					

NOTA: Não deixe nenhum item em branco, se não testável marque 1

A - 5

B - 6

C - 3

D - 6

E - 3

F - 4

G - 7

H - 6

I - 3

J - 4

K - 3

L - 6

M - 1

N - 7

O - 6

P - 7

Q - 6

R - 7

Total: 90

dependência modificada
(assistência de até 25% das tarefas)

Escala Medical Research Council (MRC)

Cabeça e Pescoço	Flexão	5/5
	Extensão	5/5
	Flexão Lateral Esquerda	5/5
	Flexão Lateral Direita	5/5
	Rotação	5/5

Membro Superior			Direito	Esquerdo
Escapulo-Umeral	Flexão		5/5	5/5
	Extensão		5/5	5/5
	Adução		4/5	3/5
	Abdução		4/5	3/5
	Rotação interna		5/5	4/5
	Rotação externa		5/5	4/5
Cotovelo	Flexão	4/5		3/5
	Extensão	4/5		3/5
Antebraço	Pronação	4/5		3/5
	Supinação	4/5		3/5
Punho	Flexão Palmar	4/5		3/5
	Dorsi flexão	4/5		3/5
	Desvio cubital	4/5		3/5
	Desvio radial	4/5		3/5
	Circundação	4/5		3/5
Dedos	Flexão	4/5		2/5
	Extensão	4/5		2/5
	Adução	4/5		2/5
	Abdução	4/5		2/5
	Circundação	4/5		2/5
	Oponência do polgar	4/5		3/5

(OE, 2016)

Membro inferior		Direito	Esquerdo
Coxo femural	Flexão	2/5	1/5
	Extensão	2/5	2/5
	Adução	2/5	1/5
	Abdução	2/5	1/5
	Rotação interna	2/5	1/5
	Rotação externa	2/5	1/5
Joelho	Flexão	2/5	1/5
	Extensão	2/5	2/5
Tibio-társica	Flexão plantar	2/5	1/5
	Flexão dorsal	2/5	1/5
	Inversão	2/5	1/5
	Eversão	2/5	1/5
Dedos	Flexão	3/5	1/5
	Extensão	3/5	1/5
	Adução	3/5	1/5
	Abdução	3/5	1/5

Cabeça e Pescoço	Flexão	0	
	Extensão	0	
	Flexão Lateral Esquerda	0	
	Flexão Lateral Direita	0	
	Rotação	0	
Membro Superior		Direito	Esquerdo
Escapulo-Umeral	Flexão	0	0
	Extensão	0	0
	Adução	0	0
	Abdução	0	0
	Rotação interna	0	0
	Rotação externa	0	0
Cotovelo	Flexão	0	0
	Extensão	0	0
Antebraço	Pronação	0	0
	Supinação	0	0
Punho	Flexão Palmar	0	0
	Dorsi flexão	0	0
	Desvio cubital	0	0
	Desvio radial	0	0
	Circundação	0	0
Dedos	Flexão	0	0
	Extensão	0	0
	Adução	0	0
	Abdução	0	0
	Circundação	0	0
	Oponência do polgar	0	0

Membro inferior		Direito	Esquerdo
Coxo femural	Flexão	0	1
	Extensão	0	1
	Adução	0	1
	Abdução	0	1
	Rotação interna	0	1
	Rotação externa	0	1
Joelho	Flexão	0	1
	Extensão	0	1
Tibio-társica	Flexão plantar	0	1
	Flexão dorsal	0	1
	Inversão	0	1
	Eversão	0	1
Dedos	Flexão	0	1
	Extensão	0	1
	Adução	0	1
	Abdução	0	1

- **Escala de Berg** – Score 9 (diminuição do equilíbrio)

(OE, 2016)

- **Escala de Borg Modificada** – Score 5 (Intenso)

(OE, 2016)

- **Escala de Braden** – Score 14 (Alto Risco de UPP)

(OE, 2016)

- **Escala Numérica da Dor** – 0

(OE, 2016)

Avaliação do Conforto – Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba

Contexto: Físico

- 8/01/2021: TA: 140/90 mmHg; SatO2 99%; FC 67 bpm; Tax: 36,6°C; glicémia capilar de 85 mg/dl; Dor 0 na Escala Numérica da dor;
- Apresenta os seguintes dados antropométricos: Peso: 75 Kg; Altura: 1,75 m; IMC: 24,4;
- Apresenta cansaço fácil, ao nível da comunicação e mobilização;
- Alimenta-se de forma autónoma, alimentação confeccionada pela esposa;
- Apresenta alterações a nível da mobilidade;
- Apresenta continência de esfíncter vesical. Realiza treino intestinal.



Contexto: Psico-espiritual

- Católico mas não tem como hábito frequentar a igreja quer no presente, bem como no passado;
- Apresenta expectativas elevadas relativamente à sua recuperação;
- Demonstra vontade e empenho no processo de reabilitação.

Contexto: Ambiental



- Habita num apartamento T1 com a sua esposa e 2 sobrinhos. O apartamento encontra-se localizado em Lisboa, num 5º andar com elevador. É uma habitação social;
- O WC é constituído por banheira. Tem cadeira de banho articulada e alçador de sanita;
- Relativamente ao acesso ao prédio, este apresenta 3 degraus. Tentativa de construção de rampa junto da JF sem sucesso, uma vez que o espaço não o permite. Aguarda, por outra habitação social, localizada em rés de chão e com acesso à rua para a CR – ECCI e JF;
- O Sr. L. S. tem CR, na qual é autónomo ao nível do domicílio. Tem também andarilho, que não utiliza.

Contexto: Sociocultural

- Permanece sempre em casa;
- Antes da situação atual era uma pessoa ativa, gostava de ir ao café e estar com amigos;
- A sua esposa encontra-se desempregada;
- Apresentam carência económica – **Índice de Graffar: 19** (classe média baixa);
- Não consegue deslocar-se às consultas no Centro de Medicina de Reabilitação em Alcoitão por falta de apoios – transporte;
- Tem apoio da SCML para higiene e alimentação.



4. Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, de acordo com Teoria do Conforto de Katharine Kolcaba

Data	Diagnóstico	Intervenções
08/01/2021	Necessidade de conforto no contexto físico associado à mobilidade comprometida, relacionado com tetraparésia (com predomínio de hemiparesia esquerda), manifestado por alteração da força muscular segundo a MRC, alteração do tônus segundo a Escala Modificada de Ashworth, alto risco de UPP segundo a escala de Braden. (Menoita, 2012) (OE, 2016)	- Avaliar força muscular recorrendo à Escala MRC; - Avaliar tônus muscular recorrendo à Escala de Ashworth modificada; - Avaliar a amplitude articular, recorrendo ao goniómetro; - Informar o Sr. L. S. acerca dos exercícios antes de serem realizados e durante a realização dos mesmos; - Realizar mobilizações passivas de todos os segmentos do membro inferior esquerdo (no mínimo 10 vezes cada movimento); - Realizar mobilizações ativas-assistidas de todos os segmentos do membro superior esquerdo e membro inferior direito (no mínimo 10 vezes cada movimento); - Incentivar o Sr. L. S. a executar atividades terapêuticas (automobilizações, ponte, rolar para o lado são e facilitação cruzada) - Treinar técnica de mobilizações ativas-resistidas com haltere nos membros superiores; - Realização das mobilizações do distal para o proximal, suave e lentamente no plano do movimento, cada articulação separadamente, respeitando a amplitude articular; - Proporcionar períodos de repouso após realização de exercícios e entre exercícios; - Vigiar integridade cutânea.

Data	Diagnóstico	Intervenções
08/01/2021	Necessidade de conforto no contexto físico associado ao equilíbrio corporal comprometido, relacionado com tetraparésia (com predomínio de hemiparesia esquerda), manifestado por desequilíbrio dinâmico em pé e diminuição do equilíbrio segundo a Escala de Berg. (Menoita, 2012) (OE, 2016) (Coelho, Barros & Sousa, 2016)	- Avaliar equilíbrio corporal através da escala de Berg e força muscular recorrendo à Escala MRC; - Avaliar risco de queda; - Realizar treino de equilíbrio estático de pé: • Instruir e treinar o Sr. L. S. a passar da posição de sentado para a posição de pé (deslizar até à beira da CR, ensinar a empurrar para baixo com as pernas e braços de forma a inclinar-se para a frente até chegar à posição de pé); Manter-se de pé junto de um suporte estável (andarilho/barra da cama); Treinar de forma a manter o equilíbrio do tronco enquanto se mobilizam os membros; • Com apoio fixo (barra da cama) realizar a flexão plantar, flexão do joelho, flexão da coxofemoral, extensão da coxofemoral, abdução da coxofemoral (alternadamente cada um dos membros inferiores); - Exercícios de reeducação funcional motora, incluindo exercícios de CORE, treino, exercícios ativos assistidos dos membros superiores, técnicas de transferência; - Executar técnica de consciencialização e controlo da respiração; - Controlo postural: correção em frente a espelho durante o treino de equilíbrio.

(Vieira, Sousa & Braga, 2016)

Data	Diagnóstico	Intervenções
08/01/2021	Necessidade de conforto no contexto físico associado a intolerância à atividade , relacionado com EAM com obstrução da artéria coronária direita colocação de stent, manifestado por cansaço na comunicação e mobilização.	- Avaliar a intolerância à atividade através da escala de Borg modificada; - Gerir atividade física; - Negociar com o Sr. L.S. os exercícios a realizar e planear os mesmos; - Realização de exercícios com controlo da frequência cardíaca (aplicar fórmula de Karvonen: $FC_{\text{máx}} = 220 - \text{idade}$) e controlo da frequência respiratória; - Ensinar e treinar técnica de conservação de energia.

(OE, 2016)

(Bolas, 2016)

Data	Diagnóstico	Intervenções
08/01/2021	Necessidade de conforto no contexto Ambiente relacionado com a habitação e acessibilidades manifestado por isolamento social e dificuldade na mobilização com a CR.	- Negociar com o Sr. L. S. e Sr.^a M. S. acerca da disposição da sala e de zona de passagem da sala para o quarto (tal como retirar pequeno móvel e retirar tapete da sala que dificultam a mobilização do Sr. L. S. na CR; - Reforçar junto da junta de freguesia, bem como da empresa responsável pela gestão de habitações sociais a necessidade do Sr. L. S. ter apartamento em rés-de-chão, de maiores dimensões e WC com base de duche; - Articular necessidades com a assistente social.

(Menoita, 2012)

(OE, 2016)

(Coelho, Barros & Sousa, 2016)

(Vieira, Sousa & Braga, 2016)

5. Considerações Finais

- Não foi possível realizar reavaliação do plano uma vez que apenas foi realizada a avaliação do Sr. L. S. e implementado o plano de cuidados estabelecido
- **Resultados esperados:**
 - Promover o conforto do Sr. L. S. nos 4 contextos do Conforto;
 - Promover a independência do Sr. L. S. na realização das AVD;
 - Prevenir a perda de mobilidade e tónus muscular;
 - Manter fortalecimento muscular dos membros superiores e inferiores;
 - Prevenir e corrigir defeitos posturais;
 - Melhorar a conservação de energia;
 - Aumentar a tolerância à atividade física;
 - Prevenir complicações.



6. Referências Bibliográficas

- Bolas, R. (2016). Pessoa em Programa de Reabilitação Cardíaca. Em C. Vieira, & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 381-392). Loures: Lusodidacta.
- Coelho, C., Barros, H., & Sousa, L. (2016). Reeducação da Função Sensoriomotora. Em C. Vieira, & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 227-252). Loures: Lusodidacta.
- Kolkaba, K. (2017). *Middle Range Theories. Application to nursing research and practice. Comfort* (4nd ed.). EUA: Wolters Kluwer.
- Menoita, E. (2014). Reabilitar a pessoa idosa com AVC: contributos para um envelhecer resiliente. Lisboa: Lusociência;
- OE. (2016). Enfermagem de Reabilitação: Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf
- Vieira, C., Sousa, L., & Braga, R. (2016). Reabilitar a Pessoa com Acidente Vascular Cerebral. Em C. Vieira, & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 465-474). Loures: Lusodidacta.

Estudo de Caso

ECCL Sete Rios

11º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Unidade Curricular: Estágio

Discente: Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº 5017

Docente Orientador: Professora Doutora Vanda Marques
Pinto

Enfermeira Orientadora:

Lisboa, 11 de janeiro de 2021

APÊNDICE IV – Apresentação da temática do projeto ao nível dos locais de EC

Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto

Discente: Gonçalo Daniel

Enfermeiro Orientador:

Docente Orientador: Professora Doutora Vanda Marques Pinto

Lisboa, 29 de março de 2021



Sumário

1. Objetivos
2. Conceitos Centrais
3. Considerações Finais
4. Referências Bibliográficas



1. Objetivos

Objetivo Geral:

Partilha da temática do projeto de estágio.

Objetivos Específicos:

- Sensibilizar para a importância da retoma à vida de relação da pessoa em coma;
- Sensibilizar para a relevância da regulação sensorial na intervenção do EEER na recuperação da pessoa em coma;
- Refletir acerca da importância da comunicação na prestação de cuidados à pessoa na recuperação do coma;
- Aprofundar estratégias promotoras de conforto na intervenção do EEER, no âmbito da regulação sensorial e promoção de vias de CAA.



2. Conceitos Centrais

Consciência

“É um estado mental em que temos conhecimento da nossa própria existência e da existência daquilo que nos rodeia.”

(Damásio, 2010)



Consciência nuclear



Consciência alargada

(Damásio, 2013)

A construção do eu:

- O proto Eu
- O Eu nuclear
- O Eu Autobiográfico

(Damásio, 2010)

Distúrbios da Consciência

Coma:

- Estado de inconsciência;
- Perda completa de estímulos espontâneos;
- Não existe abertura dos olhos, e o EEG revela a ausência de ciclos sono-vigília;
- As pessoas que ultrapassarem esta etapa começarão a despertar, transitando para um estado vegetativo/ estado de vigília sem resposta ou estado mínimo de consciência dentro de 2 a 4 semanas.

(Eapen et al., 2017)

Escalas:

- Escala de Coma de Glasgow (GCS)
- Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Functioning Scale (LCFS)
- Coma Recovery Scale – Revised (CRS-R)

O nível de consciência depende da integridade do **Sistema Ativador Reticular Ascendente (SARA)**

(Pinto, 2014)



Estado Vegetativo:

- Estado inconsciente e dissociativo de vigília sem consciência;
- As pessoas em estado vegetativo podem despertar por provocação ou estímulos externos, mas não demonstram ações deliberadas e conscientes;
- Encontram-se despertas, mas não se reconhecem a si próprias, nem ao ambiente que as envolve.

(Eapen et al., 2017)

Estado Mínimo de Consciência:

- Caracteriza-se pela existência de vigília e preservação parcial da consciência onde existem comportamentos intencionais e viáveis que podem ser diferenciados do comportamento reflexivo;
- Após o estado mínimo de consciência, a pessoa poderá experienciar um período transitório de desorientação e agitação, denominado por estado **confusional agudo** (irritabilidade, distração, amnésia, labilidade emocional, percepção prejudicada, alterações ao nível da atenção e do ciclo sono – vigília).

(Eapen et al., 2017)



Síndrome *Locked in*:

- Caracterizado por consciência e cognição intactas mas a pessoa apresenta anartria e tetraplegia;
- As pessoas mantêm os movimentos oculares intactos o que permite a comunicação baseada no olhar.

(Eapen et al., 2017)

Neuroplasticidade

- Capacidade do sistema nervoso se adaptar continuamente a novas circunstâncias e de se adaptar após lesão cerebral;

(Oliveira, 2020)

- O cérebro é capaz de reorganizar recursos de forma que as funções que costumavam ser controladas pela região lesada passem a ser controladas por diferentes regiões;

(Blakemore & Frith, 2009)

- Neuroplasticidade relacionada com a recuperação funcional através de plasticidade adaptativa;

(Oliveira, 2020)

- Mecanismos neuroplásticos como uma grande janela de oportunidade para entender os padrões da fisiologia e tratamento de distúrbios neurológicos.

(Oliveira, 2020)

É clara a importância do conhecimento dos **neurónios** para a compreensão dos fenómenos mentais.

(Damásio, 2010)



Retoma à Vida de Relação

“...implica uma intervenção de intercâmbio constante entre o tempo vivido e a situação de tempo presente.”

(Pinto, 2014, p.88)



“(...) do ponto de vista cognitivo fazia um esforço grande para compreender a minha existência. Continuava a não ser capaz de pensar em termos de passado e futuro e, por conseguinte, despendia uma enorme quantidade de energia a tentar reconstituir o momento presente”

(Taylor, 2008, p.104)



Habitus

- Associado ao passado, mas também à ação no presente, refletindo uma identidade social e uma experiência biográfica;
(Setton, 2002)
- Conjunto de esquemas apreendidos desde a infância e permanentemente atualizados ao longo da trajetória social;
(Pinto, 2014, p. 85)
- Preferências da pessoa, hábitos e história social.
(Gerber, 2005)



Família

A importância da intervenção ativa da família em todo o processo.

(Simões, 2011)



Memória

- A memória é um processo de retenção da informação aprendida.
(Pinto, 2014, p.94)
- Memória **declarativa** e **não declarativa**;
- Memória de **curta** duração e **longa** duração.

(Caldas, 2000)

(Bear & Connors & Paradiso, 2002)

(Pinto, 2014)



Atenção

- Atenção: **espontânea e consciente**;
(Pinto, 2014)
- Após lesão cerebral (hemisfério direito e hemisfério esquerdo);
(Caldas, 2000)
- As intervenções ao nível da recuperação da consciência deverão considerar o nível de atenção dos doentes e focar os estímulos, sobretudo ao nível da atenção espontânea.

(Pinto, 2014)



Emoções

- Emoções como propensões para a ação;
(Goleman, 2012)
- **“Famílias de Emoções”**: Ira, Tristeza, Medo, Prazer, Amor, Surpresa, Aversão, Vergonha;
(Goleman, 2012)
- Sistema límbico e complexo amigdalino.
(Pinto, 2014)



Expressões/Microexpressões Faciais

- Expressões faciais como demonstração da emoção;
- Expressões faciais universais.

(Goleman, 2012)



Identificar as expressões faciais e as respetivas emoções é claramente importante para a compreensão holística da pessoa na recuperação do coma.

(Pinto, 2014)

Sensores

- A informação “entra” no cérebro através de sensores;
- Adaptam-se às características dos estímulos;
- Sensores sensíveis a moléculas químicas, outros são recetores da luz e do som e outros responsáveis pela sensibilidade corporal;
- **Olfato**, ao **paladar**, à **visão**, à **audição**, à **sensibilidade superficial** (tátil, dolorosa e térmica) e à **profunda** (proprioceptiva e vibratória).

(Caldas, 2008)



Regulação Sensorial



- Considera a estimulação sensorial através de um processo organizado e estruturado;
(Wood, 1991); (Domina e Padilla, 2016)
- Ambiente enriquecido;
(Sale, Berardi & Lamberto, 2009)
- Fatores: Intensidade, frequência, modalidade, intervalo de tempo entre estimulações, duração e ambiente;
(Wood, 1991); (Domina e Padilla, 2016)
- Os programas de regulação sensorial devem ser iniciados 72 horas a uma semana após a lesão cerebral, desde que a pessoa com lesão apresente um score inferior a 10 na GCS, estabilidade hemodinâmica e pressão intracraniana menor que 15 mmHg nas últimas 24 horas;
(Cabral et al., 2008)
(Rodrigues & Varanda, 2019)
- A duração de cada sessão deve ser entre 15 a 45 minutos;
- Duração do programa: 2 meses e nunca menos que 2 semanas.
(Rodrigues & Varanda, 2019)

Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA)

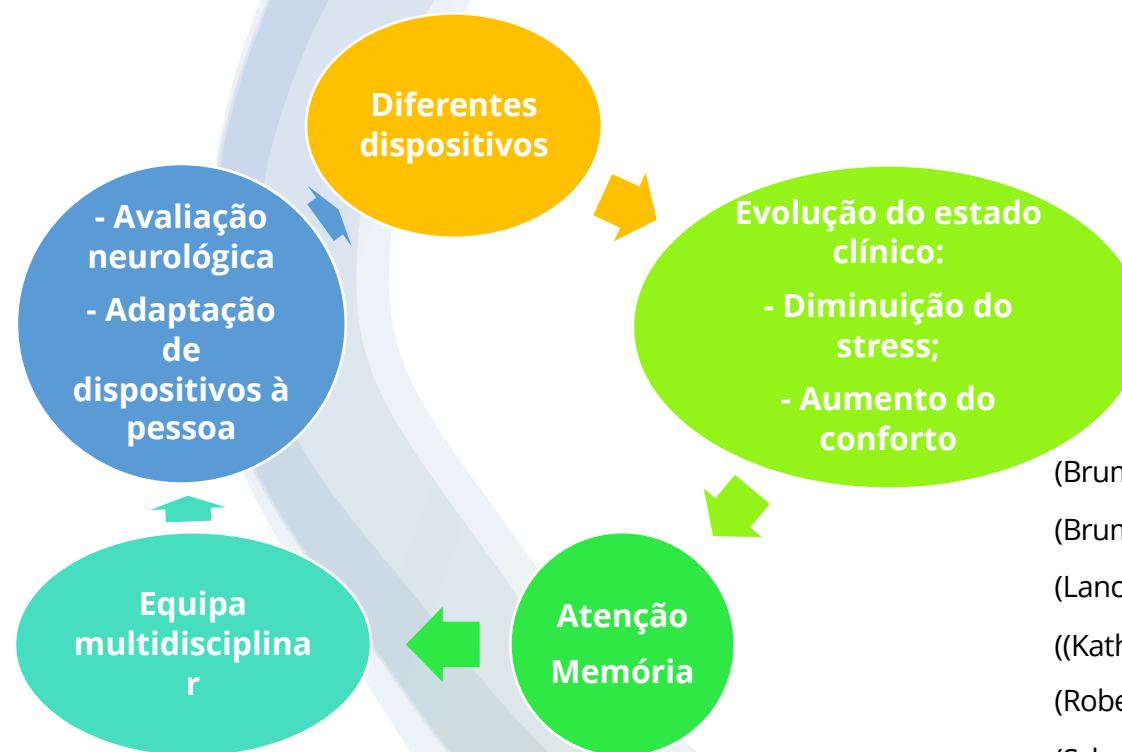
A comunicação é parte integrante do plano de intervenção em saúde, pois não é possível cuidar de alguém sem comunicar, sendo que por vezes, pode ser mais eficaz do que um determinado fármaco.

(Sequeira, 2016)

Comunicação alternativa é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente.

Comunicação aumentativa significa comunicação complementar ou de apoio.

(Tetzchner e Martinsen, 2002)



(Brumberg et al., 2018)

(Brumberg e Pitt, 2018)

(Lancioni, et al., 2015)

((Kathner, Kluber e Halder, 2015)

(Roberts e Greenwood, 2019)

(Schulz et al., 2019)



Brain Interface Computer

(BCI)

BCI P300

EEG; Tela;
Transductor

Estímulo

Visual
Auditivo
Imagery Motor

Regulação do sensorial

(Brumberg et al., 2018)

(Brumberg e Pitt, 2018)

(Lancioni, et al., 2015)

(Kathner, Kluber e Halder, 2015)

(Roberts e Greenwood, 2019)

(Schulz et al., 2019)

- Sistema de Símbolos Pictográficos para a comunicação (programa *Boardmaker*)

- Programa GRID2

(Sequeira, 2016)

Teoria do CONFORTO – Katharine Kolcaba

Experiência imediata e holística de ser fortalecido através da satisfação das necessidades de conforto.

(Tomey & Alligood, 2002 citando Kolcaba, 1999)



3 tipos de Conforto:

- Alívio
- Tranquilidade
- Transcendência

(Kolcaba 2017)



4 contextos de experiência de Conforto:

- Físico
- Psico-espiritual
- Social
- Ambiental

(Kolcaba 2017)



Monitorização do Conforto:

- Verbal
- Não Verbal

(Tomey & Alligood, 2002 citando Kolcaba, 1999)



O conforto, surge como uma ferramenta facilitadora para a captação e interpretação de estímulos

(Pinto, 2014)



A implementação de programas de regulação sensorial, fundamentados no *habitus* da pessoa, tornam-se confortantes

(Pinto, 2014)



A promoção de vias alternativas de comunicação, nomeadamente através de CAA, nas pessoas com alterações severas do estado de consciência, diminuem o stress e aumentam o conforto

(Brumberg et al., 2018); (Brumberg e Pitt, 2018); (Lancioni, et al., 2015); (Kathner, Kluber e Halder, 2015); (Roberts e

Greenwood, 2019); (Schulz et al., 2019)



A avaliação das necessidades de conforto pode ser realizada através de uma monitorização não verbal (Kolkaba, 2017), sendo que na pessoa em coma essa monitorização poderá ser realizada com recurso à avaliação das microexpressões faciais

(Pinto, 2014)

3. Considerações Finais

Consciência

Coma

Neuroplasticidad
e

Vida de Relação

**Regulação
Sensorial**

PROMOÇÃO

**Comunicação
Alternativa
e
Aumentativa**

Teoria do **CONFORTO**
Katharine Koicaba

INTERVENÇÃO do EEER

4. Referências Bibliográficas

- Brumberg, J. S., Nguyen, A., Pitt, K. M., & Lorenz, S. D. (Março de 2018). Examining sensory ability, feature matching and assessment-based adaptation for a brain-computer interface using the steady-state visually evoked potential. *Disability And Rehabilitation: Assistive Technology*, pp. 241-249.
- Cabral, F. A., & Apolinário, A. (2008). Estimulação Multisensorial em Pacientes Comatosos: uma revisão de literatura. *O mundo da Saúde; Jan/Março*, 32 (1), 64-69.
- Caldas, A. C. (2008). *Viagem ao Cérebro e algumas das suas competências*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Damásio, A. (2013). *O sentimento de si: corpo, emoção e consciência*. Maia: Temas e Debates.
- Damásio, A. (2010). *O livro da consciência: a construção de cérebro consciente*. Maia: Temas e Debates.
- Diário da República, 2ª Série — N.º 85 — 3 de Maio de 2019. Regulamento n.º 392/2019. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.
- Diário da República, 2.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019. Regulamento n.º 140/2019. Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista.
- Eapen, B., Georgekutty, J., Subbarao, B., Bavishi, S., & Cifu, D. (12 de Dezembro de 2017). Disorders of Consciousness. *Phys Med Rehabil Clin N Am*, pp. 1-14.
- Goleman, D. (2012). *Inteligência Emocional* (17nd ed.). Maia: Temas e Debates.
- Halder, S., Leinfelder, T., Schulz, S. M., & Kübler, A. (11 de Janeiro de 2019). Neural mechanisms of training an auditory event-related potential task in a brain-computer interface context. *Hum Brain Mapp*, pp. 2399-2412.
- Käthner, I., Kübler, A., & Halder, S. (2015). Comparison of eye tracking, electrooculography and an auditory braincomputer interface for binary communication: a case study with a participant in the locked-in state. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 2-11.

- Kolkaba, K. (2017). *Middle Range Theories. Application to nursing research and practice. Comfort* (4nd ed.). EUA: Wolters Kluwer
- Lancioni, G. E., Singh, N. N., O'Reilly, M. F., Sigafoos, J., D'Amico, F., Buonocunto, F., . . . Damiani, S. (2015). Assistive technology to help persons in a minimally conscious state develop responding and stimulation control: Performance assessment and social rating. *NeuroRehabilitation*, pp. 393-403.
- Oliveira, R. M. (2020). Neuroplasticity. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 2.
- Padilla, R., & Domina, A. (2016). Effectiveness of Sensory Stimulation to Improve Arousal and Alertness of People in a Coma or Persistent Vegetative State After Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *American Occupational Therapy Association, Inc.*, 8-16
- Pinto, V. M. (2014). *Coma – Provocar a consciência num movimento espiral*. Loures: Lusodidacta.
- Pitt, K. M., & Brumberg, J. S. (Agosto de 2018). Guidelines for Feature Matching Assessment of Brain-Computer Interfaces for Augmentative and Alternative Communication . *American Journal of Speech-Language Pathology* , pp. 950-964.
- Roberts, H., & Greenwood, N. (2019). Speech and language therapy best practice for patients in prolonged disorders of consciousness: a modified Delphi study. *International Journal of Language & Communication Disorders* , 841-854.
- Rodrigues, C. A., & Varanda, E. M. (2019). Aplicação de um Programa de Estimulação Multissensorial a Doentes com Alterações Severas do Estado de Consciência. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 5-11.
- Posner, J. B., Saper, C. B., Schiff, N. D., & Plum, F. (2007). *PLUM AND POSNER'S DIAGNOSIS OF STUPOR AND COMA*. Oxford: University Press.
- Sequeira, C. (2016). *Comunicação Clínica e Relação de Ajuda*. Lisboa: LIDEL.
- Setton, M. d. (2002). A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. *Revista Brasileira de Educação; n° 20; Maio/Jun/Jul/Ago.*, 60-70.
- Simões, J. F. (2011). *A Influência da Estimulação Auditiva na Pessoa em coma*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Wood, R. (1991). Critical analysis of the concept of sensory stimulation for patients in vegetative state. *Brain Injury*, 5 (4);, 401-409.

Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto

Discente: Gonçalo Daniel

Enfermeiro Orientador:

Docente Orientador: Professora Doutora Vanda Marques Pinto

Lisboa, 29 de março de 2021



APÊNDICE V – Estudo de Caso NC



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação**
Unidade Curricular: Estágio com Relatório

**Estudo de Caso
Serviço de Neurocirurgia**

Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº5017

**Lisboa
2021**



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem Comunitária**
Unidade Curricular: Estágio com Relatório

**Estudo de Caso
Serviço de Neurocirurgia**

Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº5017



Professor Orientador: Vanda Marques Pinto
Enfermeiro Orientador: 



**Lisboa
2021**

LISTA DE ABREVIATURAS

CAA – Comunicação Alternativa e Aumentativa

GCS- Escala de Coma de Glasgow

NC – Neurocirurgia

PEG – Gastrostomia Endoscópica Percutânea

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SatO2 – Saturação periférica de oxigénio

SNG – Sonda nasogástrica

TC CE – Tomografia Computorizada Crânio-encefálica

UPP – Úlcera por pressão

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE.....	5
2. HISTÓRIA DE SAÚDE.....	6
3. AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	9
3.1. Contexto Físico	9
3.2. Contexto Psicoespiritual.....	22
3.3. Contexto Sociocultural	23
3.4. Contexto Ambiental	23
4. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	25
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

APÊNDICES

Apêndice 1 – Registo de Regulação Sensorial

1. IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Nome: H. F. B.

Nome pelo qual prefere ser chamado: F.

Data de Nascimento: 21-05-1956

Idade: 65 anos

Género: Masculino

Etnia: Caucasiana

Nacionalidade: Portuguesa

Residência: Lisboa

Estado Civil: Casado

Agregado Familiar: Esposa (Sr.^a C) e Filha (Sr.^a M.)

Pessoas significativas: Esposa (Sr.^a C.) e Filhas (Sr.^a A. R.) e (Sr.^a M. A)

Profissão: Trabalhador de limpeza em ginásio em Lisboa

Data de Internamento no Serviço de Neurocirurgia: 9 de novembro de 2020

Diagnóstico de internamento: Acidente Vascular Cerebral Isquémico.

2. HISTÓRIA DE SAÚDE

História de Saúde Atual:

23/10/20: Às 3h apresenta queda da cama, constatando-se respiração ruidosa e diminuição da força muscular no hemicorpo esquerdo, tendo sido transportado para o SU de outro hospital. À entrada no SU, à avaliação: sonolento, mas despertável ao estímulo verbal, apresentava disartria, paralisia facial central esquerda, hemiplegia esquerda e hemianestesia esquerda. Um score 21 na NIHSS. Realizou TC-CE com ASPECTS 8, completando com estudo Angio TC CE e dos troncos supraaórticos – oclusão da artéria cerebral média direita. Ao abrigo do protocolo, o Sr. F, foi transferido para o HSJ. O Sr. F. dá entrada na sala de angiografia às 5h36 e à avaliação apresentava-se sonolento, mas despertável ao estímulo verbal, desvio ocular cefálico para a direita, hemianopsia homônima esquerda inferida por reflexo de ameaça, paralisia facial central esquerda, disartria, hemiplegia esquerda com hemianestesia bilateral e um score 21 na NIHSS. Realizou angiografia cerebral que confirmou diagnóstico, tendo realizado tentativa de trombectomia aspirativa sem sucesso. Por tal situação, foi realizada trombectomia mecânica da qual resultou migração de trombo pelo que foi realizada segunda trombectomia mecânica, que decorreu sem intercorrências. O Sr. F., após procedimento, foi transferido para a Unidade Cérebro Vascular.

23/10/21: Durante a manhã, apresenta agravamento do estado neurológico encontrando-se sonolento, não despertável, score 7 na GCS pelo que realizou TC CE que revelou “área de hipodensidade cortico-subcortical fronto-parieto-temporo-insular e núcleo basal bilateral, identificando-se área espontaneamente hiperdensa no seu interior em topografia lenticular e hiperdensidades espontâneas sulcais hemisféricas bilaterais. Neste contexto, é submetido a craniectomia descompressiva fronto-temporo-parietal direita com colocação de retalho ósseo na parede abdominal para-umbilical esquerda. Posteriormente, transferido para a Unidade de Cuidados Intensivos Neurocríticos nível 3, onde permaneceu 18 dias. Permaneceu sedado e conectado a prótese ventilatória. Posteriormente, ficou com TOT em ventilação espontânea, sem alterações gasimétricas.

24/11/2020 – Repete TC CE: “Existe transformação hemorrágica petequial do núcleo lenticular assim como duvidosas petéquias dispersas no córtex. Marcado efeito de massa com apagamento dos sulcos corticais locorregionais, compressão do ventrículo ipsilateral, herniação subfalcina. Desvio das estruturas da linha média de cerca de 6 mm, hérnia do uncus. Báscula do mesencéfalo e apagamento das cisternas perimesencefálicas.”.

28/10/2020 – TC CE: “Lesões do parênquima cerebral hemisférico mantêm-se globalmente sobreponíveis. Maior edema associado, sendo discretamente mais expressivo o desvio esquerdo da linha média.

2/11/2020 – TC CE: “redução da herniação uncal”.

6/11/2020 – Realizada traqueostomia cirúrgica com colocação de cânula *Shilley* 8.5 com cuff. Realizou Rx controle, sem alterações.

9/11/2020 – Transferido para o serviço de Neurocirurgia. À entrada na NC, apresentava um score 4 na GCS, pupilas isocóricas não reativas. Em ventilação espontânea por traqueostomia, com secreções em abundante quantidade. Com teste Covid19 negativo.

26/11/2020 – Referenciado à Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados.

31/12/2020 – Colocação de PEG.

12/03/2021 – Realizou TC CE que “mostra ainda protusão acentuada do encéfalo” e avaliação analítica – sem alterações de relevo.

A primeira interação com o Sr. F. em contexto de estágio foi a 24 de fevereiro de 2021. A essa data, o Sr. F apresentava um score 10 na GCS. Cicatriz craniana exposta, sem sinais inflamatórios. Traqueostomia em ar ambiente, com respiração eupneica. Apresentava secreções mucopurulentas espessas em moderada quantidade. PEG sem sinais inflamatórios. Alimentação contínua. Sem realização de levante.

Terapêutica Prescrita:

- Ácido Acetilsalicílico 150 mg PO às 12h;
- Amiodarona 200 mg PO às 16h;
- Bisacodilo 10 mg Retal 2 vezes por semana (segunda-feira e quinta-feira);
- Captopril 25 mg PO em SOS;
- Dieta completa normalizada polimérica 1500 ml em perfusão por SNG;
- Enoxaparina sódica 40 mg/0.4 ml SC às 18h;
- Esomeprazol 20 mg PO às 22h;
- Levetiracetam 500 mg PO às 8h e às 22h;
- Paracetamol 1000 mg PO em SOS.

Antecedentes Pessoais de Saúde:

- Diabetes *Mellitus* não insulinotratado (diagnosticado recentemente à data do internamento);
- Ansiedade;
- Fumador (15 unidades por dia);
- Desconhece alergias medicamentosas ou alimentares;
- Plano Nacional de Vacinação Atualizado.

Terapêutica do Domicílio:

- Omeprazol 20 mg;
- Diazepam 10 mg.

3. AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

No que concerne à avaliação inicial de enfermagem de reabilitação, esta será realizada nos quatro contextos do conforto, elencados na Teoria do Conforto de Katherine Kolcaba – físico, psicoespiritual, sociocultural e ambiental.

A avaliação inicial ao Sr. F. foi realizada a 25/02/21 e a 1/03/21.

3.1. Contexto Físico

Exame Físico Geral

O Sr. F. apresenta idade aparente sobreponível a idade real. Pele e mucosas coradas e hidratadas. Cicatriz craniana exposta, sem sinais inflamatórios. Sem edemas. Apresenta eritema branqueável no trocânter à esquerda.

Apresenta exsudado ocular amarelado bilateral.

Traqueostomia em ar ambiente. Eupneico. Apresenta secreções mucopurulentas espessas com cheiro fétido em moderada quantidade.

Abdómen mole, depressível e indolor à palpação. Retalho ósseo na parede abdominal à esquerda, palpável. Local de inserção da PEG sem sinais inflamatórias. Mantém alimentação contínua prescrita. Sem estase gástrica.

Encontrava-se no leito com a cabeceira em semi- Fowler. Apresenta todos os segmentos corporais. Sem próteses.

Apresenta incontinência de esfíncter vesical e intestinal.

Dados Antropométricos:

- Peso: 71,3 Kg
- Altura: 169 cm
- IMC: 25 Kg/m², correspondendo a sobrepeso.

SINAIS VITAIS		25/02/21	1/03/21
	Temperatura (°C)	36	35,9
	Frequência Cardíaca (b/min)	101	89
	Freq. Respiratória (c/min)	19	18
	SpO2 (% e condições de medição)	96	98
	Tensão Arterial (mmHg)	95/65	115/81
	Dor (Escala FACES)	0	0

Avaliação Respiratória

Inspeção Estática	Apresenta <i>Pectus Excavatum</i>. Não apresenta curvaturas anormais da coluna cervical. Não apresenta tumefações ou lesões. Apresenta traqueostomia com cânula não fenestrada <i>Shilly 8.5</i> com <i>cuff</i> em ar ambiente.
Inspeção Dinâmica	Relativamente aos movimentos torácicos apresenta simetria em ambos os lados torácicos. Eupneico. Padrão predominantemente misto, regular, com amplitude normal, em ar ambiente.
Palpação	Não se observam alterações. Sem tumefações, lesões ou adenopatias.
Percussão	Ressonância normal - som claro pulmonar.
Auscultação	Apresenta murmúrio vesicular mantido e simétrico, sem ruídos adventícios.
Tosse	Tosse ineficaz.
Secreções (características)	Apresenta secreções mucopurulentas espessas em moderada quantidade que não consegue expelir.

Avaliação Neurológica

Estado de consciência:

- Aplicada Escala de Coma de Glasgow: score 10 (V1, O4, M5);
- Aplicada *Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale*: score nível 2. O Sr. F. mobiliza o membro superior direito aparentemente sem um propósito. Apresenta abertura espontânea dos olhos, mas à data não dirige o olhar para um objeto particular.

Relativamente à orientação, atenção, memória, linguagem e capacidades práticas estas não foram possíveis de avaliar devido ao estado de consciência. Antes da lesão, não existem alterações a estes níveis descritas.

Apresenta ligeira rotação da cabeça e pescoço para a esquerda e inclinação para a direita. Apresenta evidência de *neglect* à esquerda.

Avaliação de Pares Cranianos:

Par Craniano	Avaliação
I Olfativo	Não é possível verificar se o Sr. F. consegue identificar o cheiro. Antes da lesão não são descritas alterações.
II Ótico	Não é possível avaliar a visão. Antes da lesão não são descritas alterações. Reflexo de ameaça visual mantido bilateralmente.
III Oculomotor IV Patético VI Motor ocular externo	Avaliada a resposta pupilar em ambiente escurecido, apresentado foco luminoso do canto externo para o centro. Pupilas isocóricas (4 mm), mas não reativas. Testou-se movimentos conjugados com caneta e segue o movimento com o olhar de forma não consistente. Olhar tendencialmente dirigido para a direita. Sem nistagmo ou ptose palpebral.

V Trigêmeo	Realizada avaliação da sensibilidade nas 3 divisões (oftálmico/maxilar/mandibular), porém não foi possível aferir a percepção do Sr. F. Reflexo córneo palpebral presente. Não foi possível avaliar movimentos de mastigação.
VII Facial	Apresenta parésia facial central à esquerda, com apagamento do sulco nasogeniano e desvio da comissura labial à direita. Sem controlo salivar. Não foi possível avaliar a componente sensitiva.
VIII Acústico	Não foi possível realizar teste de <i>Weber</i> e Teste <i>Rinne</i>. Porém verifica-se reação a estímulos auditivos. Não apresenta equilíbrio estático sentado.
IX Glossofaríngeo	Não é possível verificar o reconhecimento de sabores. Apresenta sialorreia. Antes da lesão não apresentava alteração ao nível do reconhecimento de sabores.
X Vago	Apresenta tosse ineficaz. Não é possível avaliar reflexo do vômito, alteração do tom de voz, fadiga vogal e rouquidão.
XI Espinhal	Apresenta ligeira rotação da cabeça e pescoço para a esquerda e inclinação para a direita. Apresenta evidência de <i>neglect</i> à esquerda. Diminuição da força muscular do trapézio e esternocleidomastóideo.
XII Grande Hipoglosso	Desvio da úvula para a esquerda. Discreta atrofia da língua. Sialorreia em moderada quantidade. Não foi possível avaliar desvios e movimentos da língua.

Avaliação da sensibilidade:

Relativamente à sensibilidade apenas é possível avaliar o estímulo doloroso, não sendo as restantes possíveis de avaliar. No entanto, os estímulos são aplicados com o intuito de estimular sensores.

Não são referenciadas alterações da sensibilidade antes da ocorrência da lesão.

Sensibilidade Superficial	Dolorosa	Apresenta resposta com ligeiro movimento do membro superior direito à compressão ungueal e ao estímulo doloroso com espátula.
	Tátil	Realizada avaliação com compressa. Não é possível verificar a existência de sensibilidade.
	Térmica	Avaliada com gelo e com seringa quente(45/52°). Não é possível verificar a existência sensibilidade.
Sensibilidade profunda / proprioceptiva	Postural	Não é possível de avaliar.
	Vibratória	Usado diapasão. Não é possível verificar a existência sensibilidade.

Avaliação da Força Muscular:

A força muscular foi avaliada com recurso à *Escala Medical Research Council*:

Cabeça e Pescoço	Flexão	2/5
	Extensão	2/5
	Flexão Lateral Esquerda	2/5
	Flexão Lateral Direita	2/5
	Rotação	2/5

Membro Superior		Direito	Esquerdo
Escapulo-Umeral	Flexão	2/5	1/5
	Extensão	2/5	1/5
	Adução	2/5	1/5
	Abdução	2/5	1/5
	Rotação interna	2/5	1/5
	Rotação externa	2/5	1/5
Cotovelo	Flexão	2/5	1/5
	Extensão	2/5	1/5
Antebraço	Pronação	2/5	1/5
	Supinação	2/5	1/5
Punho	Flexão Palmar	2/5	1/5
	Dorsi flexão	2/5	1/5
	Desvio cubital	2/5	1/5
	Desvio radial	2/5	1/5
	Circundação	2/5	1/5
Dedos	Flexão	2/5	1/5
	Extensão	2/5	1/5
	Adução	2/5	1/5
	Abdução	2/5	1/5
	Circundação	2/5	1/5
	Oponência do polgar	2/5	1/5

Membro inferior		Direito	Esquerdo
Coxo - femural	Flexão	1/5	1/5
	Extensão	1/5	1/5
	Adução	1/5	1/5
	Abdução	1/5	1/5
	Rotação interna	1/5	1/5
	Rotação externa	1/5	1/5
Joelho	Flexão	1/5	1/5
	Extensão	1/5	1/5

Tibiotársica	Flexão plantar	1/5	1/5
	Flexão dorsal	1/5	1/5
	Inversão	1/5	1/5
	Eversão	1/5	1/5
Dedos	Flexão	1/5	1/5
	Extensão	1/5	1/5
	Adução	1/5	1/5
	Abdução	1/5	1/5

Avaliação do Tónus Muscular:

A avaliação do tónus muscular foi realizada com recurso à Escala de *Ashworth* Modificada.

Para tal, foram realizadas mobilizações passivas de todos os segmentos corporais.

Cabeça e Pescoço	Flexão	3
	Extensão	3
	Flexão Lateral Esquerda	3
	Flexão Lateral Direita	3
	Rotação	3

Membro Superior		Direito	Esquerdo
Escapulo-Umeral	Flexão	3	3
	Extensão	3	3
	Adução	3	3
	Abdução	3	3
	Rotação interna	3	3
	Rotação externa	3	3
Cotovelo	Flexão	3	3
	Extensão	3	3

Antebraço	Pronação	3	3
	Supinação	3	3
Punho	Flexão Palmar	3	3
	Dorsi flexão	3	3
	Desvio cubital	3	3
	Desvio radial	3	3
	Circundação	3	3
Dedos	Flexão	3	3
	Extensão	3	3
	Adução	3	3
	Abdução	3	3
	Circundação	3	3
	Oponência do polgar	3	3

Membro inferior		Direito	Esquerdo
Coxo-femural	Flexão	3	3
	Extensão	3	3
	Adução	3	3
	Abdução	3	3
	Rotação interna	3	3
	Rotação externa	3	3
Joelho	Flexão	3	3
	Extensão	3	3
Tibiotársica	Flexão plantar	3	3
	Flexão dorsal	3	3
	Inversão	3	3
	Eversão	3	3
Dedos	Flexão	3	3
	Extensão	3	3
	Adução	3	3
	Abdução	3	3

A amplitude articular não foi avaliada por não existir goniómetro no serviço.

Coordenação motora: Não foi possível avaliar a coordenação motora devido ao nível de consciência. A avaliação seria realizada através prova índex-nariz, de indicação de *Barany* e prova dos movimentos alternados (ao nível dos membros superiores) e prova calcanhar Joelho em posição dorsal (ao nível dos membros inferiores).

Movimentos involuntários: Não apresenta movimentos involuntários.

Avaliação do equilíbrio: O Sr. F. não apresenta equilíbrio estático sentado.

Avaliação da marcha: Não foi possível avaliar devido ao nível de consciência.

Realizada avaliação através da Escala de AVC - NIHSS (*National Institute of Health Stroke Scale*):

Foi aplicada a NIHSS, tendo-se obtido um score de 30.

Escala de AVC (NIHSS)		
Parâmetros	Definições da Escala	Pontuação
1a. Nível de Consciência	0= Acordado; responde corretamente. 1 = Sonolento, mas acorda com um pequeno estímulo, obedece, responde ou reage. 2 = Estuporoso; acorda com estímulo forte, requer estimulação repetida ou dolorosa para realizar movimentos (não estereotipados) 0 = Comatoso; apenas respostas reflexas motoras ou autonómicas, ou sem qualquer tipo de resposta.	2
1b. NDC Questões:	0 = Responde a ambas as questões corretamente. 1 = Responde a uma questão corretamente. 2 = Não responde a nenhuma questão corretamente.	2
1c. NDC Ordens	0 = Realiza ambas as tarefas corretamente. 1 = Realiza uma tarefa corretamente. 2 = Não realiza nenhuma tarefa corretamente.	2
2. Melhor Olhar Conjugado	0 = Normal. 1 = Paralisia parcial do olhar conjugado. Esta pontuação é dada quando o olhar é anormal em um ou ambos os olhos, mas não há desvio forçado ou paresia total do olhar conjugado. 2 = Desvio forçado ou paresia total do olhar conjugado não revertidos pela manobra oculocefálica.	1
3. Campos visuais	0 = Sem défices campimétricos. 1 = Hemianopsia parcial.	0

	2 = Hemianopsia completa. 3 = Hemianopsia bilateral (cego, incluindo cegueira cortical).	
4. Paresia Facial	0 = Movimentos normais simétricos. 1 = Paralisia facial minor (apagamento de prega nasolabial, assimetria no sorriso). 2 = Paralisia facial central evidente (paralisia facial inferior total ou quase total). 3 = Paralisia facial completa (ausência de movimentos faciais das regiões superior e inferior de um lado da face).	2
5. Membros Superiores	0 = Sem queda; mantém o braço a 90° (ou 45°) por um período de 10 segundos. 1 = Queda parcial antes de completar o período de 10 segundos; não chega a tocar na cama ou noutro suporte. 2 = Algum esforço contra a gravidade; o braço acaba por cair na cama ou noutro suporte antes dos 10 segundos, mas não de forma imediata. 3 = Nenhum esforço contra a gravidade; o braço cai logo; pousado, o membro faz algum movimento. 4 = Nenhum movimento. NT = Amputação ou anquilose, explique: _____ 5a. Membro Superior esquerdo 5b. Membro Superior direito	4 (5a.)
		3 (5b.)
6. Membros Inferiores	0 = Sem queda; mantém a perna a 30° por um período de 5 segundos. 1 = Queda parcial antes de completar o período de 5 segundos; não chega a tocar na cama ou noutro suporte. 2 = Algum esforço contra a gravidade; a perna acaba por cair na cama ou noutro suporte antes dos 5 segundos, mas não de forma imediata. 3 = Nenhum esforço contra a gravidade; a perna cai logo; pousado, o membro faz algum movimento. 4 = Nenhum movimento. NT = Amputação ou anquilose, explique: _____ 5a. Membro Inferior Esquerdo 5b. Membro Inferior Direito	4 (6a.)
		4 (6b.)
7. Ataxia de membros	0 = Ausente. 1 = Presente em 1 membro. 2 = Presente em 2 membros. NT = Amputação ou anquilose, explique: _____	NT

8. Sensibilidade	0 = Normal; sem perda de sensibilidade. 1 = Perda de sensibilidade leve a moderada; o doente sente menos a picada, ou há uma perda da sensibilidade dolorosa à picada, mas o paciente sente a tocar. 2 = Perda da sensibilidade grave ou total; o paciente não sente que está sendo tocado.	1
9. Melhor linguagem	0 = Sem afasia; normal. 1 = Afasia leve a moderada; perda óbvia de alguma fluência ou dificuldade de compreensão, sem limitação significativa das ideias expressas ou formas de expressão. Contudo, o discurso e/ou compreensão reduzidos dificultam ou impossibilitam a conversação sobre o material fornecido. Por exemplo, na conversa sobre o material fornecido, o examinador consegue identificar figuras ou itens da lista de nomeação a partir da resposta do paciente. 2 = Afasia grave; toda a comunicação é feita através de expressões fragmentadas; necessidade de interferência, questionamento e adivinhação por parte do examinador. A quantidade de informação que pode ser trocada é limitada; o examinador assume a maior parte da comunicação; o examinador não consegue identificar itens do material fornecido a partir da resposta do paciente. 3 = Mutismo, afasia global; sem discurso ou compreensão verbal minimamente úteis.	3
10. Disartria	0 = Normal. 1 = Disartria leve a moderada; doente com voz arrastada pelo menos nalgumas palavras, e na pior das hipóteses pode ser entendido com alguma dificuldade. 2 = Disartria grave; voz do doente é tão arrastada que chega a ser ininteligível, na ausência ou desproporcionalmente a disfasia, ou tem mutismo ou anartria. NT = Entubado ou outra barreira física; explique_____	NT
11. Extinção e Desatenção	0 = Nenhuma anormalidade. 1 = Desatenção visual, tátil, auditiva, espacial ou pessoal, ou extinção à estimulação simultânea em uma das modalidades sensoriais. 2 = Profunda hemidesatenção ou hemidesatenção para mais de uma modalidade; não reconhece a própria mão e se orienta apenas para um lado do espaço.	2
TOTAL		30

Adaptado de: National Institute of Health, NIH Escala de AVC. Disponível em http://www.nihstrokescale.org/Portuguese/2_NIHSS-portugu%C3%AAs-site.pdf

Avaliação da Funcionalidade:

Para avaliação da funcionalidade foi utilizada a Medida de Independência Funcional (MIF).

O Sr. F. apresenta uma dependência completa, necessitando de ajuda total.

	25/02/21	1/03/21
AUTOCUIDADO		
A. Alimentação	1	1
B. Higiene Pessoal	1	1
C. Banho	1	1
D. Vestir metade superior	1	1
E. Vestir metade inferior	1	1
F. Utilização de sanita	1	1
CONTROLO DE ESFÍCTERES		
G. Vesical	1	1
H. Intestinal	1	1
TRANSFERÊNCIA		
I. Cama, cadeira, cadeira de rodas	1	1
J. Sanitário	1	1
K. Banheira, duche	1	1
LOCOMOÇÃO		
L. Marcha, cadeira de rodas	1	1
M. Escadas	1	1
Sub total motor	13	13
COMUNICAÇÃO		
N.Compreensão (auditiva/visual)	1	1
O.Expressão(vocal/não vocal)	1	1
COGNIÇÃO SOCIAL		
P. Interação Social	1	1
Q. Resolução de Problemas	1	1
R. Memória	1	1
Total	18	18

Níveis de Independência	
7 – Independência completa (em segurança, em tempo normal)	
6 – Independência Modificada (ajuda técnica)	
Dependência modificada	Dependência completa
5- Supervisão	
4 – Ajuda mínima (indivíduo participa em ≥75%).	2 – Ajuda máxima (indivíduo participa em ≥ 25%);
3 – Ajuda Moderada (indivíduo participa em ≥50%)	1- Ajuda total (indivíduo participa em ≤ que 25%)

O Sr. F. apresenta um score 30 na Escala de Morse, pelo que tem **baixo risco de Queda**.

ESCALA DE MORSE	
Item	Pontuação
1. Historial de quedas; neste internamento urgência/ ou nos últimos três meses Não Sim	0 25
2. Diagnóstico(s) secundário(s) Não Sim	0 15
3. Ajuda para caminhar Nenhuma/ajuda de enfermeiro/acamado/cadeira de rodas Muletas/canadianas/bengala/andarilho Apoia-se no mobiliário para andar	0 15 30
4. Terapia intravenosa Não Sim	0 20
5. Postura no andar e na transferência Normal/acamado/imóvel Debilidade Dependente de ajuda	0 10 20
6. Estado mental Consciente das suas capacidades Esquece-se das suas limitações	0 15
SCORE	30

Sem risco (0 e ≤ 24 pontos); Baixo risco (≥ 25 e ≤ 50 pontos); Alto risco (≥ 51 pontos).

Adaptado de: Costa-Dias, MJ. Ferreira, P. Oliveira, A. Adaptação cultural e linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. Revista de Enfermagem Referência. 2014, IV Serie (2), pp.7-17. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0082019-de-09122019-pdf.aspx>

Realizada avaliação do risco de desenvolvimento de úlcera por pressão, através da Escala de Braden.

O Sr. F. apresenta um score 11, **alto risco de úlcera por pressão**.

ESCALA DE BRADEN					
Percepção Sensorial	1. Completamente limitada	2. Muito limitada	3. Ligeiramente limitada	4. Nenhuma limitação	2
Humidade	1. Pele constantemente húmida	2. Pele muito húmida	3. Pele ocasionalmente húmida	4. Pele raramente húmida	2
Atividade	1. Acamado	2. Sentado	3. Anda ocasionalmente	4. Anda frequentemente	1
Mobilidade	1. Completamente imobilizado	2. Muito limitado	3. Ligeiramente limitado	4. Nenhuma limitação	1
Nutrição	1. Muito pobre	2. Provavelmente inadequada	3. Adequada	4. Excelente	3
Forças de Deslizamento	1. Problema	2. Problema Potencial	3. Nenhum problema		2
SCORE					11

Alto Risco: ≤ 16 ; Baixo Risco ≥ 17 ;

Adaptado de Orientação da Direção Geral da Saúde Nº 017/2011, de 19/05/2011. Disponível em: https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheirosanexos/orientacao_ulceras_pdf-pdf.aspx

3.2. Contexto Psicoespiritual

O Sr. F. apresenta um fáceis tranquilo. Encontra-se com alterações ao nível do estado de consciência.

Relativamente ao estado civil é casado.

Segundo a filha, Sr.^a A. R., o Sr. F. é cristão, mas não tem por hábito frequentar a igreja.

3.3. Contexto Sociocultural

O Sr. F. é casado. Tem duas filhas. Até à data do internamento, residia com a esposa e a filha mais nova. A outra filha (Sr.^a A. R.) frequentava assiduamente a casa do Sr. F.

Devido às restrições impostas pelo hospital relativas à COVID-19, não existem visitas no internamento, salvo exceções. O contacto com os familiares é realizado telefonicamente e/ou através de videochamada (através do projeto “Mais próximo de ti”). A esposa e as filhas realizavam frequentemente videochamadas com o Sr. F.

A colheita do *habitus* do Sr. F. foi realizada por chamada com a filha, Sr.^a A. R.

O Sr. F. completou o 6º ano de escolaridade. A nível laboral encontrava-se ativo, trabalhando como empregado de limpeza num ginásio em Lisboa.

Conforme indicação da filha, o Sr. F. habita numa zona com recursos comunitários adequados, tais como pequeno comércio, instituições públicas de saúde e uma boa rede de transportes.

É adepto do *Sport* Lisboa e Benfica e costumava assistir aos jogos quer na televisão, quer no estádio. Nos tempos livres, frequentava um café perto de casa com amigos, visitava a filha, gostava de passear e de ouvir música (em termos de cantores favoritos, destaca-se os ABBA).

Quanto a gostos alimentares a filha destacou que o Sr. F. gostava muito de beber café e gostava de maçã.

A filha do Sr. F. refere que os pais não apresentam dificuldades económicas. De acordo com a Escala de *Graffar*, o agregado familiar se enquadra-se na classe social média.

O Sr. F. está referenciado para a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados para uma unidade de longa duração. A esposa do Sr. F. não aceita que o Sr. F. seja integrado na RNCCI.

3.4. Contexto Ambiental

O Sr. F. encontra-se internado no serviço de Neurocirurgia, onde é constantemente sujeito a intervenções dos profissionais de saúde.

Apresenta traqueostomia, PEG com alimentação contínua, encontrando-se por vezes monitorizado com oxímetro.

Exposto a ruídos dos profissionais, outros clientes e dispositivos de monitorização de parâmetros vitais.

O meio envolvente é predominantemente branco. Tem luz natural na maior parte do dia. Tem televisão.

Na prestação de cuidados o toque dos profissionais é com luvas. Devido às restrições impostas pelo hospital relativas à COVID-19, não existem visitas no internamento o que impossibilita o toque e a estimulação por parte da família.

4. PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Tendo por base a avaliação inicial realizada e descrita anteriormente, foram identificados problemas, estabelecidos diagnósticos de enfermagem de reabilitação, traçados objetivos e construído um plano de cuidados a implementar com o Sr.F., com a respetiva avaliação do mesmo.

Embora tenham ocorrido constrangimentos à implementação do plano de cuidados, seja devido à alteração do estado de saúde do Sr. F., seja devido ao cronograma de estágio ou mesmo devido às imposições que derivam da pandemia Covid19, este procurou ir ao encontro das necessidades do Sr. F., por forma a maximizar a recuperação, o conforto e a permitir a comunicação, tendo por base o *habitus*.

Realço que a impossibilidade de serem realizadas visitas, teve impacto na elaboração do plano de cuidados, bem como nas intervenções estabelecidas, essencialmente ao nível da estimulação sensorial

O plano de cuidados foi elaborado com base na linguagem CIPE, de acordo com o Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

Primeiramente serão apresentados os problemas e os respetivos diagnósticos e posteriormente será apresentado o plano de cuidados estabelecido.

Problema identificado	Diagnóstico de Enfermagem (CIPE, versão 2015)
- Apresenta score 10 na Escala de Coma de <i>Glasgow</i>; - Rancho Los Amigos <i>Cognitive Recovery Scale</i>: score nível 2; - Apresenta <i>neglect</i> à esquerda.	Consciência Comprometida
- Apresenta score 10 na Escala de Coma de <i>Glasgow</i>; - Rancho Los Amigos <i>Cognitive Recovery Scale</i>: score nível 2;	Comunicação Comprometida

- Score 30 na NIHSS.	
- Apresenta secreções mucopurulentas espessas em moderada quantidade que não consegue expelir; - Tosse ineficaz.	Ventilação Comprometida
- Escala <i>Medical Research Council</i>: • Cabeça e Pescoço com força 2/5 em todos os segmentos • Membro superior direito com força 2/5 em todos os segmentos • Membro superior esquerdo com força 1/5 em todos os segmentos • Membros inferiores com força 1/5 em todos os segmentos - Escala de <i>Braden</i> - score 11, alto risco de úlcera por pressão.	Movimento Muscular Comprometido
- Escala de <i>Ashworth</i> Modificada: score 3 em todos os segmentos corporais.	Espasticidade Presente
- O Sr. F. apresenta desequilíbrio estático sentado.	Equilíbrio corporal comprometido
- Score 30 na Escala de <i>Morse</i> .	Baixo Risco de Queda
- Necessita de ajuda total no autocuidado; - Avaliação através da Medida de Independência Funcional.	• Autocuidado: higiene dependente em grau elevado; • Autocuidado: vestir/despir dependente em grau elevado; • Autocuidado: elevar-se dependente em grau elevado; • Autocuidado: transferir-se dependente em grau elevado;

	• Autocuidado: alimentar-se dependente em grau elevado; • Autocuidado: arranjar-se dependente em grau elevado.
- Apresenta score 10 na Escala de Coma de <i>Glasgow</i>; - <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i>: score nível 2; - Apresenta SNG com alimentação contínua.	Deglutição comprometida
- Apresenta score 10 na Escala de Coma de <i>Glasgow</i>; - <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i>: score nível 2; - Urina na fralda. Colocado dispositivo urinário externo.	Continência Urinária Comprometida
- Apresenta score 10 na Escala de Coma de <i>Glasgow</i>; - <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i>: score nível 2; - Realizado treino intestinal.	Continência Intestinal Comprometida
De acordo com a Teoria de <i>Kolcaba</i> , apresenta alterações nos seguintes contextos do conforto: físico, psicoespiritual, sociocultural e ambiental.	Conforto Comprometido

Apesar dos problemas identificados, bem como dos diagnósticos estabelecidos, a nível do plano de cuidados de enfermagem de reabilitação apenas vão ser explorados os diagnósticos destacados, devido ao nível de consciência do Sr. F.

Diagnóstico	Resultado Esperado	Intervenções	Registro/Avaliação
Consciência Comprometida	Que o Sr. F. reconheça os estímulos autobiográficos e apresente um score >10 na Escala de Comas de Glasgow e um score > nível 2 na <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i> .	- Realizar avaliação neurológica ao Sr. F.; - Vigiar e avaliar alterações a nível dos pares cranianos: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII; - Avaliar o estado de consciência do Sr. F. através da Escala de Comas de Glasgow e da <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i>; - Avaliar a sensibilidade, nomeadamente a tátil e propriocetiva. Registrar alterações; - Recolher informações acerca do <i>habitus</i> junto da filha do Sr. F. (Sr.^a A. R.); - Estabelecer um plano de regulação sensorial ao Sr. F. que contemple o <i>habitus</i>; - Promover intervenções de regulação sensorial com estímulos autobiográficos; - Estimular a família na participação ao nível da regulação sensorial, nomeadamente através das videochamadas do projeto “Mais Próximo de Ti”; - Informar a família (esposa do Sr. F. e filhas) acerca da regulação sensorial e dos respetivos objetivos;	2/03/21 O Sr. F. apresenta um score 12 na Escala de Comas de Glasgow e mantém um score nível 2 na <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i>. Ao longo do processo, foi promovida a intervenção da família através das videochamadas do projeto “Mais Próximo de Ti”, com interação por parte do Sr. F., essencialmente através das expressões faciais. Realizada colheita de dados acerca do <i>habitus</i> com a filha do Sr. F., tendo sido realizado

		- Registrar as intervenções de regulação sensorial realizadas e as respetivas avaliações.	um plano de regulação sensorial. 31/03/21 O Sr. F. apresenta um score 12 na Escala de Comas de <i>Glasgow</i> e mantém um score nível 3 na <i>Rancho Los Amigos Congitive Recovery Scale</i>. Foi realizada sessão de estimulação sensorial com resposta facial ao estímulo e realização de movimentos de mastigação e realização de inspirações mais frequentes. (Apêndice 1).
--	--	--	---

Diagnóstico	Resultado Esperado	Intervenções	Registo/Avaliação
Comunicação Comprometida	Promover a comunicação do Sr. F. através de CAA. Promover o conforto do Sr. F.	- Realizar avaliação neurológica ao Sr. F.; - Avaliar o estado de consciência do Sr. F. através da Escala de Comas de <i>Glasgow</i> e da <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i>; - Aplicar a NIHSS; - Avaliar a capacidade para comunicar através de CAA; - Implementar técnicas de CAA; - Implementar programas de regulação sensorial; - Estimular o Sr. F. à comunicação; - Otimizar a traqueostomia, nomeadamente através da colocação de cânula fenestrada de forma a permitir a comunicação; - Executar exercícios de reeducação funcional respiratória; - Intervenção multidisciplinar, com colaboração da terapeuta da fala; - Registrar as intervenções realizadas no âmbito da comunicação e as respetivas avaliações, nomeadamente de estratégias de CAA bem como o registo das microexpressões faciais.	25/02/21 O Sr. F. apresenta um score 10 na Escala de Comas de <i>Glasgow</i> e mantém um score nível 2 na <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i>. Não comunica, nem interage. 2/03/21 O Sr. F. apresenta um score 12 na Escala de Comas de <i>Glasgow</i> e mantém um score nível 2 na <i>Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale</i>. Realizada troca de cânula de traqueostomia para cânula fenestrada nº6, obturada, com SatO2 entre 95%-97%.

			Apresenta mimica labial (“não, bom dia”). 26/03 O Sr. F. mantém um score 12 na Escala de Comas de <i>Glasgow</i> e apresenta um score nível 3 na <i>Rancho Los Amigos Congitive Recovery Scale</i>. Mantém cânula de traqueostomia fenestrada obturada com tolerância. Mantém mímica labial. Segue com o olhar. Apresenta expressões faciais (alegria e surpresa). Verbalizou “Bom dia”.
--	--	--	--

Diagnóstico	Resultado Esperado	Intervenções	Registro/Avaliação
Ventilação Comprometida	Assegurar a permeabilidade das vias aéreas, através da mobilização e eliminação de secreções. Que o Sr. F. apresente saturações periféricas de O₂ > 95%. Que o Sr. F. se apresente eupneico, com ritmo normal, sem padrão paradoxal com respiração profunda e	- Realizar avaliação respiratória estática e dinâmica; - Registrar as observações efetuadas; - Auscultar antes e após a realização de exercícios de reeducação funcional respiratória; - Posicionar o Sr. F. de forma a realizar drenagem postural modificada (decúbito semi-<i>Fowler</i>); - Realizar manobras acessórias (vibração e compressão); - Realizar aspiração de secreções da via aérea; - Realizar aspiração de secreções pela traqueostomia; - Avaliar e registrar as características das secreções; - Executar treino respiratório através de cânula de traqueostomia fenestrada obturada; - Promover a higiene oral do Sr. F.; - Monitorizar valores de oximetria de pulso; - Observar radiografia tórax; - Posicionar o Sr. F. numa posição de relaxamento antes da realização das técnicas de reeducação funcional respiratória;	2/03/21 O Sr. F. encontra-se eupneico, apresentando respiração com padrão predominantemente misto, regular, com amplitude normal, em ar ambiente. À auscultação apresenta murmúrio vesicular mantido e simétrico, sem ruídos adventícios. Apresenta secreções mucopurulentas espessas em moderada quantidade. Realizada aspiração de secreções a nível da traqueostomia. Realizados exercícios de reeducação funcional

	murmúrio vesicular mantido.	- Proceder à estimulação auditiva durante a realização dos exercícios de reeducação funcional respiratória, informando de todo o processo; - Realizar exercícios respiratórios de Reeducação diafragmática porção posterior, Reeducação da hemicúpula diafragmática direita e esquerda, Reeducação costal seletiva porção anterior: superior e inferior (dando ênfase à porção inferior), Reeducação costal seletiva porção lateral com abertura costal.	respiratória em que o Sr. F. não participou ativamente. Posicionado em <i>fowler</i> para realizar drenagem postural, que tolerou. Trocada cânula de traqueostomia para cânula fenestrada nº 6. Conseguiu permanecer com cânula obturada cerca de 4h com SatO2 > 95%. 17/03 O Sr. F. encontra-se eupneico, apresentando respiração com padrão predominantemente misto, regular, com amplitude normal, em ar ambiente. À auscultação apresenta murmúrio vesicular mantido e
--	------------------------------------	---	--

			simétrico, sem ruídos adventícios. Apresenta secreções mucopurulentas espessas em moderada quantidade. Realizada aspiração de secreções a nível da traqueostomia. Realizados exercícios de reeducação funcional respiratória em que o Sr. F. não participou ativamente. Encontrava-se com cânula de traqueostomia obturada há cerca de 48h com tolerância, SatO2 > 95%.
--	--	--	---

Diagnóstico	Resultado Esperado	Intervenções	Registo/Avaliação
Movimento Muscular Comprometido	Prevenir a imobilidade do Sr. F. Prevenir o agravamento da espasticidade. Promover o aumento da força muscular. Promover o aumento da amplitude articular. Prevenir o desenvolvimento de lesões cutâneas associadas à imobilidade.	- Proporcionar um ambiente calmo; - Realizar exame físico; - Avaliar a força muscular recorrendo à Escala <i>Medical Research Council</i>; - Avaliar risco de UPP através da Escala de <i>Braden</i>; - Informar o Sr. F. dos exercícios, antes de serem realizados e durante a sua realização, estimulando a propriocepção e realizando estimulação auditiva; - Posicionar o Sr. F., promovendo o conforto, antes de realizar as mobilizações; - Realizar mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores, membros inferiores e cabeça/pescoço (no mínimo 10 vezes cada movimento); - Realizar as mobilizações estimulando o toque, sempre que possível não utilizando luvas; - Promover períodos de repouso após realização dos exercícios;	2/03/21 O Sr. F. apresentava eritema branqueável a nível do trocânter à esquerda. Realizada massagem a nível do mesmo, com creme hidratante. Não apresenta estase gástrica. Mantém-se a ser alimentado e hidratado pela PEG. Realizadas mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores e inferiores. Realizado 1º levante para cadeirão que tolerou durante cerca de 4h. Realizada correção postural. 31/03/21

		- Posicionar o Sr. F. colocando os segmentos corporais e articulações em posição funcional, de forma que fique confortável; - Realizar massagem a fim de promover o conforto, estimular a sensibilidade tátil e prevenir a dor; - Vigiar aporte hídrico e alimentar prescrito e sua tolerância; - Vigiar zonas de pressão; - Vigiar integridade cutânea; - Realizar levante do Sr. F. para cadeirão.	O Sr. F. apresenta pele íntegra e hidratada. Mantém alimentação e hidratação por PEG, que tolera. Realizada mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores e inferiores. Realizada avaliação da força muscular através da Escala <i>Medical Research Council</i>: - Força 2/5 a nível da cabeça e pescoço; - Força 2/5 a nível do membro superior direito (todos os segmentos); - Força 1/5 a nível do membro superior esquerdo (todos os segmentos);
--	--	---	---

			- Força 1/5 a nível dos membros inferiores (todos os segmentos). Realizou levante para o cadeirão, realizada correção postural com espelho. Posicionado e massajado.
--	--	--	--

Diagnóstico	Resultado Esperado	Intervenções	Registo/Avaliação
Espasticidade Presente	Reduzir a espasticidade existente e prevenir o agravamento do padrão espático. Aumentar a funcionalidade.	- Avaliar espasticidade recorrendo à Escala de <i>Ashworth</i> Modificada; - Executar técnica de posicionamento em padrão inibitório de espasticidade; - Realizar mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores, membros inferiores e cabeça/pescoço (no mínimo 10 vezes cada movimento); - Promover períodos de repouso após realização dos exercícios; - Realizar massagem a fim de promover o conforto, estimular a sensibilidade tátil e prevenir a dor;	2/03/21 Realizadas mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores e inferiores. Realizado 1º levante para cadeirão que tolerou durante cerca de 4h. Realizada correção postural.

		- Realizar levante do Sr. F. para cadeirão.	Realizada massagem e posicionado em posicionamento antiespástico. 31/03/21 Realizadas mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores e inferiores. Realizou levante para o cadeirão, realizada correção postural com espelho. Posicionado contrariando o padrão espástico e massajado. Realizada avaliação da espasticidade através da Escala de <i>Ashworth</i> Modificada: encontra-se com valor 3 em todos os segmentos corporais, verificando-se espasticidade.
--	--	--	--

			Posicionado no leito contrariando o padrão espástico.
--	--	--	---

Diagnóstico	Resultado Esperado	Intervenções	Registo/Avaliação
Equilíbrio Corporal Comprometido	Melhorar o equilíbrio estático sentado de Sr. F..	- Realizar levante do Sr. F. para cadeirão; - Realizar correção postural, nomeadamente através do espelho; - Monitorizar equilíbrio; - Executar técnica de treino de equilíbrio estático sentado.	2/03/21 Realizado 1º levante para cadeirão. Realizada avaliação do equilíbrio estático sentado na cama – sem equilíbrio. Realizada correção postural. 16/03 Realizadas mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores e inferiores. Realizado treino de equilíbrio sentado na cama.

			Realizou levante para o cadeirão, realizada correção postural com espelho. Apresenta maior controlo cefálico. 31/03/21 Realizadas mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores e inferiores. Realizado treino de equilíbrio sentado na cama. O Sr. F. não apresenta equilíbrio estático sentado. Realizado levante para o cadeirão, realizada correção postural com espelho. Apresenta maior controlo cefálico.
--	--	--	---

Diagnóstico	Resultado Esperado	Intervenções	Registo/Avaliação
Baixo Risco de Queda	Prevenir a ocorrência de quedas por parte do Sr. F.	- Avaliar risco de queda com recurso à Escala de Morse; - Promover um ambiente seguro; - Realizar levante do Sr. F. para cadeirão; - Executar medidas de segurança, nomeadamente na transferência da cama para o cadeirão (utilização de calçado antiderrapante, baixar a cama, imobilizar o Sr. F. ao nível do tronco quando se encontra sentado em cadeirão).	2/03/21 Realizado 1º levante para cadeirão sem intercorrências. Realizada correção postural. 31/03/21 Colocado espelho. Até à data desta última interação, sem episódios de quedas.

Diagnóstico	Resultado Esperado	Intervenções	Registo/Avaliação
Conforto Comprometido	Promover o conforto do Sr. F. nos 4 contextos do conforto segundo Kolcaba. Promover transcendência psíquica e tranquilidade ambiental.	- Manter ambiente calmo – ambiente enriquecido; - Estabelecer um plano de regulação sensorial; - Implementar intervenções de estimulação sensorial num momento em que não sejam necessários outros cuidados e em que não existam fatores prejudiciais à execução da estimulação (nomeadamente ruído, rotinas); - Evitar outros estímulos quando se está a realizar o estímulo planeado (evitando hiperestimulação); - Realizar sessões entre 15 a 45 minutos; - Estimulação unimodal ou bimodal; - Observar e registar movimentos faciais, micro expressões faciais e sinais vitais na execução da estimulação sensorial; - Envolver a família no plano de regulação sensorial, essencialmente através da recolha de informações acerca do Sr. F. e na participação das videochamadas do projeto “Mais Próximo de Ti”, promovendo estimulação auditiva e visual; - Gerir as expectativas da família face ao estado do Sr. F.	14/03/21 A filha do Sr. F. (Sr.^a A. R.) foi envolvida na regulação sensorial, sendo recolhida informação acerca <i>habitus</i>, via telefónica. Ao longo da interação com o Sr. F. a filha e a esposa participaram em videochamadas do projeto “Mais Próximo de Ti”, promovendo estimulação auditiva e visual e o conforto do Sr. F., avaliado através da expressão facial. 31/03/21

			O plano de estimulação sensorial foi integrado na prestação dos cuidados à pessoa. Verificados movimentos de mastigação, do membro superior direito, movimentos das sobrancelhas e relaxamento facial. A nível das microexpressões faciais apresentou alegria e surpresa.
--	--	--	--

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apóstolo, J. (2009). O conforto nas teorias de Enfermagem - análise do conceito e significados teóricos. *Revista Referência*. II série - nº9, 61-67.
- Coelho, C., Barros, H., & Sousa, L. (2016). Reeducação da Função Sensoriomotora. Em C. Vieira, & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 227-252). Loures: Lusodidacta.
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2016). CIPE Versão 2015: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.
- Cordeiro, M., & Menoita, E. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória* (pp. 61-225). Loures: Lusociência.
- Kolcaba, K. Y. (1995). The Art of Comfort Care. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 27(4), 287–289. Doi:/10.1111/j.1547-5069.1995.tb00889.x
- Kolcaba, K. Y., & Fisher, E. M. (1996). A holistic perspective on comfort care as an advance directive. *Critical Care Nursing Quarterly*, 18(4), 66-76. Doi:10.1097/00002727-199602000-00009
- Kolkaba, K. (2017). *Middle Range Theories. Application to nursing research and practice. Comfort* (4nd ed.). EUA: Wolters Kluwer.
- Menoita, E. (2014). Reabilitar a pessoa idosa com AVC: contributos para um envelhecer resiliente. Lisboa: Lusociência;
- OE. (2016). Enfermagem de Reabilitação: Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf
- Pinto, V. M. (2014). Coma – Provocar a consciência num movimento espiral. Loures: Lusodidacta.

Vieira, C., Sousa, L., & Braga, R. (2016). Reabilitar a Pessoa com Acidente Vascular Cerebral. Em C. Vieira, & L. Sousa, *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 465-474). Loures: Lusodidacta.

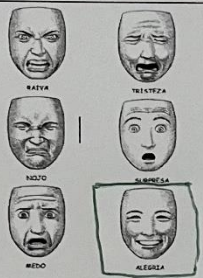
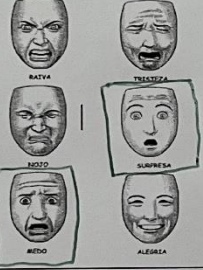
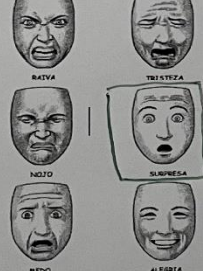
APÊNDICES

APÊNDICE 1

Registo de Regulação Sensorial

Avaliação Inicial : TA: 98/68 mmHg; FC: 91 bpm; SatO2: 95%

Se. F.

Data/hora	Estimulação Sensorial		Sore CRS-C	Sinais vitais					Avaliação da intervenção		Observações
	Estímulo	Duração		FC	R	TA	T	Sat O2	Expressões faciais	Indicadores de apreciação	
31/03 11h	Música "Mamma Mia" Abba	3,5m		91		105/71		100%		☐ Abre os olhos ☐ Dirige olhar para o estímulo ☒ Reconhece o estímulo ← ☐ Relaxamento facial ☐ Tensão facial ☐ Movimentos das sobrancelhas ☐ Boceja ☐ Lágrimas ☐ Maior expansão pulmonar ☐ Movimentos mastigatórios ☒ Mobiliza os membros ← ☐ Reage com espasmo ao estímulo	• Parece reconhecer a música • Segue com o olhar
	Aroma "Maçã"	5 min		82		111/76		97		☐ Abre os olhos ☒ Dirige olhar para o estímulo ← ☐ Reconhece o estímulo ☐ Relaxamento facial ☐ Tensão facial ☒ Movimentos das sobrancelhas ← ☐ Boceja ☐ Lágrimas ☐ Maior expansão pulmonar ☒ Movimentos mastigatórios ← ☐ Mobiliza os membros ☐ Reage com espasmo ao estímulo	• Parece reconhecer o aroma • Ao perguntar: "Feche os olhos se sabe o que é o cheiro!" → Fecha • Realiza inspirações mais frequentes
	Escova de dentes (Textura)	4 min		89		105/68		100		☐ Abre os olhos ☐ Dirige olhar para o estímulo ☐ Reconhece o estímulo ☒ Relaxamento facial ← ☐ Tensão facial ☐ Movimentos das sobrancelhas ☐ Boceja ☐ Lágrimas ☐ Maior expansão pulmonar ☐ Movimentos mastigatórios ☒ Mobiliza os membros ← ☐ Reage com espasmo ao estímulo	• Surpresa / Medo • Relaxamento facial • Mais movimentos do membro superior direito
	Massagem mãos e pescoço e creme hidratante	5 min		84		98/69		100		☐ Abre os olhos ☐ Dirige olhar para o estímulo ☐ Reconhece o estímulo ☒ Relaxamento facial ← ☐ Tensão facial ☐ Movimentos das sobrancelhas ☐ Boceja ☐ Lágrimas ☐ Maior expansão pulmonar ☐ Movimentos mastigatórios ☒ Mobiliza os membros ← ☐ Reage com espasmo ao estímulo	

APÊNDICE VI – Jornal de Aprendizagem – “Estimulação sensorial como veículo para a comunicação: O despertar emocional do doente em coma”



Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Unidade Curricular: Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem
Estimulação sensorial como veículo para a comunicação:
O despertar emocional do doente em coma

Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº5017

Lisboa
2021



Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Unidade Curricular: Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem
Estimulação sensorial como veículo para a comunicação:
O despertar emocional do doente em coma

Gonçalo Filipe Pires Daniel, nº5017

Professor Orientador: Vanda Marques Pinto
Enfermeiro Orientador: 

Lisboa
2021

“..., ou a música ouvida tão profundamente
Que nem sequer é ouvida, mas tu és a música
Enquanto dura a música e isto são só alusões e conjeturas: e o resto
São regras e preces, disciplina, pensamento e acção.
A alusão meio conjeturada, o dom meio compreendido, é uma Encarnação.”

T. Eliot

Descrição – O que aconteceu?

No dia 31/03/21 foi realizada uma sessão de estimulação sensorial de forma organizada e fundamentada no *habitus* ao Sr.A.. O Sr. A tem 35 anos, está internado no serviço de Neurocirurgia devido a um acidente de viação, do qual resultaram múltiplos traumatismos nomeadamente, hemorragia subaracnóidea, hematoma subdural, múltiplas fraturas ao nível dos ossos da face à esquerda e fratura da diáfise do fémur à esquerda.

À data da estimulação, o Sr. A. apresentava um score 7 na Escala de Comas de Glasgow e um score nível 2 na *Rancho Los Amigos Cognitive Recovery Scale*. Não apresentava abertura espontânea dos olhos. À avaliação, pupilas midriáticas. Apresentava movimentos dos membros, sem propósito aparente. Encontrava-se traqueotomizado em ar ambiente e com sonda orogástrica por onde cumpria perfusão de alimentação contínua.

Previamente à data da implementação da sessão, foi realizada junto da esposa do Sr. A. a colheita de dados autobiográficos, o *habitus* do cliente.

A sessão de estimulação sensorial iniciou-se cerca das 13h30 e o estímulo inicial foi o auditivo. Assim, através de um leitor de som e aplicação de auriculares bilateramente, foi permitido ao Sr. A. ouvir a voz da esposa e dos filhos com mensagens encorajadoras, a falar do passado que tinham vivenciado em conjunto, de memórias partilhadas, bem como das experiências vividas, com duração de 15 minutos.

À avaliação, o Sr. A. apresenta abertura espontânea dos olhos, aumento de sialorreia, aumento de movimentos dos membros superiores com contração muscular, lágrima e taquicárdia (frequência cardíaca de 130 batimentos por minuto). Relativamente à avaliação das expressões faciais, o Sr. A. alterna períodos em que esboça tristeza e outros em que esboça alegria, durante os 15 minutos da aplicação do estímulo.

Posteriormente, a sessão de estimulação prosseguiu com estimulação a nível tátil (realização de massagem e aplicação de textura), e de seguida estimulação a nível olfativo através da aplicação de aroma – perfume (212 VIP MEN).

Sentimentos – O que estou a pensar e a sentir?

No que se refere à situação experienciada, muitos foram os sentimentos e pensamentos que me surgiram, essencialmente ao nível do estímulo inicial – estímulo auditivo. Numa fase inicial, sentimo-nos preparados do ponto de vista teórico para a realização das intervenções anteriormente planeadas, mas na prática as situações são nos apresentadas e vivenciadas de forma diferente.

De uma forma geral, muitas foram as questões que emergiram a partir da reação do Sr. A. ao estímulo auditivo tais como, “De que forma é que a família está a vivenciar todo o processo de saúde – doença do Sr.A., sendo que a situação atual não seria expectável?”, “Quais as emoções e sentimentos que o Sr. A. se encontra a vivenciar naquele momento?”, “Até que ponto o estímulo aplicado é promotor de conforto?”, “ De que forma poderei comunicar com o Sr. A. e como o devo fazer?”, “Mediante a reação ao estímulo, terá este sido um estímulo adequado para a recuperação?” e “ Poderei considerar as expressões faciais avaliadas como uma forma de comunicação?”.

Outrora, no momento da intervenção emergiram sentimentos como a surpresa uma vez que, mediante a avaliação neurológica realizada *à priori*, nada faria prever as alterações experienciadas pelo Sr. A. ao estímulo numa fase inicial e, também a alegria uma vez que, percecionei o efeito imediato da intervenção que estava a realizar.

Ainda assim, sentimentos como preocupação, receio, frustração e impotência foram a dada altura vivenciados. Preocupação e receio no sentido em que, perante a avaliação que estava a realizar durante a aplicação do estímulo, muitas vezes me questionei se o mesmo seria o adequado naquele momento uma vez que, poderia estar a impor desconforto ao Sr. A.. Para além disso, frustração e impotência sendo que, mediante a reação do Sr. A. ao estímulo, eu não soube como deveria intervir e o que deveria fazer.

Avaliação – O que foi bom e mau na experiência?

Ao refletir acerca da experiência descrita, bem como das questões e sentimentos que emergiram da mesma, considero-os de uma forma geral como legítimos uma vez que, frequentemente somos confrontados com tal reflexão, facto esse inerente ao ser humano em vida de relação. Para além disso, no que se refere à prática de cuidados, a preocupação com o outro bem como, a tentativa inata de prestarmos sempre os melhores e mais adequados cuidados à pessoa, levam-nos a questionar muito da nossa prática e intervenção.

Outrora, apesar de já existir conhecimento e prática de base, o que permite uma maior segurança e mais adequada resposta ao nível de situações inesperadas, o facto de me encontrar numa fase de desenvolvimento e conhecimento diferentes, leva-me a olhar e a questionar de outra forma determinadas intervenções e resultados uma vez que, com a diferenciação do conhecimento as perspetivas alteram-se ou de outra forma, refinam-se.

Para além disso, ao percepcionar as dificuldades vivenciadas, compreendo-as como lícitas na fase de desenvolvimento em que me encontro uma vez que, não tendo muita experiência na prática de enfermagem de reabilitação é tido como normal para mim que surjam questões como estas e no fundo, considero-as construtivas pois, penso que só se nos questionarmos é que podemos evoluir. Assim, posso considerar toda esta dificuldade de uma forma geral como positiva para o meu “crescimento” enquanto futuro enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.

Ainda assim, destaco a surpresa e alegria vivenciadas aquando da reação do Sr. A. à intervenção pois, não sendo a reação que esperava, esta veio acrescentar motivação à intervenção bem como sentido e justificação para a mesma.

No que se refere aos sentimentos como a preocupação, o receio, a frustração e a impotência experienciados, estes são tidos por mim como positivos uma vez que, demonstram na sua essência a minha preocupação com o outro, com o que é melhor e com a vontade de uma recuperação dessa pessoa, o que em situações como as do Sr. A. nem sempre é tão linear assim.

Para além disso, todas as questões e sentimentos percepcionados levam-me a clarificar a importância da intervenção junto da pessoa em coma e o sentido dado

aos cuidados que estamos a prestar a essas pessoas sendo que, segundo Pinto (2014, p. 18), Pio Abreu refere:

Estes doentes são, até ao fim, pessoas humanas que aguardam ansiosamente os gestos da comunicação mais profunda: o afago com que exprimimos os nossos afetos, o toque, o sorriso, o som e a palavra de que eles estão privados. Que saibam disso todos os que trabalham com doentes críticos, mesmo que estejam em coma, para que a humanização dos cuidados de saúde se transfira da nossa retórica para os nossos actos.

Análise – Que sentido (s) tem o que se passou?

De acordo com Eapen et al. (2017) o coma é caracterizado como um estado de inconsciência, onde existe uma perda completa de estímulos espontâneos, não existindo abertura dos olhos e o eletroencefalograma revela a ausência de ciclos sono-vigília. Para Urden et al. (2006) o coma não é uma doença mas sim um sintoma que resulta de algum processo subjacente. Neste sentido, é notória a complexidade da condição da pessoa, tornando-se assim um desafio a abordagem e intervenção junto da mesma.

No entanto, apesar da complexidade da condição da pessoa, sabemos *à priori* que a comunicação é um pilar fundamental da relação terapêutica, sendo que Phaneuf (2005) nos refere que “A comunicação é uma ferramenta de base para a instauração da relação de ajuda, modalidade importante de intervenção em cuidados de enfermagem. Com efeito, esta relação não se pode desenvolver senão a partir de trocas calorosas e eficazes entre a enfermeira e a pessoa cuidada (...)” (Phaneuf, 2005, p. 15), o que não é excepção na pessoa em coma.

Neste caso, ao falarmos de comunicação poderemos apontar o caminho para a comunicação alternativa e aumentativa. Assim, de acordo com Tetzchner & Martinsen (2002), entende-se que a comunicação alternativa é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente e a comunicação aumentativa entendida como uma comunicação complementar ou de apoio.

Perrin et al. citado por Simões (2011, p. 77), ao abordarem a comunicação com a pessoa em coma, destacam que “ (...) a resposta à mensagem traduz-se habitualmente por alterações fisiológicas: uma lágrima a escorrer numa face inexpressiva; aumento ou diminuição da espasticidade, do pulso, dos ciclos respiratórios, da temperatura, da tensão arterial ou da Pressão Intra Craniana (PIC); alterações no electroencefalograma.”. Partindo de tal afirmação, poderemos direccionar o nosso olhar para a comunicação não-verbal, como forma alternativa de perceber a pessoa em coma. Assim, Viana (2014, p. 167) afirma-nos que “ (...) a comunicação não-verbal processa-se através dos gestos, das posturas, das expressões faciais (comunicação cinésica), das utilizações da voz e do silêncio (comunicação paralinguística), do vestuário, dos objetos de que nos fazemos cercar, da relação que estabelecemos, quer com esses objetos, quer entre nós (comunicação proxémica).”, sendo que todas estas formas de comunicação “exprimem e comunicam ideias, sentimentos e emoções, acompanham, reforçam e chegam a substituir a linguagem verbal, delineando significações e conferindo uma vivência mais profunda e autêntica à comunicação.” (Viana, 2014, p. 167).

Na situação anteriormente descrita, perante a avaliação realizada do Sr.A., durante a estimulação sensorial é clara a importância e o destaque das expressões faciais, ao entendermos a comunicação. Perante tal questão, importa percebermos qual o impacto das expressões faciais na comunicação e Viana (2014, p. 168) afirma-nos que “ É, contudo, a expressão facial, talvez, o meio de comunicação mais importante nas relações interpessoais. As nossas expressões faciais são a forma mais comum de exteriorização de emoções e de expressão dos estados de espírito.”. Assim, e ao entendermos a importância das expressões/ microexpressões faciais na recuperação da pessoa em coma, através da interpretação das mesmas conseguimos perceber o impacto da nossa intervenção e abordagem na pessoa pois, também Pinto (2014) nos refere que as microexpressões faciais “comunicam informação, mas não acontecem com intuito de comunicar” (Pinto, 2014, p. 137).

Na mesma linha de pensamento, e de acordo com todas as questões que emergiram na situação experienciada com o Sr. A., importa clarificar a importância das emoções e sentimentos quer na comunicação com a pessoa, bem como na recuperação do coma. Assim, Damásio (2000), ao abordar a emoção descreve

(...) a colecção de mudanças no estado do corpo que são induzidas numa infinidade de órgãos através das terminações

das células nervosas sob controlo de um sistema dedicado, o qual responde ao conteúdo dos pensamentos relativos a uma determinada entidade ou acontecimento... (Damásio, 2010, p.153).

Já, Thoits (1989) citada por Viana (2014) afirmava que as emoções envolvem quatro componentes: “um estímulo situacional ou contextual; mudanças fisiológicas ou corporais; exibição (livre ou inibida) de gestos expressivos; e um rótulo cultural aplicado a constelações específicas de um ou mais dos três primeiros componentes” (Viana, 2014, p. 169). Thoits (1989) refere ainda que, relativamente aos 4 componentes identificados, estes não precisam de estar presentes em simultâneo para que a emoção seja reconhecida ou experienciada. A mesma autora, citada por Viana (2014) distingue “emoções de sensações (*feelings*), afetos (*affects*), disposições (*moods*) e sentimentos (*sentiments*). As sensações e os afetos seriam termos menos específicos e as disposições e os sentimentos mais específicos.” (Viana, 2014, p. 169).

Numa perspetiva de perceber a emoção por parte da pessoa em coma, importa perceber quer de que forma a pessoa expressa a emoção, bem como de que forma esta é entendida pelo outro, assim Viana (2014) afirma-nos que o rosto humano é capaz de expressar 10 000 formas diferentes de emoções, com a utilização de 43 a 46 músculos faciais e que

o cérebro humano demora apenas até 200 milissegundos a reunir toda a informação que necessita de uma expressão facial para determinar o estado emocional de uma pessoa e que o cérebro começa por observar os olhos da pessoa, depois processa o rosto inteiro antes de examinar determinadas características que lhe sirvam de diagnóstico, como por exemplo, os olhos abertos numa situação de medo ou uma boca sorridente. (Viana, 2014, p. 170).

No que se refere à avaliação realizada ao Sr. A. perante o estímulo auditivo, foram identificadas a tristeza e a alegria de forma alternada. Relativamente às modificações corporais, “a emoção da tristeza leva, muitas vezes, a uma cessação dos movimentos.” (Viana, 2014, p. 176). A mesma autora refere que as reações provocadas pela tristeza são menos evidentes do que as das restantes emoções e podem surgir do desespero, desgosto, solidão, depressão, melancolia, nostalgia, entre outros. Já no que se refere à alegria, os efeitos são “impulsos fortalecedores da energia geral e existe quando se mostra alegre, contente, confiante, feliz, satisfeito,

animado, interessado, deslumbrado, otimista, aliviado, eufórico (...).” (Viana, 2014, p. 177).

Ainda relativamente à experiência vivenciada com o Sr. A., importa destacar a importância do conhecimento do *habitus* da pessoa para a realização da estimulação sensorial, sendo que o *habitus* reflete uma identidade social e uma experiência biográfica (Setton, 2002). No que se refere ao estímulo auditivo fornecido ao Sr. A., este foi a gravação da voz da esposa e dos filhos com mensagens encorajadoras, a falar do passado que tinham vivenciado em conjunto, de memórias partilhadas, bem como das experiências vividas e segundo Pape, et al. (2012) os estímulos devem ser significativos para a pessoa de forma a evocar memórias do conteúdo autobiográfico, destacando a importância de gravações de familiares a evocar acontecimentos passados.

Relativamente à importância da participação da família na estimulação sensorial, esta não se esgota na transmissão de informações acerca do *habitus* mas, deve ter uma intervenção ativa em todo o processo de recuperação da pessoa (Simões, 2011). Sendo que, devido às contingências impostas pela pandemia, as visitas não ocorrem, a participação da família poderá ser realizada através das gravações de forma a evocar o conteúdo autobiográfico da pessoa, promovendo a sua recuperação.

Conclusão – O que é que poderia ter feito melhor?

Em jeito de conclusão, considero que esta experiência foi extremamente importante quer para a compreensão da pessoa no seu todo, como para a percepção do impacto da intervenção específica na pessoa, tal como para a clarificação da importância da comunicação e do seu cariz emocional.

Perante a reflexão realizada a partir da situação vivenciada com o Sr. A., destaco a importância do exercício profissional tendo por base as premissas emanadas no Código Deontológico do Enfermeiro (2005), nomeadamente no artigo 78º - Princípios gerais, em que se destaca que as intervenções do enfermeiro devem ser realizadas com a preocupação na defesa da liberdade e dignidade humana, artigo 82º- Dos direitos à vida e à qualidade de vida, artigo 83º- Do direito ao cuidado e o

artigo 88º - Da excelência do exercício, em que o enfermeiro em qualquer cuidado prestado deve procurar atingir a excelência.

Por fim, destacar a importância da comunicação ao nível da prestação de cuidados, e a relevância que esta assume para a pessoa cuidada, sendo que Baker & Melby citados por Simões (2011, p. 69) afirmam que “a comunicação sempre foi aclamada como sendo a base de todos os cuidados de Enfermagem e este aspeto torna-se ainda mais relevante quando se trata de pessoas inconscientes que são totalmente dependentes na comunicação.”. Nessa ordem de ideias, torna-se imprescindível a promoção de vias alternativas e aumentativas de comunicação, percecionando as emoções experienciadas pela pessoa, promovendo a recuperação da mesma, tendo como objetivo indiscutível, o conforto da pessoa cuidada.

Planear a acção – Da próxima vez faço assim...

Numa próxima situação e visionando o futuro profissional como enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, considero que no decorrer da minha abordagem esta irá contemplar a promoção da comunicação na pessoa em coma, bem como em pessoas com outros distúrbios da consciência com comunicação alterada, tendo em atenção as emoções vivenciadas pela pessoa e as expressões faciais emitidas. Ainda no que se refere à intervenção específica abordada na presente reflexão, considerarei os estímulos com enfoque no *habitus* da pessoa, com a intervenção da família por forma a atingir a recuperação e promover o conforto.

Tenho presente, que após a experiência vivida consegui desenvolver mais competências quer a nível teórico mas também a nível prático na intervenção junto da pessoa com alterações da consciência. Assim, e tendo por base o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (2019) afirma-se que o enfermeiro especialista é aquele ao qual são reconhecidas competências técnicas, científicas e humanas para a prestação de cuidados especializados nas áreas de especialidade em enfermagem. Direccionando um olhar perante o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) (2019), este clarifica que o EEER deve possuir competências por forma a avaliar as alterações, nomeadamente cognitivas, maximizar a funcionalidade e potencial da

pessoa, preservar a autoestima e intervir quer na pessoa, família e comunidade. No que se refere aos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados de Enfermagem de Reabilitação (2018), a prática dos cuidados de reabilitação deve incorporar os resultados da investigação, as orientações de boas práticas, baseadas na evidência, considerados instrumentos imprescindíveis para a melhoria contínua da qualidade do exercício profissional dos enfermeiros de reabilitação e da qualidade dos cuidados prestados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Damásio, A. (2000). O Erro de Descartes. Emoção, razão e cérebro humano. Lisboa: Publicações Europa-América.

Diário da República, 2ª Série — N.º 85 — 3 de Maio de 2019. Regulamento nº 392/2019. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Diário da República, 2.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019. Regulamento nº 140/2019. Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista.

Eapen, B., Georgekutty, J., Subbarao, B., Bavishi, S., & Cifu, D. (12 de Dezembro de 2017). Disorders of Consciousness. *Phys Med Rehabil Clin N Am*, pp. 1-14.

Nunes, L., Amaral, M. e Gonçalves, R. (2005). Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários à Análise de Casos. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros

Pape, T., Rosenow, J., Harton, B., Patil, V., Guernon, A., Parrish, T., . . . Wang, X. (2012). Preliminary framework for Familiar Auditory Sensory training (FAST) provided during coma recovery. *JRRD, Volume 49, Number 7*, 1137-1152.

Phaneuf, M. (2005) – Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação (N. Salgueiro & R. P. Salgueiro, Trad.). Loures: Lusociência. (Tradução do original do francês Communication, entretien, relation d'aideetvalidation, 2002, Montréal, Canada: LesÉditions de la Chenelièreinc.).

Pinto, V. M. (2014). Coma – Provocar a consciência num movimento espiral. Loures: Lusodidacta.

Setton, M. d. (2002). A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. *Revista Brasileira de Educação*; nº 20; Maio/Jun/Jul/Ago., 60-70.

Simões, J. F. (2011). A Influência da Estimulação Auditiva na Pessoa em coma. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Urden, L., Stacy, K. & Loungh, M. (2008) – Enfermagem de Cuidados Intensivos (L. Abecassis, F. Silva, & M. Leal, Trad.). (5ª ed.). Loures: Lusodidacta. (Tradução original do inglês Critical Care Nursing, 2006, New York: Elsevier.).

Viana, I. (2014). Comunicação não verbal e expressões faciais das emoções básicas . *Revista de Letras*, 165-181.

APÊNDICE VII – Poster intitulado “A Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto” apresentado a nível do *Webinar* “Projetos, Percursos e Desafios para a Enfermagem de Reabilitação”

Comunicação Alternativa e Aumentativa na Reabilitação da Pessoa em Coma: Uma Estratégia de Conforto



Daniel, Gonçalo ¹; Lopes da Costa, V.²

1- RN, MsCstudESEL, Hospital Particular do Algarve; 2- PhD. ESEL: Departamento de Enfermagem de Reabilitação

INTRODUÇÃO

O conhecimento da consciência e o que esta significa na pessoa, bem como a clareza acerca daqueles que poderão ser os distúrbios da consciência, principalmente o conhecimento do coma, irão permitir a perceção das alterações existentes e o impacto destas na vida da pessoa.

Ter uma perspetiva holística da pessoa, perceber que esta é um ser social com necessidades de comunicação e incrementar a intervenção do EEER com enfoque na regulação sensorial e na promoção de vias alternativas e aumentativas de comunicação, com o intuito de promover o conforto da pessoa em todas as dimensões.

METODOLOGIA

Revisão Narrativa da Literatura, 2015-2020

“De que forma as estratégias de CAA, no processo de reabilitação da pessoa em coma, poderão ser promotoras de conforto?”

Palavras - Chave:

- ✓ Comunicação alternativa e aumentativa;
- ✓ Coma;
- ✓ Regulação sensorial;
- ✓ Conforto;
- ✓ Enfermagem de Reabilitação.

CINAHL[] e MEDLINE[]
B-ON

↓
Aplicados critérios de
inclusão/exclusão

↓
10 artigos

OBJETIVO

Identificar e analisar as intervenções do EEER na regulação sensorial, na aplicação de técnicas de CAA e na promoção do conforto

RESULTADOS/DISCUSSÃO

Dispositivos utilizados para CAA em pessoas com alterações severas do estado de consciência

Sistemas de alta tecnologia:
Brain Interface Computer (BCI)

- Avaliação neurológica;
- Adaptação de dispositivos  pessoa.

Dispositivos diferentes

REGULAÇÃO SENSORIAL

Evolução do estado clínico:
- Diminuição do stress;
- Aumento do conforto.

Equipa multidisciplinar

Atenção Mmoria

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento acerca da consciência bem como, dos distúrbios da consciência, da plasticidade cerebral e da retoma da vida de relação da pessoa em coma, permite-nos destacar a regulação sensorial como intervenção do EEER, com resultados documentados ao nível da recuperação da consciência ou da melhoria do estado da mesma.

Considerando a pessoa como um ser social com necessidades comunicacionais, foram identificadas vias alternativas de comunicação com recurso  CAA, nomeadamente com destaque dos BCI.

Tendo como foco, a promoção do conforto, percebeu-se que este é uma ferramenta facilitadora ao nível dos programas de regulação sensorial assim como, a implementação de vias alternativas de comunicação poderão ser confortantes para a pessoa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

