



Diana Andreia Santos Modas Um Caminho na  
Enfermagem Perioperatória

Terapia Não Farmacológica Musicoterapia no  
alívio da Dor Pós-operatória – Revisão  
Sistemática

Relatório de Estágio de Mestrado em Enfermagem  
Perioperatória, realizado sob a orientação científica  
de Prof.<sup>a</sup> Doutora Cândida Ferrito

Setembro, 2014



## DECLARAÇÕES

Declaro que este Relatório de Estágio é o resultado de investigação orientada e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

---

Setúbal, .... de ..... de .....

Declaro que este Relatório de Estágio se encontra finalizado e em condições de ser apreciado pelo júri a designar.

A orientadora,

---

Setúbal, .... de ..... de .....



*À minha família, o meu mundo.*

## Agradecimentos

Primeiro que tudo tenho de agradecer à minha família por todo o apoio, motivação e simples presença em todos os momentos da minha vida.

A todos os colegas de enfermagem que estiveram presentes durante esta jornada e contribuíram para a realização deste sonho.

Aos Enfermeiros orientadores Enf. Guilhermina Ferreira, Enf. Sérgio Marçal e Enf. Maria Céu Relvas pelas inúmeras oportunidades de aprendizagem, pela colaboração e amizade.

Ao Enfermeiro Chefe do Bloco Operatório Marco Fragata por permitir a vivência de novas experiências, adquirir novos conhecimentos, construindo-se uma relação mais próxima com os colegas deste serviço.

Ao meu *padrinho* de curso o Enf. Luís Soares, pois sem o seu incentivo não tinha iniciado esta jornada.

À Professora Doutora Cândida Ferrito por toda a orientação, sugestões partilhadas e motivação durante todas as fases deste projeto.

A todos vocês, um muito obrigado.

## Resumo

O presente relatório de estágio contempla uma metodologia de projeto focada na evidência científica sobre os efeitos da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico e o estágio realizado no âmbito perioperatório, ambos com vista ao desenvolvimento de competências para a aquisição do grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória.

A dor corresponde a um dos primeiros desconfortos referidos pelo cliente no período pós-operatório imediato. Quando não tratada, quer por métodos farmacológicos e/ou não farmacológicos, como a musicoterapia, pode resultar noutras complicações pós-cirúrgicas. Através da revisão sistemática provou-se com evidência científica os benefícios do uso da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória, promovendo-se o bem-estar do cliente cirúrgico. Através de ações de formação às equipas de enfermagem da Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos e da Clínica Pré-Anestésica de um hospital do sul do país transmitiram-se os resultados da revisão sistemática, definindo-se estratégias para a futura implementação desta terapia na Unidade, como método adjuvante no combate à dor pós-operatória. No sentido de motivar a equipa na implementação desta terapia foi ainda elaborado um cartaz para a Unidade, alusivo aos benefícios desta técnica tanto para o cliente, como para o profissional de saúde.

Respeitante ao estágio, este foi efetuado na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos e no Bloco Operatório de um hospital do sul do país, tendo sido prestados cuidados de enfermagem nas quatro áreas de enfermagem perioperatória – enfermagem de anestesia, de circulação, de instrumentação e de cuidados pós-anestésicos; assim como realizadas outras funções, nomeadamente no âmbito da gestão.

Através desta dinâmica de trabalho foi possível desenvolver competências em contexto de enfermagem perioperatória, onde por meio de uma prática baseada na evidência científica se promoveu um ambiente seguro, respondendo eficazmente a situações complexas, desenvolvendo deste modo, um processo de aprendizagem autónomo e auto-orientado que continuará ao longo da vida profissional.

Palavras-chave: Dor Pós-Operatória, Enfermagem Perioperatória, Metodologia de Projeto, Musicoterapia, Revisão Sistemática.

## Abstract

The current progress report concerns to the practice period and contemplates a project methodology based in scientific evidence reporting on the effects of musical therapy in alleviating post-operative pain and stress in the chirurgic patient and the practice period occurred in the peri-operative period which included all stages of chirurgical interventions, both contributing to the development of skills and acquiring knowledge in achieving the Master degree in peri-operative nursing care.

In the immediate post-operative period the patient identifies pain as one of the most current reasons for discomfort. When said pain is not treated, either by pharmacological and/or non-pharmacological methods, such as musical therapy, it can result in posterior post-chirurgical complications. Through a systemic review has been proved with scientific evidence that musical therapy is beneficial in alleviating post-operative pain and promoting the client's wellbeing. Through a short seminar, the nursing teams of the Postanesthesia Care Unit and the Clinical Pre-anesthetic of an hospital located in the south of the country, were informed of the achieved results, and a strategy was developed in order to accommodate the future implementation of musical therapy in the unit, as an added method of dealing with post-operative pain. Integrated in this seminar a poster was developed and affixed in the Postanesthesia Care Unit, in an effort to motivate the team and informing on the benefits of this technique to the client and the health care giver.

Concerning the practice period, it took place in the Postanesthesia Care Unit and in the Operation theatre of the same hospital in which the seminar took place, and it included nursing care in the four stages of peri-operative health care – anaesthesia, circulating, instrumentalist nurse and post-anaesthetic care – as well as having carried out other functions namely service management.

By means of this work dynamic it was possible to develop skills related to the peri-operative nursing care, whereas using a methodology supported in scientific evidence a safe environment was promoted, answering complex situations and developing an autonomous and self-oriented learning process, which will progress side by side with the lifelong professional practice.

Key-words: Music Therapy, Perioperative Nursing, Postoperative Pain, Project Methodology, Systematic review.

## Siglas e Abreviaturas

AESOP: Associação de Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses

AINEs: Anti-Inflamatórios Não Esteróides

AORN: American Association of Operating Room Nurses

APMT: Associação Portuguesa de Musicoterapia

ASA: American Society of Anesthesiologists

BO: Bloco Operatório

CD: Código Deontológico

CG: Cirurgia Geral

DGS: Direção Geral de Saúde

EORNA: European Operating Room Nurses Association

Fc: Frequência Cardíaca

Fr: Frequência Respiratória

GC: Grupo de Controlo

GI: Grupo de Intervenção

H: Hora

HTA: Hipertensão Arterial

Min: Minuto

MRSA: Microrganismos Multi-Resistentes

O<sub>2</sub>: Oxigénio

OE: Ordem dos Enfermeiros

PCA: Patient Control Analgesia

RCT: Ensaio Clínico Randomizado

REPE: Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

RS: Revisão Sistemática

Sat.: Saturação

SIGIC: Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia

SO: Sala Operatória

TA: Pressão Arterial

UCI: Unidade de Cuidados Intensivos

UCPA: Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

VAS: Escala Visual Analógica

# Índice

|   |    |
|---|----|
| Introdução .....  | 14 |
| 1. Enquadramento Teórico-Concetual.....   | 16 |
| 1.1 Enfermagem Perioperatória .....   | 16 |
| 1.2 A Dor .....   | 19 |
| 1.2.1 Avaliação da Dor.....   | 23 |
| 1.2.2 Tratamento da Dor .....   | 26 |
| 1.2.3 Intervenções Não Farmacológicas para o Alívio da Dor .....                          | 28 |
| 1.2.3.1 Musicoterapia .....   | 29 |
| 1.3 Metodologia de Projeto no âmbito do Mestrado em Enfermagem Perioperatória.....        | 31 |
| 1.4 Referencial Teórico de Enfermagem Perioperatória .....                                | 33 |
| 2. Efeito da Terapia Não Farmacológica Musicoterapia no Alívio da Dor Pós-operatória..... | 36 |
| 2.1 Caracterização do Serviço.....  | 36 |
| 2.2 Diagnóstico de Situação .....   | 38 |
| 2.3 Definição de Objetivos.....   | 43 |
| 2.3.1 Objetivo Geral.....   | 43 |
| 2.3.2 Objetivos Específicos .....   | 43 |
| 2.4 Desenvolvimento do Projeto .....  | 44 |
| 2.4.1 Revisão Sistemática.....  | 45 |
| 2.4.1.1 Construção do Protocolo.....  | 46 |
| 2.4.1.2 Pesquisa e Seleção de Artigos .....   | 48 |
| 2.4.1.3 Análise e Apresentação dos Dados.....   | 57 |
| 2.4.1.4 Síntese de dados – Interpretação dos Resultados .....                             | 58 |
| 2.4.2 Ação de Formação para Futura Implementação da Musicoterapia na UCPA .....           | 73 |
| 2.5 Avaliação do Projeto .....  | 80 |
| 2.5.1 Avaliação Intermédia .....  | 80 |
| 2.5.2 Avaliação Final .....   | 82 |
| 2.6 Disseminação dos Resultados .....   | 83 |
| 2.7 Conclusão.....  | 84 |
| 3. Estágio em Enfermagem Perioperatória .....   | 85 |
| 4. Desenvolvimento de Competências do Grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória.....    | 95 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.1 Demonstra conhecimentos e capacidade de compreensão no domínio da enfermagem perioperatória em aplicações originais, incluindo em contexto de investigação. ....  | 95  |
| 4.2 Aplica os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, no âmbito da enfermagem perioperatória, incluindo em ambiente clínico multidisciplinar. ....  | 100 |
| 4.3 Integra conhecimentos, lida com questões complexas, desenvolve soluções ou emite juízos em situações de informação limitada ou incompleta, próprias da enfermagem perioperatória, na previsão das consequências científicas, éticas, deontológicas e jurídicas das suas decisões e das suas ações. .... | 106 |
| 4.4 Comunica as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades, no âmbito da enfermagem perioperatória, incluindo em ambiente clínico multidisciplinar. ....                                   | 110 |
| 4.5 Demonstra capacidade que lhe permite uma aprendizagem ao longo da vida profissional no domínio da enfermagem perioperatória, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo. ....   | 113 |
| 5. Reflexão Final .....   | 116 |
| Conclusão .....   | 118 |
| Referências Bibliográficas .....  | 120 |
| Referências Eletrónicas .....   | 122 |
| Apêndices .....   | 134 |
| Apêndice 1 .....  | 135 |
| Diagnóstico de Situação .....   | 135 |
| Apêndice 2 .....  | 141 |
| Planeamento do Projeto.....   | 141 |
| Apêndice 3 .....  | 151 |
| Resultados da Análise dos Artigos .....   | 151 |
| Apêndice 4 .....  | 199 |
| Plano de Ação de Formação .....   | 199 |
| Apêndice 5 .....  | 202 |
| Ação de Divulgação da Ação de Formação.....   | 202 |
| Apêndice 6 .....  | 204 |
| Ação de Formação .....  | 204 |
| Apêndice 7 .....  | 217 |
| Cartaz Musicoterapia.....   | 217 |
| Apêndice 8 .....  | 218 |
| Artigo Científico.....  | 218 |
| Apêndice 9 .....  | 240 |
| Cronograma de Estágio .....   | 240 |

## Índice de Quadros

Quadro 1: Análise SWOT \_\_\_\_\_ 41

Quadro 2: Fluxograma do Processo de Seleção dos Artigos \_\_\_\_\_ 56

## Introdução

O presente relatório insere-se no âmbito da Unidade Curricular Projeto/Estágio, do Mestrado em Enfermagem Perioperatória, da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Setúbal. O relatório de estágio consiste na descrição das várias experiências vivenciadas no contexto de estágio, com uma análise reflexiva destas e da metodologia de projeto desenvolvida neste contexto, com vista ao desenvolvimento de competências de Mestre em Enfermagem Perioperatória. Isto é, durante a realização do estágio identificou-se um problema de investigação, planeando-se e desenvolvendo-se uma metodologia de projeto, com vista à sua resolução e concretização da investigação. O presente relatório reflete então, este caminho percorrido.

O relatório de estágio tem como objetivos apresentar o percurso efetuado pelo formando em ligação ao projeto e ao contexto de estágio, refletindo sobre as aprendizagens e as competências adquiridas e desenvolvidas, nomeadamente as competências do grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória. Com isto, procura-se capacitar o formando para a elaboração de um projeto de formação, promovendo o desenvolvimento de determinadas capacidades, nomeadamente de decisão clínica e ética em contexto de enfermagem perioperatória.

Deste modo, este relatório inicia-se com a apresentação da metodologia de projeto no âmbito do Mestrado em Enfermagem Perioperatória, seguida das vivências em estágio em enfermagem perioperatória, com análise reflexiva das competências adquiridas neste contexto, nomeadamente as competências do grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória. Por último, finaliza-se este trabalho com uma síntese dos aspetos significativos e uma análise conclusiva dos objetivos inicialmente propostos, refletindo-se sobre a aprendizagem efetuada, os aspetos facilitadores e constrangedores deste percurso e o enriquecimento pessoal adquirido, salientando os benefícios e o contributo do projeto e do estágio desenvolvidos. Para apêndice remete-se todo o trabalho desenvolvido no projeto, incluindo o artigo científico.

Relativamente à metodologia de projeto, trata-se de uma metodologia ligada à investigação centrada num problema real identificado e no planeamento e execução das estratégias e intervenções consideradas eficazes para a sua resolução, promovendo-se assim, uma prática baseada em evidência. O projeto em causa aborda a terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória do cliente cirúrgico. Deste modo, inicialmente apresenta-se um

enquadramento teórico sobre a dor, métodos de avaliação e tratamento desta, nomeadamente com a aplicação da musicoterapia; seguido do desenvolvimento do projeto, apresentando-se a caracterização do serviço sobre o qual se foca a problemática; e o diagnóstico de situação, onde se explica a área de intervenção e as razões da sua escolha, definindo-se e analisando-se o problema de investigação. Neste caso concreto a área do projeto centrou-se no combate à dor pós-operatória e na ausência da aplicação da musicoterapia como terapia não farmacológica no alívio da dor na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) de um hospital do sul do país. Definidos os objetivos deste projeto elaborou-se um plano detalhado deste, nomeadamente com um cronograma das atividades, resultados esperados e indicadores de avaliação. O desenvolvimento deste trabalho visou efetuar uma Revisão Sistemática (RS) sobre a temática. Pesquisando-se na base de dados os vários estudos existentes sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, foi feita uma seleção de acordo com os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, seguida de uma análise dos resultados obtidos. Posteriormente, partilharam-se em ações de formação as conclusões da RS com a equipa de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica de um hospital do sul do país, no sentido de sensibilizar os enfermeiros para a importância da implementação desta terapia no período pós-operatório. Durante todo este projeto foi efetuada uma avaliação contínua, que culmina com a verificação da consecução dos objetivos inicialmente definidos.

Relativamente ao estágio, este foi realizado em contexto perioperatório, num total de 360 horas. Dividido de forma equitativa iniciou-se na UCPA e posteriormente no Bloco Operatório (BO) de um hospital do sul do país, durante o período entre os meses de Setembro-Março do ano letivo 2013/2014, tendo sido prestados cuidados de enfermagem nas quatro áreas de enfermagem perioperatória – enfermagem de anestesia, circulação, instrumentação e de cuidados pós-anestésicos. Durante a sua realização foi possível a aquisição de novas competências, nomeadamente no âmbito da gestão.

Com todas estas vivências promoveu-se o desenvolvimento de competências de Mestre em Enfermagem Perioperatória, refletidas e analisadas neste trabalho. Procurou-se contribuir para o crescimento pessoal e profissional, assim como para a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados no contexto perioperatório, almejando-se um cuidado de excelência.

O presente relatório encontra-se redigido de acordo com o novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa e as referências bibliográficas realizadas segundo a Norma Portuguesa NP 405.

# 1. Enquadramento Teórico-Concetual

O projeto em causa encontra-se inserido no contexto de enfermagem perioperatória, abordando-se a terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória do cliente cirúrgico. Como tal, considerou-se pertinente iniciar-se este relatório realizando-se uma breve referência à enfermagem perioperatória, seguida de uma revisão sobre a dor, abordando-se a definição de dor, os diferentes tipos de dor, os princípios de controlo e avaliação da dor, mencionando-se os diferentes instrumentos de avaliação existentes, focando-se a dor pós-operatória e o seu tratamento. Dentro das diferentes possibilidades de tratamento salientam-se as intervenções não farmacológicas para o alívio da dor, com especial ênfase na musicoterapia, enunciando-se os seus benefícios para o cliente e para o próprio profissional de saúde. Por último, apresenta-se a teoria de enfermagem que se considerou mais adequada à prestação de cuidados perioperatórios realizados.

## 1.1 Enfermagem Perioperatória

O conceito de Enfermagem na sala de operações remonta a 1875, tendo progredido bastante desde então. Em 1949 surge a American Association of Operating Room Nurses – AORN e em 1980 o primeiro grupo europeu de enfermeiros de sala de operações — European Operating Room Nurses Association – EORNA. Em 1986 funda-se a Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses – AESOP, definindo-se as funções do Enfermeiro Perioperatório e defendendo-se uma prestação de cuidados humanista e holística, que promove a autonomia do cliente (AESOP, 2006).

É por ele e para ele que o trabalho no bloco operatório passa a ser planeado, executado e avaliado. É no sentido de garantir a sua segurança física e emocional, para prevenir a infecção e os acidentes que os enfermeiros perioperatórios cuidam. E porque o doente que vai ser operado tem medo e se sente inseguro, porque tem problemas próprios e específicos, porque é único e nos merece todo o respeito e um atendimento individualizado, é que os

enfermeiros de sala de operações se sentem solidários e aceitam o novo desafio da enfermagem perioperatória (AESOP, 2006, p. 6).

Define-se como Cuidados Perioperatórios o “Conjunto de actividades desenvolvidas pelos enfermeiros perioperatórios para dar resposta às necessidades do doente submetido a cirurgia e ou qualquer procedimento invasivo” (AESOP, 2006, p. 9). Estas actividades têm então, como objetivos centralizar o seu trabalho no cliente, prestando-se cuidados individualizados que respondam às necessidades individuais apresentadas; estabelecer ligação entre o cuidar e o trabalho técnico, garantir a qualidade dos cuidados perioperatórios prestados, elaborando-se um plano de cuidados perioperatórios adequado e avaliar o desempenho prestado pelos profissionais, desenvolvendo-se objetivos de formação para novos profissionais de enfermagem, dando-se visibilidade do trabalho desenvolvido pelo Enfermeiro Perioperatório (AESOP, 2006).

A Enfermagem Perioperatória é assim, definida como:

Conjunto de conhecimentos teóricos e práticos utilizados pelo enfermeiro de sala de operações através de um processo programado (ou de várias etapas integradas entre si), pelo qual, o enfermeiro reconhece as necessidades do doente a quem presta ou vai prestar cuidados, executa-os com destreza e segurança e avalia-os apreciando os resultados obtidos do trabalho realizado (AESOP, 2006, p. 107).

A enfermagem perioperatória trata-se então, de um processo sistemático, com várias fases interligadas, que seguem um roteiro por forma a assegurar uma prestação de cuidados de enfermagem adequados e individualizados (NUNES, 2007).

A enfermagem perioperatória inclui os períodos pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório da experiência cirúrgica do paciente. Ele conota, contudo, o resgate do cuidado de enfermagem intermediado pela estrutura do processo de enfermagem. Em tal estrutura, a enfermeira perioperatória engaja-se na elaboração do histórico de enfermagem do paciente; coleta, organiza e prioriza os dados do paciente; estabelece o diagnóstico de enfermagem; identifica os resultados desejados pelo paciente; desenvolve e implementa um plano de cuidados de enfermagem; e avalia aqueles cuidados em termos dos resultados alcançados pelo paciente. Nestas actividades as funções da enfermeira

perioperatória são de dependência, independência e interdependência (ROTHROCK, 1997, p. 3).

Deste modo, a atuação do enfermeiro de perioperatório inicia-se no período pré-operatório com a avaliação inicial do cliente na visita pré-operatória, dando continuidade no período intra-operatório com a execução do planeamento dos cuidados e terminando no período pós-operatório com a visita pós-operatória.

Focando o período pós-operatório, este inicia-se com a admissão do cliente na UCPA, vindo da sala de operações e termina quando a pessoa se encontra recuperada do procedimento cirúrgico (WILKINSON et al., 2010).

A UCPA, originada em 1846, consiste numa unidade onde se prestam cuidados pós-anestésicos e pós-operatórios imediatos, encontrando-se esta devidamente equipada. O período pós-operatório corresponde a um período curto e crítico, onde o cliente conjuga um conjunto de riscos associados ao ato anestésico e ao ato cirúrgico. 50% Das complicações anestésicas ocorrem durante a primeira hora de recobro, o que torna evidente a importância da existência de uma Unidade e do trabalho desenvolvido nesta (AESOP, 2006).

A UCPA é deste modo, uma unidade altamente especializada, equipada com meios técnicos e humanos competentes na monitorização, vigilância e cuidados intensivos ao cliente, atuando-se nos três níveis de prevenção. A finalidade do cuidado consiste em ajudar o cliente a recuperar a estabilidade, um ótimo funcionamento, no mais curto espaço de tempo possível, ou seja, “o período de recuperação após a anestesia requer habilitações específicas de administração e monitorização do regime médico e de enfermagem, aliadas à capacidade de diagnosticar e gerir eficazmente as mudanças do estado de saúde do doente” (MANLEY et al., 2003, p. 432).

Deste modo, seguindo as etapas de planeamento, execução e avaliação dos cuidados prestados, as intervenções de enfermagem incluem uma avaliação contínua do estado físico e psicológico do cliente, através da monitorização da permeabilidade das vias aéreas, dos sinais vitais, do estado neurológico, do equilíbrio hidroeletrólítico, do **controlo da dor pós-operatória** e do tratamento necessário à ferida cirúrgica (RIBEIRO, 2001). O enfermeiro deve registar todas as intervenções e avaliações efetuadas ao cliente durante o internamento na Unidade, sendo estas fundamentais na comunicação a outros profissionais de saúde relativamente às ações de enfermagem realizadas no período perioperatório e os resultados obtidos no cliente.

O registo preciso dos cuidados de enfermagem é uma parte integral de todas as fases do processo de enfermagem (...) A documentação dos cuidados de enfermagem deve estar relacionada com o histórico de enfermagem e os diagnósticos de enfermagem, confrontando os resultados preestabelecidos com os cuidados que podem ser considerados como pertinentes e eficazes (ROTHROCK, 1997, p. 10).

Deste modo, assegura-se a continuidade dos cuidados, tal como referido no Código Deontológico (CD), (NUNES, 2005). Conforme já foi mencionado uma das preocupações do enfermeiro da UCPA consiste na avaliação e tratamento da dor pós-operatória.

## 1.2 A Dor

A dor é um sintoma subjetivo, é aquilo que a própria pessoa diz estar a sentir, uma sensação de desconforto que varia de pessoa para pessoa e na mesma pessoa de momento para momento (PHIPPS, 1995). MONAHAN (2010, p. 343) sublinha a definição de dor da *International Associations for the Study of Pain* que define dor como “experiência sensorial e emocional desagradável associada a lesão tecidual real ou potencial, ou descrita em termos dessa lesão.” Ou seja, a dor afeta a pessoa na sua globalidade, no seu todo. Trata-se de uma experiência individual e multidimensional. Avisa-nos de algo que não está bem. Tem uma função protetora, de alerta.

É um processo adquirido, intimamente ligado à situação pessoal, social, cultural e religiosa do indivíduo. (...) a dor tem um papel importante: avisa-nos da presença de perigo ambiental, faz-nos descansar e permitir que as zonas lesadas se curem, e estimula-nos a procurar ajuda para superarmos a doença orgânica ou a lesão de tecidos. (...) em muitos indivíduos que vão submeter-se a cirurgia, ela desperta medos primitivos (SANDS et al., 1995, p. 13).

Segundo um estudo realizado pelo Observatório Nacional de Saúde em 2002, em Portugal, numa entrevista telefónica realizada verificou-se que 74% dessa amostra tinha sofrido

algum tipo de dor nas duas semanas prévias à entrevista, sendo as queixas mais frequentes as lombalgias, as dores osteoarticulares e as cefaleias (DGS, 2008).

A dor pode ser classificada em quatro tipos, de acordo com o período de tempo em que ela persiste:

- ✓ Dor aguda: Dor breve, com duração de alguns dias. Episódio transitório de início súbito. Causada pela lesão de tecidos, termina perante a cicatrização destes.

A dor súbita, intensa, activa o sistema nervoso autónomo, que pode provocar sinais de hiperactividade simpática, incluindo taquicardia, aumento da pressão arterial, dilatação pupilar, diaforese e estimulação da secreção medular das supra-renais. Em certas situações, como na de dor visceral intensa, de início súbito, pode ocorrer vasodilatação com conseqüente descida da pressão arterial e choque. A estimulação dolorosa contínua também pode produzir uma contracção por reflexo contínuo dos músculos adjacentes e distais, como rigidez abdominal em pessoas com dor intra-abdominal. A dor aguda é geralmente acompanhada de aumento da tensão muscular e ansiedade, e ambas podem contribuir para o aumento da percepção da dor (MONAHAN, 2010, p. 349).

- ✓ Dor subaguda: Dor que pode persistir durante dias ou semanas.
- ✓ Dor aguda recorrente: Episódios periódicos de dor aguda.
- ✓ Dor crónica: Dor que persiste por mais de seis meses. Sensação de dor mais difusa que a dor aguda, não se conseguindo identificar um local específico de dor.

Existem autores, como MONAHAN (2010) por exemplo, que consideram dor crónica a partir dos três meses. Segundo um estudo europeu, a prevalência média de dor crónica no continente é de cerca de 20% (DGS, 2008). Este tipo de dor pode iniciar como dor aguda e depois persistir, como é o caso da dor pós-operatória que, tal como a Direção Geral de Saúde (DGS) (2012) refere a intensidade desta última pode constituir um fator de risco para o desenvolvimento da dor crónica.

A dor crónica após cirurgia é comum, representando uma causa importante de incapacidade, frequentemente com conseqüências económicas significativas

(Nível de evidência IV). Estima-se que 20 a 50% dos doentes sujeitos a grande cirurgia e cerca de 10% dos submetidos a procedimentos cirúrgicos menos invasivos desenvolvam dor crónica. A incidência global estimada de dor crónica de intensidade severa situa-se entre 2 a 10%. Publicações recentes salientam o papel do tratamento eficaz da dor pós-operatória, bem como a utilização precoce de técnicas analgésicas específicas – uso de analgesia epidural após toractomia (Nível de evidência II), colectomia (Nível de evidência II), amputação (Nível de evidência II) e bloqueio paravertebral após mastectomia (Nível de evidência II), na redução da incidência de dor crónica como complicação da dor pós-operatória (DGS, 2012, p. 9).

As manifestações clínicas da dor podem ser autónomas: aumento da pressão arterial (TA), frequência respiratória (Fr) e cardíaca (Fc); músculo-esqueléticas: aumento da tensão ou da atividade muscular; e psicológicas: irritabilidade, agitação, apreensão, choro, ansiedade e queixas sobre a dor. Segundo NETTINA (1998) a reação do cliente à dor vai depender dos seguintes fatores: experiências prévias, ansiedade ou tensão, estado de saúde atual, capacidade do indivíduo para se abstrair da dor e o significado que este atribui à dor.

Com o que hoje sabemos do fenómeno da dor e dos factores que a influenciam, ao longo do ciclo vital, na diversidade de cada um, seja neonato ou idoso, em processo agudo, crónico ou paliativo, o que mais releva e é realmente importante, é valorizar a dor, tomá-la verdadeiramente como «5º sinal vital», avaliar e respeitar a avaliação que o Outro faz quando pode (pois a intensidade da dor é a que a pessoa diz que é) e a que o enfermeiro realiza por ele, quando o próprio não pode (NUNES em OE, 2008, p. 7-8).

Não valorizar a dor da pessoa é um erro ético, uma falha na excelência do exercício profissional. O controlo da dor é um direito do cliente e um dever do profissional de saúde, daí a DGS ter considerado a dor como o 5º sinal vital. Porém, este controlo não é fácil, representa um dos maiores desafios na saúde, mas é objetivo primordial de enfermagem aliviar essa dor e promover o conforto da pessoa.

Relativamente ao período pós-operatório, a estimulação ou traumatismo das terminações nervosas durante o ato cirúrgico causa dor. De acordo com a intervenção cirúrgica realizada, o seu local anatómico e intercorrências intra-operatórias surge um determinado tipo de dor e sua intensidade. Segundo MANICA (1994) a dor pós-operatória apresenta valores de intensidade maiores nas cirurgias torácicas, abdominais superiores, renais e ortopédicas, sendo este desconforto dos primeiros a ser mencionado na UCPA, atingindo o seu pico máximo entre as 12 e as 36 horas após a intervenção cirúrgica, ou seja, a dor do cliente cirúrgico no período pós-operatório é, regra geral, dor aguda (NETTINA, 1998). Aliás, tal como a DGS (2012) refere a dor pós-operatória é a principal causa de dor aguda. Estudos realizados nesta área apontam para uma prevalência de dor moderada de 71% e dor severa de 25% no segundo dia de pós-operatório. “A dor é uma experiência subjetiva e pode ou não ser verbalizada. (...) acredita-se que mais de 75% dos pacientes pós-cirúrgicos são subtratados para dor (Frost, 1992)” (ROTHROCK, 1997, p. 188).

A dor aguda é, tal como o trauma ou a cirurgia, um dos principais fatores desencadeantes da resposta de stress, também conhecida como resposta orgânica à lesão. Os componentes neuroendócrinos, metabólico, humoral e imune desta resposta desencadeiam múltiplas alterações (inflamação, hiperalgesia, hiperglicemia, catabolismo proteico, lipólise e modificação dos fluxos de água e electrólitos), que têm como objectivo final manter e/ou restaurar o equilíbrio interno do organismo. Contudo, esta resposta, sobretudo quando intensa e prolongada, torna-se contraproducente afetando negativamente a recuperação do doente (DGS, 2012, p. 8).

Assim, tal como MANLEY et al. (2003) e BROMLEY (1993) referem, a resposta fisiológica do organismo à dor pós-operatória pode ter efeitos nefastos no estado do cliente, prejudicando a sua recuperação pós-operatória. A dor limita a mobilidade da pessoa, aumentando o risco de trombose venosa profunda e embolia pulmonar; provoca uma respiração superficial, diminuindo o aporte de oxigénio aos órgãos; limita a tosse, aumentando a acumulação de secreções, aumentando o risco de atelectasias e infeção respiratória; aumenta a resposta simpática, provocando taquicardia e aumento da TA; aumenta a atividade do sistema nervoso autónomo, interferindo na atividade do músculo liso intestinal e esfíncteres; e aumenta o nível de stresse psicológico. Com tudo isto pode-se concluir que a gestão da dor na UCPA é fundamental na

prestação de cuidados ao cliente. A avaliação da dor e o seu controlo devem ser prioridades de enfermagem (MANLEY et al., 2003).

### 1.2.1 Avaliação da Dor

A avaliação da dor do cliente é o indicador mais fiável da intensidade da dor. Deve ser uma prioridade do enfermeiro. Para um controlo eficaz da dor devem-se efetuar avaliações sistemáticas e regulares. Tal como MONAHAN (2010) refere a melhor avaliação da dor é aquela que o cliente faz dela própria.

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE) os princípios da avaliação e controlo da dor são:

- ✓ Toda a pessoa tem direito ao melhor controlo da dor;
- ✓ A dor é uma experiência subjectiva, multidimensional, única e dinâmica;
- ✓ A dor pode existir mesmo na ausência de causas identificadas;
- ✓ A percepção e a expressão da dor variam na mesma pessoa e de pessoa para pessoa, de acordo com as características individuais, a história de vida, o processo de saúde/doença e o contexto onde se encontra inserida;
- ✓ A competência para avaliação e controlo da dor exige formação contínua;
- ✓ A avaliação da dor pressupõe a utilização de instrumentos de avaliação;
- ✓ O controlo da dor requer uma abordagem multidisciplinar coordenada;
- ✓ Os cuidadores principais e a família são parceiros activos no controlo da dor;
- ✓ A tomada de decisão sobre o controlo da dor requer a colaboração da pessoa, dos cuidadores e da família;
- ✓ A dor não controlada tem consequências imediatas e a longo prazo pelo que deve ser prevenida;
- ✓ Os enfermeiros têm o dever ético e legal de advogar uma mudança do plano de tratamento quando o alívio da dor é inadequado;

- ✓ Os enfermeiros devem participar na avaliação formal do processo e dos resultados no controlo da dor ao nível organizacional;
- ✓ Os enfermeiros têm a responsabilidade de se articular com outros profissionais de saúde na proposta de mudanças organizacionais que facilitem a melhoria das práticas de controlo da dor;
- ✓ Os enfermeiros devem defender a mudança de políticas e alocação de recursos que sustentem o controlo efectivo da dor.

(OE, 2008, p. 13)

A avaliação da dor tem então, como objetivo determinar as suas diferentes componentes e o seu contributo para as queixas, tornar objetivo algo que é subjetivo (METZGER et al., 2002). MONAHAN (2010) faz referência à mnemónica PQRST para a avaliação:

- ✓ P – Provocadores: Fatores que agravam ou aliviam a dor.
- ✓ Q – Quality: Tipo de dor: Aguda, moinha, imprecisa, ...
- ✓ R – Região ou Radiação: Localização e irradiação da dor para outras zonas do corpo.
- ✓ S – Severity: Gravidade da dor ou intensidade desta.
- ✓ T – Tempo: Início da dor, duração desta frequência e causa.

“A avaliação e registo da intensidade da Dor, pelos profissionais de saúde, tem que ser feita de forma contínua e regular, à semelhança dos sinais vitais, de modo a otimizar a terapêutica, dar segurança à equipa prestadora de cuidados de saúde e melhorar a qualidade de vida do doente” (DGS, 2003, p. 1). O enfermeiro deve avaliar a dor relativamente à sua localização, tipo de dor e intensidade, de forma a determinar qual o tratamento mais adequado a realizar. Para efetuar essa avaliação existem instrumentos de avaliação. A utilização sistemática desses instrumentos permite evitar desvios de interpretação da dor do cliente. Tal como METZGER et al. (2002, p. 160) afirmam “a avaliação da dor deve basear-se em critérios precisos, que constem dum processo bem estruturado, conhecido por todos e que cada um possa reproduzir.”

O uso dos instrumentos de avaliação da dor fornecem ao doente a oportunidade de tomar parte activa no controlo da dor, promovendo a sensação de valor do doente. Esta aliança participativa e colaborativa promove a relação enfermeiro

doente, assim como fornece um mecanismo de avaliação para o sucesso dos regimes individuais (MANLEY et al., 2003, p. 446).

O instrumento de avaliação escolhido para a primeira avaliação deverá manter-se durante todo o processo. A seleção do instrumento de avaliação da dor a utilizar vai depender do tipo de dor, idade do cliente, situação clínica deste, propriedades psicométricas, critérios de interpretação, escala de quantificação comparável, facilidade de aplicação e experiência de utilização (OE, 2008).

Qualquer instrumento de avaliação deve obedecer a vários critérios:

- Pertinência, especificidade, coerência;
- Fiabilidade, rigor e objetividade, para evitar desvios, manipulações indesejáveis, ou envolvimento emocional (quer do doente, quer do prestador de cuidados);
- Simplicidade, facilidade, clareza;
- Ser compreensível e utilizável por todos.

(METZGER et al., 2002, p. 163)

Deste modo, segundo METZGER et al. (2002) existem três tipos de instrumentos de avaliação da dor: escalas unidimensionais – Escala Visual Analógica (VAS), Escala Verbal Simples ou Escala Qualitativa e Escala de Classificação Numérica; escalas pluridimensionais e escalas comportamentais. A escala das faces é utilizada na pediatria ou nos clientes que apresentem barreiras linguísticas, ou seja, o instrumento de avaliação utilizado deve ser adaptado às capacidades de cada pessoa (MONAHAN, 2010). Avaliada a dor relativamente à sua intensidade, localização e tipo determina-se qual o método de tratamento a realizar para promoção do alívio e conforto (MANLEY et al., 2003).

Por último, considerou-se importante fazer referência aos registos de enfermagem, visto ser importante a existência de um sistema de registos, tal como enunciado nos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, devendo estes incluírem as necessidades do cliente, as intervenções desenvolvidas, assim como os resultados obtidos. Deste modo, é igualmente possível obter dados para a avaliação da qualidade, para realizar análise epidemiológica e investigação.

Como tal a OE recomenda:

- ✓ Incluir informação da história de dor no suporte de registo da apreciação inicial;
- ✓ Registrar a intensidade da dor no suporte de registos dos sinais vitais em uso pelos serviços prestadores de cuidados;
- ✓ Registrar sistematicamente as intervenções farmacológicas e não farmacológicas, os seus efeitos, bem como as mudanças do plano terapêutico;
- ✓ Fornecer à pessoa/cuidador principal/família uma estratégia simples de documentar no domicílio o efeito da terapêutica analgésica e seus efeitos colaterais;
- ✓ Promover a utilização de um diário de dor como facilitador do auto-controlo e da continuidade dos cuidados.

(OE, 2008, p. 19)

Concluindo, o enfermeiro planeia, implementa, ensina, avalia e regista as intervenções, colaborando com uma equipa multidisciplinar centrada no cliente e no controlo da dor dessa pessoa.

“Investir na Excelência do Cuidar, dia-a-dia, hora a hora, pessoa a pessoa, gesto a gesto; afinal é “só” ser Enfermeiro, e “só” ser-se um bom profissional” (PEIXOTO, 2008, p. 21).

## 1.2.2 Tratamento da Dor

O tratamento da dor é fundamental para o bem-estar da pessoa, pois uma dor aguda não tratada tem consequências negativas na saúde do indivíduo, com complicações cardiovasculares, pulmonares, gastrintestinais e imunológicas associadas, podendo inclusive evoluir para uma dor crónica.

A dor pós-operatória, não aliviada, pode aumentar a frequência cardíaca, a pressão arterial, a resistência periférica, o risco de disritmias e a diminuição do débito cardíaco por estimulação simpática. Estas alterações aumentam a necessidade do miocárdio e o consumo de oxigénio, originando uma diminuição do aporte de oxigénio e um aumento das necessidades, sobretudo para os

doentes com doença das artérias coronárias pré-existente. O risco de atelectasia depois de cirurgia é maior em doentes com dor intensa. A dor não-aliviada após cirurgia aumenta a resposta ao stress, enfraquecendo, assim, o sistema imunitário e retardando a cicatrização. (...) Além das consequências fisiológicas, a dor pós-operatória, não-aliviada, está associada ao atraso da deambulação e ao comprometimento funcional prolongado (MONAHAN, 2010, p. 344).

Muitas vezes o cliente associa o ato cirúrgico à dor e ao desconforto, considerando esta *normal*. É importante que o enfermeiro esclareça a pessoa sobre dúvidas ou mitos que possam existir sobre este assunto, efetuando ensino sobre a dor e as terapias farmacológicas e não farmacológicas existentes para o alívio desta. Para tal, NETTINA (1998) refere que é importante o profissional estabelecer uma relação de confiança com o cliente, tranquilizando-o e diminuindo o seu nível de ansiedade da antecipação da dor. É nosso objetivo então, controlar a dor para uma dor mínima ou mesmo nula se possível.

“A dor é uma experiência complexa e é frequente a necessidade de múltiplas estratégias em lugar de um único tipo de tratamento para a aliviar” (MONAHAN, 2010, p. 345). É importante uma abordagem multiprofissional, ou seja, é importante que toda a equipa profissional esteja envolvida neste processo, assim como o cliente e sua família. “Estratégias de educação, formação e ensino de todos os intervenientes são essenciais para o desenvolvimento de boas práticas nos diversos contextos de intervenção profissional” (OE, 2008, p. 11).

Segundo MONAHAN (2010) os métodos que fornecem alívio da dor no período pós-operatório são a analgesia preventiva, a administração ininterrupta de terapêutica analgésica ou analgesia sistémica contínua, a analgesia controlada pelo cliente, também conhecida como *Patient Control Analgesia* (PCA), a administração de dosagens adequadas e em SOS, o controlo da dor intensa e a aplicação de intervenções não farmacológicas. Isto é, as intervenções de enfermagem no combate à dor podem incidir em medidas farmacológicas e não farmacológicas.

Regra geral, a dor é acompanhada por uma componente de ansiedade. Logo, perante este fato, PHIPPS (2003) refere que o enfermeiro deve ter sensibilidade e empatia para com o cliente, devendo tentar perceber o que a pessoa está a sentir. Tal como SHEEHY (2001) menciona é importante o profissional ter em atenção a comunicação verbal e não-verbal para com o cliente, a sua postura e atitudes perante a outra pessoa. “Um enfermeiro calmo e que mostre empatia pode

fazer muito para atenuar os medos do doente e facilitar o controlo precoce da dor” (SHEEHY, 2001, p. 192).

Concluindo, o enfermeiro desempenha um papel fundamental no controlo e tratamento da dor do cliente, sendo fundamental complementar terapias farmacológicas com terapias não farmacológicas, como a musicoterapia, conforme referem VAAJOKI et al. (2011).

### **1.2.3 Intervenções Não Farmacológicas para o Alívio da Dor**

A dor é muitas vezes acompanhada por um quadro de ansiedade, conforme já foi referido. “Métodos não-farmacológicos de controlo da dor e ansiedade são auxiliares úteis dos métodos tradicionais de controlo da dor” (MONAHAN, 2010, p. 332), ou seja, pode-se adotar uma abordagem conjunta dos meios farmacológicos com os meios não farmacológicos, uma intervenção complementar entre ambos. Esta abordagem não farmacológica pode alterar a transmissão da dor, a resposta a esta, assim como modificar o estímulo da dor (MONAHAN, 2010).

Este tipo de intervenções são medidas de baixo risco, sem efeitos secundários indesejáveis, que devem ser aplicadas num ambiente calmo, de empatia com o cliente (MANLEY et al., 2003). O enfermeiro deve ensinar estas técnicas ao cliente e em conjunto decidirem qual a mais indicada para o seu caso.

O enfermeiro tem um importante papel frente à recuperação dos pacientes, valorizando seus sentimentos e contribuindo para melhora da auto-estima destes. E nesta esfera destacam-se as terapias complementares que, apesar de serem incipientes na enfermagem, oferecem um campo amplo para atuação, pois o contato constante do enfermeiro com o paciente favorece a implementação dessas terapias a fim de aliviar a dor, promover assistência integralizada e melhorar a qualidade de vida do paciente no ambiente hospitalar ou domiciliar (ELER et al., 2006, p. 189).

São diversas as terapias não farmacológicas existentes, desde a massagem, à aromaterapia, à acupunctura, à distração, entre outras. Uma vez que o trabalho incide sobre a musicoterapia é sobre esta que nos vamos focar.

### 1.2.3.1 Musicoterapia

Desde sempre que a música está presente na vida do homem, mesmo antes da linguagem, sendo tradicional o seu uso no tratamento e fortalecimento da mente (BERNATZKY et al., 2011). Conforme PEIXOTO (2008, p. 22) refere no seu artigo “A música, nas suas variadas formas culturais, é usada pelo Homem desde a Antiguidade. Citando Homero: “... a Música foi uma dádiva divina para o Homem: com ela, poderá alegrar a Alma e assim apaziguar as perturbações da sua mente e corpo”.”

A Federação Mundial de Musicoterapia (2011) define musicoterapia como o uso profissional de música e dos seus elementos como elemento interventivo, quer no contexto de saúde, educativo ou social, incluindo indivíduos, grupos, famílias e comunidades, que procuram melhorar o seu bem-estar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual e espiritual, com vista a aumentar a qualidade de vida, ou seja, a musicoterapia utiliza a música para fins terapêuticos.

Segundo LEÃO et al. (2005) alguns mecanismos audioanalgésicos que explicam a influência da música sobre a dor são a produção de endorfinas, por interferência no hemisfério cerebral direito estimulando a glândula pituitária na libertação destas; a dissociação por meio da distração, o relaxamento muscular e a experiência simbólica decorrente das imagens mentais que a música induz na pessoa, direcionando a atenção dada inicialmente à dor sobre algo que induz prazer e conforto na pessoa.

PEIXOTO (2008) sugere cinco teorias sobre a musicoterapia: teorias do modelo médico, nomeadamente a teoria do tálamo, que afirma que os impulsos resultantes da música, filtrados através do tálamo, dirigem-se tanto para o córtex, onde os aspetos intelectuais se integram, como para as vísceras e musculatura; teorias psicanalíticas, onde os elementos da música (ritmo, melodia, harmonia) têm uma significância psicodinâmica específica; teorias comportamentais/behavioristas, que encaram a música como um método de manipulação para

modificação comportamental; teorias existenciais-humanistas, onde a música é encarada como auxiliadora no desenvolvimento do potencial do indivíduo como ser humano, encontrando-se fortemente presentes os conceitos *mudança* e *crescimento*; e teorias sociológicas, teorias que procuram ajudar a pessoa a lidar com os problemas de uma sociedade em constante mudança.

Concretamente no contexto perioperatório MONAHAN (2010) refere que a musicoterapia é eficaz na diminuição da dor pós-operatória, podendo, nomeadamente ser usada ao longo de toda a experiência perioperatória. LEÃO et al. (2005) defendem inclusive que o uso da música nesta fase ajuda não só no alívio da dor, reduzindo o consumo de terapêutica analgésica até 30%, assim como contribui para a diminuição da TA e da ansiedade, oferecendo inclusivamente, um parcial senso de controlo aos clientes. Para tal, é importante proporcionar um ambiente calmo, de privacidade.

Estes problemas acabam por se encontrarem interligados, pois a ansiedade tende a exacerbar a perceção da dor, pelo que é crucial controlar a ansiedade para um melhor controlo da dor. Como tal, são vários os estudos que apontam para os benefícios da musicoterapia em combinação com outras técnicas de relaxamento na fase pré-operatória, provocando relaxamento e diminuição da ansiedade nos clientes, com conseqüente menor incidência de ansiedade e dor pós-operatórias. Também relativamente ao período intra-operatório os resultados apontam para os benefícios da musicoterapia no cliente, nomeadamente na sua recuperação cirúrgica, com referência à dor pós-operatória, tornando-se deste modo, saliente a importância da continuação desta prática no período pós-operatório (BERNATZKY et al., 2011).

A musicoterapia é eficaz na dor aguda e crónica, no relaxamento e na insónia, quer com clientes adultos como com crianças. Um estudo realizado por NILSSON et al. (2003) submeteu três grupos a três experiências diferentes: um grupo recebeu música no período intra-operatório, outro grupo recebeu música na fase pós-operatória e um último grupo não recebeu música em nenhum período operatório. Verificou-se então, que os dois primeiros grupos, que tinham sido expostos à música apresentavam níveis inferiores de dor no período pós-operatório. Comparando estes dois grupos constatou-se ainda que o grupo que foi exposto à música na fase pós-operatória necessitou de doses inferiores de analgésico.

Para além destes benefícios, PEIXOTO (2008) menciona ainda no seu artigo que a música harmónica, melódica e ritmada pode ainda servir como anti-distónico, anti-neurótico, regulador psicossomático, equilibrador do metabolismo profundo e do sistema cardiovascular para o cliente. Também para o profissional de saúde existem vantagens, pois a música influencia de forma

positiva o estado físico, comportamental e de humor da pessoa, aumentando o estado de vigilância, a eficiência, produtividade, moral e segurança do trabalhador, estimulando, de igual forma, a prática de valores, como o respeito, a disciplina, a colaboração, união e partilha entre a equipa. Segundo um estudo realizado pelo autor supracitado com a aplicação de musicoterapia na UCPA verificou-se que, para além destes benefícios mencionados, a música tornou o ambiente mais terapêutico, contribuindo, igualmente para a diminuição do ruído desnecessário.

Concluindo, a musicoterapia é uma terapia que envolve o corpo, a mente e o espírito. Trata-se de uma terapia complementar fácil de implementar, cujos efeitos secundários são poucos ou nulos, podendo inclusive contribuir para o menor consumo de fármacos analgésicos, fator económico bastante presente nos dias de hoje, podendo, por fim, ser associada a outras técnicas (BERNATZKY et al., 2011).

Contextualizada a temática da dor e da terapia não farmacológica a musicoterapia prossegue-se com a metodologia de projeto no âmbito do Mestrado em Enfermagem Perioperatória, onde se apresenta a situação-problema, efetuando-se assim, a ligação entre a teoria, como momento introdutório à temática em análise, e o trabalho desenvolvido, com vista à resolução do problema identificado.

### **1.3 Metodologia de Projeto no âmbito do Mestrado em Enfermagem Perioperatória**

Segundo NUNES et al. (2010) a metodologia de projeto consiste numa metodologia ligada à investigação que tem como objetivo principal focar-se na resolução de um determinado problema, partindo-se de um suporte de conhecimento teórico para posterior aplicação na prática. Deste modo, o indivíduo adquire capacidades e competências de características pessoais pelo desenvolvimento de projetos numa situação real.

Esta metodologia permite ao investigador compreender a realidade de uma determinada população afetada pelo problema em questão, desenvolvendo-se um conjunto de técnicas e procedimentos, no sentido de orientar o caminho a desenvolver pelo investigador no projeto, com vista à resolução do problema e transformação da realidade vivida [LEITE et al. (2001) em NUNES et al. (2010)]. Trata-se então, de uma atividade intencional, complexa, faseada e com iniciativa e autonomia por parte do investigador, focando-se num problema genuíno para o próprio.

O trabalho de projeto é uma metodologia reflexiva, pois é baseada e sustentada pela investigação, de forma sistemática, controlada e participativa, que visa identificar problemas e resolvê-los através de ações práticas. A própria população destinatária do projeto é envolvida como sujeito ativo o que contribui para conhecer e transformar a sua própria realidade (NUNES et al., 2010, p. 5).

Deste modo, a metodologia de projeto engloba as seguintes fases:

- **Elaboração do Diagnóstico de Situação (Apêndice 1)**
  - Primeira etapa da metodologia de projeto onde se identifica a situação-problema, contextualizando-a e determinando-se as prioridades e os problemas parcelares que compõem o problema geral identificado.
- **Definição dos Objetivos**
  - Definição exata, clara e rigorosa dos objetivos gerais e específicos.
- **Planeamento da Metodologia de Projeto (Apêndice 2)**
  - Das atividades e estratégias a desenvolver.
  - Definição dos meios humanos, técnicos, materiais e financeiros necessários.
- **Execução da Metodologia de Projeto**
  - Realização das atividades planeadas.
- **Avaliação da Metodologia de Projeto**
  - Avaliação intermédia e final.
- **Divulgação dos Resultados obtidos**
  - Através da redação do relatório de estágio e da elaboração do artigo científico.

Concretamente no âmbito perioperatório foi efetuada a identificação de problemas junto do Enfermeiro orientador e da equipa de enfermagem relativamente ao contexto de estágio perioperatório, mais especificamente na UCPA de um hospital do sul do país.

Como se irá mais adiante pormenorizar, a área de intervenção deste projeto incidiu sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente

cirúrgico. Posto isto, considerou-se importante apresentar previamente um enquadramento teórico sobre a dor. No sentido de sustentar todo este processo, desde o projeto ao estágio realizado em contexto perioperatório considerou-se pertinente recorrer-se a um referencial teórico de enfermagem.

#### **1.4 Referencial Teórico de Enfermagem Perioperatória**

A teoria de enfermagem influencia a prática de diversas formas. Tendo em conta toda a dinâmica de trabalho desenvolvido, quer em contexto profissional, como no curso de mestrado, com o desenvolvimento do estágio e metodologia de projeto neste âmbito considerou-se aplicável o modelo de enfermagem de Betty Neuman – Modelo dos Sistemas, na orientação da prática em enfermagem perioperatória.

Este modelo centra-se no ser humano, na sua constante interação com o ambiente e na forma como a pessoa responde aos vários stressores existentes. Segundo Neuman é um modelo de sistemas abertos, que trocam energia livremente com o ambiente. Uma perspetiva de sistemas apoia o reconhecimento do todo enquanto valoriza as interações das partes com o ambiente, considerando todas as variáveis fisisocio-psico-cultural do homem (TOMEY et al., 2004).

A saúde corresponde ao melhor estado de bem-estar possível, ou seja, uma estabilidade excelente do sistema. Perante uma situação de desequilíbrio prolongado o organismo não consegue satisfazer as suas necessidades, podendo surgir uma situação de doença, ou seja, há invasão de stressores nas linhas de defesa e de resistência até ao núcleo central da pessoa, resultando num conjunto de sintomas e conseqüente desequilíbrio (TOMEY et al., 2004). Para reverter esta situação, no que diz respeito a doenças do foro cirúrgico, o tratamento consiste muitas vezes na intervenção cirúrgica, um momento determinante na vida do cliente e da sua família, que vai depender de fatores psicossociais e fisiológicos subjacentes. A cirurgia afeta todos os sistemas orgânicos. Constitui uma ameaça, pois produz reações de stresse fisiológico, com respostas neuroendócrinas; psicológico, causando medo e insegurança; e social, com adaptações a alterações temporárias ou mesmo permanentes (SOUZA et al., 2005). Assim sendo, toda a componente cirúrgica envolvida é potenciadora de stresse, afetando diversas variáveis da pessoa. Fatores intrapessoais como a doença, fatores interpessoais, como o afastamento da família e

fatores extrapessoais como a alteração do quotidiano, a ausência no emprego, aceitar ser submetido a uma intervenção anestésico-cirúrgica num ambiente cirúrgico estranho, com equipamentos complexos, todos estes aspetos implicam a saída do cliente da sua zona de conforto, obrigando-o a enfrentar um conjunto de situações que lhe são desconhecidas e, conseqüentemente, stressantes. Também aqui a família da pessoa sofre de stresse, pois independentemente da complexidade da intervenção cirúrgica ou da gravidade do estado de saúde do cliente, trata-se sempre de uma situação stressante, vivida com receio e preocupação.

Segundo esta teoria existem três níveis de prevenção, com o objetivo de proteção da pessoa. Na prevenção primária prepara-se o organismo para o confronto com a situação stressante, capacitando-o para uma melhor lidaçãõ com esta, na prevenção secundária procura-se diminuir os efeitos do contacto da pessoa com o elemento stressante e na prevenção terciária procura-se diminuir os efeitos residuais desse contacto. O profissional de enfermagem vai então, intervir no campo da prevenção primária, secundária e terciária, com o objetivo de atingir e/ou manter o equilíbrio do sistema, ajudando o cliente em crise, desenvolvendo intervenções intencionadas que ajudem a pessoa a adquirir e desenvolver respostas o mais adaptadas possíveis àquele conjunto de situações, de forma a atingir o equilíbrio e nível máximo de bem-estar. Estas ações intencionais do profissional podem ser aplicadas perante stressores, potenciais ou reais, que reagem negativamente no sistema.

O enfermeiro desenvolve assim, uma abordagem holística da pessoa, no sentido de fortalecer as linhas de defesa e resistência do indivíduo, promovendo a saúde, permitindo um cuidado culturalmente sensível. Tendo em conta a diversidade cultural atual na nossa sociedade é importante os enfermeiros desenvolverem práticas eficazes e apropriadas face a cada pessoa, desenvolvendo uma conduta de respeito pela integridade bio-psicossocial, cultural e espiritual da pessoa, sem qualquer tipo de discriminação, aspetos referidos nos artigos 80º - Do dever para com a comunidade, 81º - Dos valores humanos e 82º - Dos direitos à vida e à qualidade de vida do CD (NUNES et al., 2005).

Trata-se pois de um modelo abrangente e dinâmico, com uma visão multidimensional da pessoa em constante interação com os elementos stressantes ambientais (TOMEY et al., 2004). Posto isto, tendo em conta toda esta envolvente stressante considerou-se a aplicação do modelo de Betty Neuman nos três períodos da enfermagem perioperatória.

Concretamente no período pós-operatório, com destaque para o projeto desenvolvido, a dor é sempre uma situação stressante vivida pela pessoa. Posto este fato, deve ser preocupação constante do enfermeiro nesta fase desenvolver intervenções que visem o alívio deste desconforto e a promoção do bem-estar. Uma dessas intervenções pode ser a aplicação de musicoterapia, que pode funcionar nos três níveis de prevenção, pois pode-se promover o relaxamento e distração com esta, prevenindo-se o aparecimento da dor, diminuindo-se a sua intensidade ou evitando-se o seu reaparecimento, fortalecendo-se assim, as linhas de defesa e resistência do indivíduo, ou seja, capacitando-se a pessoa na resposta aos vários elementos stressantes presentes numa situação de dor.

Com este projeto, provando-se com evidência científica o efeito da musicoterapia no alívio da dor e sensibilizando-se os enfermeiros da importância deste cuidado procurou-se promover a prestação de intervenções que visassem assistir o cliente na aquisição e desenvolvimento de respostas que ajudassem na manutenção ou no alcance do equilíbrio do seu sistema. Por toda a componente envolvente da dor e as suas repercussões no equilíbrio e bem-estar da pessoa é importante o enfermeiro adquirir novos conhecimentos, obter evidência científica sobre intervenções que sejam eficazes no controlo da dor para sua posterior aplicação na prática, conseguindo-se atuar assim nos três níveis de prevenção.

## **2. Efeito da Terapia Não Farmacológica Musicoterapia no Alívio da Dor Pós-operatória**

Neste capítulo apresenta-se o projeto de intervenção desenvolvido no âmbito do curso de Mestrado em Enfermagem Perioperatória. Deste modo, numa fase inicial apresenta-se a caracterização do serviço sobre o qual se identificou a situação-problema, neste caso concreto a UCPA de um hospital do sul do país, seguida da descrição das diferentes fases desenvolvidas neste projeto, desde o diagnóstico de situação à avaliação final de todo o percurso efetuado e resultados obtidos.

### **2.1 Caracterização do Serviço**

O hospital do sul do país tem como missão a promoção da saúde, prestando cuidados de saúde especializados, com respeito pela dignidade dos clientes, estimulando o desenvolvimento dos profissionais, num quadro de qualidade, eficiência e eficácia organizativa, tendo como objetivo final prestar os melhores cuidados ao cliente (CABRAL, 2011).

A instituição assume a Qualidade como desígnio fundamental, garantindo a sua melhoria contínua, no sentido de satisfazer as melhores expectativas do cliente e do profissional, através de uma prestação de cuidados de saúde responsável, competente e de elevada qualidade; um investimento na formação e valorização das competências técnicas e humanas dos profissionais, com respeito pelos direitos humanos fundamentais, promovendo um ambiente seguro e saudável para todos e a utilização eficiente dos recursos disponíveis (CABRAL, 2011).

Concretamente em relação ao serviço, Unidade de Cuidados Pós Anestésicos da instituição, esta iniciou a sua atividade em 1998. Trata-se de uma Unidade funcional de cuidados diferenciados, altamente especializada, pertencente ao Departamento de Anestesiologia, que presta cuidados intensivos a clientes submetidos a procedimentos anestésico/cirúrgicos das especialidades cirúrgicas de cirurgia geral (CG), ortopedia, urologia, ginecologia, otorrinolaringologia, oftalmologia, cirurgia plástica, estomatologia e cirurgia pediátrica. Para além

destas valências, a Unidade também recebe clientes submetidos a terapêutica da dor crónica que careçam de vigilância por um período inferior a 12 horas e sem prejuízo dos clientes do foro cirúrgico (CORDEIRO et al., 2012).

A sua missão consiste então, em permitir uma recuperação anestésica tranquila e segura, diminuindo o risco de complicações pós-anestésico/cirúrgicas, identificando e tratando eventuais complicações no período perioperatório imediato (CORDEIRO et al., 2012).

Respeitante aos recursos humanos, a UCPA é constituída por anestesiológicas (1 escalado 24 horas por dia), enfermeiros (3 no turno da manhã, mais o Enfermeiro Coordenador e 2 nos turnos da tarde e da noite), assistentes operacionais (1 em cada turno) e assistente administrativa (o secretariado é da responsabilidade do Serviço de Anestesiologia) (CORDEIRO et al., 2012).

No que diz respeito ao espaço físico, a Unidade ocupa uma área do BO, em zona semi-restrita, de fácil acesso, tanto à sala operatória (SO), como à zona não restrita para transferência do cliente para o serviço de internamento. Com uma lotação de 6 camas, consiste num espaço aberto para fácil visualização de todos os clientes, devendo manter-se o respeito pela privacidade de cada um, num ambiente calmo, silencioso e, se possível, com luz natural. Uma dessas unidades serve como unidade satélite, disponível para o internamento transitório do cliente crítico. Cada unidade deve estar devidamente equipada com fonte de oxigénio, ar comprimido e vácuo, monitor multiparâmetros, diversas tomadas elétricas, seringa infusora para fármacos e seringa de PCA (CORDEIRO et al., 2012).

Durante a permanência do cliente na UCPA, este deve ser continuamente avaliado pelo Enfermeiro responsável, devendo serem realizados os registos adequados de todas as situações/procedimentos a que for submetido. O profissional deve avaliar e registar o nível de consciência, os sinais vitais, nomeadamente a dor, o débito urinário, a administração de fármacos e fluidos, as drenagens cirúrgicas, as glicemias capilares, entre outros, sempre que indicado. A alta da UCPA deve ser baseada nos critérios definidos e é da responsabilidade do Anestesiologista (CORDEIRO et al., 2012).

Concluída a caracterização do serviço segue-se o diagnóstico de situação com a identificação de uma situação-problema nesta Unidade, sobre a qual se interviu.

## 2.2 Diagnóstico de Situação

O diagnóstico de situação (Apêndice 1) corresponde à primeira etapa da metodologia do projeto, onde se apresenta uma descrição da realidade sobre a qual se pretende atuar, identificando a situação-problema. Conforme NUNES et al. (2010, p. 16) referem “o diagnóstico deve compreender a análise do contexto social, económico e cultural onde se insere o problema, assim como as potencialidades e os mecanismos de mudança que aí se encontram.”

Deste modo, ao realizar-se o estágio na UCPA, foi efetuado um levantamento de dados das necessidades do serviço, questionando-se os enfermeiros desse serviço, nomeadamente a Enfermeira Coordenadora, relativamente a alguma necessidade existente na Unidade onde pudesse ser desenvolvido um projeto. Não se obtendo qualquer ideia por parte da equipa, sugeriu-se à Enfermeira Coordenadora um projeto na área da dor pós-operatória, visto tratar-se de uma preocupação da equipa na prestação de cuidados, fazendo parte integrante da sua missão. Deste modo, promovia-se o desenvolvimento de conhecimentos teórico-práticos, com vista à melhoria contínua dos cuidados prestados.

Conforme já foi referido, a dor é uma experiência individual que interfere na qualidade de vida da pessoa. É dos primeiros desconfortos referidos pelo cliente na UCPA. Quando não tratada pode resultar noutras complicações pós-operatórias, com conseqüente atraso na recuperação cirúrgica. Dados estes fatos e visto que a avaliação e tratamento da dor são objetivos primordiais dos enfermeiros desta Unidade, centrámo-nos nesta temática. A adicionar, e dado o interesse pessoal pela área, realizou-se uma pesquisa sobre os vários métodos ou terapias para o tratamento da dor pós-operatória. Apesar de muitos artigos abordarem o tratamento farmacológico, outros faziam referência às terapias não farmacológicas, nomeadamente a musicoterapia, salientando a importância de uma abordagem multimodal no alívio da dor pós-operatória, complementando terapias farmacológicas com terapias não farmacológicas. O artigo de FRANCISCHINELLI et al. (2009) em particular revelou que muitos profissionais desconhecem os benefícios destas técnicas não farmacológicas, não as aplicando na sua prática diária na prestação de cuidados a clientes pediátricos.

Posteriormente, verificou-se que na Unidade em questão não se praticavam terapias não farmacológicas para o alívio da dor pós-operatória, pelo que se questionou a Enfermeira Coordenadora sobre a hipótese de se sensibilizar os enfermeiros da Unidade para o efeito destas

terapias no que concerne ao alívio da dor pós-operatória. O objetivo máximo foi a sua posterior aplicação na prática diária, visto estas terapias estarem inclusive, contempladas no Plano Nacional de Luta Contra a Dor.

Após diálogo com a Enfermeira Coordenadora do serviço e com a Professora Orientadora considerou-se pertinente incidir sobre a musicoterapia, visto ser aquela que mais facilmente se conseguiria aplicar na UCPA e sobre a qual numa pesquisa alargada verificou-se existirem estudos que eventualmente pudessem dar dados baseados em evidência científica. Deste modo, a problemática incidiu sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.

Para a realização deste projeto identificaram-se as prioridades de intervenção face à análise do problema, assim como os problemas parcelares que compõem o problema geral.

Sendo assim, as prioridades de intervenção definidas foram:

- Aprofundar conhecimentos sobre a terapia não farmacológica musicoterapia através de pesquisa bibliográfica.
- Realizar RS.
  - Elaborar a pergunta de investigação, claramente formulada.
  - Construir o protocolo, definindo objetivos, critérios de inclusão e exclusão e método de pesquisa de informação.
  - Pesquisar artigos científicos sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e os objetivos do projeto.
  - Selecionar os artigos científicos sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e os objetivos do projeto.
  - Efetuar avaliação crítica dos artigos selecionados.
  - Extrair os resultados dos artigos selecionados.
  - Efetuar síntese e conclusão dos dados recolhidos dos artigos selecionados.
  - Elaborar artigo científico sobre a RS efetuada.

- Realizar ação de formação à equipa de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica de um hospital do sul do país para divulgação dos resultados da RS e sensibilização para a temática.
  - Divulgar a ação de formação às equipas de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica.
  - Definir estratégias junto das equipas de enfermagem, na ação de formação, para futura implementação da musicoterapia na UCPA.
- Avaliar o projeto realizado.

Consideraram-se como problemas parcelares que compõe o problema geral os seguintes:

- Inexistência de RS sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico no idioma português.
- Divulgação escassa na UCPA sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.
- Falta de conhecimento dos profissionais de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.
- Falta de recursos materiais:
  - Material áudio para cada unidade.
  - Programa informático para seleção e aplicação da música escolhida por cada cliente.

Durante a realização deste projeto optou-se como método de gestão de análise da situação, como instrumento de avaliação a análise SWOT – *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats* (Quadro 1), no sentido de identificar os pontos fracos e fortes do projeto, assim como as oportunidades e ameaças identificadas, definindo-se estratégias que pudessem colmatar os problemas inicialmente previstos.

Quadro 1: Análise SWOT

|                        |  | <b>Análise Interna</b>  |   |
|------------------------|--|---|---|
|                        |  | <b><u>Pontos Fortes (S)</u></b>   | <b><u>Pontos Fracos (W)</u></b>   |
|                        |  | <p>Motivação pessoal.</p> <p>Contribuição para o tratamento e alívio da dor pós-operatória.</p> <p>Espírito de equipa.</p> <p>Chefia democrática.</p> <p>Condições ambientais propícias ao desenvolvimento da terapia.</p>  | <p>Inexperiência pessoal na metodologia RS.</p> <p>Falta de conhecimentos dos enfermeiros da UCPA sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.</p> <p>Falta de recursos materiais: dispositivos de áudio.</p> <p>Articulação entre a equipa de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica.</p>   |
| <b>Análise Externa</b> | <p><b><u>Oportunidades (O)</u></b></p> <p>Terapias não farmacológicas em desenvolvimento e ascensão na saúde.</p> <p>Divulgação da terapia não farmacológica musicoterapia no âmbito da saúde.</p> <p>Diminuição da taxa de complicações pós-cirúrgicas e do tempo de internamento hospitalar.</p> <p>Maximização da recuperação e produtividade cirúrgica.</p> <p>Qualidade e eficiência dos cuidados de enfermagem.</p> <p>Atualização constante de conhecimentos e desenvolvimento de competências.</p> | <p><b><u>Sugestões de Intervenções</u></b></p> <p>Aposta na área de pesquisa científica.</p> <p>Aposta na área da formação profissional.</p> <p>Solicitação da participação da chefia na promoção da musicoterapia.</p> <p>Otimização das condições ambientais para a aplicação da musicoterapia na UCPA.</p> | <p><b><u>Sugestões de Intervenções</u></b></p> <p>Familiarização com a metodologia de projeto.</p> <p>Familiarização com os termos técnicos com a leitura diária de artigos em inglês.</p> <p>Incentivo à formação e aquisição de conhecimentos na área das terapias não farmacológicas.</p> <p>Ação de formação para sensibilização às equipas de enfermagem dos resultados obtidos na RS.</p> <p>Destaque da importância da qualidade nos cuidados de enfermagem.</p> <p>Fortalecimento do relacionamento entre as equipas de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica.</p> |

|  | <b><u>Ameaças (T)</u></b>  | <b><u>Sugestões de Intervenções</u></b>  | <b><u>Sugestões de Intervenções</u></b>  |
|--|--|--|--|
|  | Falta de recursos humanos.<br>Falta de recursos materiais.<br>Limitação orçamental.<br>Clientes ansiosos.<br>Recusa do cliente relativamente à aplicação da terapia não farmacológica musicoterapia. | Divulgação do efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.<br>Informação aos profissionais de saúde e clientes sobre os efeitos da terapia não farmacológica musicoterapia no alívio da dor pós-operatória.<br>Gestão dos recursos humanos. | Solicitação de orientação à Professora Orientadora na elaboração da RS.<br>Racionalização dos recursos.<br>Incentivo à equipa de enfermagem da Clínica Pré-Anestésica para solicitação ao cliente cirúrgico para trazer consigo no dia da cirurgia material áudio com as músicas que a pessoa gosta e lhe ajudam a relaxar.<br>Sensibilização da equipa de enfermagem para a manutenção do equipamento musical do cliente. |

Com esta análise foi possível perceber a potencialidade deste projeto. Da análise efetuada verificou-se que este projeto apresentava mais oportunidades do que ameaças, desenvolvendo-se intervenções, nomeadamente sugeridas na análise, com convicção e empenho, no sentido de se resolverem os principais pontos fracos e dificuldades inerentes à sua realização. Todo este esforço foi no sentido de melhorar a prestação de cuidados de enfermagem, visto o controlo eficaz da dor corresponder a um indicador de qualidade da prestação de cuidados, quer a nível ético, como pelas suas implicações no desenvolvimento e bem-estar da pessoa (DGS, 2012).

Seguidamente apresentam-se os objetivos delineados, remetendo-se para apêndice o planeamento das intervenções a realizar com vista à sua concretização, assim como os recursos necessários e os indicadores de avaliação para cada objetivo específico (Apêndice 2).

## 2.3 Definição de Objetivos

Os objetivos consistem nos resultados que o investigador pretende alcançar (NUNES et al., 2010). O objetivo pode ser geral, enunciando as intenções que descrevem os resultados esperados; ou específico, indicadores de conhecimentos e aptidões que o formando vai adquirindo durante o seu processo de aprendizagem [MÃO DE FERRO (1999) em NUNES et al. (2010)].

### 2.3.1 Objetivo Geral

A realização deste projeto teve como objetivo geral sensibilizar os enfermeiros da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica sobre os benefícios da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, para posterior implementação na Unidade.

Deste modo, procurou-se dar resposta às necessidades de saúde da população do foro cirúrgico, contribuir-se para o combate à dor pós-operatória e promoção do conforto e bem-estar do cliente cirúrgico. Defendendo-se uma abordagem holística e um cuidado individualizado, tal como a AESOP (2006) refere o trabalho do enfermeiro deve ser orientado pelo cliente e para o cliente, procurando-se sempre a melhoria contínua dos cuidados prestados, almejando a excelência do cuidado.

### 2.3.2 Objetivos Específicos

Face ao anteriormente exposto e no sentido de dar resposta ao objetivo geral determinaram-se como objetivos específicos os seguintes:

- Provar com evidência científica o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no controlo da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, através da RS.

- Definir estratégias junto de ambas as equipas de enfermagem para a implementação da terapia não farmacológica a musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país, para o alívio da dor pós-operatória e bem-estar do cliente cirúrgico.

A investigação contribui para o progresso da profissão, para o crescimento pessoal e para o bem-estar e saúde do cliente, ou seja, ao investir-se na investigação pretende-se obter ganhos para todos: o profissional, o cliente e a própria instituição. Através da partilha dos resultados e sensibilização dos profissionais pretendeu-se motivá-los para a aquisição de novos conhecimentos e incentivá-los a uma melhoria contínua da prática profissional no cuidado de enfermagem ao cliente cirúrgico com dor, desenvolvendo-se uma prática baseada na evidência.

Para a concretização dos objetivos delineados foi definido um conjunto de atividades que se encontram expressas no mapa de planeamento do projeto (Apêndice 2). De seguida descreve-se de forma detalhada as atividades efetivamente realizadas com vista à sua concretização.

## 2.4 Desenvolvimento do Projeto

Esta etapa da metodologia de projeto corresponde à materialização da realização, aplicando tudo o que foi previamente planeado. Deste modo, é nesta altura que se procede à colheita de dados no contexto real envolvente e ao seu tratamento, com vista à resolução do problema inicialmente identificado, desenvolvendo-se assim um conjunto de competências nos diversos momentos de aprendizagem (NUNES et al., 2010).

A primeira etapa do projeto consistiu na RS sobre os efeitos da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico. Antes da pesquisa dirigida para a RS realizou-se uma primeira pesquisa alargada sobre as terapias não farmacológicas, nomeadamente o seu efeito no alívio da dor pós-operatória, focando-se a atenção nos efeitos da musicoterapia, dirigindo-se assim a pesquisa para a questão sobre o efeito da terapia não farmacológica, a musicoterapia, no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico. Pesquisou-se igualmente a existência de RS sobre o tema, tendo-se encontrado uma, pelo que as datas de pesquisa dos artigos foram a partir da data desta RS, no sentido de se efetuar nova revisão, dando resposta ao primeiro objetivo específico.

Numa segunda etapa, para dar resposta ao segundo objetivo específico, divulgaram-se os resultados obtidos na RS numa ação de formação junto das equipas de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica, discutindo-se em grupo quais as melhores estratégias a desenvolver para a futura implementação da musicoterapia na Unidade.

### **2.4.1 Revisão Sistemática**

Conforme RAMALHO (2005) refere a revisão da literatura define-se como uma tentativa em sintetizar os resultados obtidos por duas ou mais publicações sobre uma determinada temática. A RS já implica um esforço em reunir toda a literatura disponível sobre esse assunto, fornecendo, deste modo, evidência para orientar a nossa prática clínica. Trata-se de um tipo de estudo secundário, um método de pesquisa que sumariza evidências, avaliando a consistência e validade externa dos resultados obtidos. Corresponde assim, a uma técnica científica objetiva, reprodutível e eficiente.

Os estudos de revisão sistemática são extremamente úteis na tomada de decisões na área da saúde, permitem desenvolver prática clínica baseada em evidência, poderão ser de grande utilidade na melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem e são um valioso contributo para fazer a aproximação da teoria à prática (RAMALHO, 2005, p. 38).

Deste modo, a realização da RS iniciou-se no mês de Novembro com a construção de um protocolo, cuja primeira fase correspondeu à formulação da pergunta de investigação. Elaborada esta e de acordo com os critérios de inclusão e exclusão previamente selecionados prosseguiu-se para a pesquisa e seleção dos estudos, avaliação da sua qualidade e análise, com extração dos seus dados e posterior apresentação e interpretação dos resultados (RAMALHO, 2005).

### 2.4.1.1 Construção do Protocolo

Seguindo a metodologia da RS, o primeiro passo do protocolo consiste na elaboração da pergunta de investigação. Conforme RAMALHO (2005) refere a pergunta de investigação é essencial para a estruturação da RS. Para tal recorreu-se ao método específico PI[C]OD, onde uma pergunta clara e bem definida deve especificar os participantes, as intervenções, os resultados clínicos e o tipo de estudo. Através deste método foi igualmente possível definir os critérios de inclusão dos estudos primários nesta revisão.

Deste modo, a pergunta de partida para a RS foi: Qual o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico?

De seguida definiram-se os critérios de inclusão e exclusão dos artigos. Deste modo, os critérios de inclusão foram todos os estudos quantitativos, experimentais ou quase-experimentais, apresentados nos idiomas português, inglês e espanhol, com texto integral disponível. A terapia não farmacológica em análise foi a musicoterapia. A amostra dos estudos deveria abranger todos os clientes cirúrgicos adultos, independentemente da especialidade cirúrgica. Apesar de no serviço onde se focou a intervenção se prestarem cuidados a clientes adultos e pediátricos, optou-se por se considerar somente o cliente adulto, no sentido de se obterem resultados mais uniformes na avaliação da dor, relativamente ao instrumento de avaliação utilizado, pois apesar de incluindo todas as idades se obterem resultados mais generalizados, tal implica a utilização de vários tipos de escalas, nomeadamente escalas de heteroavaliação, aumentando o risco de enviesamento dos resultados, pelo que se optou por concentrar este projeto somente na classe adulta. Outro fator decisivo para esta escolha foi o fato de durante a pesquisa bibliográfica ter-se verificado que os estudos referem-se mais à aplicação das terapias não farmacológicas no cliente pediátrico, pelo que se considerou interessante averiguar quais os estudos existentes que se direcionavam para o cliente adulto e quais os resultados obtidos com esta população, procurando-se assim sensibilizar os profissionais de enfermagem para o fato das terapias não farmacológicas não se destinarem somente às crianças, mas a toda a população, abrangendo todas as faixas etárias.

Relativamente aos critérios de exclusão incluíram-se os estudos qualitativos, estudos cuja amostra incluía clientes pediátricos, estudos que não recorressem à musicoterapia como método não farmacológico e estudos que optassem somente pelo uso de sons, em vez de música.

Para localizar e selecionar os estudos realizou-se a pesquisa nas bases de dados eletrónicas Cochrane Library, Google Scholar, Pubmed, Biblioteca do Conhecimento Online (b-on) e EBSCOhost, incluindo as bases bibliográficas eletrónicas CINAHL with full text, MEDLINE with full text, Academic Search Complete, MedicLatina, Psychology and Behavioral Sciences Collection e ERIC. As palavras-chave utilizadas foram *música, musicoterapia, dor, pós-operatório, intervenção não farmacológica, music, music therapy, pain, postoperative, postoperative pain e nonpharmacological method*.

Identificadas as várias publicações em cada base de dados iniciou-se o processo de seleção dos artigos. A primeira fase de seleção foi feita pelo título, verificando-se se este se referia ao problema de investigação em causa ou se abordava outra temática, nomeadamente outras estratégias terapêuticas para o tratamento da dor ou outro tipo de cliente. Posteriormente, analisou-se o resumo, averiguando-se se o artigo abordava de fato os efeitos da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, tendo em conta os critérios de inclusão e exclusão definidos.

De seguida, procedeu-se à análise integral do conteúdo do artigo. Respeitante à avaliação crítica dos estudos, conforme RAMALHO (2005) refere existem critérios próprios de avaliação para determinar a validade dos estudos selecionados, assim como a probabilidade das conclusões estarem baseadas em dados viciados, identificando-se assim, os estudos válidos que devem ser incluídos e os que devem ser excluídos da revisão, visto não preencherem os critérios de validade.

A validade experimental compreende a validade interna e a validade externa. A validade interna diz respeito às conclusões tiradas da relação de causalidade ligando a variável independente à mudança na variável dependente. A validade externa diz respeito à amplitude da generalização dos resultados (...) Se a validade externa é julgada adequada, uma vez a validade interna estabelecida, os resultados ou as conclusões de um estudo podem ser generalizados a outras pessoas e a outros contextos para além dos considerados no estudo (FORTIN, 1999, p. 184).

Deste modo, para esta avaliação recorreu-se às grelhas de leitura crítica CASPe – entendendo a evidência sobre a eficácia clínica e aos métodos de avaliação dos estudos experimentais referidos pela FORTIN (1999).

Certificada a qualidade do estudo, procedeu-se à colheita de dados deste, com síntese dos dados numa tabela para posterior comparação com os diversos resultados obtidos em cada artigo, comparando-se assim as evidências científicas. Segundo RAMALHO (2005) esta colheita deve incluir as variáveis de cada estudo, as características da metodologia, os participantes e os resultados clínicos obtidos, pois segundo o autor citado é na avaliação destes parâmetros que é possível a comparação dos estudos selecionados.

Para uma pesquisa mais aprofundada consultaram-se as referências bibliográficas dos estudos selecionados, assim como pesquisou-se pelo apelido dos autores desses estudos, na tentativa de se obterem mais artigos dentro da temática em análise para seleção e avaliação.

#### 2.4.1.2 Pesquisa e Seleção de Artigos

Antes da pesquisa propriamente dita para a realização da RS investigou-se a existência de RS sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória do cliente cirúrgico. Para tal, recorreu-se ao site *The University of York Centre for Reviews and Dissemination*. Utilizando as palavras-chave *music*, *postoperative pain* e *systematic review* desta pesquisa obtiveram-se 5 resultados:

- Um artigo de 2012 de ECONOMIDOU et al. publicado pelo *Health Science Journal* intitulado *Does music reduce postoperative pain? A review*.
- Um artigo de 2009 de ENGWALL et al. publicado pelo *Journal of PeriAnesthesia Nursing* intitulado *Music as a nursing intervention for postoperative pain: a systematic review*.
- Um artigo de 2008 de CROWE et al. publicado pelo *International Journal of Evidence-Based Healthcare* intitulado *Systematic review of the effectiveness of nursing interventions in reducing or relieving post-operative pain*.
- Um artigo de 2006 de SOLEDAD et al. publicado pelo *Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews* intitulado *Music for pain relief*.
- Um artigo de 1996 de GOOD publicado pelo *Journal of Advanced Nursing* intitulado *Effects of relaxation and music on postoperative pain: a review*.

Analisando cada um excluiu-se o artigo de GOOD (1996) uma vez que nem todos os estudos abordam a musicoterapia como intervenção efetuada, eliminou-se o artigo de SOLEDAD et al. (2006) dado abordar o efeito da música em qualquer tipo de dor, incluindo clientes adultos e pediátricos; e rejeitou-se o artigo de CROWE et al. (2008), visto não se focar na musicoterapia, mas nas intervenções de enfermagem no geral. Analisando os dois restantes artigos, verificou-se que a revisão de ECONOMIDOU et al. (2012) analisava somente seis artigos, todos incluídos na análise da revisão de ENGWALL et al. (2009). O artigo de ENGWALL et al. (2009) apresentou os critérios de inclusão e exclusão pretendidos pelo que se selecionou esta RS. Esta revisão analisou os estudos publicados entre os anos 1998-2007. Como tal, analisaram-se os resultados destes estudos e continuou-se a pesquisa de artigos no idioma inglês partindo do ano de 2008. Relativamente aos estudos nos idiomas português e espanhol pretendeu-se procurar todos os existentes nas bases de dados mencionadas anteriormente.

Continuando a pesquisa, encontraram-se na base da EBSCOhost duas revisões, mas ambos os artigos foram eliminados, dada a pouca qualidade dos artigos incluídos na primeira e dado o fato do segundo artigo corresponder a uma revisão da literatura, incluindo, inclusive clientes pediátricos. Apesar de se ter excluído o artigo da revisão da literatura consultaram-se as referências bibliográficas deste e considerou-se para análise um artigo referente ao ano de 2008 de EBNESHAHIDI et al. intitulado *The effect of patient-selected music on early postoperative pain, anxiety, and hemodynamic profile in cesarean section surgery*.

Pesquisando individualmente em cada base de dados e iniciando pela Cochrane Library, utilizando as palavras-chave: *music*, *pain* e *postoperative*, obtiveram-se 27 resultados, mas nenhum aplicável.

Passando para a plataforma EBSCOhost, incluindo as bases bibliográficas eletrônicas CINAHL with full text, MEDLINE with full text, Academic Search Complete, MedicLatina, Psychology and Behavioral Sciences Collection e ERIC e utilizando como palavras-chave *music* (a constar no título), *postoperative* e *pain*, incluindo somente artigos datados de 2008 até à data presente obteve-se um total de 98 artigos. Efetuando-se uma primeira triagem de acordo com o título apresentado selecionaram-se somente 13 artigos, excluindo-se 3 deles que correspondiam às revisões sistemáticas já enunciadas:

- *The effect of complementary music therapy on the patient's postoperative state anxiety, pain control, and environmental noise satisfaction.*

- *Research in brief: The effect of music on pain, anxiety, and analgesic use on adults undergoing an orthopaedic surgery: A pilot study.*
- *Effects of listening to music on pain intensity and pain distress after surgery: An intervention.*
- *Perioperative music and its effects on anxiety, hemodynamics, and pain in women undergoing mastectomy.*
- *Effect of the combination of music and nature sounds on pain and anxiety in cardiac surgical patients: A randomized study.*
- *Music therapy for patients receiving spine surgery.*
- *Intraoperative music reduces perceived pain after total knee arthroplasty: A blinded, prospective, randomized, placebo-controlled clinical trial.*
- *The effect of patient-selected music on early postoperative pain, anxiety, and hemodynamic profile in cesarean section surgery.*
- *Nurse's experience of using music therapy to relieve acute pain in a post-orthopedic surgery patient chinese.*
- *The effect of music and therapeutic suggestion on postoperative pain in the general anesthesia patient.*

Ainda na plataforma EBSCOhost incluindo as bases bibliográficas eletrónicas CINAHL with full text, MEDLINE with full text, Academic Search Complete, MedicLatina, Psychology and Behavioral Sciences Collection e ERIC e utilizando as palavras-chave: *música* e *dolor postoperatorio*; *música* e *dolor*; e *música* e *dor* não se obteve nenhum artigo aplicável aos objetivos desta pesquisa.

Na base de dados da Pubmed, recorrendo-se às palavras-chave *music*, *pain* e *postoperative* e limitando-se aos estudos publicados a partir de 2008 obtiveram-se 51 artigos. Efetuando-se uma primeira triagem através do título selecionaram-se 20 artigos. Eliminando-se os artigos que se encontravam repetidos com os resultados da pesquisa efetuada na plataforma EBSCOhost e as revisões sistemáticas resultaram 12 artigos para análise:

- *Effect of music on postoperative pain and physiologic parameters of patients after open heart surgery.*
- *Music's use for anesthesia and analgesia.*

- *Using music interventions in perioperative care.*
- *The impact of listening to music on analgesic use and length of hospital stay while recovering from laparotomy.*
- *Music as an auxiliary analgesic during first trimester surgical abortion: A randomized controlled trial.*
- *The effects of listening to preferred music on pain intensity after open heart surgery.*
- *The effect of music therapy on relaxation, anxiety, pain perception, and nausea in adult solid organ transplant patients.*
- *The efficiency and duration of the analgesic effects of musical therapy on postoperative pain.*
- *Sounds soothing: music therapy for postoperative pain.*
- *Supplementing relaxation and music for pain after surgery.*
- *The impact of music on the PACU patient's perception of discomfort.*
- *Korean and American music reduces pain in Korean women after gynecologic surgery.*

Na base de dados da b-on utilizando como palavras-chave *musicoterapia* e *dor* e selecionando o idioma português obtiveram-se 6 resultados, dos quais somente um se referia ao efeito terapêutico da música, mas em crianças no período pós-operatório de cirurgia cardíaca, um artigo de THAMINE et al. (2006) publicado pelo jornal de Pediatria. Porém, como um dos critérios de exclusão eram os clientes pediátricos, este artigo não foi considerado válido. Selecionando artigos no idioma espanhol e destacando como palavras-chave *dolor* e *musicoterapia* obtiveram-se 9 resultados, dos quais nenhum englobava os critérios de inclusão, pelo que nenhum foi selecionado.

Pesquisando no Google Scholar com o tópico *musicoterapia no alívio da dor pós-operatória* obtiveram-se 52 resultados, dos quais, numa primeira análise, de acordo com o título, somente 1 artigo foi selecionado, um artigo de JUNIOR et al. publicado pela Revista Brasileira de Cancerologia em 2012 intitulado:

- *Influência da música na dor e na ansiedade decorrentes de cirurgia em pacientes com câncer de mama.*

Durante a pesquisa no Google Scholar encontrou-se um site da Biblioteca da Musicoterapia Brasileira, onde constavam trabalhos produzidos pelos musicoterapeutas dessa nacionalidade. Contudo, segundo a pesquisa realizada nenhum artigo, monografia, dissertação ou tese abordavam o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória.

Ainda nesta base de dados eletrónica procuraram-se artigos relacionados com o descritor de pesquisa *La musicoterapia en el alívio del dolor postoperatorio*, tendo-se obtido 129 resultados. Nenhum destes resultados era aplicável ao projeto, constatando-se vários artigos direcionados para o cliente cirúrgico pediátrico. O mesmo resultado nulo se obteve com o descritor de pesquisa *teses sobre musicoterapia na dor perioperatória*.

Obtidos todos os artigos para análise do resumo, consultou-se na plataforma EBSCOhost, em todas as bases bibliográficas eletrónicas, os documentos relacionados com o apelido de cada autor dos artigos anteriormente obtidos, juntamente com as palavras-chave *pain* e *music*. Dos resultados obtidos destacou-se a pesquisa através do nome SILVERMAN, de onde resultaram 40 documentos, dos quais se distinguiu um publicado em 2012 pelo *Arts in Psychotherapy* intitulado *Effects of music therapy with patients on a post-surgical oncology unit: A pilot study determining maintenance of immediate gains*, que se acrescentou para análise de resumo.

Procedendo-se de igual forma na base de dados da Pubmed não se obteve nenhum artigo novo para esta revisão, com exceção do artigo já encontrado na EBSCOhost com o nome SILVERMAN. Utilizando-se as plataformas b-on e Cochrane Library não se obteve nenhum resultado positivo para esta revisão.

Pesquisando-se no Google Scholar já se obtiveram resultados. A destacar a pesquisa com o apelido dos seguintes autores e palavras-chave obtendo-se os seguintes artigos para análise:

- BINNS-TURNER, *music therapy, postoperative pain*
  - 18 Resultados, dos quais se selecionou:
    - *Perioperative music may reduce pain and fatigue in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy.*
    - *Postoperative pain in adult gastroenterological patients – Music intervention in pain alleviation.*

- EASTER, *music therapy, postoperative pain*
  - 490 Resultados, nos quais constatou-se uma RS de 2011:
    - Abigail et al. – *Efficacy of music listening as a postoperative pain management intervention in adult patients: a systematic review*. Porém, um dos critérios de exclusão consistia em todos os estudos que combinavam a musicoterapia com outro tipo de terapia não farmacológica, o que não se aplica neste projeto, pelo que não se considerou válida esta RS. Ainda assim, consultaram-se os artigos analisados, tendo extraído para análise:
      - *Music therapy with female surgical patients: Effect on anxiety and pain*.
      - *The effect of music on postoperative pain and anxiety*.
  
- EBNESHAHIDI, *music therapy, postoperative pain*
  - 64 Resultados, dos quais se selecionou:
    - *Efficacy of music listening as a postoperative pain management intervention in adult patients: a systematic review*.
    - *Postoperative analgesic effects of favorite music after cesarean delivery under general anesthesia*.
      - Do qual se extraiu o seguinte artigo: *The effect of musical therapy on postoperative pain after caesarean section*.
    - *Evidence based guidelines of using music therapy in minimizing postoperative pain and promoting rehabilitation for patients after total joint replacement*.
  
- Marion GOOD and *music and postoperative pain*
  - 351 Resultados, dos quais se selecionou:
    - *A study to assess the effectiveness of music therapy on postoperative pain among patients who have undergone abdominal surgery at K.L.E.'s Dr. Prabhakar Kore Charitable Hospital, Belgaum*.
  
- HSIAO, *music, postoperative pain*
  - 182 Resultados, dos quais se selecionou:

- *Effects of music therapy on anxiety and pain in post-operative patients during wound dressing change.*
- VAAJOKI, *music, postoperative pain*
  - 29 Resultados, dos quais se selecionou:
    - *The effect of music therapy on postoperative pain intensity in patients under spinal anesthesia.*

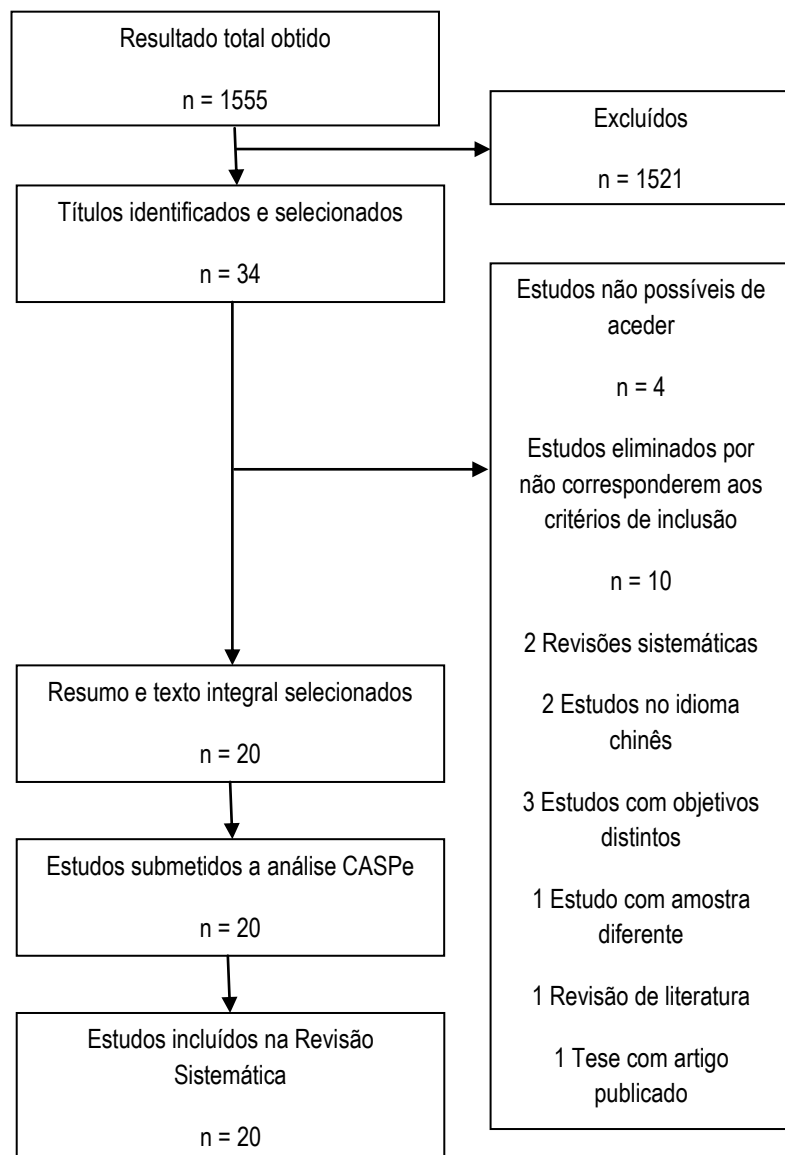
Concluída a pesquisa de artigos e efetuada a primeira seleção pelo título, prosseguiu-se com a análise dos resumos, eliminando-se aqueles que não abordavam o efeito da música na dor pós-operatória. Selecionados os artigos de acordo com o resumo prosseguiu-se para a leitura integral e análise integral da qualidade destes, ou seja, da pesquisa que foi efetuada durante o mês de Novembro resultaram um total de 1555 artigos, dos quais 1521 foram eliminados pelo título. Da leitura do resumo dos restantes 34 artigos selecionaram-se 20, que correspondiam aos critérios de inclusão. Procedeu-se à sua leitura integral para se analisar a sua qualidade metodológica (Quadro 2).

Artigos selecionados:

- *Effects of listening to music on pain intensity and pain distress after surgery: An intervention.*
- *Effects of the combination of music and nature sounds on pain and anxiety in cardiac surgical patients: A randomized study.*
- *Intraoperative music reduces perceived pain after total knee arthroplasty.*
- *Music therapy for patients receiving spine surgery.*
- *Perioperative music and its effects on anxiety, hemodynamics, and pain in women undergoing mastectomy.*
- *Research in brief the effect of music on pain, anxiety, and analgesic use on adults undergoing an orthopaedic surgery: A pilot study.*
- *The effect of complementary music therapy on the patient's postoperative state anxiety, pain control, and environmental noise satisfaction.*
- *The effect of patient-selected music on early postoperative pain, anxiety, and hemodynamic profile in cesarean section surgery.*

- *Influência da música na dor e na ansiedade decorrentes de cirurgia em pacientes com câncer de mama.*
- *Effect of music on postoperative pain and physiologic parameters of patients after open heart surgery.*
- *Korean and American music reduces pain in Korean women after gynecologic surgery.*
- *Music as an auxiliary analgesic during first trimester surgical abortion: A randomized controlled trial.*
- *The effects of listening to preferred music on pain intensity after open heart surgery.*
- *The efficiency and duration of the analgesic effects of musical therapy on postoperative pain.*
- *Music therapy with female surgical patients: Effect on anxiety and pain.*
- *Perioperative music may reduce pain and fatigue in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy.*
- *The effect of music on postoperative pain and anxiety.*
- *A study to assess the effectiveness of music therapy on postoperative pain among patients who have undergone abdominal surgery at K.L.E.'s Dr. Prabhakar Kore Charitable Hospital, Belgaum.*
- *The effect of musical therapy on postoperative pain after caesarean section.*
- *The effect of music therapy on postoperative pain intensity in patients under spinal anesthesia.*

Quadro 2: Fluxograma do processo de seleção dos artigos



### 2.4.1.3 Análise e Apresentação dos Dados

A informação presente nos artigos para ser considerada credível foi submetida a uma análise crítica da sua evidência científica. Para esta análise integral crítica da qualidade dos artigos recorreu-se às grelhas de leitura crítica CASPe – entendendo a evidência sobre a eficácia clínica e aos métodos de avaliação dos estudos experimentais referidos pela FORTIN (1999). A análise dos dados engloba uma análise da qualidade, assim como uma análise estatística dos estudos, ou seja, numa primeira fase deve-se analisar a validade interna, externa e o método estatístico usado em cada estudo, isto é, deve-se realizar uma descrição qualitativa da qualidade metodológica (RAMALHO, 2005).

Dos 20 artigos analisados, somente o artigo de IGNACIO et al. (2012)<sup>E5</sup> suscitou algumas questões relativamente a alguma falta de informação nomeadamente se os clientes, os profissionais de saúde e os investigadores se tinham mantido cegos relativamente ao tratamento em estudo e se ambos os grupos tinham sido tratados de igual forma, exceto na intervenção musical. Contudo, apesar do artigo não especificar estes aspetos, o estudo cumpriu todos os outros critérios de qualidade, pelo que foi incluído na análise dos dados.

A apresentação dos dados obtidos dos artigos selecionados encontra-se sob a forma de quadro englobando a identificação do estudo, com o apelido do autor, o ano de publicação e o país; os objetivos do estudo, a metodologia utilizada, as características dos participantes, incluindo os critérios de inclusão e exclusão; as intervenções efetuadas no estudo, os resultados obtidos, as limitações constatadas e as conclusões obtidas. Por fim, efetuou-se uma breve síntese com a avaliação crítica do artigo. Esta análise encontra-se anexada no Apêndice 3.

Relativamente à RS de ENGWALL et al. (2009) esta teve como objetivo analisar o efeito da música na dor pós-operatória. Conduzindo uma pesquisa de artigos científicos publicados entre os anos de 1998 e 2007 obtiveram-se 18 artigos de estudos quantitativos, 14 dos quais Ensaios Clínicos Randomizados (RCT) e 4 quase-experimentais para análise final.

Incluindo diferentes especialidades cirúrgicas, o que permite a generalização dos resultados, verificou-se que em 15 estudos os resultados provaram que a musicoterapia foi eficaz no alívio da dor pós-operatória. Destes 15 estudos 12 receberam música no período pós-operatório, tendo-se consumido menor quantidade de terapêutica analgésica em 5 destes. É de salientar que

estes resultados positivos são provenientes de 12 estudos experimentais RCT e 3 estudos quase-experimentais. Dos resultados sem efeito significativo da música sobre o alívio da dor existem 2 estudos, cuja aplicação da música decorreu durante o período pós-operatório.

No que diz respeito ao período de implementação da música este mostra-se diversificado entre os diferentes estudos. Catorze estudos implementaram a música exclusivamente no período pós-operatório, enquanto um optou pela implementação unicamente no período intra-operatório. Apostando numa intervenção mais global e abrangente três estudos implementaram a música nos períodos intra e pós-operatório.

Recorrendo a diferentes tipos de música, em 11 estudos a escolha musical foi selecionada pelo próprio cliente, enquanto que em 7 estudos a música foi previamente selecionada pelos investigadores. Num destes estudos houve música ao vivo, utilizando-se a harpa como instrumento musical. Respeitante ao método de aplicação da música a grande maioria, 17 estudos, optou pelo uso de auriculares, reduzindo-se o ruído ambiente, excluindo-se somente o estudo com música ao vivo.

Considerando o método de avaliação da dor utilizado, este foi efetuado maioritariamente dos casos recorrendo-se à VAS, em 11 estudos, seguida da escala numérica em 4 estudos. A principal limitação identificada nesta RS foi o tamanho reduzido da amostra verificado em 7 estudos.

Seguidamente apresenta-se a interpretação e discussão dos dados obtidos nos 20 estudos da RS do presente trabalho.

#### **2.4.1.4 Síntese de dados – Interpretação dos Resultados**

Durante a interpretação e discussão dos resultados deve-se incluir uma descrição dos principais achados, o seu significado, aspetos positivos e fragilidades da revisão, assim como recomendações úteis, efetuando-se assim, uma síntese narrativa. Tal como RAMALHO (2005) menciona nesta fase é importante determinar a força da evidência, a aplicabilidade dos resultados, as informações sobre custos, assim como tudo o que for relevante para a determinação dos limites, riscos e benefícios dos resultados.

Deste modo, e focando sobre o projeto em estudo, esta síntese narrativa centrou-se sobre a análise dos 20 artigos pesquisados, complementando-se em momentos oportunos com os resultados presentes na RS de ENGWALL et al. (2009). Este procedimento foi efetuado durante os meses de Dezembro e Janeiro.

Assim sendo, verificou-se que a grande maioria dos artigos, 14, são estudos experimentais, dos quais 12 são RCTs<sup>E3,E4,E7,E8,E9,E11,E12,E14,E16,E17,E19,E20</sup>; e 6 estudos são quase-experimentais<sup>E1,E2,E6,E10,E13,E18</sup>, ambos os tipos de estudos mais apropriados para verificar hipóteses segundo FORTIN (1999), visto procurarem explicar a existência de uma relação, suportados por um quadro teórico. O fato de grande maioria dos estudos serem experimentais aleatorizados e controlados (Nível de Evidência I) e quase-experimentais (Nível de Evidência II) revela a sua qualidade e grau de recomendação elevado.

Estes artigos são maioritariamente oriundos dos USA<sup>E1,E2,E3,E4,E10,E15</sup>, Reino Unido<sup>E6,E8,E11,E16</sup>, Turquia<sup>E13,E14,E19</sup>, Irão<sup>E12,E18</sup>, Tailândia<sup>E17</sup>, Brasil<sup>E9</sup>, Índia<sup>E20</sup>, Singapura<sup>E5</sup> e Alemanha<sup>E7</sup>. Referindo somente os estudos analisados na RS de ENGWALL et al. (2009) verificou-se que 5 foram realizados na Suécia, um no Japão e outro na China. É de notar que no que diz respeito a essa RS, cinco desses estudos são efetuados pelos mesmos investigadores GOOD et al., três dos quais correspondem a análises secundárias do estudo principal realizado em 1999; assim como quatro são realizados por NILSSON e a sua equipa, mas todos eles estudos independentes.

No que diz respeito ao período de implementação da música este mostrou-se diversificado entre os diferentes estudos. Visto o foco de atenção se centrar na dor pós-operatória foi interessante verificar que a grande maioria dos estudos apostou na implementação da música exclusivamente na fase pós-operatória<sup>E2,E3,E4,E5,E8,E10,E12,E13,E14,E15,E20</sup>. Três estudos<sup>E7,E11,E18</sup> implementaram a música unicamente no período intra-operatório e somente um estudo<sup>E19</sup> incidiu puramente no período pré-operatório. Apostando numa intervenção mais global e abrangente três estudos<sup>E6,E9,E17</sup> implementaram a música no período pré e pós-operatório. Somente dois estudos<sup>E1,E16</sup> analisados aplicaram música durante todo o processo perioperatório. EBNEHASHIDI et al. (2008)<sup>E4</sup> referem que independentemente do período de aplicação, a implementação da música é benéfica.

Aliado a este aspeto prendeu-se a questão da escolha musical, ou seja, quem escolheu a música a implementar. Em 14 dos 20 estudos analisados<sup>E1,E3,E4,E6,E7,E8,E10,E11,E12,E13,E14,E15,E17,E19</sup> a música foi selecionada pelo próprio cliente, ou seja, pelos participantes do estudo, permitindo a

estes ouvirem o tipo de música que a própria pessoa considera ser relaxante e terapêutica para si. CUTSHALL et al. (2011)<sup>E3</sup> mencionam inclusivamente que tanto os clientes, como as suas famílias mostraram-se muito recetivos a esta intervenção. O fato da escolha musical ter sido da própria pessoa fortaleceu o impacto da intervenção, tendo alguns dos clientes expresso o desejo em continuarem a ouvir música fora do momento da intervenção, nomeadamente no período intra-operatório. Segundo o estudo de SIMCOCK et al. (2008)<sup>E7</sup> os clientes que ouviram música durante a intervenção cirúrgica reportaram que esta ajudou a distrair a mente do que se estava a passar na SO.

ENGWALL et al. (2009) referem inclusive que o fato de se considerarem as preferências musicais de cada pessoa é crucial para o processo, podendo contribuir para o efeito terapêutico. Isto, porque tal como JAFARI et al. (2012)<sup>E12</sup> defendem, o fato do cliente ouvir a sua música favorita, ser o próprio a escolher a música que quer ouvir, ajuda na eficácia desta sobre a dor, pois confere um sentimento de controlo e familiaridade sobre um ambiente estranho, ou seja, tal como EBNEHASHIDI et al. (2008)<sup>E4</sup> mencionam não existe um estilo musical mais eficaz que os outros na indução do relaxamento, o fator determinante é o gosto da própria pessoa pela música. De fato, dos 14 estudos cuja escolha musical foi efetuada pelo cliente verificou-se que esta seleção pessoal foi eficaz no alívio da dor em 11 dos estudos<sup>E1,E4,E6,E7,E8,E10,E12,E13,E14,E17,E19</sup>.

Para além da dor, o artigo de BINNS-TURNER et al. (2011)<sup>E1</sup> refere que o fato de ser a própria pessoa a selecionar o tipo de música que quer ouvir ajuda também, na diminuição dos valores de TA, especialmente quando esta intervenção é iniciada no período pré-operatório. Esta familiaridade com a música no momento prévio à cirurgia ajuda o cliente a concentrar-se sobre a intervenção musical no período pós-operatório, distraíndo-o do ambiente envolvente (EBNEHASHIDI et al., 2008)<sup>E4</sup>.

GOOD et al. (2008)<sup>E10</sup> acrescentam ainda que o enfermeiro deve fornecer escolhas musicais que são familiares à pessoa, incluindo músicas de índole cultural e religiosa, pois como se verificou no caso das pessoas Coreanas Cristãs ouvir música relacionada com a sua religião lembrou-lhes da presença de Deus durante a sua recuperação, ajudando no seu bem-estar. De igual forma, no estudo de GUERRERO et al. (2012)<sup>E11</sup> verificou-se que as clientes, cuja origem era dominicana, selecionaram preferencialmente música cultural, de origem espanhola. Este aspeto da escolha musical é partilhado por EBNEHASHIDI et al. (2008)<sup>E4</sup> que relatam a influência da idade, cultura, estado socioeconómico e religião na resposta da pessoa à música e à dor.

Posto isto, GOOD et al. (2008)<sup>E10</sup> recomendam que, caso o cliente não traga consigo para o Hospital a sua própria música, durante a seleção musical fornecida pelo enfermeiro, o profissional deve providenciar vinte segundos por cada música, no sentido do cliente selecionar aquela que mais se adequa a si. Conforme JAFARI et al. (2012)<sup>E12</sup> constataram no seu estudo em clientes submetidos a cirurgia cardíaca, se o próprio cliente escolher a sua categoria musical favorita obtêm-se resultados mais favoráveis.

Porém, o contrário verificou-se em 4 estudos analisados<sup>E2,E9,E16,E18</sup>, pois nestes casos a música foi selecionada pelo investigador, o que pode não corresponder aos gostos musicais do cliente, podendo-se gerar uma situação de stresse e ansiedade, conforme referido por GRAVERSEN et al. (2013)<sup>E16</sup>. Nestes casos, a música pode não ter o efeito positivo desejado no alívio da dor pós-operatória, entre outros parâmetros igualmente analisados. Contudo, destes 4 estudos analisados constatou-se que em 2<sup>E2,E18</sup> se observou diminuição do nível de dor do cliente, não se observando qualquer alteração significativa nos restantes 2 estudos<sup>E9,E16</sup>. Dois<sup>E5,E20</sup> dos 20 estudos analisados não referiram quem selecionou a música implementada.

Outra situação relacionada com a música foi o seu método de aplicação, ou seja, como foi aplicada a música nos clientes. Deste modo, em 16 estudos analisados<sup>E1,E2,E4,E6,E7,E8,E9,E10,E11,E12,E13,E14,E15,E17,E18,E19</sup> a aplicação da música fez-se por meio de auriculares, limitando a música somente aquela pessoa, diminuindo a percentagem de ruído envolvente, acabando a pessoa por ficar envolvida numa atmosfera mais íntima e pessoal. Contudo, no estudo desenvolvido por GUERRERO et al. (2012)<sup>E11</sup> este método de aplicação não foi bem tolerado por algumas clientes, dada a dificuldade que sentiram em comunicar com o profissional, o que se repercutiu em níveis superiores de ansiedade e de dor nas pessoas.

No estudo de GRAVERSEN et al. (2013)<sup>E16</sup> optou-se por aplicar a música por meio de um mp. 3 implementado na almofada do cliente, havendo o risco de outros clientes ouvirem a música daquela pessoa. No estudo de CUTSHALL et al. (2011)<sup>E3</sup> optou-se por aplicar a música por meio do leitor de cds, mas num quarto privado, pelo que a música era direcionada somente aquela pessoa, focando-se este estudo assim, no serviço de internamento. Os mesmos estudos<sup>E5,E20</sup> que não referiram quem selecionou a música, também não mencionaram através de que meios esta foi implementada nos participantes.

No que diz respeito à amostra, esta corresponde a um sub-conjunto de uma população ou grupo de indivíduos que fazem parte de uma mesma população, ou seja, uma réplica da população

alvo. Conforme FORTIN (1999, p. 211) realça “o tamanho da amostra deve ser suficiente para atingir um nível de potência aceitável com vista a reduzir o risco de cometer erros na rejeição ou não rejeição das hipóteses nulas no decurso do processo da sua verificação (Kraemer e Thiemann, 1977).” Analisando-se a amostra dos 20 estudos analisados verificou-se que 10<sup>E1,E2,E5,E6,E7,E9,E12,E15,E18,E20</sup> deles apresentavam dimensões de amostras reduzidas, uma falha identificada especialmente nos 4 estudos RCTs<sup>E7,E9,E12,E20</sup>.

Os estudos clínicos randomizados necessitam de um grande número de sujeitos, de maneira a verificar os efeitos das intervenções e a comparar os resultados clínicos com aqueles que foram obtidos num grupo de controlo que não sofreu a intervenção ou recebeu o tratamento usual (Burns e Grove, 1993) (FORTIN, 1999, p. 188).

Relativamente à equivalência, em 18<sup>E1,E2,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E11,E12,E13,E14,E15,E16,E17,E18,E19,E20</sup> dos 20 estudos as amostras foram consideradas semelhantes entre os grupos, ou seja, os grupos eram equivalentes, recebendo todos estes tratamento idêntico, à exceção da intervenção musical. Esta equivalência permitiu uma comparação viável dos resultados relativamente à intervenção realizada, ou seja, o efeito da música no alívio da dor pós-operatória.

A equivalência é assegurada quando sujeitos idênticos compõem os dois grupos (experimental e testemunho): é então essencial que os efeitos da variável independente sejam reversíveis. Uma tal estratégia de investigação permite comparar estes grupos segundo variáveis dependentes consideradas e atribuir à intervenção a diferença observada entre os resultados obtidos nos dois grupos (FORTIN, 1999, p. 185).

Outro aspeto relevante foi o fato de em 16 estudos<sup>E1,E3,E4,E5,E7,E8,E9,E11,E12,E14,E15,E16,E17,E18,E19,E20</sup> constatar-se aleatorização dos participantes, ou seja, seleção aleatória dos sujeitos e distribuição aleatória destes no grupo experimental e de controlo, sendo igual a probabilidade da pessoa pertencer a um grupo ou ao outro.

Focando a avaliação da dor esta pode ser realizada de diversas formas, recorrendo-se a variados instrumentos de avaliação. Nos estudos analisados, os investigadores optaram

preferencialmente pela VAS (17 estudos analisados<sup>E1,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E10,E11,E14,E15,E16,E17,E18,E19,E20</sup>), seguida da Escala Numérica (2 estudos analisados<sup>E12,E16</sup>). A Escala das Faces foi utilizada no estudo de JUNIOR et al. (2012)<sup>E9</sup> somente. O fato de se ter utilizado o mesmo tipo de escala na maioria dos estudos diminuiu o risco de enviesamento dos resultados obtidos e possíveis interpretações subjetivas dos investigadores relativamente à avaliação do cliente à dor.

Concretamente quanto aos resultados, dos artigos abordados neste projeto para estudo constatou-se que a grande maioria, 15 estudos analisados<sup>E1,E2,E3,E4,E6,E7,E8,E10,E12,E13,E14,E17,E18,E19,E20</sup> comprovou a eficácia da musicoterapia no alívio da dor, sendo esta maioritariamente implementada exclusivamente no período pós-operatório<sup>E2,E3,E4,E8,E10,E12,E13,E14,E20</sup>. É de salientar que estes resultados positivos foram principalmente provenientes de estudos experimentais RCT<sup>E3,E4,E7,E8,E12,E14,E17,E19,E20</sup> e de 6 estudos quase-experimentais<sup>E1,E2,E6,E10,E13,E18</sup>. De acordo com o estudo de SIMCOCK et al. (2008)<sup>E7</sup> esta eficácia pode-se prolongar até 24h, não se limitando ao período pós-operatório imediato.

Especificando, BINNS-TURNER et al. (2011)<sup>E1</sup> comprovaram o efeito da musicoterapia no período perioperatório na diminuição da TA, ansiedade e dor nas clientes submetidas a mastectomia. Já COMEAUX et al. (2013)<sup>E2</sup> afirmaram que a musicoterapia consistia numa terapia complementar eficaz no alívio da dor e na satisfação a nível do ruído ambiental. CUTSHALL et al. (2011)<sup>E3</sup> por sua vez, avançaram na especialidade de cirurgia cardíaca, afirmando que a música e os sons da natureza podem fornecer um meio adicional para tratar sintomas comuns de dor e ansiedade, proporcionando um meio de relaxamento para os clientes.

EBNESHAHIDL et al. (2008)<sup>E4</sup> estudaram o efeito da música selecionada pelo cliente na dor, ansiedade, analgesia opióide administrada e estado hemodinâmico no período pós-operatório de clientes submetidas a cesariana eletiva, tendo obtido resultados igualmente favoráveis, tanto para a puérpera, como para o próprio recém-nascido.

Um estudo realizado por LIN et al. (2011)<sup>E6</sup> observou efeitos positivos da música nos níveis de ansiedade, dor e valores de TA no período pós-operatório imediato dos clientes submetidos a cirurgia da coluna vertebral.

SIMCOCK et al. (2008)<sup>E7</sup> avaliaram a eficácia da música selecionada previamente pelo cliente que vai ser submetido a artroplastia total do joelho na diminuição da dor, assim como a sua satisfação relativamente ao tratamento desta, verificando-se resultados positivos a longo prazo. Esta longevidade no efeito foi igualmente constatável no estudo de SEN et al. (2010)<sup>E14</sup>. Tal como

HOOK et al. (2008)<sup>E17</sup> também SEN et al. (2009)<sup>E19</sup> defendem o efeito cumulativo da música no período pós-operatório, devendo a sua implementação iniciar-se logo no período pré-operatório.

VAAJOKI et al. (2011)<sup>E8</sup> tal como VASUDEVAN (2012)<sup>E20</sup> comprovaram o efeito da musicoterapia na recuperação dos clientes submetidos a cirurgia abdominal, assim como JAFARI et al. (2012)<sup>E12</sup> e OZER et al. (2013)<sup>E13</sup> nos clientes submetidos a cirurgia cardiotorácica. Já MOTAHEDIAN et al. (2012)<sup>E18</sup> defenderam a aplicação da musicoterapia no período intra-operatório nos clientes submetidos a anestesia epidural.

GOOD et al. (2008)<sup>E10</sup> comprovaram o efeito da música nas mulheres Coreanas submetidas a cirúrgica do foro ginecológico, referindo que as escolhas pessoais da música ajudam no alívio da dor e no relaxamento da pessoa.

Ou seja, dos três estudos cuja aplicação foi limitada ao período intra-operatório<sup>E7,E11,E18</sup>, dois mostraram resultados positivos no alívio da dor pós-operatória<sup>E7,E18</sup>, assim como o estudo de SEN et al. (2009)<sup>E19</sup> cuja implementação da música foi restrita ao período pré-operatório. Neste caso concreto, o estudo incidiu sobre clientes submetidas a cesariana eletiva, demonstrando-se esta terapia benéfica para a puérpera (menor nível de dor, menor consumo de terapêutica analgésica, maior nível de satisfação) e para o recém-nascido (Score Apgar) no período pós-operatório, resultados idênticos ao estudo de EBNEHASHIDL et al. (2008)<sup>E4</sup>.

Nos casos em que não se observaram diferenças significativas entre o grupo de controlo (GC) e o grupo de intervenção (GI) são vários os motivos que podem ser identificados, como o tamanho reduzido da amostra e a não padronização dos analgésicos (classe e posologia) administrados na fase pós-operatória, como se verificou no estudo de JUNIOR et al. (2012)<sup>E9</sup>.

Para além da dor pós-operatória, também outras variáveis foram analisadas nos diversos artigos. De entre estas destacaram-se os parâmetros fisiológicos<sup>E1,E3,E4,E6,E9,E11,E13,E14,E15,E19,E20</sup>, o consumo de analgésicos<sup>E3,E4,E5,E14,E15,E16,E17,E18,E19</sup>, a ansiedade<sup>E1,E2,E3,E4,E5,E6,E9,E11,E15,E17</sup> e o nível de satisfação do cliente<sup>E2,E3,E5,E7,E11,E14,E15,E19</sup>. Outras variáveis igualmente abordadas, mas em menor frequência foram os efeitos secundários da terapêutica analgésica<sup>E14,E16,E19</sup> e a fadiga<sup>E16</sup>, entre outros<sup>E6,E10,E16,E19</sup>. Todas estas variáveis acabavam por se encontrarem interligadas, pois uma pessoa com dor pode estar ansiosa, agravando ainda mais a ansiedade face ao estímulo doloroso, assim como pode ter alteração dos parâmetros fisiológicos, nomeadamente a Fr, Fc e TA. Perante uma situação de dor, a pessoa solicita tratamento, aumentando assim, o consumo de terapêutica analgésica administrada, com vista ao alívio desse desconforto, sendo maior o risco de ocorrência

de efeitos secundários, nomeadamente a depressão respiratória aquando da administração de terapêutica opióide, conforme referem ALLRED et al. (2010)<sup>E15</sup> no seu artigo. Todos estes parâmetros se encontravam interdependentes, tendo sido importante analisá-los em conjunto e constatar o efeito da música sobre cada um deles.

Deste modo, cruzando-se estas variáveis foram diversas as conclusões obtidas. Examinando-se os resultados obtidos dos artigos analisados verificou-se que, respeitante à ansiedade, dos 10 artigos que analisaram esta variável<sup>E1,E2,E3,E4,E5,E6,E9,E11,E15,E17</sup>, 5 estudos<sup>E1,E5,E6,E9,E17</sup> verificaram efeitos positivos na sua diminuição com a aplicação da musicoterapia, como foi o caso das clientes com neoplasia da mama submetidas a cirurgia (mastectomia radical, quadrantectomia ou setorectomia) no estudo de JUNIOR et al. (2012)<sup>E9</sup>.

Por sua vez, relativamente ao consumo de analgésicos constatou-se que dos 9 artigos analisados que incluíam esta variável<sup>E3,E4,E5,E14,E15,E16,E17,E18,E19</sup>, 4 estudos<sup>E4,E14,E18,E19</sup> obtiveram menor consumo de analgésicos no GI, ou seja, o grupo que foi submetido a musicoterapia demonstrou menor necessidade de consumo de terapêutica analgésica para o alívio da dor e promoção do bem-estar. Um exemplo corresponde ao estudo de MOTAHEDIAN et al. (2012)<sup>E18</sup> onde se constatou menor consumo de terapêutica analgésica após a implementação de música no período intra-operatório nos clientes submetidos a cirurgia abdominal e urológica sob raquianestesia. Ao se aplicar a música neste período o ruído da SO diminui, é *mascarado* com a intervenção musical, diminuindo o nível de stresse da pessoa durante a cirurgia, demonstrando esta níveis de dor inferiores no período pós-operatório, com conseqüente menor necessidade de administração de terapêutica analgésica. No caso específico de SEN et al. (2010)<sup>E14</sup> verificou-se que o consumo de Tramadol foi inferior no período pós-operatório no GI submetido a cesariana eletiva.

Conforme EBNEHASHIDI et al. (2008)<sup>E4</sup> relatam, o consumo de terapêutica analgésica pode retardar a alta da UCPA devido ao seu efeito sedativo no cliente. O recurso à música, transversal ao menor consumo de terapêutica analgésica contribui para o alívio da dor e, conseqüentemente, para uma alta mais precoce da Unidade, permitindo uma maior rotatividade de clientes pelo serviço, com maior capacidade de resposta ao cumprimento do programa operatório. Deste modo, segundo os próprios autores, para além de se aumentar a satisfação do cliente, também se diminuem os custos dos cuidados pós-operatórios. Ou seja, este menor consumo traz benefícios não só para o próprio cliente, como minimiza a quantidade de trabalho para o profissional de saúde, podendo o enfermeiro direcionar a sua energia e tempo para a relação de ajuda com o

cliente, entre outras intervenções de enfermagem; assim como minimiza os custos hospitalares, no sentido em que se consomem menos fármacos e o material necessário para a preparação da terapêutica.

Por fim, observou-se igualmente melhoria dos parâmetros fisiológicos no GI, com destaque para os valores de TA em 3 estudos<sup>E1,E3,E6</sup> dos 11 artigos que analisaram estas variáveis<sup>E1,E3,E4,E6,E9,E11,E13,E14,E15,E19,E20</sup>. Este resultado foi significativo no estudo de LIN et al. (2011)<sup>E6</sup>, mais concretamente no período pós-operatório, uma hora após a intervenção cirúrgica. Já no estudo de OZER et al. (2013)<sup>E13</sup> os clientes submetidos a cirurgia cardíaca, cuja musicoterapia foi implementada no período pós-operatório, apresentaram melhoria significativa no valores de saturação de oxigénio (Sat. O<sub>2</sub>), comparativamente com o GC. Estes resultados obtêm-se devido ao poder de distração da música, redirecionando a atenção da pessoa do estímulo negativo como a dor, para algo agradável, observando-se assim melhoria deste sinal vital.

Relativamente aos efeitos secundários os mais comuns observados foram as náuseas e os vômitos. No artigo de SEN et al. (2010)<sup>E14</sup> contudo, estes efeitos secundários foram similares em ambos os grupos da amostra.

Com isto pode-se concluir que a música mostrou-se eficaz no alívio da dor, na diminuição da ansiedade, na diminuição do consumo de terapêutica analgésica e, embora em menor percentagem, na estabilização de determinados parâmetros vitais, como a TA. Tal como ENGWALL et al. (2009) referem na sua RS estes resultados podem estar relacionados com o poder de distração e de relaxamento da música, promovendo, assim, o bem-estar da pessoa.

Efetuada-se uma análise com resultados duplamente benéficos, os estudos cujos resultados foram positivos no alívio da dor, verificaram-se igualmente benéficos no alívio da ansiedade em 3 estudos<sup>E1,E6,E17</sup> dos 10 que abordaram esta variável. De acordo com HOOK et al. (2008)<sup>E17</sup> este resultado foi possível de alcançar dado o efeito de distração da música já mencionado, ou seja, o cliente concentra-se na música, desviando a sua atenção da experiência stressante, resultando na diminuição da dor e da ansiedade. Nas situações em que este resultado não se verificou são várias as justificações apresentadas. No estudo de COMEAUX et al. (2013)<sup>E2</sup>, por exemplo, os autores referem que o nível de ansiedade pode estar relacionado com o diagnóstico do foro oncológico do cliente, sendo o efeito da música nestes casos inferior ao desejável.

De igual forma, os estudos cujos resultados foram positivos no alívio da dor, verificaram-se igualmente positivos na diminuição dos valores de TA em 3 artigos analisados<sup>E1,E3,E6</sup> e na diminuição da Fc e Fr em somente um artigo analisado<sup>E20</sup>. Neste caso concreto VASUDEVAN (2012)<sup>E20</sup> verificou que a média da Fc no GI era de 74.13 batimentos por minuto, diminuindo para 71.60 batimentos por minuto após a musicoterapia, mantendo-se o GC na média de 74.53 batimentos por minuto. Respeitante à Fr esta apresentava-se na ordem dos 22.40 ciclos por minuto no GI, diminuindo posteriormente para 20.40 ciclos por minuto após a intervenção, ao passo que o GC manteve-se nos 21.60 ciclos por minuto. No estudo realizado por BINNS-TURNER et al. (2011)<sup>E1</sup> o GI apresentou valores de TA, ansiedade e dor significativamente inferiores no período pós-operatório comparativamente com o GC, comprovando-se a ação abrangente da música.

Contudo, dos 11 artigos que analisaram os parâmetros fisiológicos<sup>E1,E3,E4,E6,E9,E11,E13,E14,E15,E19,E20</sup>, a grande maioria, 7 estudos analisados<sup>E4,E9,E11,E13,E14,E15,E19</sup>, não demonstraram alterações significativas nestas variáveis, mesmo com resultados positivos no alívio da dor em 4 estudos<sup>E4,E13,E14,E19</sup>.

No que diz respeito à satisfação dos clientes, 3 estudos<sup>E2,E14,E19</sup> com resultados simultaneamente positivos no alívio da dor apresentaram valores satisfatórios em ambas as variáveis. No estudo de BINNS-TURNER et al. (2011)<sup>E1</sup> apesar da satisfação não ter sido uma variável analisada, segundo os autores foram vários os clientes do GI que referiram que a música ajudou na promoção do conforto, mostrando-se estes satisfeitos com a experiência.

Mesmo nas situações em que não se observaram alterações significativas na dor, conforme mencionado adiante, ou inclusive no estudo de GUERRERO et al. (2012)<sup>E11</sup> onde se obtiveram resultados negativos, o nível de satisfação do GI foi positivo, considerando 91% destes elementos esta medida uma boa ideia, apesar de não ajudar na diminuição do nível de dor, voltando 93% a repetir esta atividade, realçando-se assim o efeito da música noutras vertentes do bem-estar.

Assim, conforme se referiu anteriormente, nem todos os artigos evidenciaram os resultados desejados. 4 Estudos analisados<sup>E5,E9,E15,E16</sup> dos 20 artigos totais, não demonstraram qualquer efeito significativo da música sobre o alívio da dor. Dois dos estudos pesquisados<sup>E5,E15</sup> aplicaram a música no período pós-operatório, enquanto o estudo de GRAVERSEN et al. (2013)<sup>E16</sup> optou pela experiência em todo o período perioperatório e o estudo de JUNIOR et al. (2012)<sup>E9</sup> escolheu a implementação da música para os períodos pré e pós-operatórios. Neste último caso uma possível justificação para este resultado foi a componente emocional envolvida nas situações

de neoplasia da mama e tratamento cirúrgico necessários, não sendo possível nalguns casos promover o alívio da dor. Como OTTO (2000) refere tanto a patologia em si como a experiência cirúrgica têm um profundo impacto psicológico, tanto na própria pessoa como nas pessoas envolventes. O cliente mostra-se apreensivo com esta experiência, com medo do resultado desta, da dor e da morte.

Após a cirurgia, os doentes consciencializam-se lentamente que têm cancro. Isto pode iniciar sentimentos de desespero, depressão e sofrimento. Os doentes sofrem, frequentemente, devido a alterações reais ou imaginadas na imagem corporal e no seu ego. As alterações na imagem corporal podem dificultar a incorporação positiva do doente. Quando este é incapaz de aceitar plenamente alterações físicas, após a cirurgia, ocorre conflito entre a forma como o corpo se apresenta e no momento, a forma como o doente o imagina mentalmente. A esta forma de negação segue-se, quase sempre, o reconhecimento da realidade, sofrimento e depressão. Os doentes que atribuem um grande significado psicológico à parte corporal perdida, acreditam que a cirurgia comprometeu a estrutura interna do corpo e queixam-se da fragilidade (...) O enfermeiro pode ajudar os doentes, fazendo-os admitir a situação dolorosa da perda e assegurando-lhes que sofrem em ambiente seguro isento de julgamentos (OTTO, 2000, p. 546).

Apesar destes resultados não terem sido significativos relativamente ao efeito da música sobre a dor, os estudos de IGNACIO et al. (2012)<sup>E5</sup> e JUNIOR et al. (2012)<sup>E9</sup> evidenciaram o efeito da música sobre a ansiedade, reforçando-se mais uma vez a ação abrangente da musicoterapia no bem-estar da pessoa. Também o estudo de ALLRED et al. (2010)<sup>E15</sup> com clientes submetidos a cirurgia ortopédica – artroplastia total do joelho – não evidenciou resultados positivos no alívio da dor com a aplicação da musicoterapia. Contudo, os clientes definiram esta intervenção como uma experiência positiva. 84% do GI referiu que a música ajudou a esquecer a dor por um determinado tempo, 92% do grupo referiu que esta terapia ajudou no estado de humor e 88% destes consideraram esta intervenção uma experiência agradável. Assim, como ENGWALL et al. (2009) referem na sua RS mesmo nos estudos em que não se verificou melhoria da dor pós-operatória com a implementação da musicoterapia, esta mostrou-se eficaz noutras vertentes, mostrando-se os clientes igualmente satisfeitos com esta intervenção.

Contudo, um dos estudos analisados demonstrou resultados contrários aos desejados. O estudo que revelou um efeito negativo da música sobre a dor correspondeu ao estudo realizado por GUERRERO et al. (2012)<sup>E11</sup> que avaliou o efeito da música implementada no período intra-operatório na dor das mulheres submetidas a intervenção cirúrgica para interrupção da gravidez no primeiro trimestre. Segundo os resultados obtidos neste estudo o nível de dor no GI foi superior comparativamente com o GC. Este resultado negativo poderá dever-se possivelmente a outras componentes envolvidas, nomeadamente a vertente psicológica e emocional relacionada. Apesar desta medida não ter sido eficaz no alívio da dor, a grande maioria do grupo considerou esta intervenção cognitiva comportamental importante de se realizar, voltando a repeti-la numa situação futura, caso fossem novamente submetidas a uma intervenção cirúrgica.

Estes aspetos demonstraram que a música pode não ser só eficaz no alívio da dor, como também adjuvante na diminuição da ansiedade, na promoção do relaxamento e bem-estar, ou seja, a música acaba por ser benéfica em diversas áreas de atuação, aspetos igualmente defendidos por LEÃO et al. (2005) no seu artigo.

O fato dos vários estudos abordarem vários clientes, maioritariamente selecionados de forma aleatória, e variadas especialidades cirúrgicas permitiu a generalização dos resultados à população em geral, demonstrando a ampla variedade de pessoas e situações sobre a qual a implementação da música pode ser benéfica. Esta afirmação vai de encontro com FORTIN (1999, p. 336) que defende que “a generalização dos resultados resulta da validade externa do estudo e de outros factores, como a selecção aleatória dos sujeitos e a representatividade.”

Refletindo-se sobre os resultados obtidos e o tipo de especialidade cirúrgica abordada em cada estudo verificou-se que as principais especialidades cirúrgicas abordadas foram a ginecologia<sup>E4,E10,E11,E14,E17,E19</sup>, a CG<sup>E1,E2,E8,E9,E16,E18,E20</sup>, a cardiologia<sup>E3,E12,E13</sup>, a ortopedia<sup>E5,E7,E15</sup>, a urologia<sup>E18</sup> e a neurocirurgia<sup>E6</sup>. Dada a elevada incidência de estudos na área da ginecologia, verificou-se que 8 dos 20 estudos pesquisados<sup>E1,E4,E9,E10,E11,E14,E17,E19</sup> analisaram amostras focadas somente no género sexual feminino. O género sexual masculino é exclusivo no estudo de MOTAHEDIAN et al. (2012)<sup>E18</sup> cujas especialidades cirúrgicas abordadas foram a CG e a urologia. Os restantes 10 estudos<sup>E2,E3,E6,E7,E8,E12,E13,E15,E16,E20</sup> analisaram amostras incluindo ambos os sexos. O estudo de VASUDEVAN (2012)<sup>E20</sup>, por exemplo, demonstrou que o homem experiencia menos dor que a mulher, dado o fator hormonal e psicológico, não se expressando estes, no entanto, de forma honesta sobre o que estão a sentir na realidade. O artigo de IGNACIO et al. (2012)<sup>E5</sup>, por sua vez, não especificou se engloba ambos os sexos no estudo.

Concretamente no que diz respeito à faixa etária, um dos critérios de seleção nos estudos foi a incidência no cliente adulto. Deste modo, verificou-se que nos estudos onde a música se mostrou eficaz no alívio da dor pós-operatória, os clientes abrangem uma vasta faixa etária desde os 18 até aos 85 anos. Posto isto, de um modo geral verificou-se que a musicoterapia é eficaz em diversas pessoas, desde a idade adulta jovem ao idoso, incluindo homens e mulheres.

Analisando-se a especialidade de ginecologia, especialidade cirúrgica onde é comum a cliente referir dor moderada a intensa, conforme referido por GOOD et al. (2008)<sup>E10</sup>, os estudos apresentaram resultados mistos, ou seja, apesar da maioria dos estudos<sup>E4, E10, E14, E17, E19</sup> nesta área revelarem efeitos positivos da música no alívio da dor pós-operatória, o estudo de GUERRERO et al. (2012)<sup>E11</sup> apresentou resultados negativos, possivelmente pelos motivos já apresentados. Ainda assim, dado que a totalidade destas clientes são do sexo feminino pode-se afirmar que a musicoterapia demonstrou ser maioritariamente positiva no alívio da dor pós-operatória nesta população alvo, sendo inclusive o consumo de terapêutica analgésica inferior<sup>E4, E14, E19</sup>.

Na especialidade de cardiologia os resultados obtidos foram todos positivos no alívio da dor<sup>E3, E12, E13</sup>, pelo que se pode concluir que a aplicação da musicoterapia nos clientes submetidos a cirurgia cardíaca foi benéfica na recuperação pós-anestésica, nomeadamente no que concerne à dor pós-operatória e valores tensionais.

Também na especialidade de urologia<sup>E18</sup> e neurocirurgia<sup>E6</sup> se observaram resultados finais positivos no alívio da dor, pelo que se pode recomendar a aplicação da musicoterapia nos clientes submetidos a cirurgia deste tipo de especialidade. No caso do estudo na especialidade de neurocirurgia foi igualmente evidente o efeito positivo da música na diminuição dos níveis de ansiedade e nos valores tensionais.

No caso da CG e ortopédica os resultados foram positivos<sup>E1, E2, E7, E8, E20</sup> e neutros<sup>E5, E9, E15, E16</sup>, ou seja, sem qualquer efeito sobre a dor pós-operatória, mais concretamente dois estudos em clientes submetidos a cirurgia ortopédica<sup>E5, E15</sup> e dois estudos de clientes submetidos a CG<sup>E9, E16</sup>, com aplicação da música no período pós-operatório. Todavia, atingindo igualmente ambos os sexos pode-se concluir que esta terapia pode ser utilizada no perioperatório, dado inclusive o seu efeito na diminuição da ansiedade<sup>E1, E5, E9</sup> e dos valores tensionais<sup>E20</sup>, assim como no aumento do nível de satisfação do cliente<sup>E2, E5, E15</sup>.

Como ENGWALL et al. (2009) mencionam a musicoterapia pode aumentar a qualidade do tratamento da dor pós-operatória como método adjuvante da terapia farmacológica. Ou seja, esta

técnica não invasiva, sem elevados custos, sem efeitos secundários e de fácil aplicação traz benefícios para todos os envolventes: o cliente, o profissional e a instituição, aspetos igualmente defendidos por BERNATZKY et al. (2011) no seu artigo. Esta analogia dos benefícios justificarem os custos e riscos foi claramente referida em 14 artigos<sup>E1,E2,E3,E7,E8,E9,E11,E12,E13,E14,E15,E16,E18,E20</sup>.

Outra questão analisada, inclusive para futura implementação da musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país, foi o tempo de duração indicado para a aplicação desta terapia. Deste modo, e analisando-se o segundo quadro de resultados (Apêndice 3) pode-se constatar que a grande maioria dos estudos analisados<sup>E2,E4,E5,E6,E8,E12,E13,E17,E20</sup> defendeu um tempo limite de 30 minutos de aplicação da música. Conforme HOOK et al. (2008)<sup>E17</sup> verificaram no seu estudo a aplicação deste tempo em oito momentos de intervenção mostrou-se benéfico na redução da ansiedade nos períodos pré e pós-operatórios e na diminuição do nível de dor pós-operatória nas clientes submetidas a cirurgia ginecológica.

Como todos os estudos foi importante identificar quais as principais limitações existentes durante a sua execução. Deste modo, as principais limitações detetadas foram o tamanho reduzido da amostra, verificado em 10 estudos<sup>E1,E2,E5,E6,E7,E9,E12,E15,E18,E20</sup>, constatando-se nalguns casos predominância de uma determinada faixa etária<sup>E6</sup> ou exclusividade de um género sexual<sup>E1,E4,E9,E10,E11,E14,E17,E18,E19</sup>, o que pode limitar a generalização dos resultados à população em geral. Apesar destes estudos apresentarem amostragens reduzidas, do total de 1370 clientes, o somatório de todos aqueles cujos resultados foram positivos foi considerável – 1088. Estratificando-se aos estudos exclusivos ao género sexual feminino, que foi predominante nesta análise sistemática, verificou-se que do total de 582 clientes obtiveram-se resultados predominantemente favoráveis com a implementação da musicoterapia, à exceção do estudo de GUERRERO et al. (2012)<sup>E11</sup>, um estudo com 101 clientes, onde os resultados finais não foram os desejáveis, conforme já referido. Com estes dados pode-se concluir que, apesar das dimensões reduzidas das várias amostras, no seu conjunto o efeito benéfico da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória foi evidente.

Em 2 artigos analisados<sup>E11,E13</sup> verificou-se também alguma limitação relativa à escolha musical disponível para os participantes, o que pode resultar numa escolha musical que não seja totalmente do agrado da pessoa, podendo tal não ter uma influência positiva no alívio da dor pós-operatória, conforme já relatado.

Apesar de todas as condicionantes e limitações existentes nos estudos, 15 dos resultados obtidos nos artigos analisados<sup>E1,E2,E4,E5,E7,E8,E9,E10,E14,E15,E16,E17,E18,E19,E20</sup>, juntamente com os resultados da RS podiam ser aplicados no meio de trabalho, salientando-se assim a importância da implementação da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória na UCPA de um hospital do sul do país. O fato dos estudos terem abordado uma ampla variedade de especialidades cirúrgicas permitiu a generalização dos resultados a um grupo populacional vasto, o que evidenciou ainda mais os benefícios desta terapia junto da nossa população alvo. Porém, esta aplicabilidade não se verificou em 5 estudos analisados<sup>E3,E6,E11,E12,E13</sup>, visto as especialidades cirúrgicas em causa não se praticarem no BO deste hospital do sul do país: cirurgia cardíaca, cardiotorácica, neurocirurgia e intervenção para interrupção voluntária da gravidez.

Posto isto, ainda há muito a fazer no mundo das terapias não farmacológicas. Concretamente na musicoterapia e com base na análise efetuada considerou-se pertinente no futuro alargar a dimensão dos estudos a amostras de dimensões superiores às analisadas, podendo-se inclusive alargar-se à faixa etária das crianças. Outro estudo interessante de realizar seria averiguar qual o tempo de aplicação mais indicado, consoante a pessoa e a intervenção cirúrgica realizada.

Por fim, com a concretização da implementação da musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país, seria interessante efetuar um estudo sobre o efeito desta terapia no alívio da dor pós-operatória e bem-estar do cliente cirúrgico, assim como no estado emocional e comportamental dos profissionais de saúde, conforme analisou PEIXOTO (2008) no seu estudo. De acordo com os resultados deste estudo verificou-se, inclusive, que a música tornou o ambiente mais terapêutico, diminuindo o ruído desnecessário na Unidade, tendo influências positivas no estado emocional e comportamental dos profissionais de saúde, evidenciando-se assim, os benefícios da música no cliente e no profissional. Este trabalho seria uma mais-valia, visto não se encontrarem muitos artigos sobre esta temática no idioma português.

Para finalizar:

Os resultados de estudos de revisão sistemática devem servir para elaborar guias da prática clínica de enfermagem, sempre que estes tenham por base a análise de revisões sistemáticas de estudos primários de boa qualidade. (...) A enfermagem baseada em evidência deve conciliar a melhor evidência da investigação, com a opinião dos especialistas e com as opções e valores dos utentes (RAMALHO, 2005, p. 55).

Terminada esta síntese narrativa pode-se concluir que existe evidência científica sobre os efeitos da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória, respondendo-se assim à questão inicial da RS. A musicoterapia consiste numa terapia não farmacológica que pode ser aplicada no período pós-operatório para o alívio da dor. Assim, verificou-se que a música pode ser aplicada na UCPA ao cliente cirúrgico para o alívio da dor pós-operatória, mas conforme foi possível verificar, possivelmente também para diminuição da ansiedade, estabilização dos parâmetros vitais, aumento da satisfação e promoção do relaxamento e bem-estar da pessoa nesta fase operatória. Como tal, e de acordo com VASUDEVAN (2012)<sup>E20</sup> a musicoterapia deve ser implementada na prestação de cuidados a todos os clientes no período pós-operatório para controlo efetivo da dor.

Deste modo, respondendo ao primeiro objetivo específico, ao provar-se com evidência científica o efeito desta terapia no controlo da dor pós-operatória efetuou-se uma ação de formação na UCPA de um hospital do sul do país, no sentido de partilhar os conhecimentos adquiridos com a RS aos enfermeiros desse serviço e da Clínica Pré-Anestésica, sensibilizando-os para esta temática e definindo-se estratégias para futura implementação da musicoterapia na Unidade, no sentido de dar resposta ao segundo objetivo específico.

#### **2.4.2 Ação de Formação para Futura Implementação da Musicoterapia na UCPA**

Sumarizados os resultados e respondendo à questão de investigação inicial procedeu-se à planificação da ação de formação para sensibilização dos enfermeiros da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica de um hospital do sul do país, para os resultados obtidos com a RS (Apêndice 4). Esta atividade decorreu no mês de Janeiro.

Optou-se por incluir os Enfermeiros da Clínica Pré-Anestésica, de forma a estes informarem os clientes cirúrgicos desta modalidade terapêutica, fornecendo-lhes a hipótese das pessoas trazerem de casa aparelhos audio-musicais, com a música do seu agrado para posterior aplicação no período pós-operatório.

Para marcação da data da ação de formação questionaram-se as Enfermeiras Coordenadoras da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica para qual a altura mais oportuna tendo ficado acordado o dia 25 de Janeiro de 2014. Posteriormente, procedeu-se à reserva da sala de sessões

no Departamento de Anestesiologia. A divulgação da ação de formação a ambas as equipas de enfermagem foi realizada por meio de um cartaz informativo (Apêndice 5), que foi efetuado e exposto na segunda semana do mês de Janeiro. Depois, ainda na mesma semana, procedeu-se à elaboração da apresentação para a sessão no programa informático Microsoft Office *Power point* (Apêndice 6). A informação exposta foi de encontro com a bibliografia consultada e os resultados da RS obtidos. Ambos os documentos foram previamente apresentados à Professora Orientadora e Enfermeira Orientadora, no sentido de se procederem às alterações necessárias para dar resposta às necessidades dos profissionais.

Deste modo, a ação de formação intitulada *Efeito da terapia não farmacológica a Musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico* inicialmente programada para o dia 25 de Janeiro de 2014 foi concretizada no dia 15 de Fevereiro de 2014 às 9 horas. A formação destinada à equipa de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica foi efetuada através do método expositivo. Teve como principais objetivos dar conhecimento aos enfermeiros sobre os resultados obtidos na RS, sensibilizando os profissionais para a importância desta terapia no alívio da dor e promoção do bem-estar do cliente cirúrgico no período pós-operatório, solicitando-se a participação futura dos colegas no desenvolvimento de um novo projeto no serviço, estabelecendo-se estratégias para a implementação da musicoterapia na Unidade. Com a ausência de três enfermeiros, a formação realizou-se com os 12 elementos da equipa de enfermagem da UCPA, agendando-se posteriormente uma reunião com os restantes elementos para nova apresentação e discussão de estratégias.

Deste modo, iniciou-se a formação questionando-se os formandos sobre os seus conhecimentos acerca desta terapia e pertinência da temática. Apesar de todos referirem interesse e já se ter realizado um projeto com música na UCPA, poucos tinham praticado efetivamente musicoterapia no serviço. Contudo, todos referiram já terem praticado musicoterapia consigo próprios, maioritariamente para melhoria do estado de humor. Posto isto, colocaram-se duas músicas *Time of my life* do filme *Dirty Dancing* e *Only time* da cantora Enya, questionando-se os formandos de qual das duas músicas consideravam ser musicoterapia para si. Gerou-se uma agradável discussão, pois conhecendo os gostos musicais do grupo selecionou-se propositadamente estas duas canções, no sentido de gerar diferentes opiniões, o que aconteceu de fato, com o objetivo de realçar a importância da individualização desta terapia a cada cliente, pois a música que para uma determinada pessoa surte efeito no alívio da dor e no relaxamento pode não

ser a mesma para outra pessoa. Com este pequeno exercício prático salientou-se então, a importância da individualização e personalização do cuidado.

Prosseguindo, de forma a realçar a importância desta terapia na UCPA iniciou-se a apresentação teórica com a definição de musicoterapia apresentada pela Federação Mundial de Musicoterapia, seguida da exposição dos resultados da RS efetuada, concluindo-se com os benefícios desta para a saúde e bem-estar da pessoa. Posto isto, sugeriu-se que se implementasse a musicoterapia na UCPA, propondo-se possíveis metodologias de implementação.

Numa primeira abordagem, com a colaboração de todos os elementos a primeira hipótese que se colocou foi o requisito de material para cada unidade da UCPA, no sentido de individualizar esta técnica a cada cliente. Outra sugestão para a implementação da musicoterapia na UCPA foi de encontro com o artigo de COMEAUX et al. (2013)<sup>E2</sup> que apresenta como sugestão o incentivo aos familiares do cliente em trazerem para o Hospital aparelhos musicais com as preferências musicais da pessoa, no sentido de se efetuarem sessões de musicoterapia durante trinta minutos. Sendo assim, sugeriu-se à equipa que esta iniciativa se iniciasse com o cliente logo no momento da consulta de enfermagem da Clínica Pré-Anestésica, onde o enfermeiro fornecia todo o tipo de informações necessárias ao cliente, efetuando ensinamentos, entre outras intervenções, realçando a possibilidade da pessoa realizar musicoterapia na UCPA. O enfermeiro explicava no que consistia a musicoterapia e colocava ao cliente a opção da própria pessoa trazer consigo do domicílio um aparelho de música, incluindo auriculares, com as suas músicas favoritas, aquelas que a pessoa considerasse que a ajudavam a relaxar e a aliviar a dor e o desconforto. Se a pessoa aceitasse esta intervenção, após a admissão do cliente na UCPA, quando este se encontrasse consciente e orientado, era-lhe questionado se gostaria de ouvir a música naquele momento e, caso a resposta fosse positiva, era solicitado ao Sr. Assistente Operacional Maqueiro que se deslocasse ao serviço de internamento onde se encontravam os pertences do cliente para ir buscar o aparelho musical da pessoa para se proceder a 30 minutos de musicoterapia na Unidade. Considerou-se que após esses 30 minutos de implementação, o enfermeiro deveria avaliar a eficácia da intervenção e questionar o cliente do seu desejo em continuar a ouvir música ou não.

Nas situações de internamento de urgência, em que o cliente fosse submetido a cirurgia urgente não era possível informar a pessoa deste tipo de intervenção não farmacológica para o alívio da dor, pelo que a sugestão fornecida à equipa foi, no caso de não ser possível solicitar o material individual para cada unidade, proceder-se à aplicação desta técnica somente nas situações

em que só estivesse um cliente na Unidade ou nas situações em que o gosto musical fosse idêntico ao outro cliente e assim ser possível aplicar a música a toda a UCPA.

Expostas estas propostas questionou-se a equipa de enfermagem sobre o seu interesse e desejo em aderirem a este projeto e solicitou-se que identificassem possíveis obstáculos na sua implementação, assim como sugerissem novas ideias, discutindo-se em grupo qual a melhor estratégia a considerar para futura implementação. Deste modo, dos 12 enfermeiros presentes na ação de formação, todos demonstraram interesse em aderir ao projeto. Porém, várias questões se levantaram, gerando-se um momento interessante de discussão de diferentes abordagens a este projeto. Deste modo, colocou-se a questão da idade dos nossos clientes. Sendo uma elevada percentagem deles pessoas idosas até que ponto estas pessoas teriam consigo um aparelho de música. Face esta realidade discutiu-se a hipótese de solicitar à instituição aparelhos de música individuais, implementados em cada unidade. Contudo, dados os custos associados para a instituição e a situação atual que se vive no país discutiram-se outras alternativas, nomeadamente a possibilidade de se obterem patrocínios para a aquisição deste tipo de material.

Focando-nos na possibilidade da pessoa trazer consigo o aparelho do domicílio questionou-se a capacidade do Sr. Assistente Operacional Maqueiro em dar resposta a todos os pedidos, ou seja, para além do transporte nas transferências dos clientes e restantes serviços solicitados teria o profissional possibilidade de se deslocar ao serviço de internamento para ir buscar o aparelho? Ou dado o curto tempo de permanência do cliente na UCPA aquando da receção do aparelho já seria tarde para o início da terapia? Também ainda relacionado com esta hipótese colocou-se como problema o risco de extravio do material e a necessidade de se considerar espólio do cliente.

Posto isto, ponderou-se sobre a hipótese de se começar o projeto pela cirurgia de ambulatório ao que todos concordaram, visto tratarem-se de clientes de todas as faixas etárias, englobando pessoas mais jovens, com maior probabilidade de possuírem este tipo de material musical e sendo o risco de extravio menor. Assim, ficou definido que se apresentaria o projeto aos enfermeiros do BO que realizam a consulta de enfermagem na clínica pré-anestésica aos clientes de cirurgia de ambulatório, no sentido de se obter o parecer destes elementos, assim como se falaria com o enfermeiro responsável pela cirurgia de ambulatório no BO.

Esta ação de formação durou cerca de 50 minutos, tendo sido um momento importante de partilha de conhecimentos e de debate. A avaliação por parte dos enfermeiros que assistiram à

formação foi positiva, considerando os formandos os objetivos desta claros, a temática interessante, pertinente e adequada à prestação de cuidados na UCPA.

Posteriormente, dialogou-se com os enfermeiros que realizam a consulta aos clientes de cirurgia de ambulatório tendo sido todas as respostas positivas, obtendo-se a colaboração e entusiasmo de todos, mencionando uma colega inclusive: “Claro que adiro. Se ajuda o cliente todos devemos contribuir” (sic). Porém, aquando da exposição ao enfermeiro responsável pela cirurgia de ambulatório no BO, o colega alertou para as diferenças existentes entre a cirurgia convencional e a cirurgia de ambulatório, sendo os critérios de seleção diferentes. A Cirurgia de Ambulatório é definida como:

Toda a intervenção cirúrgica programada, realizada sob anestesia geral, loco-regional ou local que pode ser realizada em instalações próprias, com segurança em regime de admissão e alta do doente no mesmo dia embora possa ser efectuada em regime de internamento não excedendo as 24 horas (BRANCO et al., 2010, p. 1).

Posto isto, existem determinados critérios de inclusão e exclusão para os clientes serem intervencionados nesta modalidade. Os primeiros são os clientes que se encontram inscritos no Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia (SIGIC), com ambulatório assinalado, cumprindo todos os itens da folha de admissão em inquérito efetuado pelo clínico responsável, tendo sido assinado o termo de responsabilidade tanto da própria pessoa, como do adulto que ficará responsável pelo cliente nas primeiras 24 horas de pós-operatório no domicílio. Estes clientes têm de ser observados na Clínica Pré-Anestésica, sendo considerados como aptos para esta modalidade cirúrgica e posteriormente agendados pela secretária de unidade.

Consequentemente, os critérios de exclusão são clientes com grau *American Society of Anesthesiologists* (ASA) III descompensado ou IV, pessoas obesas, com índice de massa corporal superior a 30kg/m<sup>2</sup>, clientes pediátricos, com idade inferior a 3 anos ou clientes com idade superior a 70 anos, exceto no caso da especialidade de oftalmologia; clientes toxicodependentes, pessoas que efetuam terapêutica crónica com anti-coagulantes orais ou aqueles que não tenham vigilância de adulto responsável. As cirurgias cujo ato operatório se preveja exceder os 60 minutos ou onde se estime uma perda hemática superior a 250 cc ou não controláveis no pós-operatório imediato também são excluídas. Por último, as situações em que há risco de complicações pós-operatórias

ou que se preveja dificuldade com os recursos existentes no domicílio são igualmente eliminadas à partida (BRANCO et al., 2010).

Para além destes aspetos, os estudos da RS realizada referem-se a clientes de cirurgia convencional, pelo que, nesta fase inicial, esta hipótese de implementação foi anulada. Como tal, num posterior diálogo com a equipa da UCPA decidiu-se retomar as hipóteses anteriores, iniciando-se o projeto na UCPA, apresentando-se no segundo semestre de 2014 um projeto à Administração, Direção de Enfermagem e Direção do Serviço, com os resultados da RS efetuada, solicitando-se material individual para cada unidade. Caso tal não fosse possível, solicitar-se-ia o material áudio do próprio cliente a este e à sua família.

O grupo ainda refletiu sobre qual o momento mais apropriado para a implementação da música e o tempo de aplicação desta. Optou-se por respeitar os resultados obtidos na RS e cumprir os 30 minutos de musicoterapia, quando o cliente se encontrasse consciente e orientado, sendo de sua própria vontade a implementação desta terapia não farmacológica, desde que tal não interferisse com a recuperação pós-anestésica dos restantes clientes na Unidade. Concluídos os 30 minutos avaliava-se a dor do cliente e questionava-se a sua vontade em terminar ou continuar com a intervenção musical. Dada alta ao cliente da UCPA para o serviço de internamento procedia-se ao registo de enfermagem, notificando-se que o aparelho musical do cliente seguia com a pessoa.

Posto isto, e respeitando os resultados da RS definiram-se como critérios de inclusão para a aplicação da musicoterapia na UCPA todos os clientes com idades compreendidas entre os 18-85 anos de idade, de ambos os géneros sexuais, submetidos a cirurgia convencional, de qualquer tipo de especialidade cirúrgica realizada no BO, conscientes e orientados no tempo, espaço e pessoa, sem défice mental, cognitivo ou auditivo e capazes de comunicarem, que expressassem a sua vontade na aplicação desta terapia. Consequentemente, definiram-se como critérios de exclusão a cirurgia de urgência e de ambulatório, os clientes pediátricos, os clientes inconscientes, desorientados, com défice mental, cognitivo ou auditivo, nomeadamente aqueles que necessitam de aparelho auditivo; e os clientes que se recusam a este tipo de terapia.

Relativamente aos enfermeiros que não tiveram oportunidade de estarem presentes nesta formação agendou-se nova reunião com os colegas para o dia 19 de Fevereiro de 2014, onde se apresentou o projeto e toda a discussão desenvolvida. Dada a receptividade dos colegas e interesse no projeto, todos concordaram com as estratégias delineadas e com a sua implementação na UCPA. Uma enfermeira referiu inclusive que durante as consultas de enfermagem aplicava música

ambiente, com o objetivo de ajudar o cliente a sentir-se mais à vontade na consulta, chegando muitos deles a mencionarem esse resultado e referindo a própria sentir-se mais bem-disposta durante esse processo, evidenciando-se assim o efeito benéfico da música nos dois intervenientes, no cliente e no profissional de saúde.

Visto que todos os elementos necessários à concretização deste projeto mostraram interesse em aderir a esta iniciativa faz-se um balanço final positivo. O próximo passo a realizar será a apresentação deste projeto à instituição, no sentido de dar conhecimento dos resultados da RS, apresentar as estratégias definidas e obter o consentimento para se dar início à implementação da musicoterapia na UCPA. Ponderou-se ainda a realização de um folheto informativo sobre esta terapia a fornecer na consulta da Clínica Pré-Anestésica, com o objetivo de informar o cliente sobre esta modalidade terapêutica, salientando-se os benefícios para a sua saúde e bem-estar.

Sugeriu-se ainda a realização de um estudo no futuro, após uma fase experimental, no sentido de se avaliar o nível de adesão dos clientes a este tipo de terapia e o seu efeito no alívio da dor pós-operatória. Para tal, será necessária a colaboração dos enfermeiros dos serviços de internamento, situação a desenvolver no futuro com a aprovação e desenvolvimento de todo o projeto, numa fase já posterior a este projeto de mestrado.

Se posteriormente todo o projeto se desenvolver dentro dos parâmetros desejados procurar-se-ia estender esta terapia ao período pós-operatório da cirurgia de ambulatório, incluindo a participação da equipa do BO. Para tal, seria efetuada nova RS relativamente aos resultados da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente submetido a cirurgia de ambulatório, com posterior realização de uma ação de formação junto das equipas da UCPA, BO e Clínica Pré-Anestésica, para divulgação dos resultados e definição de novas estratégias para a sua implementação no recobro imediato e tardio da Unidade de Cirurgia de Ambulatório. Deste modo, contribuiria-se para a recuperação pós-operatória, bem-estar e conforto do cliente cirúrgico, ou seja, para o sucesso anestésico-cirúrgico, diminuindo-se o risco de complicações pós-cirúrgicas, a taxa de co-morbilidades, o tempo de internamento hospitalar e, conseqüentemente, os custos para a instituição hospitalar, otimizando-se a eficácia dos serviços de enfermagem prestados à população.

Efetuando-se uma avaliação global de toda a intervenção considerou-se que o resultado final foi positivo, respondendo-se aos objetivos específicos. O grupo de formandos manteve-se interessado e interventivo, discutindo-se em grupo várias estratégias para a implementação deste projeto, obtendo-se consenso e adesão total das equipas. Promoveu-se assim o desenvolvimento

profissional, indo de encontro à competência do grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória: Comunica as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades, no âmbito da enfermagem perioperatória, incluindo em ambiente clínico multidisciplinar.

No sentido de motivar a equipa de enfermagem e todos os profissionais do serviço a aderirem e desenvolverem o projeto elaborou-se e expôs-se na UCPA um cartaz de sensibilização alusivo a esta terapia e os seus efeitos benéficos na saúde do cliente e do próprio profissional (Apêndice 7). Este projeto foi assim concluído no mês de Fevereiro.

## **2.5 Avaliação do Projeto**

A avaliação do projeto pode ser realizada em duas fases: uma avaliação intermédia, realizada simultaneamente durante a execução do projeto, e a avaliação final, englobando o processo de elaboração do projeto e o seu produto final. Trata-se assim, de uma avaliação contínua, permanente, um processo complexo, que permite readaptar a nossa intervenção com vista a concretizar os objetivos inicialmente definidos, melhorando a coerência, a eficiência e a eficácia desta metodologia (NUNES et al., 2010).

### **2.5.1 Avaliação Intermédia**

Avaliação desenvolvida no momento da execução do projeto, representando um momento de pausa e de reflexão relativamente ao percurso até aquele momento realizado. É aqui que se avalia o trabalho desenvolvido até aquela fase, efetuando-se as alterações necessárias, através de sugestões para melhorias, nomeadamente intervenções que se possam realizar, pertinentes para o projeto em causa, e que não estejam planeadas (NUNES et al., 2010).

A avaliação intermédia neste projeto ocorreu no dia 10 de Janeiro de 2014, correspondendo ao momento entre a análise e discussão sobre os resultados obtidos na RS e o

momento prévio à realização da ação de formação na UCPA de um hospital do sul do país. O fato de não se ter experiência com este tipo de metodologia suscitou variadas dúvidas, nomeadamente a que sites eletrónicos recorrer para a pesquisa de artigos, assim como qual a metodologia na construção do protocolo, ou seja, o que deve constar no protocolo. Deste modo, a fase inicial do projeto, com a familiarização neste tipo de metodologia de projeto e a definição inicial de critérios suscitou algum constrangimento, dificuldade ultrapassada com a orientação da Professora Orientadora.

Também a fase inicial da leitura de alguns artigos no idioma inglês gerou algumas dúvidas nalguns termos, tendo sido necessário consultar o dicionário inglês-português, o que acabou por atrasar ligeiramente o ritmo de trabalho.

A análise dos artigos pelas grelhas de leitura crítica CASPe suscitou questões relativamente à qualidade de um artigo [IGNACIO et al. (2012)<sup>E5</sup>], pelo que foi solicitada orientação à Professora Orientadora.

Posteriormente, prosseguiu-se para o desenvolvimento das atividades que procuravam responder ao segundo objetivo específico. Avançou-se assim, com o planeamento da ação de formação, tendo-se noção que um possível constrangimento seria a falta de sensibilização por parte dos profissionais de enfermagem para a área das terapias não farmacológicas. Como tal, nesta avaliação intermédia considerou-se pertinente a realização de uma ação de formação interativa com os formandos e a elaboração de um cartaz de sensibilização sobre a temática para exposição no serviço, no sentido de sensibilizar os enfermeiros para os benefícios desta técnica, incentivando os profissionais a aderirem a esta terapia não farmacológica no alívio da dor pós-operatória e na promoção do conforto no cliente cirúrgico.

Assim, o objetivo específico Provar com evidência científica o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no controlo da dor pós-operatória no cliente cirúrgico foi atingido com a elaboração da RS, que comprovou os benefícios do uso da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória nos clientes cirúrgicos adultos, das mais variadas especialidades cirúrgicas.

Analisando o cronograma inicialmente estipulado foi possível verificar que três atividades foram concluídas previamente à data prevista, pois a pesquisa e seleção de artigos limitou-se ao mês de Novembro e a colheita de dados conseguiu-se efetuar durante esse mesmo mês e o mês de Dezembro. Todo o restante cronograma até à data mantinha-se fidedigno ao inicialmente planeado.

Em modo conclusivo, apesar da inexperiência neste tipo de metodologia e de algumas dificuldades sentidas durante a sua execução considerou-se que, com o auxílio e orientação da Professora Orientadora, o resultado foi positivo, tendo-se atingido o primeiro objetivo específico.

### **2.5.2 Avaliação Final**

Esta fase corresponde à avaliação do produto final, verificando-se a consecução dos objetivos inicialmente definidos, assim como refletindo-se sobre os ajustes que poderão ser feitos após o projeto, avaliando-se se as respostas obtidas respondem à problemática inicialmente levantada. Nesta avaliação é importante determinar quais os aspetos positivos e negativos do projeto, assim como temáticas de análise que se poderão desenvolver em futuros projetos (NUNES et al., 2010).

Concluído o projeto pode-se afirmar que todos os objetivos inicialmente propostos foram atingidos. Provou-se com evidência científica o efeito da musicoterapia no controlo da dor pós-operatória e divulgaram-se os resultados de evidência científica encontrados aos enfermeiros da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica de um hospital do sul do país, por meio de uma ação de formação, definindo-se estratégias junto de ambas as equipas de enfermagem para a implementação desta terapia no serviço. Na sua totalidade estes objetivos dão resposta ao objetivo geral, tendo-se conseguido sensibilizar os enfermeiros sobre os benefícios da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.

Com a concretização dos objetivos inicialmente propostos aprofundou-se o nível de conhecimentos nesta área, surgindo inclusive novas e diferentes ideias para a implementação desta terapia entre os vários elementos presentes na formação. Apesar da conjuntura atual do país e a falta de recursos materiais a nível áudio no serviço para o desenvolvimento do projeto conseguiu-se motivar a equipa para a sua implementação, obtendo-se total adesão a este projeto. Deste modo, conseguiu-se dar resposta à problemática inicialmente diagnosticada. Das atividades propostas para a aquisição deste objetivo resultou a RS, o folheto informativo sobre a ação de formação, a apresentação desta em formato *power point* e o *feedback* obtido por parte da equipa formanda; assim como o cartaz elaborado *a posteriori* e o artigo de investigação intitulado Efeito da terapia não

farmacológica Musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico: Revisão Sistemática da Literatura (Apêndice 8).

De todo este processo definiram-se como aspetos positivos neste projeto a determinação pessoal em desenvolver este trabalho, assim como o espírito de equipa na adesão ao projeto, algo inovador, que pudesse dar visibilidade ao serviço. Várias sugestões de implementação surgiram, assim como vários obstáculos foram identificados, mas todos ultrapassáveis e solucionáveis. Ficou a expectativa de vingar nesta área e conseguir-se ampliar o campo de ação a todas as faixas etárias e a todo o tipo de cirurgia: convencional, de ambulatório e urgente. O apoio e orientação por parte da Professora Orientadora foi determinante para o decurso deste projeto e o seu resultado final, especialmente tendo em consideração a inexperiência pessoal neste tipo de metodologia.

O único aspeto negativo a apontar concluído este projeto foi a constatação de falta de estudos portugueses nesta área, pelo que como sugestão para projeto futuro ficou a realização de um estudo experimental neste âmbito no serviço, para posterior divulgação dos resultados obtidos. Outra sugestão foi posteriormente, alargar este projeto a outras terapias não farmacológicas como a massagem e a aromaterapia.

Por fim, analisando-se o cronograma inicialmente definido pode-se verificar que todo ele foi cumprido conforme inicialmente previsto, à exceção das três atividades já mencionadas na avaliação intermédia, assim como o orçamento final não excedeu as expectativas previamente delineadas.

## **2.6 Disseminação dos Resultados**

A disseminação dos resultados corresponde à fase final do projeto, uma etapa importante, onde se dá a conhecer a outras pessoas a pertinência do projeto realizado na resolução de um determinado problema. Esta comunicação “é a finalização lógica dos esforços do investigador para demonstrar a sua contribuição pessoal ao desenvolvimento e à expansão do conhecimento científico” (FORTIN, 1999, p. 339).

Na área da saúde, a implementação da metodologia de projeto como meio de resolução de um problema ou suprimento de uma necessidade, da instituição em

geral ou de um serviço/departamento em específico, assume um papel fulcral para o desenvolvimento dos profissionais e para a melhoria dos serviços prestados aos clientes. A divulgação dos resultados de um projeto nesta área possibilitará que os clientes tenham conhecimento dos esforços realizados pela instituição na melhoria dos cuidados, fornece informação científica aos clientes e a profissionais, servindo de exemplo para outros serviços e instituições (NUNES et al., 2010, p. 31).

A divulgação deste projeto foi efetuada por meio deste relatório de estágio e através da elaboração do artigo científico (Apêndice 8), assegurando-se assim, o conhecimento externo deste trabalho.

## 2.7 Conclusão

Concluído este projeto conseguiu-se aprofundar os conhecimentos sobre a musicoterapia e os seus efeitos no cliente cirúrgico, com enfoque na dor pós-operatória, transmitindo-se às equipas de enfermagem a evidência científica existente sobre a temática, conseguindo-se motivá-las para a implementação desta terapia nos cuidados ao cliente no período pós-operatório imediato.

Este projeto constituiu um desafio pelo fato de aplicar metodologias que eram desconhecidas, nomeadamente a RS, e pelo fato de se assumir a posição de elemento dinamizador de um projeto, efetuando-se formação aos colegas, partilhando-se conhecimentos no âmbito da enfermagem perioperatória a outros profissionais. Por fim, considerou-se que todos estes desafios e dificuldades sentidas permitiram o desenvolvimento de competências e aptidões para a aquisição do grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória.

Assim, desenvolvendo-se uma prática baseada na evidência, procurou-se melhorar o cuidado de enfermagem ao cliente cirúrgico com dor, promovendo-se o seu bem-estar e conforto. Todos estes objetivos foram de encontro à qualidade e excelência dos cuidados.

### 3. Estágio em Enfermagem Perioperatória

A Enfermagem Perioperatória engloba todas as intervenções de enfermagem desenvolvidas com e para o cliente e sua família, durante os períodos pré, intra e pós-operatório, com o objetivo máximo de restabelecer ou preservar a sua saúde e bem-estar, promovendo deste modo, um cuidado individualizado (AESOP, 2006). Desenvolve-se assim, um trabalho complexo ao nível dos três períodos perioperatórios, encontrando-se todas as ações interligadas, sendo o nosso foco de atenção o cliente, o nosso objetivo o seu bem-estar, através de uma prestação de cuidados de qualidade.

De forma a intervir nos três níveis de prevenção mencionados na teoria de enfermagem de Betty Neuman e realizar as técnicas de enfermagem principais próprias das quatro áreas da enfermagem perioperatória, optou-se por realizar o estágio no BO – Enfermeiro Instrumentista, Enfermeiro de Anestesia e Enfermeiro de Circulação – e na UCPA – Enfermeiro de Cuidados Pós-Anestésicos, de um hospital do sul do país. As 360 horas de estágio foram divididas de forma equitativa por ambos os contextos perioperatórios (Apêndice 9). A descrição e organização da UCPA são descritas na metodologia de projeto.

Relativamente ao BO, trata-se de um serviço complementar de apoio aos Serviços Hospitalares, capacitado a nível de segurança para a realização de atividade cirúrgica e de ensino médico e de enfermagem (CAMACHO et al., 2011).

O BO é constituído pelas salas operatórias (SOs) e estruturas adjacentes, todas integradas em três áreas de acessibilidade diferentes: área livre, de acesso livre, onde é permitida a circulação sem farda própria do BO (receção, lado exterior do transfer de doentes e de material, vestiários e receção de sujos); área restrita, de acesso limitado, onde é obrigatório o respeito pelas normas de assepsia e controlo de infeção, sendo imperativo o uso de farda de BO, touca, máscara cirúrgica e calçado próprio (corredor central, SO, sala de pré-anestesia e sala de apoio); e área semi-restrita, de acesso limitado, mas sujeito a regras menos restritas, sendo obrigatório o uso de touca, roupa e calçado adequado (corredores periféricos, áreas de armazém, farmácia, secretariado, sala de relatórios, sala de estar, sala de repouso, sala de chefia, sala de reuniões e sala do pessoal) (CAMACHO et al., 2011).

Respeitante aos profissionais de saúde, no BO existe o Diretor do BO, Enfermeiro Chefe, Enfermeiro Coordenador, Enfermeiro Especialista, Enfermeiro responsável de Especialidade, Enfermeiro Chefe de Equipa, Enfermeiro Instrumentista, Enfermeiro Circulante, Enfermeiro de Anestesia, Anestesiologista, Assistente Operacional, Assistente Técnico e Cirurgião (CAMACHO et al., 2011).

O funcionamento das SOs de cirurgia programada decorre todos os dias úteis, no período das oito horas às dezasseis horas, reservando-se os primeiros e últimos trinta minutos para a preparação das SOs pelos profissionais de enfermagem e assistentes operacionais. A sala destinada para o serviço de urgência funciona vinte e quatro horas por dia, todos os dias do ano, para a execução de média e grande cirurgia de carácter urgente (CAMACHO et al., 2011).

A atividade cirúrgica é da responsabilidade da direção de cada serviço utilizador, sendo sempre necessário na equipa um Cirurgião, um Ajudante, um Anestesiologista, um Enfermeiro de Anestesia, um Enfermeiro Instrumentista e um Enfermeiro Circulante, sendo o Anestesiologista dispensado nas cirurgias sem recurso a técnica anestésica e, somente nos casos de emergência, dispensado o Enfermeiro Instrumentista. No que diz respeito à Unidade de Cirurgia de Ambulatório, esta funciona dentro do espaço físico do BO, em instalações próprias, sendo a sua gestão responsabilidade do Responsável desta Unidade, pertencente à Comissão Técnica do BO (CAMACHO et al., 2011).

Especificamente sobre a atividade de colheita de órgãos, esta é realizada esporadicamente, com recurso às instalações do BO, mas com equipa própria, em articulação com o médico de serviço da Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), certificando-se a equipa de urgência de enfermagem de que estão reunidas todas as condições necessárias para a execução deste ato cirúrgico (CAMACHO et al., 2011).

A caracterização dos serviços foi importante na contextualização das atividades desenvolvidas durante o estágio, assim como na aquisição de competências. A realização deste mestrado visava a aquisição de conhecimentos, desenvolvendo-se um espírito de análise, reflexivo da nossa prática diária, baseada na evidência científica. Posto isto, considerou-se pertinente dividir o estágio de forma equitativa por ambos os serviços, indo-se posteriormente desenvolver o projeto na UCPA em complementaridade com a equipa de enfermagem da Clínica Pré-Anestésica, englobando-se assim os períodos pré e pós-operatório. Deste modo, iniciou-se o estágio em Setembro na UCPA, sob orientação da Enfermeira Coordenadora Guilhermina Ferreira nos turnos

da manhã e do Enfermeiro Sérgio Marçal nos turnos da tarde e da noite, passando-se posteriormente em Novembro para o BO sob orientação da Enfermeira Maria Céu Relvas, realizando-se somente o turno da manhã, de forma a prestar cuidados nas três valências, nas várias especialidades cirúrgicas, segundo o programa operativo.

De um modo geral, com este estágio procurou-se desenvolver competências nas quatro áreas perioperatórias, avaliando-se as necessidades da pessoa, elaborando-se diagnósticos de enfermagem, planeando-se intervenções, executando-as e avaliando-se os seus resultados. Também aqui o pensamento crítico foi estimulado, partilhando-se com a equipa os conhecimentos adquiridos ao longo do mestrado, no sentido de se aprender mais e melhorar a prestação de cuidados. Concretamente ao nível da UCPA durante este período houve um colega em integração, tendo-se partilhado muitas das pesquisas, no sentido de o ajudar na aquisição de conhecimentos, nomeadamente relativamente aos cuidados de enfermagem ao cliente ventilado, ao cliente com dor e aos cuidados à ferida cirúrgica, suportando-se esses conhecimentos com as diretrizes divulgadas pela DGS. Toda esta partilha teve como finalidade a sensibilização da equipa para as boas práticas.

No que diz respeito à experiência no BO, o principal objetivo era desenvolver competências na prestação de cuidados nas três áreas de enfermagem – anestesia, circulação e instrumentação; contactando-se com o máximo de especialidades cirúrgicas possíveis. Como objetivo secundário encontrava-se a cirurgia de ambulatório, ou seja, acompanhar o cliente em cirurgia de ambulatório em todo o percurso perioperatório, tendo sido tal possível dada a conjugação de ambos os campos de estágio. Tratou-se de um desafio, uma experiência nova e que se veio a demonstrar bastante interessante, aprendendo-se muito.

Foi um percurso vivido com algum receio pela complexidade de trabalho que o BO envolve e o tempo destinado para o desenvolvimento de competências. O fato de já se conhecerem os profissionais possibilitou o à vontade para colocar questões sobre os cuidados a prestar, nomeadamente situações relacionadas com a qualidade destes. Uma das questões colocadas, por exemplo, correspondeu ao registo intra-operatório, relativamente à ausência de registo do posicionamento intra-operatório, assim como os cuidados de enfermagem a ter com este, acabando por se desvalorizar este cuidado do profissional.

Deste modo, iniciou-se o estágio efetuando-se um dia de observação em cada especialidade cirúrgica passando-se posteriormente para a prestação de cuidados direta começando-se pela circulação, anestesia e instrumentação, respetivamente. Considerou-se

pertinente iniciar pelo estágio de observação no sentido de responder ao resultado esperado de aprendizagem relativo ao conhecimento da especificidade dos cuidados de enfermagem inerentes a cada especialidade cirúrgica. Um aspeto positivo a realçar foi a diversidade de especialidades cirúrgicas existentes no serviço, o que permitiu ter uma perceção geral dos principais cuidados e riscos relacionados com cada uma.

Sendo assim, sempre que era possível consultava-se o programa operatório no dia anterior, no sentido de se estudar antecipadamente quais os cuidados intra-operatórios a ter com cada cliente. No próprio dia, voltava-se a consultar o programa e, num trabalho de equipa, procedia-se à preparação da SO, ao acolhimento do cliente e, de acordo com a função atribuída, desencadeava-se um conjunto de procedimentos, aplicando-se diariamente os conceitos de gestão de risco e segurança dos cuidados, identificando-se e intervindo-se face situações que comprometessem a qualidade dos cuidados e a vida do cliente.

No caso de ser atribuída a função de enfermeiro de anestesia, segundo a AESOP (2006) este profissional deve colaborar com o Anestesiologista, sendo responsável pelo cliente num momento de grande dependência por parte deste, sendo importante manter uma monitorização e vigilância intensiva do seu estado de saúde, despistando sinais e sintomas de complicações que possam surgir, atuando de forma eficiente nas situações de urgência e emergência.

Deste modo, quando atribuída esta função testava-se o equipamento de anestesia e procedia-se à preparação do material e dos fármacos necessários para o procedimento anestésico. Preparada a SO procedia-se ao acolhimento do cliente no transfer. Este momento correspondia ao primeiro encontro com o cliente e muitas vezes ao primeiro impacto da pessoa com o ambiente de BO, mostrando-se esta ansiosa e receosa com aquela experiência. Face esta conjuntura procedia-se à apresentação dos elementos da equipa de BO presentes e explicava-se o percurso que o cliente iria efetuar dentro do Bloco, esclarecendo-se dúvidas que ainda pudessem existir por parte da pessoa, procurando-se assim, diminuir o seu nível de ansiedade e medo. Este diálogo tinha também como função criar um clima de empatia com a pessoa, transmitindo-lhe segurança e ao mesmo tempo pedir o seu consentimento para as intervenções que se iriam realizar.

Na SO procedia-se à monitorização do cliente, auxiliava-se no posicionamento, colaborava-se na técnica anestésica, procediam-se aos registos de enfermagem e assegurava-se a vigilância, identificando-se precocemente situações que pudessem comprometer a saúde do cliente, preservando-se a dignidade da pessoa. Isto é, realizava-se um trabalho em equipa, com funções

definidas. “O enfermeiro de anestesia deve compreender e valorizar a área de enfermagem de anestesia como um campo distinto, mas em complementaridade com a área de circulação e instrumentação, no âmbito dos cuidados de enfermagem perioperatória” (AESOP, 2006, p. 110).

Também o enfermeiro circulante demonstrou ser um elemento fundamental da equipa.

Os seus conhecimentos e competências, o seu olhar atento e perspicaz, a sua técnica de controlo, o seu conhecimento sobre dispositivos médicos, activos e não activos, fazem do enfermeiro circulante um perfeito gestor da sala de operações e o garante da segurança do doente e de toda a equipa multidisciplinar... O enfermeiro circulante cuida do doente de uma forma holística, responsabiliza-se pelo seu acolhimento e dá resposta às suas necessidades de comunicação, conforto e segurança. É também responsável por dar resposta às necessidades da equipa cirúrgica, competindo-lhe: organizar, gerir, controlar todo o trabalho da sala de operações para que o acto cirúrgico se realize nas melhores condições de segurança para o doente e equipa cirúrgica (AESOP, 2006, p. 128).

Deste modo, quando atribuída esta função verificavam-se as condições de funcionalidade da SO e procedia-se ao acolhimento do cliente e, em conjunto com o enfermeiro instrumentista, à preparação do material necessário para a intervenção cirúrgica.

O enfermeiro circulante apresenta um papel fundamental na segurança do cliente, tendo-se tido o cuidado de identificar as necessidades da pessoa e agir em conformidade com estas. Como tal, colaborava-se no posicionamento cirúrgico, prevenindo-se possíveis complicações decorrentes deste e sempre que era possível auxiliava-se o enfermeiro de anestesia e o anestesiológista na indução e reversão anestésicas. Para além de se colaborar no vestir da equipa cirúrgica, auxiliava-se esta durante a desinfeção do campo operatório, assegurando-se sempre o cumprimento da técnica asséptica. Isto é, durante o desempenho de funções como enfermeiro circulante procurava-se responder às necessidades da equipa cirúrgica, monitorizava-se o cliente, no sentido de prevenir possíveis complicações e procediam-se aos registos de material utilizado no programa Ekanbam, material que seguia para a Unidade de Esterilização e ao programa de Cirurgia Segura. Procedia-se à contagem de compressas e instrumental com o enfermeiro instrumentista e

no final da cirurgia auxiliava-se na realização do penso, na arrumação do material e na transferência do cliente para a UCPA, juntamente com o enfermeiro de anestesia.

O enfermeiro instrumentista, por sua vez, segundo a AESOP (2006) deve, juntamente com a equipa cirúrgica, prever, organizar, utilizar, gerir e controlar a instrumentação para que a intervenção cirúrgica decorra em segurança para o cliente e para os profissionais.

Deste modo, caso fosse atribuída a função de enfermeiro instrumentista confirmava-se com o cirurgião o material necessário para cada cirurgia e procedia-se, em conjunto com o enfermeiro circulante, à preparação deste. Após lavagem e desinfeção cirúrgica das mãos procedia-se à correta paramentação para se iniciar a preparação da mesa cirúrgica, reconhecendo-se a importância do cumprimento das normas na preparação desta.

Com o auxílio da Enfermeira Orientadora iam-se identificando os tempos operatórios com a separação de material e antecipando as necessidades do cirurgião relativamente ao instrumental necessário. Durante toda a cirurgia procurava-se aplicar medidas de controlo de infeção, mantendo o campo operatório limpo e a mesa cirúrgica devidamente arrumada. Preocupações constantes foram o cumprimento da técnica asséptica, a contagem de material corto-perfurante, compressas e instrumental no início da cirurgia e antes do encerramento e a sua correta eliminação.

Para além da prestação de cuidados ao cliente na SO, quer em regime de cirurgia convencional/urgência ou cirurgia de ambulatório, foi ainda possível efetuar outras funções, nomeadamente o acolhimento ao cliente na cirurgia de ambulatório e a consulta de enfermagem pré-operatória.

Concretamente sobre o acolhimento ao cliente na cirurgia de ambulatório, este é efetuado numa sala privada do BO, onde o enfermeiro se reúne com o cliente e a pessoa significativa que ficará responsável pelo mesmo nas primeiras vinte e quatro horas pós-operatórias. Nesse acolhimento o profissional de enfermagem informa aquela família sobre o circuito que o cliente irá realizar no BO, assim como efetua a colheita de dados, solicitando autorização à pessoa para se realizarem os procedimentos técnicos necessários e esclarecendo as dúvidas que possam existir.

Relativamente às visitas pré e pós-operatórias estas não se efetuavam no serviço. Contudo, considerou-se pertinente a participação na consulta de enfermagem pré-anestésica que se efetuava no serviço de Anestesiologia aos clientes que iam ser submetidos a cirurgia de ambulatório, momento em que se efetuava a colheita de dados, se realizavam ensinamentos e

esclarecimento de dúvidas sobre os cuidados perioperatórios e o circuito que o cliente iria realizar no dia da cirurgia.

Como a AESOP (2006) refere a visita pré-operatória corresponde ao primeiro elo da cadeia do processo dos cuidados perioperatórios. Aqui, é importante explicar as rotinas perioperatórias, de forma a promover sentimentos de confiança e segurança (FREIBERGER, 2011), conforme foi possível observar durante o estágio, constatando-se inclusive uma alteração no padrão de comportamento da pessoa, mostrando-se esta menos ansiosa, mais informada e confiante no final da consulta. Ao informar o cliente e sua família sobre os cuidados de enfermagem que irão ser prestados, o enfermeiro está a contribuir para a tomada de decisão da pessoa e para o processo de adaptação, respeitando, defendendo e promovendo o direito da pessoa ao consentimento informado, conforme mencionado no artigo 84º do CD - Dever de informar (NUNES, 2005).

Aplicando a teoria dos sistemas de Betty Neuman, este momento permite ao enfermeiro identificar quais os problemas do cliente que já constituem stressores e quais os que constituem um risco para o cliente, eliminando outros à partida, ou seja, o profissional elabora diagnósticos de enfermagem e define objetivos de intervenção, executando um plano de cuidados. A ansiedade sentida pelo cliente e sua família é uma das reacções mais comuns à doença, à hospitalização e à experiência cirúrgica. A relação com esta última deve-se à possível associação com a anestesia, a dor pós-operatória, a alteração da auto-imagem e o prognóstico desconhecido. Outro aspeto que preocupa muitas vezes o indivíduo é a intimidade, a exposição corporal a que vai ser submetido, enaltecendo sentimentos de pudor. Perante estes fatos, uma das principais funções do enfermeiro consiste em prestar apoio emocional, tendo em consideração os sentimentos vivenciados pela pessoa (SWINDALE, 1989), assegurando a privacidade e intimidade devidas no seu exercício, conforme mencionado no artigo 86º do CD – Do respeito pela intimidade (NUNES, 2005).

Considerou-se este momento muito importante, pois esta vivência permitiu uma maior proximidade e familiarização daquela família com o ambiente perioperatório, identificando-se as situações que lhes provocam stresse e avaliando-se as suas capacidades na resolução de cada problema, definindo-se em conjunto estratégias de *coping* que lhes permitem adaptarem-se melhor aos stressores, fortalecendo-se as suas linhas de defesa e a capacidade do organismo para reagir ao stresse (TOMEY et al., 2004).

Apesar de não se terem efetuado as visitas pré e pós-operatórias, através da realização do dossier temático na Unidade Curricular Enfermagem Perioperatória I e as aulas lecionadas no

mestrado, foi possível adquirir conhecimentos teóricos sobre a sua importância, nomeadamente na preparação do cliente para a intervenção cirúrgica e na individualização do cuidado.

Relativamente a constrangimentos vividos durante o estágio, sem dúvida que a função de instrumentista foi a que gerou mais dificuldades pela ampla diversidade de material cirúrgico existente nas várias especialidades cirúrgicas. Relacionado com este aspeto considerou-se que as aulas teórico-práticas efetuadas durante o mestrado ajudaram neste processo. Assim, durante a realização do estágio foi possível aprender os princípios da preparação da mesa cirúrgica, discutindo-se e compreendendo-se a importância do cumprimento dessas normas, nomeadamente no respeito pela assepsia do procedimento, com vista ao controlo da infeção e ao desenvolvimento de um cuidado seguro ao cliente e a toda a equipa cirúrgica.

Relativamente ao estágio na UCPA, este tinha como objetivos aperfeiçoar a prestação de cuidados ao cliente cirúrgico, procurando-se desenvolver intervenções junto de clientes de todas as especialidades cirúrgicas e apostar nos cuidados de enfermagem ao cliente em cirurgia de ambulatório, visto ser uma área recente e ainda pouco vivenciada no serviço, situação que foi possível experienciar.

O período pós-operatório corresponde a um momento crítico, uma fase onde o cliente conjuga vários riscos associados tanto ao ato anestésico como ao ato cirúrgico. Existem estudos, inclusive que revelam que 50% das complicações anestésicas ocorrem durante a primeira hora de pós-operatório, o que reforça a importância do trabalho desenvolvido na UCPA. A atuação de enfermagem nesta Unidade vai desenvolver-se ao longo das seguintes fases: Preparação da unidade para acolhimento do cliente, Avaliação inicial, Estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem, Elaboração do plano de cuidados, Implementação do plano de cuidados e Avaliação dos cuidados (AESOP, 2006).

Assim, durante este estágio, no início do turno consultava-se o programa operatório, definindo-se os cuidados necessários na preparação de cada Unidade para o acolhimento do cliente. Preparadas as unidades procedia-se ao acolhimento do cliente no transfer, onde era transmitida toda a informação pertinente sobre a pessoa, incluindo o período pré e intra-operatório. Instalado o cliente na unidade era efetuada uma avaliação inicial do seu estado físico e psíquico, através da colheita de dados e do exame físico, identificando-se os problemas reais e potenciais, definindo-se e registando-se os diagnósticos de enfermagem. Posteriormente, definiam-se as intervenções a executar, por forma a ajudar o cliente a recuperar um nível fisiológico seguro, com o mínimo de complicações possíveis, tendo em atenção a função respiratória, cardíaca, renal e

motora do cliente, assim como a sua dor, equilíbrio hidroeletrólítico, estado de consciência, integridade cutânea e bem-estar fisio-psico-espiritual. Todos estes cuidados, devidamente registados, tinham como objetivos prevenir complicações anestésico-cirúrgicas e detetar e tratar o mais cedo possível as que não eram possíveis de evitar, promovendo-se deste modo, uma recuperação pós-operatória segura, atuando-se, assim nos três níveis de prevenção.

No caso específico da dor, perante a agressão a que o organismo foi sujeito no ato cirúrgico, o cliente pode referir desconforto. Com o objetivo de prevenir o aparecimento – prevenção primária – e/ou agravamento desta – prevenção secundária – iniciava-se a administração de terapêutica analgésica, de forma a evoluir para a prevenção terciária. Estas intervenções foram de encontro à procura permanente da excelência no exercício profissional referido no enunciado descritivo dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, relativo à prevenção de complicações (OE, 2001).

Atingidos os critérios de alta comunicava-se com o enfermeiro do serviço de internamento, que se deslocava à Unidade para se proceder à transferência do cliente, transmitindo-se toda a informação relevante do período perioperatório.

Durante esta fase de recuperação foi igualmente patente a importância do apoio emocional e psicológico, não só ao próprio cliente, como à sua família, que aguardava ansiosa por notícias à porta do BO, apoios cruciais segundo PRITCHARD (2009), concentrando o profissional as suas ações no sentido de fortalecer a resistência do sistema aos stressores, enaltecendo-se a importância da educação e orientação para a fase que se segue, prevenindo-se uma nova reação ou a regressão. Deste modo, aquando da chegada do cliente à UCPA informava-se a sua família sobre o término da cirurgia, ficando ambos mais calmos com a informação recebida.

O fato de se trabalhar dentro desta área ajuda, no sentido em que já se conhece a dinâmica de trabalho, as rotinas, os cuidados a prestar a cada cliente, tendo em conta a sua individualidade. Porém, a vivência com a cirurgia de ambulatório foi uma novidade, assim como o trabalho de gestão desenvolvido junto com a Enfermeira Coordenadora, uma área com a qual não havia qualquer familiaridade, mas igualmente interessante, conforme se irá abordar mais adiante.

Com o projeto da musicoterapia procurou-se sensibilizar a equipa para as boas práticas respeitantes ao tratamento da dor pós-operatória, alertando-se os profissionais para o ruído existente na Unidade e a sua interferência na recuperação do cliente cirúrgico, motivando-se assim, a equipa para a mudança. Adicionalmente ao ruído também a luminosidade diminuiu no serviço. Constatou-se uma maior preocupação por parte de toda a equipa em evitar distúrbios e incómodos

para o cliente durante a sua estadia na UCPA, evitando-se focos de luz sobre a pessoa, somente nas situações necessárias como na realização de pensos cirúrgicos. Todo este cuidado e preocupação com o cliente ajudou a promover a qualidade dos cuidados prestados pela equipa multidisciplinar.

Em suma, foram duas experiências que apesar de se complementarem são bastante distintas, permitindo a aquisição e desenvolvimento de competências em enfermagem perioperatória, delineando-se assim, o caminho para a aquisição do grau de Mestre nesta área.

Considerou-se importante mencionar que os trabalhos desenvolvidos nos dois semestres em contexto das unidades curriculares foram cruciais durante o período de estágio, pois permitiu entrar neste desafio já com alguma bagagem de conhecimentos, despertando para determinadas situações e ajudando a lidar com problemas complexos, designadamente na área da gestão. Todo este percurso permitiu o desenvolvimento pessoal e profissional.

O estágio foi a prática da teoria adquirida. Através deste colocaram-se em prática os conhecimentos que se foram adquirindo ao longo dos semestres, desenvolvendo-se novas competências, identificando-se práticas menos corretas e aperfeiçoando-se a prestação de cuidados. Posto isto, segue-se de forma mais detalhada a aquisição e desenvolvimento das competências, concretamente as de Mestre em Enfermagem Perioperatória e as esperadas da aprendizagem em estágio.

## **4. Desenvolvimento de Competências do Grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória**

Para a aquisição do grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória o enfermeiro deve desenvolver um conjunto de competências, nomeadamente no domínio da investigação e da formação pessoal e profissional, capacitando-o para a atuação perante situações complexas. A frequência do curso de mestrado, quer em contexto de sala de aula, como no âmbito de estágio promoveu a aquisição e desenvolvimento dessas competências. Deste modo, seguem-se essas competências junto com a justificação de como estas foram desenvolvidas e atingidas.

4.1 Demonstra conhecimentos e capacidade de compreensão no domínio da enfermagem perioperatória em aplicações originais, incluindo em contexto de investigação.

Enfermeiro Perioperatório é o Enfermeiro que presta cuidados na vertente perioperatória. O seu campo de ação vai incidir em diversas áreas, desde a prestação de cuidados direta ao cliente cirúrgico, ao investimento na área de investigação, conforme refere o artigo 9º Intervenções dos Enfermeiros, alínea 6 do Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) (NUNES et al., 2005).

Considerou-se que esta competência está relacionada com a competência de enfermeiro investigador, representado no Modelo de Formação e Prática da Enfermagem Perioperatória preconizado pela AESOP.

Durante todo este processo investigou-se e usufruiu-se dos resultados dessa pesquisa na prestação de cuidados, melhorando-se o desempenho profissional. Tratou-se de um processo contínuo, desde o projeto desenvolvido no âmbito da musicoterapia, como com outras pesquisas mencionadas mais adiante.

Através da metodologia de projeto desenvolvida, procurou-se adquirir conhecimentos baseados na investigação científica relativamente à prática, avaliando-se estudos relativos ao contexto perioperatório, desenvolvendo-se um espírito de análise constante relativamente à prática diária. Com esta metodologia realizou-se uma análise diagnóstica, planeou-se, entrevistou-se e avaliou-se a intervenção, produzindo-se conhecimentos em enfermagem perioperatória através de uma atitude de análise, investigação e rigor na reflexão. Com este projeto considerou-se que se integrou formação e investigação, contribuindo-se para a instituição de práticas baseadas na evidência e para o avanço da prática da enfermagem em si, nomeadamente no contexto perioperatório e da saúde em geral, conforme defendido no artigo 9º Intervenções dos Enfermeiros, alínea 5 do REPE (NUNES et al., 2005). Também o artigo científico realizado sobre a RS efetuada contribuiu para a investigação em enfermagem.

Com a frequência deste curso começou-se a questionar frequentemente a prática profissional, procurando-se fundamento científico para as ações tomadas. Através da pesquisa científica desenvolveram-se novos conhecimentos perioperatórios, quer a nível do tratamento da dor, foco de trabalho do projeto, procurando-se sempre desenvolver uma intervenção precoce no tratamento desta e na prevenção de complicações pós-operatórias; quer a nível da prestação de cuidados à criança, à especificidade dos cuidados de enfermagem inerentes às especialidades cirúrgicas. Respeitante a este último ponto, sem dúvida que a grande aprendizagem foi ao nível do cuidado intra-operatório perante cada tipo de especialidade, procurando-se sempre ter em atenção a individualização e qualidade do cuidado prestado. De acordo com o tipo de especialidade, o tipo de procedimento cirúrgico a realizar há determinados cuidados a ter, nomeadamente no posicionamento cirúrgico e no procedimento anestésico, no sentido de diminuir o risco de complicações intra e pós-operatórias. Dado este fato, o estágio em BO teve início realizando-se um dia de observação em cada especialidade cirúrgica, passando-se posteriormente para a prestação de cuidados.

A presença em diferentes programas operatórios, de diferentes especialidades cirúrgicas permitiu o conhecimento da especificidade dos cuidados de enfermagem para com cada uma delas, aprendendo-se a identificar precocemente situações de risco para a vida do cliente e quais as medidas preventivas/corretivas a implementar, nomeadamente os fármacos de emergência anestésica, assim como os dispositivos médicos adequados para cada situação. Um exemplo deste tipo de situação foi o broncospasmo, aumento do tónus do músculo liso brônquico, o que conduz a

uma diminuição do seu calibre, nomeadamente no momento da entubação/extubação traqueal, sendo necessário a administração de corticosteróides e oxigenoterapia.

Na UCPA, por sua vez, foi importante individualizar o cuidado ao cliente e à especialidade cirúrgica em si, otimizando-se a recuperação pós-operatória da pessoa. Também aqui, foi importante ter conhecimento dos acontecimentos intra-operatórios, no sentido de se estar desperto para possíveis complicações e atuar preventivamente nestas, pois também aqui se vivem situações de emergência. Um exemplo vivenciado em contexto de estágio correspondeu a uma situação de depressão respiratória, sucedida de paragem, com necessidade de re-entubação e oxigenação, revertendo-se e estabilizando-se, posteriormente, a situação do cliente.

São situações inesperadas, emergentes, que requerem uma atuação imediata, segura e eficaz, reforçando-se assim, a importância da formação contínua, o conhecimento e familiarização com os fármacos de emergência anestésica e dispositivos médicos adequados, assim como a aquisição de novos conhecimentos, no sentido de melhorar sempre o nosso desempenho profissional junto do cliente.

O estágio em BO possibilitou o desenvolvimento destas competências, alertando para determinados cuidados, melhorando, conseqüentemente a prestação de cuidados junto daquela pessoa. Outro exemplo patente foi a aplicação de gelo no local cirúrgico dos clientes submetidos a herniorrafia. Atualmente este tipo de procedimento cirúrgico é realizado maioritariamente na cirurgia de ambulatório, sendo fundamental o tratamento da dor e a prevenção de outras complicações, no sentido de se providenciar um levante e recuperação o mais precoces possíveis. Ao acompanhar o cliente em todo o percurso perioperatório constatou-se que no recobro tardio procedia-se à aplicação de gelo local nestes casos, pelo que se começou a prestar este tipo de cuidado logo no recobro imediato.

Ainda dentro do contexto de BO foi possível perceber a dinâmica de trabalho na SO, a importância do trabalho em equipa, desenvolvendo-se dinâmicas de gestão do risco e controlo de infeção, com vista à segurança dos cuidados, a sua qualidade e ao sucesso anestésico-cirúrgico.

O BO é uma área complexa de trabalho. São vários os riscos existentes tanto para o cliente como para o profissional de saúde, pelo que se torna essencial essa gestão do risco. Isto também porque, o período intra-operatório é um período crítico e de algum stresse. Perante uma situação complicada, de crise, MANLEY et al. (2003, p. 419) referem que “o enfermeiro é o elemento mais capaz para interpretar a situação, estabelecer uma avaliação de enfermagem e

actuar rápida e adequadamente, por ter a competência, perícia e conhecimentos para tal.” Como tal e para tal, foi fundamental conhecer a organização e dinâmica do contexto perioperatório. Por exemplo, considerou-se que a organização da SO estava bem estruturada e pensada para o controlo de riscos. Todos os materiais e equipamentos encontravam-se fora desta, de forma a não haver qualquer tipo de contaminação de uma intervenção cirúrgica para a outra. Desde o momento em que o cliente dava entrada na SO desenvolvia-se um trabalho em equipa, com vista à segurança dos cuidados.

Cuidados essenciais por parte da equipa neste sentido correspondiam, por exemplo, ao processamento dos dispositivos médicos e à contagem de material corto-perfurante, compressas e instrumentos no início da cirurgia, no momento antes do encerramento da pele e no final da intervenção. Tal como a AESOP (2006) refere esta prática é fundamental para a segurança do cliente e do profissional. O enfermeiro circulante, juntamente com o enfermeiro instrumentista, deve contar todos os itens em conjunto e em voz alta, sem interrupções. No final da contagem deve-se informar o cirurgião dos resultados obtidos (ROTHROCK, 1997). Em caso de erro de contagem deve-se voltar a efetuar nova contagem, dar conhecimento ao cirurgião e ao enfermeiro chefe, procurar nos locais do lixo e nos campos cirúrgicos. Posteriormente, caso se mantenha esta falha na contagem deve-se registar o incidente e proceder à realização de radiografia para ver se se consegue identificar o material no organismo do cliente (AESOP, 2006). Trata-se de uma situação bastante complicada e de risco para o cliente, pelo que é de evitar. Todos estes cuidados visam então, a segurança e bem-estar do cliente, transpondo-se estes cuidados posteriormente para o período pós-operatório na UCPA.

Durante o período de estágio e com um pensamento crítico e sentido de observação a desenvolver-se foi possível observar algumas falhas que são importantes de serem colmatadas através da formação em serviço. Um exemplo concreto ocorreu durante o estágio na UCPA. Durante a prestação de cuidados a um cliente infetado com microrganismos multi-resistentes (MRSA) e mesmo após a alta da Unidade, aquando da realização da limpeza da Unidade verificou-se alguma falha de conhecimentos relativamente às precauções de isolamento a ter, assim como nas regras de limpeza. Deste modo, aplicando-se os conceitos de gestão do risco, controlo de infeção e segurança dos cuidados optou-se por apresentar o manual de Boas Práticas de Prevenção e Controlo da Infeção associada aos Cuidados de Saúde existente no serviço à assistente operacional para sua consulta, mostrando-se em concreto as normas de procedimento sobre as precauções de isolamento e para controlo de MRSA, discutindo-se em conjunto quais os

cuidados que a equipa deveria ter com aquele cliente, no sentido de não comprometer a qualidade dos cuidados, assim como o estado de saúde dos clientes e dos próprios profissionais.

Ainda neste contexto houve partilha com a equipa presente dos conhecimentos adquiridos durante as aulas de mestrado e aquando da realização de um trabalho sobre a infeção do local cirúrgico, relativamente à taxa de infeção nosocomial e as principais causas. Esta partilha foi no sentido de sensibilizar os colegas para a importância das boas práticas, que começa muitas vezes pelas ações mais básicas como a higienização das mãos.

Um aspeto sempre valorizado na profissão e presente na prática diária foi a relação de ajuda. *Ajudar* é uma palavra que se encontra fortemente presente em Enfermagem. Ajudar significa acreditar que o cliente é o único detentor dos recursos básicos para resolver o seu problema, sendo função do enfermeiro oferecer todos os meios complementares disponíveis para essa resolução. A relação de ajuda em enfermagem corresponde então, a um meio poderoso de intervenção, tornando os cuidados de enfermagem verdadeiramente eficazes (GASPAR, 2000). Concretamente no contexto perioperatório:

Ir ao encontro do utente, compreendendo-o, clarificando os seus medos, receios, dúvidas estabelecendo a RELAÇÃO DE AJUDA é tornar possível que o doente sinta o ambiente do bloco operatório como familiar, de forma que o utente encontre no enfermeiro perioperatório um “auxiliador” no seu processo de cuidar (FERREIRA, 2002, p. 21).

Sendo a experiência cirúrgica um momento vivenciado com grande medo e ansiedade por parte do cliente e da sua família é crucial desenvolver a relação de ajuda, pelo que se considerou que durante o estágio procurou-se sempre promover este cuidado, esta atenção com as pessoas, inclusive na informação à família, pois o fato das pessoas terem conhecimento do término da cirurgia já representava um grande alívio, tanto para os familiares que esperavam à porta do BO, como para o próprio cliente que estava preocupado com a ansiedade dos familiares. Deste modo, promoveu-se um cuidado holístico e humanizado, atendendo-se às necessidades de ordem física, psicológica, espiritual e social da pessoa.

Durante a prestação de cuidados aplicou-se o processo de enfermagem, formulando-se os diagnósticos e os resultados de enfermagem, de acordo com os indicadores de avaliação,

comunicando-se todo este processo junto dos pares e de outros profissionais, no sentido de se desenvolver um trabalho conjunto, implementando-se medidas alternativas e mais indicadas para potenciarem o sucesso anestésico-cirúrgico da pessoa.

A própria elaboração deste relatório de estágio possibilitou o desenvolvimento de um espírito reflexivo e crítico, de análise do trabalho que se foi desenvolvendo ao longo do estágio. O projeto desenvolvido em paralelo com o estágio permitiu o desenvolvimento de novos conhecimentos a nível dos cuidados de enfermagem perioperatórios, assim como as experiências em contexto de estágio, surgindo dúvidas durante a prestação de cuidados, que conduziam à pesquisa e procura de evidência científica para justificar e fundamentar determinadas intervenções ou mudanças de estratégias.

Todo este processo foi desenvolvido com o objetivo de aprendizagem e desenvolvimento de competências, melhorando-se gradualmente a prestação de cuidados, quer em contexto de estágio, como profissional de enfermagem na UCPA, dando, deste modo, resposta aos objetivos do curso de mestrado e aos objetivos de formação pessoal.

4.2 Aplica os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, no âmbito da enfermagem perioperatória, incluindo em ambiente clínico multidisciplinar.

*Saber* no BO implica saber ser, saber fazer e saber estar, que segundo a AESOP (2006, p. 8) implica, por sua vez, “consciência cirúrgica, motivação, espírito de equipa, rigor profissional, autodomínio, destreza, rapidez, facilidade de adaptação, espírito crítico, facilidade de concentração, resposta rápida a emergências, controlo de stress”.

Considerou-se esta competência relacionada com a competência de enfermeiro prestador de cuidados, representado no Modelo de Formação e Prática da Enfermagem Perioperatória preconizado pela AESOP.

Todos os dias, durante a prestação de cuidados deparou-se com diversos problemas de saúde, cada pessoa com a sua *bagagem* pessoal, sendo necessário personalizar e individualizar o

cuidado àquela pessoa, àquela situação. Concretamente no contexto de UCPA, onde os clientes já se encontram conscientes foi necessário efetuar ensinamentos, dar informações sobre os cuidados a ter na recuperação cirúrgica, sendo necessário adequar a linguagem, o ensino ao contexto sócio-económico-cultural da pessoa. Este aspeto foi bastante notório com os clientes de cirurgia de ambulatório, onde o ensino e o esclarecimento de dúvidas demonstraram serem fundamentais para a segurança daquela família no domicílio e no sucesso pós-operatório.

Pelo fato de surgirem sempre situações novas o enfermeiro deve avaliar constantemente o seu desempenho. Concretamente ao nível do BO o estágio correspondeu a uma experiência nova, pelo que todas as intervenções realizadas foram novidade. Esta experiência permitiu aplicar os conhecimentos e desenvolver a capacidade de resolução de problemas em situações com as quais não se estava familiarizado, visto desempenhar-se funções na UCPA. Apesar de serem dois serviços interligados, o trabalho desenvolvido em cada lado é distinto, apesar de complementar e contínuo, pelo que todos os dias de estágio corresponderam a situações novas, pois é muito diferente dar apoio aos colegas do BO numa situação de urgência e prestar cuidados ao cliente no período intra-operatório como elemento da equipa.

Esta experiência conduziu a um processo de avaliação contínua sobre a prestação de cuidados. Procurou-se identificar quais os erros e procedimentos menos corretos cometidos e quais as medidas corretivas a implementar, aprendendo-se igualmente a fundamentar as tomadas de decisões, com base nas boas práticas e nos conhecimentos éticos, deontológicos e jurídicos, de forma a assegurar um serviço de saúde profissional, ético, equitativo e de qualidade.

Aplicando a teoria dos sistemas de Betty Neuman, o enfermeiro perioperatório tem um papel importante na resposta do cliente à experiência cirúrgica. Este profissional atua no sentido de prevenir, minimizar e tratar todas as situações que possam provocar desequilíbrios na estabilidade da pessoa. Age-se no interesse da pessoa, prevenindo-se possíveis complicações, promovendo-se deste modo, a advocacia em enfermagem. Em conjunto com toda a equipa multidisciplinar, o enfermeiro trabalha em articulação e complementaridade, conforme refere o artigo 91º b) do CD – Dos deveres para com outras profissões (NUNES et al., 2005), procurando-se reduzir o efeito dos stressores na pessoa, como é o caso da finalidade da intervenção cirúrgica, da resolução do problema de saúde que conduziu à necessidade de submeter a pessoa a uma cirurgia.

A própria intervenção cirúrgica em si é uma agressão à integridade individual, correspondendo a uma situação de crise. Neste tipo de prevenção o enfermeiro perioperatório

recorre aos recursos internos e externos do cliente para aumentar a resistência das linhas e do sistema ao stressor, com o objetivo de estabilizar o sistema. Neste sentido, todas as funções como enfermeiro de anestesia, circulante, instrumentista e da UCPA tiveram em vista o bem-estar do cliente, o sucesso cirúrgico e anestésico, com uma recuperação pós-operatória favorável.

Ao desempenhar-se funções como enfermeiro de anestesia foi possível solidificar os conhecimentos e a prática sobre os cuidados necessários para a indução e manutenção anestésica, nomeadamente ao nível dos dispositivos médicos e farmacologia, designadamente em situação de emergência. Apesar de se prestar cuidados a clientes ventilados na UCPA, o contexto intra-operatório, com a estimulação cirúrgica e a instabilidade hemodinâmica que os clientes sofrem requer outros cuidados. Com a prática adquirida sentiu-se que com o avançar do estágio conseguia-se responder de forma mais rápida e eficiente às necessidades do cliente e do anestesiológico, com especial destaque para o momento da indução anestésica, intubação e extubação endotraqueal.

Durante o estágio foi patente a importância do enfermeiro de anestesia junto do cliente, desde o momento do acolhimento até à transferência para a UCPA. Este profissional é muitas vezes o enfermeiro de referência do cliente, aquele que permanece junto à cabeceira, junto de si e que ajuda-o a viver aquele momento stressante. Aplicando a teoria dos sistemas de Betty Neuman, de acordo com os problemas identificados no momento da consulta de enfermagem pré-operatória e no acolhimento, o enfermeiro já tem conhecimento dos stressores reais e potenciais, pelo que, definidos os objetivos de enfermagem, inicia imediatamente a sua intervenção no sentido da prevenção primária e secundária. Uma limitação na aplicação deste modelo na enfermagem perioperatória surge na prestação de cuidados a clientes inconscientes, conectados a prótese ventilatória, comatosos, que não colaboram na avaliação inicial. Por vezes esta condição verifica-se, nomeadamente nas situações em que a pessoa se encontra em estado de saúde grave, sendo necessária uma intervenção cirúrgica de urgência. Nestes casos é mais difícil para o enfermeiro identificar os stressores reais e potenciais. No período intra e pós-operatório uma forma de ajudar o profissional a perceber esses stressores é através da resposta hemodinâmica do cliente, pois perante uma situação de stress verifica-se alteração nos parâmetros vitais.

No que diz respeito à função de circulante procurou-se sempre ter em atenção as necessidades da equipa cirúrgica, antecipando-se a preparação do material, sentindo-se, contudo, nalgumas situações dificuldade na familiarização com a gama ampla de material existente para cada especialidade. De igual modo, também se auxiliou o anestesiológico e o enfermeiro de

anestesia no ato anestésico, procurando-se sempre ter o máximo de atenção à assepsia e controlo de infeção em todos os procedimentos.

O cliente encontra-se exposto a variados riscos, sendo fundamental uma vigilância e monitorização destes por parte de todos os elementos, no sentido de evitar e tratar situações de stresse para aquela pessoa. Um exemplo desta situação ocorreu na sala de especialidade de oftalmologia, onde durante o manuseamento do microscópio o cirurgião contaminou acidentalmente as luvas cirúrgicas, tendo-se imediatamente reportado este acidente ao profissional, providenciando-se novas luvas. Por todos estes fatos torna-se evidente a importância do papel do enfermeiro circulante na SO. Conforme PHIPPS (1995) refere o enfermeiro circulante corresponde a um elemento fundamental para o bom funcionamento global na SO, um elo de ligação entre todos os outros profissionais, que coordena todas as atividades na sala, assegurando as melhores condições de segurança para o cliente e colegas, sendo sua responsabilidade desenvolver a advocacia em enfermagem.

Este profissional é também o gestor da SO, gere as atividades fora da área esterilizada. É o ponto de encontro entre todos os elementos. Ele roda em torno do cliente, em torno de toda a equipa, auxiliando nas mais variadas tarefas, introduzindo medidas corretivas perante qualquer quebra de assepsia ou segurança. É um líder que coordena todas as atividades de enfermagem desenvolvidas no período intra-operatório (AESOP, 2006).

Com a prática em estágio conseguiu-se gradualmente organizar o trabalho na SO e dar resposta às necessidades da equipa. Enquanto numa fase inicial concentravam-se as funções mais para a equipa cirúrgica, com a prática diária conseguiu-se estruturar e planear melhor as atividades a realizar enquanto enfermeiro circulante e dar resposta à equipa cirúrgica e anestésica, ou seja, conciliar as funções no sentido de ajudar ambas as equipas.

Outra situação nova foi o registo intra-operatório, sendo o enfermeiro circulante responsável pelo preenchimento do programa informático Ekanbam e pelo processo de Cirurgia Segura. Pessoalmente considerou-se esta *check list* essencial para a segurança dos cuidados, diminuindo-se o risco de erro, ajudando inclusive o enfermeiro na elaboração dos diagnósticos de enfermagem e no planeamento das suas intervenções, identificando-se potenciais problemas, nomeadamente ao nível das perdas sanguíneas.

Por fim, sem dúvida que a função de instrumentista foi um desafio. No estágio foi possível desempenhar funções nesta área prestando cuidados a clientes da especialidade de CG. Reunido

todo o material necessário para a cirurgia em conjunto com o enfermeiro circulante procedeu-se à correta higienização e desinfeção das mãos e correto fardamento, sendo neste momento final necessária a ajuda do enfermeiro circulante no sentido de se evitar quebras de assepsia.

Com a preparação da mesa cirúrgica aprenderam-se os princípios básicos de preparação desta, procurando-se sempre respeitar os princípios de assepsia. Verificou-se que esta preparação diferia nalguns aspetos entre os vários elementos da equipa de enfermagem, tendo-se dialogado com a Enfermeira Orientadora sobre este aspeto, referindo a própria que se estava a elaborar uma norma de procedimento, no sentido de se uniformizar esta conduta, com o objetivo de se igualar o trabalho de toda a equipa, sendo mais fácil posteriormente trabalhar nas cirurgias de urgência ou no momento das rendições. Isto, porque se cada enfermeiro tiver um método diferente de preparação da mesa cirúrgica no que diz respeito à disposição do instrumental, tal pode implicar um atraso na passagem de instrumentos cirúrgicos, com conseqüente atraso no tempo cirúrgico, pois o profissional perde tempo a familiarizar-se com a disposição daquela mesa, inicialmente preparada por outro colega, e em localizar os instrumentos solicitados pelo cirurgião. Deste modo, no sentido de minimizar estas perdas de tempo e uniformizar procedimentos estava a ser também programada formação para a equipa neste sentido.

Com esta experiência ficou evidente a importância do enfermeiro instrumentista no sucesso cirúrgico. Isto porque este elemento é um pilar do cirurgião, no sentido em que, juntamente com o enfermeiro circulante, monitoriza todos os passos da cirurgia, com vista ao controlo da infeção e ao desenvolvimento de um cuidado seguro ao cliente e a toda a equipa cirúrgica. Qualquer erro cometido é imediatamente notificado e corrigido. A familiaridade com todo o instrumental, a sua disposição na mesa cirúrgica e a resposta antecipatória às necessidades do cirurgião foram situações novas e complexas de aprendizagem, mas às quais julgou-se ter conseguido obter uma resposta positiva, pois com a prática foi-se aperfeiçoando o desempenho.

Também aqui observou-se o trabalho de equipa com o enfermeiro circulante, uma articulação entre ambos na gestão do material e preparação da mesa cirúrgica, sendo fundamental o respeito pela técnica asséptica e controlo da infeção, tudo para a segurança do cliente.

Durante toda a actividade como enfermeiro instrumentista, é primordial que este zele pela segurança do doente, pela sua segurança, como também pela dos restantes elementos da equipa (AESOP, 2006, p. 152).

Mais uma vez esta destreza foi-se adquirindo com a prática, tendo sido muito importante o ensino efetuado previamente pela Enfermeira Orientadora, no sentido de não aumentar o tempo cirúrgico e o tempo de espera por parte do cirurgião.

Terminado o procedimento cirúrgico e efetuado o penso cirúrgico, procurou-se promover o conforto e segurança do cliente, procedendo-se posteriormente à correta arrumação do instrumental cirúrgico. Aqui o Enfermeiro Orientador alertou para a importância da identificação de qualquer falha na integridade ou funcionamento do material, devendo este aspeto ser reportado ao Enfermeiro Chefe e ao serviço Central de Esterilização, se necessário. Esta situação vivenciou-se durante o estágio, na sala de especialidade de oftalmologia ao desempenhar-se funções como enfermeiro circulante, tendo-se verificado o incorreto funcionamento do instrumental cirúrgico, procedendo-se ao relato de incidente e posterior comunicação aos superiores hierárquicos e ao serviço Central de Esterilização para notificação da ocorrência e prevenção de nova situação-problema.

No estágio na UCPA foram diversas as situações problemáticas identificadas, nomeadamente complicações anestésico-cirúrgicas, onde, em conjunto com o anestesiológico, cirurgião e o próprio cliente foram definidas estratégias e intervenções com vista à sua solução. Este conhecimento e vivência de situações possibilitaram o desenvolvimento do olhar clínico, percebendo-se antecipadamente determinados sinais manifestados pelo cliente, agindo-se, tratando-se e prevenindo-se complicações pós-operatórias.

Tanto em contexto de estágio, como a nível profissional todos os dias realizou-se um trabalho em equipa, elaborando-se um plano de cuidados personalizado, de encontro às necessidades de cada cliente e de acordo com os recursos disponíveis, com vista ao bem-estar da pessoa. Deste modo, procurou-se sempre maximizar a qualidade dos cuidados prestados. O enfermeiro funciona como elo de ligação entre o cliente e a equipa multidisciplinar e mesmo dentro desta, alertando os vários profissionais para determinadas complicações ou necessidades da pessoa. Mais uma vez, todas estas atividades desenvolvidas com a equipa multidisciplinar foram aplicadas com vista à segurança dos cuidados e ao sucesso anestésico-cirúrgico.

Concluindo, através de uma intervenção individualizada e diferenciada, ajudou-se o cliente e a sua família a viverem a experiência cirúrgica e a desenvolverem mecanismos de adaptação a esta nova situação, respondendo de forma eficaz aos vários stressores que iam surgindo durante o período perioperatório, desenvolvendo-se de igual modo ações preventivas, no sentido de se evitar o aparecimento de outros fatores de stresse que pudessem influenciar o bem-estar e equilíbrio do

indivíduo. Deste modo, aplicaram-se conhecimentos na resolução de situações-problemas em contexto multidisciplinar e procurou-se prestar cuidados perioperatórios de qualidade, de acordo com as necessidades identificadas, sempre com o objetivo de almejar um padrão de excelência.

4.3 Integra conhecimentos, lida com questões complexas, desenvolve soluções ou emite juízos em situações de informação limitada ou incompleta, próprias da enfermagem perioperatória, na previsão das consequências científicas, éticas, deontológicas e jurídicas das suas decisões e das suas ações.

O enfermeiro planeia os seus cuidados, seguindo-se uma análise consciente e analítica do problema, aprendendo com a sua experiência, apercebendo-se das situações na sua generalidade e orientando um processo mais eficiente na tomada de decisão (AESOP, 2006). Isto é, baseando-se numa teoria de enfermagem, o enfermeiro desenvolve um conjunto de ações junto do cliente, acompanhando-se de um pensamento crítico, analisando as suas práticas, o seu comportamento, avaliando o seu desempenho e implementando as mudanças que considera necessárias.

Considerou-se esta competência relacionada com as competências de enfermeiro gestor, enfermeiro advogado do cliente e desenvolvimento da pessoa como profissional, representadas no Modelo de Formação e Prática da Enfermagem Perioperatória preconizado pela AESOP.

Enfermeiro gestor no sentido em que o enfermeiro coordena e dinamiza as atividades inerentes à prática de cuidados entre utilizadores e fornecedores desta, gerindo o funcionamento e organização do BO/UCPA, os recursos humanos e materiais e, inclusive, situações de stresse e conflito, ou seja, o enfermeiro coordena e gere situações complexas nas três fases perioperatórias, resolvendo-as, no sentido de promover uma prática profissional baseada na autonomia, competência, responsabilidade e eficácia.

Durante o estágio em BO foi possível constatar a constante tensão e pressão sobre a qual se trabalha, evidenciando-se a importância do enfermeiro em manter a calma e organização no seu trabalho, pois por diversas situações surgem obstáculos/complicações na intervenção anestésico-cirúrgica, que acabam por interferir no trabalho do profissional. Um exemplo deste caso correspondeu a um dia de cirurgia urológica de ambulatório, em que se constatou falta de

instrumental cirúrgico, originando desagrado na equipa cirúrgica. Perante tal falha, entrou-se em contacto com o serviço Central de Esterilização no sentido de solicitar a presença do material o mais depressa possível, situação que foi rapidamente resolvida. Posteriormente, durante a intervenção cirúrgica verificou-se o incorreto funcionamento do material relativamente ao foco de luz, desenvolvendo-se assim novo conflito, referindo o cirurgião que naquele momento não reunia as condições necessárias para continuar o procedimento cirúrgico. Novamente procurou-se perceber e resolver o problema, constatando-se que tinha ficado uma peça presa no aparelho da intervenção anterior, situação que foi prontamente resolvida, concluindo-se a intervenção cirúrgica sem novas intercorrências. Ainda dentro do mesmo acontecimento verificou-se a necessidade de alterar a ordem do programa operatório, no sentido de não se esgotar material cirúrgico novamente, tendo sido esta iniciativa tomada pelos enfermeiros circulante e instrumentista durante a reunião do material no início do turno. Posto este conjunto de situações tornou-se claro que a qualquer momento o enfermeiro depara-se com situações complexas, surgindo problemas e situações de conflito que podem colocar em risco a saúde do cliente, assim como o trabalho de equipa e o equilíbrio na SO, sendo fundamental uma intervenção imediata e eficaz, com gestão adequada da situação, onde em muitos casos a coordenação e trabalho conjunto entre os vários serviços mostra-se crucial para o bom funcionamento de toda a intervenção perioperatória, como se verificou neste caso.

O enfermeiro gere os recursos existentes, atua em defesa do cliente e promove um cuidado seguro para o sucesso cirúrgico e bem-estar da pessoa. Ele é o principal responsável pela harmonia e equilíbrio na SO, pois trabalha-se em função do cliente, mas também para a equipa cirúrgica e de anestesiologia, sendo muitas vezes este profissional a ponte entre todos eles.

No estágio na UCPA, por sua vez, foram atribuídas diversas tarefas de gestão pela Enfermeira Coordenadora, nomeadamente a gestão dos recursos humanos e materiais. Nessa altura vivia-se uma fase de transição, com a implementação de um programa informático de registo de presença, pelo que foi solicitada a elaboração de um horário relativo a um mês, a gestão de trocas entre os enfermeiros e consequente atualização das folhas de ponto e registo de folgas de compensação. Com estas atividades desenvolveram-se também técnicas informáticas e de novas tecnologias e competências de comunicação, pois com a introdução deste programa surgiram diversos conflitos e dúvidas entre a equipa de enfermagem, sendo necessário aplicar algumas técnicas de resolução de conflitos aprendidas em contexto de sala de aula nas Unidades Curriculares Gestão de Conflitos e Comunicação Alternativa. Foi um desafio interessante que deu a

conhecer a dinâmica e complexidade que envolve a gestão de um serviço. Estes fatos vão de encontro com as competências clínicas específicas na conceção e gestão dos cuidados de enfermagem.

Considerou-se esta competência relacionada com as competências de Enfermeiro advogado do cliente no sentido em que o profissional deve atuar em defesa do cliente, na previsão das consequências científicas, éticas, deontológicas e jurídicas das suas decisões e das suas ações. O enfermeiro aceita a responsabilidade e responde pelas suas ações e juízos profissionais que elabora, devendo sempre esclarecer e solicitar o consentimento do cliente, cuidado que julgou-se sempre presente nos cuidados prestados tanto no contexto de estágio, como na prática profissional diária. O profissional é responsável pela promoção da segurança do cliente e da equipa, promovendo um ambiente seguro, devendo conduzir toda a equipa multiprofissional a atuar como advogado do cliente.

Em nenhum outro lugar, o papel de advogado do doente é um desafio tão importante pois o doente confia na equipa cirúrgica para resolver as suas necessidades físicas e psicológicas. O enfermeiro perioperatório garante que o consentimento informado não é violado, até que o doente seja capaz de tomar decisões próprias e protege-o contra qualquer dano ou prejuízo (AESOP, 2006, p. 8).

O enfermeiro deve analisar ambos os lados do dilema ético e participar na sua resolução, envolvendo o cliente neste processo sempre que possível. Com isto pretende-se um cuidado culturalmente sensível, obtendo-se satisfação da parte do cliente. Estes aspetos vão de encontro ao CD, com os artigos 78º Princípios Gerais 3, 79º Deveres Deontológicos em Geral e 81º Dos Valores Humanos (NUNES et al., 2005); assim como ao enunciado descritivo dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, relativo à satisfação do cliente: “Na procura permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro persegue os mais elevados níveis de satisfação dos clientes” (OE, 2001, p. 13-14).

Deste modo, durante o estágio este foi um cuidado constante, procurando-se a qualidade dos cuidados, promovendo-se as boas práticas, aspeto igualmente presente no projeto ao se promoverem as boas práticas de cuidados aos clientes com dor. A preocupação central é o cliente, como tal deve-se ter em atenção todas as intervenções realizadas, no sentido de não se prejudicar

a pessoa, cuidado presente na prestação de cuidados, procurando-se seguir sempre os princípios éticos da beneficência, da não maleficência, da justiça e da autonomia.

Sendo assim, uma das primeiras preocupações, aquando do momento do acolhimento do cliente no BO, era confirmar o seu consentimento para a intervenção cirúrgica, assim como todos os cuidados a ela associados.

Foram várias as situações complexas vivenciadas, sendo necessária uma avaliação global, exaustiva, com conseqüente análise crítica para uma tomada de decisão segura. Por diversas situações foi necessário selecionar quais os meios e estratégias mais adequados para a resolução de um determinado problema, nomeadamente na situação de conflito já referida na área de gestão. Outra situação complexa a título de exemplo vivenciada durante o estágio foi na prestação de cuidados a uma cliente de cirurgia de ambulatório. Regra geral, quando o cliente dá entrada no BO para ser submetido a cirurgia de ambulatório com pernoita, ou seja, a pessoa fica internada uma noite no hospital, tendo alta para o domicílio antes de completar 24 horas de internamento, o familiar/pessoa significativa fica responsável pelos seus pertences. Porém, naquele caso, a Senhora expressou o seu desejo do esposo não ficar com a sua mala, ou seja, a cliente pediu para ficar com os seus objetos pessoais durante o internamento hospitalar. Tratou-se de uma situação complexa e que não cumpria o protocolo do serviço relativamente aos circuitos dos pertences do cliente. Nesta situação e atuando como advogado do cliente, no interesse daquela pessoa foi respeitada a sua vontade e solicitada a colaboração do enfermeiro do serviço de internamento de cirurgia, acordando-se que os pertences da cliente iriam ser transferidos juntamente consigo para o serviço.

Outro exemplo vivido e mais comum de se presenciar foi o desejo explícito por parte do cliente em não dar conhecimento aos familiares sobre a cirurgia a que tinha sido submetido. Esta situação verificou-se durante o tempo de estágio, onde um Senhor foi submetido a cirurgia de urgência para extração de um corpo estranho do organismo, tendo expresso claramente o seu desejo em manter em sigilo os motivos do seu internamento e a necessidade de cirurgia urgente, pelo que a sua vontade foi respeitada. Tratam-se de situações pouco comuns, complexas, onde a vontade do cliente deve-se respeitar e imperar, pois o profissional está ali pelo cliente, para o cliente.

Deste modo, face um problema procurou-se sempre analisar este com base nos princípios éticos da profissão, seguindo-se uma conduta de acordo com o CD e o REPE e os conhecimentos

sobre determinada problemática. Procurou-se sempre elaborar um plano de cuidados individualizado, de acordo com as necessidades de cada pessoa, zelando-se e agindo-se no seu interesse e pelos seus direitos. Conforme refere o Artigo 8º, 1 do REPE na sua prática profissional o enfermeiro deve adotar uma conduta responsável e ética, agindo sempre em respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos do cliente cidadão (NUNES et al., 2005).

É de salientar que as aulas de Filosofia e Bases Teóricas de Enfermagem Perioperatória, Gestão dos Serviços de Saúde, Segurança e Gestão de Risco em BO, Comunicação Alternativa em BO e Gestão de Conflitos ajudaram no desenvolvimento desta competência, ajustando e modulando o comportamento e intervenção face à situação vivida.

4.4 Comunica as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades, no âmbito da enfermagem perioperatória, incluindo em ambiente clínico multidisciplinar.

Considerou-se que esta competência está presente no dia-a-dia. Com a aprendizagem em sala de aula, assim como as pesquisas realizadas de forma autónoma diariamente foi permitida a atualização constante de conhecimentos, auxiliando na fundamentação dos cuidados prestados. Mesmo fora do contexto de estágio, na prática diária, os conhecimentos que se foram adquirindo foram partilhados com a equipa da UCPA, procurando-se corrigir metodologias e práticas menos corretas, melhorando a prestação de cuidados.

Destacaram-se as terapias não farmacológicas, pois durante a realização de alguns trabalhos foi-se pesquisando sobre esta área, partilhando-se com os colegas os resultados de vários estudos, nomeadamente o efeito da música no relaxamento e alívio da dor no cliente, assim como na distração na criança, procurando-se incentivar os enfermeiros a desenvolverem estas técnicas junto do cliente cirúrgico. Relacionado com esta temática estava também o ruído que, conforme já foi referido, diminuiu consideravelmente na UCPA. Este fato foi comprovado com o cuidado em fechar-se a porta do serviço, isolando-se a Unidade do barulho proveniente do BO com a chegada de clientes e de material de armazém que se realizava ao nível do transfer e que se

localizava mesmo à entrada da UCPA. Este simples cuidado, cuja importância passava despercebida, ajudou bastante na diminuição do ruído existente na Unidade, promovendo-se, deste modo, o repouso e recuperação do cliente cirúrgico. Ou seja, em equipa construiu-se uma visão diferente deste cuidado.

Outros exemplos foram os cuidados pós-operatórios após determinados procedimentos cirúrgicos, os riscos da indução anestésica, o arrefecimento corporal durante a cirurgia e os posicionamentos intra-operatórios, tendo-se sensibilizado os enfermeiros para alguns riscos e cuidados a terem na prevenção de complicações.

Uma prática profissional questionada durante este período correspondeu ao ensino efetuado ao cliente sobre a PCA. O ensino era efetuado no período pós-operatório, com o cliente ainda sob o efeito residual da anestesia, o que resultava muitas vezes em esquecimento e falta de colaboração nesta técnica analgésica. Como tal, verificou-se que era muitas vezes necessário repetir o ensino ao cliente, pelo que se adotou a prática de efetuar o ensino aquando da administração da PCA, durante o internamento do cliente na Unidade, quando este se encontrava mais desperto e inclusive no momento da transferência da pessoa para o serviço de internamento. Deste modo, aplicavam-se procedimentos de intervenção precoce no tratamento da dor, reforçando-se o ensino, esclarecendo-se dúvidas e assegurando-se que a colaboração do cliente seria maior, contribuindo-se deste modo para o combate à dor pós-operatória e a promoção do bem-estar da pessoa. Outra alternativa que se considerou igualmente viável e se partilhou com a Enfermeira Coordenadora foi a possibilidade de o Anestesiologista prever a necessidade desta técnica analgésica no período pós-operatório e o ensino ser efetuado no período pré-operatório e reforçado na fase intra-operatória, momentos antes da indução anestésica, durante o acolhimento do cliente no BO, e posteriormente na UCPA no período pós-operatório. Porém, nem sempre tal foi possível por diversos motivos, quer por falta de tempo cirúrgico, quer por esquecimento por parte dos profissionais, falhas a colmatar no futuro.

Considerou-se esta competência relacionada com as competências de enfermeiro educador/formador e líder de mudança, representadas no Modelo de Formação e Prática da Enfermagem Perioperatória preconizado pela AESOP. Isto, porque o enfermeiro ao comunicar as suas conclusões, os seus conhecimentos procura promover a partilha de saberes e experiências, no sentido de sensibilizar a equipa para a melhoria de algo, procurando em conjunto implementar medidas alternativas que melhorem a prestação de cuidados. É um elemento mediador entre toda a equipa, incentiva os colegas a desenvolverem-se e crescerem na profissão.

Através da ação de formação desenvolvida junto com as equipas de enfermagem sobre a terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico procurou-se educar os pares, estabelecer uma comunicação e ligação entre os vários elementos, no sentido de se implementar um projeto que melhorasse a prestação de cuidados e contribuísse para a recuperação pós-operatória do cliente. Desenvolvendo-se um trabalho em equipa procurou-se promover um bom ambiente de trabalho, desenvolver educação para a saúde, promovendo esta, bem como a qualidade dos serviços prestados, aspetos defendidos no artigo 91º Dos Deveres para com Outras Profissões do CD, igualmente referidos no artigo 8º Exercício Profissional dos Enfermeiros, alínea 3 do REPE (NUNES et al., 2005).

Segundo a AESOP (2006) o enfermeiro líder de mudança deve aperfeiçoar técnicas de resolução de conflitos e problemas, desenvolver pensamento crítico e métodos de comunicação e relacionamento interpessoal. Todas estas acabaram por estar presentes na ação de formação, de forma a responder e solucionar os problemas e questões que iam surgindo por parte dos colegas relativamente às estratégias para futura implementação e desenvolvimento do projeto no serviço. Tendo por base e salientando que o objetivo do profissional é prestar cuidados de qualidade, procurou-se transmitir de uma forma clara que o fato de se contribuir para o desenvolvimento de uma atividade do agrado do cliente, ajudaria na sua recuperação pós-operatória e, conseqüentemente, facilitaria a ação do profissional no sentido de diminuir o risco de complicações pós-cirúrgicas, assim como possivelmente a quantidade de terapêutica analgésica a administrar, conforme referem alguns estudos.

Interligado com estes aspetos foi fundamental a competência do enfermeiro na comunicação, realçando-se a contribuição para um trabalho de equipa multiprofissional e eficaz, conforme refere a AESOP (2006) na competência do enfermeiro na comunicação representada no Modelo de Formação e Prática da Enfermagem Perioperatória.

Através de uma atitude positiva e motivadora, procurou-se incentivar e encaminhar ambas as equipas para a mudança, para um projeto novo, implementando-se resultados de investigação na resolução de problemas, promovendo-se deste modo a prática de enfermagem baseada na evidência. Neste sentido, promoveu-se a formação em serviço, assim como a colaboração interdisciplinar, aspeto referido no artigo 80º Do Dever para com a Comunidade, alínea c) do CD (NUNES et al., 2005). Ou seja, promoveu-se o crescimento e desenvolvimento da enfermagem perioperatória, aproveitando-se as oportunidades de ensino em contexto de trabalho e sensibilizando-se os colegas para os resultados obtidos com a investigação, atividades relacionadas com a competência do enfermeiro investigador.

De igual forma, o artigo científico elaborado no final do projeto procurou igualmente responder a estas competências, ao partilhar-se junto de profissionais especialistas e não especialistas o trabalho desenvolvido. Através do artigo científico contribuiu-se para a investigação, formação e desenvolvimento profissional pessoal e dos colegas, fornecendo-se informação de saúde relevante, no sentido de ajudar a otimizar a saúde do cliente, promovendo-se, igualmente, o papel do enfermeiro perioperatório e a prática de enfermagem baseada na evidência.

Ainda relacionado com esta competência incluiu-se um poster que se apresentou juntamente com quatro colegas de enfermagem nas 4<sup>as</sup> Jornadas de Enfermagem em Cirurgia, com o tema “Acompanhar a Pessoa em Cirurgia: Da Teoria à Prática”. O poster abordava os Cuidados de Enfermagem na UCPA ao cliente cirúrgico. Tinha como objetivo mostrar aos profissionais de saúde, especialistas e não especialistas, o trabalho desenvolvido na Unidade junto do cliente, tendo sido o grupo premiado com o primeiro lugar. Tratou-se de uma iniciativa pessoal, tendo-se motivado quatro elementos a participarem nas jornadas e na elaboração do poster, um trabalho de equipa, no qual procurou-se transmitir e demonstrar os cuidados que se prestam à porta fechada na UCPA, que muitas vezes passam despercebidos a outras pessoas. Este tipo de iniciativa deve ser uma constante na carreira de enfermagem, no sentido de se procurar a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, promovendo e dignificando a profissão, assim como fomentando o desenvolvimento pessoal.

4.5 Demonstra capacidade que lhe permite uma aprendizagem ao longo da vida profissional no domínio da enfermagem perioperatória, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo.

O Enfermeiro Perioperatório deve ser uma pessoa interessada, que se encontra em constante aprendizagem e atualização dos avanços tecnológicos e científicos. Estes avanços, assim como a especificidade e complexidade do cliente cirúrgico exigem do Enfermeiro Perioperatório uma prestação de cuidados altamente especializada, com uma atualização teórica e prática contínuas. Todos os dias há novas descobertas, novos avanços na saúde e o profissional de enfermagem deve encontrar-se a par deste crescimento, de forma a atualizar os seus conhecimentos e adaptar a sua

prática a esta realidade, no sentido de melhorar a sua prestação de cuidados e ajudar o cliente a atingir o seu bem-estar e saúde.

Considerou-se esta competência relacionada com as competências de enfermeiro educador/formador e de desenvolvimento da pessoa como profissional, representadas no Modelo de Formação e Prática da Enfermagem Perioperatória preconizado pela AESOP. Isto, porque cada pessoa deve ser responsável pela sua auto-formação e educação, devendo ser uma preocupação constante do profissional, no sentido de promover o seu desenvolvimento profissional, no âmbito da formação contínua.

Conforme a AESOP (2006) refere o enfermeiro deve analisar regularmente as suas práticas, questionar-se sobre a sua vida profissional, aspetos igualmente defendidos no artigo 88º Da Excelência do Exercício, alínea a) do CD, atuando de forma a ir ao encontro das suas necessidades de formação contínua. Deste modo, o profissional assume a responsabilidade por esse processo de aprendizagem, assim como pela manutenção das competências, procurando todas as oportunidades que surgem de aprendizagem em conjunto com os outros. Conforme refere o artigo 88º Da Excelência do Exercício, alínea c) do CD o enfermeiro deve “manter a actualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas” (NUNES, 2005, p. 99).

Como tal, durante o estágio frequentou-se a sessão de formação sobre a prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados de saúde na UCPA, assim como realizou-se formação aos colegas de enfermagem sobre os efeitos da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.

Conforme já foi referido, durante o estágio procurou-se regularmente analisar a prática diária e desenvolver um pensamento crítico, no sentido de implementar as medidas alternativas e corretivas para melhorar a prestação profissional. Esta análise permitiu o reconhecimento das capacidades, assim como das limitações pessoais, aspetos a serem trabalhados. Para tal, consultou-se frequentemente os trabalhos realizados durante os semestres do mestrado, assim como outra bibliografia pertinente, nomeadamente sobre os cuidados intra-operatórios a prestar consoante a especialidade cirúrgica.

Porém, este aspeto não se prendeu somente com o contexto de estágio. Aplicou-se a todos os dias, diariamente, no contexto laboral. A saúde não é estática. Todos os dias surgem novas descobertas e avanços científicos. O mundo está em constante evolução e é necessário o

profissional acompanhar esse desenvolvimento. Apesar dos oito anos a desempenhar funções na UCPA ainda há muito para aprender na área perioperatória. Tal refletiu-se na necessidade de frequentar alguns cursos, nomeadamente o curso de pós graduação em enfermagem nas feridas e úlceras cutâneas, o curso de pós graduação em enfermagem nas urgências cardiológicas, o curso sobre os enfermeiros e a dor, entre outros cursos intra-hospitalares, até chegar presentemente a este mestrado, com o objetivo de desenvolver conhecimentos e competências nesta área, reconhecendo-se como pilar essencial a pesquisa autónoma e independente que se efetuou para consolidação das aprendizagens adquiridas no contexto prático.

Este trabalho não é uma etapa isolada da vida, mas um contínuo no qual tem de se continuar a apostar se se quer crescer como pessoa e enfermeiro. É fundamental a pessoa ter iniciativa própria, qualidade demonstrada inclusive quando conseguiu-se incentivar os colegas a colaborarem na elaboração do poster que se apresentou nas 4<sup>as</sup> Jornadas de Enfermagem em Cirurgia e no desenvolvimento do projeto da Musicoterapia.

Concluindo, durante este percurso procurou-se desenvolver todas as competências representadas no Modelo de Formação e Prática da Enfermagem Perioperatória preconizado pela AESOP, assim como as preconizadas para a aquisição do grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória.

## 5. Reflexão Final

Terminada esta análise e refletindo sobre o percurso decorrido pode-se concluir que o resultado final foi positivo. Foi uma jornada vivida de forma intensa e com algum receio pela inexperiência na área intra-operatória. Por este motivo este percurso foi acompanhado por um bloco de notas, onde se iam registando as dúvidas que iam surgindo, assim como a especificidade dos cuidados de enfermagem a cada especialidade cirúrgica e funções específicas de cada enfermeiro na SO. Por exemplo, no caso do enfermeiro de anestesia registaram-se as dosagens, diluições e sequências dos fármacos para a técnica anestésica e no caso do enfermeiro instrumentista registou-se a ordem e disposição do instrumental na mesa cirúrgica. Este auxiliar de memória de consulta rápida mostrou-se bastante útil principalmente nas situações com maior fluxo de trabalho e com necessidade de uma intervenção rápida e eficaz.

Dentro do âmbito de BO, todos os dias surgiam situações novas, aplicando-se os conhecimentos na resolução de situações, nomeadamente questões complexas e de conflito, procurando-se ter uma conduta ética e profissional correta. Sem dúvida que a integração na função de enfermeiro instrumentista foi aquela onde se sentiu maior dificuldade, requerendo mais tempo de prática, dada a variedade de instrumental cirúrgico existente em cada especialidade cirúrgica.

Dada a complexidade de trabalho realizado neste serviço e a diversidade de equipamento e instrumental cirúrgico, em constante mudança e atualização, tornou-se evidente a importância do trabalho em equipa dentro da SO, assim como a capacidade individual de cada um na sua auto-formação e aquisição de competências, tratando-se de um processo contínuo. Relacionado com estes aspetos tornou-se igualmente patente a importância da existência de enfermeiros elementos dinamizadores do controlo de infeção e de gestão do risco nos serviços, no sentido de existir uma avaliação e acompanhamento contínuos de situações que coloquem em risco de vida o cliente e o próprio profissional, promovendo-se, assim, a segurança e qualidade dos cuidados.

O fato do estágio se ter desenvolvido nos dois serviços permitiu uma visão global do trabalho perioperatório realizado e compreender a importância da interligação entre ambos e a organização de todo o contexto, desenvolvendo-se competências de avaliação inicial de enfermagem, diagnóstico, planeamento, implementação e avaliação de intervenções de enfermagem no âmbito perioperatório a clientes submetidos a intervenção anestésico-cirúrgica.

Para além do trabalho desenvolvido em contexto de BO ter sido uma experiência nova, também o trabalho de gestão desenvolvido na UCPA o foi, assim como o desempenho do papel de enfermeiro responsável e impulsionador para o desenvolvimento de um novo projeto no serviço. No desempenho desse papel considerou-se que a fase inicial da ação de formação, o momento de partilha dos conhecimentos e conclusões do trabalho efetuado foi vivida com alguma ansiedade, inclusive pela dificuldade em comunicar para uma audiência. Contudo, com a participação e interesse da equipa no assunto conseguiu-se controlar e ultrapassar este obstáculo. Deste modo, considerou-se que se conseguiram desenvolver várias competências e capacidades, nomeadamente a nível analítico e reflexivo, relacional, de comunicação e espírito de equipa.

Em modo de reflexão final concluiu-se que o estágio decorreu de forma positiva, superando-se as expectativas relativamente à diversidade de trabalho efetuado, vivenciando-se inúmeras situações novas, lidando-se com situações complexas, que constituíam obstáculos e dificuldades, nomeadamente para a personalidade e maneira de ser e que conseguiram ser ultrapassadas, indo de encontro aos objetivos inicialmente definidos.

## Conclusão

Concluído este trabalho considerou-se que os objetivos propostos na fase inicial para a aquisição de grau de Mestre em Enfermagem Perioperatória foram atingidos, refletindo-se o percurso efetuado em ligação ao projeto e ao contexto de estágio, aprofundando-se o nível de conhecimentos e desenvolvendo-se competências em contexto clínico de enfermagem perioperatória.

O estágio de 360 horas foi equitativamente dividido entre o BO e a UCPA de um hospital do sul do país, tendo-se prestados cuidados de enfermagem nas quatro funções perioperatórias: enfermeiro de anestesia, circulante, instrumentista e de cuidados pós-anestésicos. Esta complementaridade foi determinante para o processo de aprendizagem. A colaboração da equipa de enfermagem, assim como a consulta das aulas e dos manuais realizados durante os primeiros dois semestres do mestrado foram imprescindíveis para o processo de aprendizagem e desenvolvimento de competências em contexto clínico. Construiu-se assim, um caminho pela enfermagem perioperatória, contribuindo-se, deste modo, para o projeto de formação individual.

Relativamente à metodologia de projeto, realizou-se uma RS sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico. Provada a evidência científica sobre este assunto realizou-se uma ação de formação às equipas de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica de um hospital do sul do país para sensibilização dos profissionais sobre os resultados obtidos, a fim de se definirem estratégias para futura implementação desta terapia na Unidade. Em complementaridade com a formação elaborou-se um cartaz para o serviço alusivo à Musicoterapia e os seus efeitos no bem-estar do cliente e do próprio profissional de saúde, no sentido de relembrar os enfermeiros sobre os benefícios desta técnica, motivando-os para a sua futura aplicação na Unidade. Apesar da falta de experiência neste tipo de metodologia científica consideraram-se atingidos os objetivos inicialmente propostos com a realização deste projeto, tendo sido fundamental a orientação recebida por parte da equipa docente. Deste modo, promoveu-se uma prática baseada em evidência científica.

Durante todo este percurso, os aspetos facilitadores mais importantes a salientar foram o interesse pessoal pela vertente de enfermagem perioperatória, a vontade em aprender mais e a orientação recebida por parte da equipa docente, assim como o recurso à base de dados da biblioteca da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Setúbal durante a realização da

RS. Os aspetos constrangedores, nomeadamente a inexperiência neste tipo de metodologia de projeto, assim como a inexperiência na prestação de cuidados ao cliente em contexto pré e intra-operatórios foram sendo gradualmente ultrapassados e eliminados.

Concluído este percurso consideraram-se atingidos os objetivos inicialmente propostos, dentro dos tempos previamente estipulados inclusive, refletindo este relatório o percurso vivido durante este período, quer no contexto de estágio em BO e UCPA, quer com a metodologia de projeto. Foram desenvolvidas competências no domínio da enfermagem perioperatória, nomeadamente no contexto de investigação, aplicando-se os conhecimentos e capacidades na resolução de problemas em situações novas, nomeadamente complexas, comunicando-se as conclusões e conhecimentos, no sentido de contribuir para um processo de aprendizagem profissional pessoal e em equipa, promovendo-se a qualidade dos cuidados prestados e almejando-se sempre como objetivo máximo a excelência do cuidar.

## Referências Bibliográficas

- AESOP – **Enfermagem Perioperatória – Da Filosofia à Prática dos Cuidados**. Lisboa: Lusodidacta, 2006. ISBN 972-8930-16-X.
- FORTIN, M. - **O Processo de Investigação: da Concepção à Realização**. Lisboa: Lusociência, 1999. ISBN 972-8383-10-X.
- GEORGE, J. – **Teorias de Enfermagem – Os Fundamentos à Prática Profissional**. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2000
- MONAHAN, F. [et al.] – **Enfermagem Médico Cirúrgica – Perspectivas de Saúde e Doença**. Vol. I 8 ed. Loures: Lusodidacta, 2010. ISBN: 978-989-8075-22-2.
- MANLEY, K.; BELLMAN, L. – **Enfermagem Cirúrgica: Prática Avançada**. Loures: Lusociência, 2003. ISBN: 972-8383-54-1.
- METZGER, C. [et al.] – **Cuidados de Enfermagem e Dor**. Loures: Lusociência, 2002. ISBN: 972-8383-32-0.
- NETTINA, S. – **Prática de Enfermagem**. Vol. I. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. ISBN: 85-277-0445-5.
- NUNES, L. [et al.] – **Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários à Análise de Casos**. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2005. ISBN 972-99646-0-2.
- OTTO, S. – **Enfermagem em Oncologia**. 3ª ed. Loures: Lusociência, 2000. ISBN: 972-8383-12-6.
- PHIPPS, W. [et al.] – **Enfermagem Médico-Cirúrgica – Conceitos e Prática Clínica**. Vol. I. 2 ed. Lisboa: Lusociência, 1995. ISBN: 972-96610-0-6.
- PHIPPS, W. [et al.] – **Enfermagem Médico-Cirúrgica – Conceitos e Prática Clínica**. Vol. I. 6 ed. Lisboa: Lusociência, 2003. ISBN: 972-8383-65-7.
- RAMALHO, A. – **Manual para Redacção de Estudos e Projectos de Revisão Sistemática com ou sem metanálise – Estrutura funções e utilização na investigação em enfermagem**. Coimbra: Formasau, 2005. ISBN: 972-8485-54-9.
- RIBEIRO, M; RIBEIRO, A – Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos: a presença do enfermeiro. Revista Nursing. ISSN 0871-6196. n.º 151 (2001), p. 22-24.
- ROTHROCK, J.; SMITH, D. – **Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

- SANDS, J.; DENNISON, P. – **Manual Clínico de Enfermagem Médico-Cirúrgica – Conceitos e Prática Clínica**. 3ª ed. Lisboa: Lusodidacta, 1995. ISBN: 972-96610-4-9.
- SHEEHY, S. – **Enfermagem de Urgência – Da Teoria à Prática**. 4ª ed. Loures: Lusociência, 2001. ISBN: 972-8383-16-9.
- TOMEY, A.; ALLIGOOD, M. – **Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra**. 5ª ed. Loures: Lusociência, 2004. ISBN 972-8383-74-6.
- WILKINSON, J.; LEUVEN, K. – **Fundamentos de Enfermagem: Teoria, Conceitos e Aplicações**. Vol. I. São Paulo: Editora Roca Ltda, 2010. ISBN: 978-85-7241-845-4.

## Referências Eletrónicas

- Associação Portuguesa de Musicoterapia [Em linha]. [Consult. 5 Out. 2013] Disponível na internet: <<http://www.apmtmusicoterapia.com/#/aassociacao>>.
- BERNATZKY, G. [et al.] – Emotional foundations of music as a non-pharmacological pain management tool in modern medicine. Neuroscience and Biobehavioral Reviews. [Em linha] Vol. 35, (2011), 1989-1999 [Consult. 5 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://ac.els-cdn.com/S0149763411001151/1-s2.0-S0149763411001151-main.pdf?\\_tid=fe7ea156-3a8e-11e3-aaa6-0000aab0f02&acdnat=1382387338\\_80fdfaebe70895f3872cd6e6d0682710](http://ac.els-cdn.com/S0149763411001151/1-s2.0-S0149763411001151-main.pdf?_tid=fe7ea156-3a8e-11e3-aaa6-0000aab0f02&acdnat=1382387338_80fdfaebe70895f3872cd6e6d0682710)>.
- BRANCO, L. [et al.] – Regulamento Interno da Unidade de Cirurgia de Ambulatório I HSB [Em linha]. 2010. Setúbal: Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de São Bernardo. [Consult. 9 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://srvsetsep/Qualidade/Regulamentos%20de%20Serviços/REG.CAM1.01-Regulamento%20da%20UCA%20I.pdf>>.
- CABRAL, A. – Missão & Visão. [Em linha]. 2011. Setúbal: Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de São Bernardo. [Consult. 29 Out. 2013] Disponível na internet:<http://www.hsb-setubal.min-saude.pt/Default.aspx>.
- CAMACHO, E. [et al.] – Regulamento Interno do Bloco Operatório I [Em linha]. 2011. Setúbal: Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de São Bernardo. [Consult. 9 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://srvsetsep/Qualidade/Regulamentos%20de%20Serviços/REG.BOP.1.01-Regulamento%20Interno-Rev.B.pdf>>.
- CORDEIRO, L. [et al.] – Regulamento Interno da Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos [Em linha]. 2012. Setúbal: Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de São Bernardo. [Consult. 9 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://srvsetsep/Qualidade/Regulamentos%20de%20Serviços/REG.ANES.03.SB-Regulamento\\_Unidade\\_Cuidados\\_Pós\\_Anestésicos.pdf](http://srvsetsep/Qualidade/Regulamentos%20de%20Serviços/REG.ANES.03.SB-Regulamento_Unidade_Cuidados_Pós_Anestésicos.pdf)>.
- BROMLEY, L. – Improving the management of acute pain. British Journal Of Hospital Medicine. [Em linha] Vol. 50, n. 10 (1993), 616-618 [Consult. 5 Fev. 2014] Disponível na internet:<<http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail?vid=5&sid=d5ca5101-f630-4563-baa7->

b36615084872%40sessionmgr4003&hid=4107&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRI#db=mnh&AN=8293245>. ISSN: 0007-1064.

➤ DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 09/DGCG - A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE [Em linha]. 2003. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2014] Disponível na internet: <<http://www.dgs.pt/>>.

➤ DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 11/DSCS/DPCD – Programa Nacional de Controlo da Dor. DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE [Em linha]. 2008. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2014] Disponível na internet: <<http://www.dgs.pt/>>.

➤ DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 022/2012 – Orientações técnicas sobre o controlo da dor em procedimentos invasivos nas crianças (1 mês a 18 anos). DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE. [Em linha] 2012. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2014] Disponível na internet:<<http://www.dgs.pt/>>.

➤ ELER, G., JAQUES, A. – O Enfermeiro e as Terapias Complementares para o alívio da Dor. Arquivo de Ciências da Saúde da Unipar. [Em linha]. Vol. 10, n.º 3 (2006), 185-190. [Consult. 25 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://revistas.unipar.br/saude/article/view/624/541>>. ISSN: 1982-114X.

➤ FERREIRA, C.; MAGALHÃES, G. – Conhecer o utente para cuidar no bloco operatório. Revista Nursing. ISSN 0871-6196. n.º 172 (2002), p. 19-23.

➤ FRANCISCHINELLI, A. [et al.] – Conhecimento dos profissionais de enfermagem quanto às medidas não farmacológicas para o alívio da dor nos pacientes pediátricos. Revista Dor. [Em linha]. Vol. 10, n.º 1 (2009), 19-24. [Consult. 25 Nov. 2013] Disponível na internet:

<[http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2009/volume\\_10/n%C3%BAmero\\_1/pdf/Volume\\_10\\_n\\_01\\_Pags\\_19-24.pdf](http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2009/volume_10/n%C3%BAmero_1/pdf/Volume_10_n_01_Pags_19-24.pdf)>. ISSN 1806-0013.

➤ FREIBERGER, M. [et al.] – A importância da Visita Pré-operatória para a sistematização da assistência de Enfermagem Perioperatória. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente [Em linha]. Vol. 2, n.º 2 (2011), 1-26. [Consult. 29 Jan. 2014] Disponível na internet:<<http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CEkQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.faema.edu.br%2Frevistas%2Findex.php%2FRevista->

FAEMA%2Farticle%2Fdownload%2F96%2F72&ei=EikMUemFJs6ThgeUrlDwCg&usg=AFQjCNGhrzk60I2mAax9\_7V3jNrKw6h2Xw&sig2=kq0kZt3zPEkNXC1OK6Xg8A&bvm=bv.41867550,d.d2k>. ISSN: 2179-4200.

➤ GASPAR, J. – A relação de ajuda na prática de enfermagem. Revista Nursing. ISSN 0871-6196. nº 149 (2000), p. 30-32.

➤ LEÃO, E.; SILVA, M. – Música no Controle da Dor: Uma Possibilidade Terapêutica Complementar. Rev. Dor. [Em linha] Vol. 6, nº 1 (2005), 460-468 [Consult. 5 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2005/volume\\_6/n%C3%BAmero\\_1/pdf/460\\_468\\_musicanosso.pdf](http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2005/volume_6/n%C3%BAmero_1/pdf/460_468_musicanosso.pdf)>.

➤ NUNES, L. – Responsabilidade Profissional: cinco estrelas e bandeira azul. Dos conceitos a um relanceio ao contexto de enfermagem perioperatória. AESOP revista [Em linha]. Vol. 8, nº 23 (2007), p. 5-18. [Consult. 29 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://conversamos.files.wordpress.com/2007/11/responsabilidade\\_contextoenferioperatoria.pdf](http://conversamos.files.wordpress.com/2007/11/responsabilidade_contextoenferioperatoria.pdf)>. ISSN 0874-8128.

➤ NUNES, L. [et al.] – Metodologia de Projecto: Colectânea Descritiva de Etapas. Revista PERCURSOS. [Em linha] nº 15. (2010), 1-38. [Consult. 5 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://www.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista\\_Percursos\\_15.pdf](http://www.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf)>.

➤ NUNES, L. – Considerações éticas na investigação académica em enfermagem. Edição do Departamento de Enfermagem ESS/IPS, ISBN 978-989-98206-1-6. 2013. [Consult. 25 Jan. 2014] Disponível na internet:<<http://comum.rcaap.pt/handle/123456789/4547>>.

➤ ORDEM DOS ENFERMEIROS – Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento Conceptual Enunciados Descritivos. ORDEM DOS ENFERMEIROS [Em linha]. 2001. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. [Consult. 4 Abr. 2014] Disponível na internet:<<http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/divulgar%20-%20padroes%20de%20qualidade%20dos%20cuidados.pdf>>.

➤ ORDEM DOS ENFERMEIROS – DOR – Guia Orientador de Boa Prática. ORDEM DOS ENFERMEIROS [Em linha]. 2008. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. [Consult. 9 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf>>. ISBN: 978-972-99646-9-5.

- PEIXOTO, J. – Musicoterapia – Benefícios em ambiente de UCPA. Revista Associação de Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. ISSN 0874-8128. Vol. IX. n.º 26 (2008), p. 21-26.
- PRITCHARD, M. – Managing anxiety in the elective surgical patient. British Journal Of Nursing [Em linha]. Vol 18, nº7 (2009), 416-419. [Consult. 29 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=12&sid=13cf78a7-2d29-4757-a8bf-ffeb39f8867a%40sessionmgr104&hid=127>>. ISSN 0966-0461
- SKALSKI, C.; DIGEROLAMO, L.; GIGLIOTTI, E. – Stressors in five client populations Neuman systems model-based literature review. Journal Of Advanced Nursing [Em linha]. Vol. 56, nº 1 (2006), 69-78. [Consult. 7 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=13cf78a7-2d29-4757-a8bf-ffeb39f8867a%40sessionmgr104&hid=127>>. ISSN 0309-2402.
- SOUZA, A. [et al.] – Orientação Pré-operatória ao Cliente – Uma medida preventiva aos estressores do processo cirúrgico. Revista Eletrônica de Enfermagem [Em linha]. Vol. 7, nº 2 (2005), 215-220. [Consult. 7 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://www.fen.ufg.br/revista/revista7\\_2/pdf/RELATO\\_01.pdf](http://www.fen.ufg.br/revista/revista7_2/pdf/RELATO_01.pdf)>. ISSN 1518-1944.
- SWINDALE, J. – The nurse's role in giving pre-operative information to reduce anxiety in patients admitted to hospital for elective minor surgery. Journal Of Advanced Nursing [Em linha]. Vol. 14, nº11 (1989), 899-905. [Consult. 29 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=13cf78a7-2d29-4757-a8bf-ffeb39f8867a%40sessionmgr104&hid=127>>. ISSN 03092402.
- **Musicoterapia ou Terapia dos Sons** [Em linha]. Portugal: Portugal Místico. [Consult. 5 Jan. 2014]. Disponível na internet:<WWW:<URL:<https://www.google.pt/search?q=musicoterapia&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=7BStUtrNHao00wWn04CACA&ved=0CEAQsAQ&biw=1152&bih=667>>>
- **Identificação e seleção de estudos primários** [Em linha]. UNIFESP: LED-DIS. [Consult. 5 Jan. 2014]. Disponível na internet:<WWW:<URL:[https://www.google.pt/search?q=revis%C3%A3o+sistem%C3%A1tica&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=-8PNUtWBE4bW7Qb2nIHYAq&ved=0CAcQ\\_AUoAQ&biw=1152&bih=667](https://www.google.pt/search?q=revis%C3%A3o+sistem%C3%A1tica&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=-8PNUtWBE4bW7Qb2nIHYAq&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1152&bih=667)>>
- HOLGADO – **Seguros 2012: menos primas más benefícios** [Em linha]. Madrid: Red Cumes. [Consult. 5 Jan. 2014]. Disponível em

WWW:<URL: [http://www.google.pt/imgres?biw=1152&bih=667&tbm=isch&tbnid=hyegf0DVN1ZR2M:&imgrefurl=http://www.redcumes.com/blog/2013/03/14/seguros-2012-menos-primas-mas-beneficios/&docid=INOBovyoWkiykM&imgurl=http://www.redcumes.com/wp-content/uploads/2013/03/resultados\\_ejercicio.jpg&w=3200&h=2400&ei=CsvNUv3GNo\\_b7A btqlGoCg&zoom=1&iact=rc&page=1&tbnh=145&tbnw=220&start=0&ndsp=18&ved=1t:429,r:4,s:0,i:98&tx=117&ty=82](http://www.google.pt/imgres?biw=1152&bih=667&tbm=isch&tbnid=hyegf0DVN1ZR2M:&imgrefurl=http://www.redcumes.com/blog/2013/03/14/seguros-2012-menos-primas-mas-beneficios/&docid=INOBovyoWkiykM&imgurl=http://www.redcumes.com/wp-content/uploads/2013/03/resultados_ejercicio.jpg&w=3200&h=2400&ei=CsvNUv3GNo_b7A btqlGoCg&zoom=1&iact=rc&page=1&tbnh=145&tbnw=220&start=0&ndsp=18&ved=1t:429,r:4,s:0,i:98&tx=117&ty=82)>.

➤ SILVA, J. – **Mensagens sobre Limitações** [Em linha]. Culturamix. [Consult. 5 Jan. 2014]. Disponível em

WWW:<URL: [https://www.google.pt/search?q=limita%C3%A7oes&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=qdLNUpmWEoSV7AbbmoDADg&ved=0CAcQ\\_AUoAQ&biw=1152&bih=667#q=pon to+de+interroga%C3%A7%C3%A3o&tbm=isch](https://www.google.pt/search?q=limita%C3%A7oes&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=qdLNUpmWEoSV7AbbmoDADg&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1152&bih=667#q=pon to+de+interroga%C3%A7%C3%A3o&tbm=isch)>.

➤ EMBACHER, A. – **Enfermeiro(a)** [Em linha]. Brasil: MiniWebEducação. [Consult. 5 Jan. 2014]. Disponível em

WWW:<URL: [http://www.google.pt/imgres?noj=1&tbm=isch&tbnid=C2JKGXCZE04jrM%3A&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.miniweb.com.br%2FCantinho%2F3\\_idade%2Fartigos%2Fenfermagem.html&docid=elr-vKYQC9Uq8M&imgurl=http%3A%2F%2Fwww.miniweb.com.br%2FCantinho%2F3\\_idade%2Fsaude%2Fimagens%2Fenfermagem.jpg&w=200&h=167&ei=NdbNUoSIGM-c0wX9k4DABA&zoom=1&iact=rc&dur=0&page=4&start=60&ndsp=22&ved=0CJkCEK0DMD4&biw=1152&bih=667](http://www.google.pt/imgres?noj=1&tbm=isch&tbnid=C2JKGXCZE04jrM%3A&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.miniweb.com.br%2FCantinho%2F3_idade%2Fartigos%2Fenfermagem.html&docid=elr-vKYQC9Uq8M&imgurl=http%3A%2F%2Fwww.miniweb.com.br%2FCantinho%2F3_idade%2Fsaude%2Fimagens%2Fenfermagem.jpg&w=200&h=167&ei=NdbNUoSIGM-c0wX9k4DABA&zoom=1&iact=rc&dur=0&page=4&start=60&ndsp=22&ved=0CJkCEK0DMD4&biw=1152&bih=667)>.

## Artigos Consultados

- ABIGAIL, K. [et al.] – Efficacy of music listening as a postoperative pain management intervention in adult patients: a systematic review. [Em linha]. (2011), 1-19. [Consult. 2 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://www.joannabriggslibrary.org/jbilibrary/index.php/jbisrir/article/viewFile/650/1009>>.
- ALLRED, K. [et al.] - The Effect of Music on Postoperative Pain and Anxiety. Pain Management Nursing. [Em linha]. Vol. 11, nº1 (2010), 15-25. [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://ac.els-cdn.com/S1524904209000022/1-s2.0-S1524904209000022-main.pdf?\\_tid=950aa46a-3d16-11e3-bcd8-00000aab0f01&acdnat=1382665475\\_ca667982085d53648d63c0e10a825c1f](http://ac.els-cdn.com/S1524904209000022/1-s2.0-S1524904209000022-main.pdf?_tid=950aa46a-3d16-11e3-bcd8-00000aab0f01&acdnat=1382665475_ca667982085d53648d63c0e10a825c1f)>. ISSN 1524-9042.
- BINNS-TURNER, P. [et al.] – Perioperative Music and Its Effects on Anxiety, Hemodynamics, and Pain in Women Undergoing Mastectomy. AANA Journal. [Em linha]. Vol. 79, nº 4 (2011), S21-S27. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 0094-6354.
- CHAPUT-McGOVERN, J; SILVERMAN, M. – Effects of music therapy with patients on a post-surgical oncology unit: A pilot study determining maintenance of immediate gains. Arts in Psychotherapy. [Em linha]. Vol. 39, nº 5 (2012), 417-422. [Consult. 5 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://ac.els-cdn.com/S0197455612001062/1-s2.0-S0197455612001062-main.pdf?\\_tid=a8c17f2c-3cff-11e3-af24-00000aacb360&acdnat=1382655629\\_f42f9a53e7e3fc1c3b28f8369bbbd976](http://ac.els-cdn.com/S0197455612001062/1-s2.0-S0197455612001062-main.pdf?_tid=a8c17f2c-3cff-11e3-af24-00000aacb360&acdnat=1382655629_f42f9a53e7e3fc1c3b28f8369bbbd976)>. ISSN: 0197-4556.
- COMEAUX, T.; STEELE-MOSES, S. – The Effect of Complementary Music Therapy on the Patient's Postoperative State Anxiety, Pain Control, and Environmental Noise Satisfaction. MEDSURG Nursing. [Em linha]. Vol. 22, nº 5 (2013), 313-318. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=31b7443e-2ea3-4f13-987b-2d970cd865a5%40sessionmgr115&hid=114>>. ISSN: 1092-0811.
- CUTSHALL, S. [et al.] – Effect of the Combination of Music and Nature Sounds on Pain and Anxiety in Cardiac Surgical Patients: A Randomized Study. Alternative Therapies

in Health & Medicine [Em linha]. Vol. 17, n.º 4 (2011), 16-23. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&vid=8&hid=117>>. ISSN: 1078-6791.

➤ EASTER, B. [et al.] – The Impact of Music on the PACU Patient's perception of discomfort. Journal of perianesthesia nursing. [Em linha]. Vol. 25, n.º 2 (2010), 79-87. [Consult. 8 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://ac.els-cdn.com/S1089947210000572/1-s2.0-S1089947210000572-main.pdf?\\_tid=b2fb3cf0-3ce9-11e3-9af5-00000aacb360&acdnat=1382646198\\_6dc98eababfc40216b9a6d0cf5b5b088](http://ac.els-cdn.com/S1089947210000572/1-s2.0-S1089947210000572-main.pdf?_tid=b2fb3cf0-3ce9-11e3-9af5-00000aacb360&acdnat=1382646198_6dc98eababfc40216b9a6d0cf5b5b088)>. ISSN: 1089-9472.

➤ EBNESHAHIDI, A.; MOHSENI, M. – The Effect of Patient-Selected Music on Early Postoperative Pain, Anxiety, and Hemodynamic Profile in Cesarean Section Surgery. Journal of Alternative & Complementary Medicine. [Em linha]. Vol. 14, n.º 7 (2008), 827-831. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=19&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 1075-5535.

➤ ECONOMIDOU, E. [et al.] – Does music reduce postoperative pain? A review. Health Science Journal. [Em linha]. Vol. 6, n.º 3 (2012), 365-377. [Consult. 2 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://www.hsj.gr/volume6/issue3/631.pdf>>. ISSN: 1791-809X.

➤ ENGWALL, M.; DUPPILS, G. – Music as a Nursing Intervention for Postoperative Pain: A Systematic Review. Journal of PeriAnesthesia Nursing. [Em linha]. Vol. 24, n.º 6 (2009), 370-383. [Consult. 2 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://ac.els-cdn.com/S1089947209004067/1-s2.0-S1089947209004067-main.pdf?\\_tid=394ab288-3ced-11e3-ae0-00000aab0f02&acdnat=1382647711\\_3698571aa18d5dc75dd9aad2e0f9c4b8](http://ac.els-cdn.com/S1089947209004067/1-s2.0-S1089947209004067-main.pdf?_tid=394ab288-3ced-11e3-ae0-00000aab0f02&acdnat=1382647711_3698571aa18d5dc75dd9aad2e0f9c4b8)>. ISSN: 1089-9472.

➤ GOOD, M.; AHN, S. – Korean and American music reduces pain in Korean women after gynecologic surgery. Pain management nursing. [Em linha]. Vol. 9, n.º 3, (2008), 96-103. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S1524904208000441/1-s2.0-S1524904208000441-main.pdf?\\_tid=7c83f402-3ce7-11e3-9060-00000aacb35d&acdnat=1382645247\\_5338339d312daaab2dbc79777e3f925b](http://ac.els-cdn.com/S1524904208000441/1-s2.0-S1524904208000441-main.pdf?_tid=7c83f402-3ce7-11e3-9060-00000aacb35d&acdnat=1382645247_5338339d312daaab2dbc79777e3f925b)>. ISSN 1524-9042.

➤ GOOD, M. [et al.] – Supplementing relaxation and music for pain after surgery. Nursing Research. [Em linha]. Vol. 59, n.º 4, (2010), 259-269. [Consult. 25 Nov. 2013]

Disponível na internet:  
<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Supplementing+relaxation+and+music+for+pain+after+surgery>>. ISSN 0029-6562.

➤ GOODING, L. [et al.] – Using music interventions in perioperative care. Southern medical journal. [Em linha]. Vol. 105, n.º 9, (2012), 486-90. [Consult. 8 Nov. 2013] Disponível na internet: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22948329>>. ISSN 0038-4348.

➤ GUERRERO, J. [et al.] – Music as an auxiliary analgesic during first trimester surgical abortion a randomized controlled trial. Contraception. [Em linha]. Vol. 86, n.º 2, (2012), 157-162. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S0010782411006779/1-s2.0-S0010782411006779-main.pdf?\\_tid=f18d0360-3ce7-11e3-b271-00000aab0f6b&acdnat=1382645443\\_7b1fbb324be0236912fdae715020348](http://ac.els-cdn.com/S0010782411006779/1-s2.0-S0010782411006779-main.pdf?_tid=f18d0360-3ce7-11e3-b271-00000aab0f6b&acdnat=1382645443_7b1fbb324be0236912fdae715020348)>. ISSN 0010-7824.

➤ GRAVERSEN, M.; SOMMER, T. - Perioperative music may reduce pain and fatigue in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. Acta Anaesthesiologica Scandinavica. [Em linha]. Vol. 57, n.º 8 (2013), 1010-1016. [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aas.12100/pdf>>. ISSN: 1399-6576.

➤ HOOK, L. [et al.]  
Music therapy with female surgical patients: effect on anxiety and pain. Thai Journal of Nursing Research. [Em linha]. Vol. 12, n.º 4, (2008), 259-271 [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://scholar.google.pt/scholar\\_url?hl=en&q=http://202.44.8.54/index.php/PRIJNR/article/download/5863/5067&sa=X&scisig=AAGBfm3fqybUfmFOzhw7Mk2u6DNm87vpow&oi=scholar&ei=idRpUpm2AoKUhQe2oYCYBA&ved=0CCkQgAMoADAA](http://scholar.google.pt/scholar_url?hl=en&q=http://202.44.8.54/index.php/PRIJNR/article/download/5863/5067&sa=X&scisig=AAGBfm3fqybUfmFOzhw7Mk2u6DNm87vpow&oi=scholar&ei=idRpUpm2AoKUhQe2oYCYBA&ved=0CCkQgAMoADAA)>.

➤ HSIAO, T.; HSIEH, H. - Nurse's experience of using music therapy to relieve acute pain in a post-orthopedic surgery patient. Journal of Nursing. [Em linha]. Vol. 56, n.º 4, (2009), 105-110. [Consult. 25 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN 0047-262X.

➤ IGNACIO, J. [et al.] – Research in brief – The effect of music on pain, anxiety, and analgesic use on adults undergoing an orthopaedic surgery: A pilot study. Singapore

Nursing Journal. [Em linha]. Vol. 39, n.º 4, (2012), 49-51. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=31b7443e-2ea3-4f13-987b-2d970cd865a5%40sessionmgr115&hid=114>>. ISSN 0218-0995.

➤ JAFARI, H. [et al.] – The effects of listening to preferred music on pain intensity after open heart surgery. Iranian journal of nursing and midwifery research. [Em linha]. Vol. 17, n.º 1, (2012), 1-6. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3590687/>>. ISSN 2228-5504.

➤ JUNIOR, F. – Influência da Música na Dor e na Ansiedade decorrentes de Cirurgia em Pacientes com Câncer de Mama. Revista Brasileira de Cancerologia. [Em linha]. Vol. 58, n.º 2, (2012), 135-141. [Consult. 15 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://www.inca.gov.br/Rbc/n\\_58/v02/pdf/03\\_artigo\\_influencia\\_musica\\_dor\\_ansiedade\\_decorrentes\\_cirurgia\\_pacientes\\_cancer\\_mama.pdf](http://www.inca.gov.br/Rbc/n_58/v02/pdf/03_artigo_influencia_musica_dor_ansiedade_decorrentes_cirurgia_pacientes_cancer_mama.pdf)>.

➤ KAUR, H. – Postoperative Analgesic Effects of Favorite Music After Cesarean Delivery Under General Anesthesia. School of Physician Assistant Studies. Pacific University [Em linha]. (2011), [Consult. 9 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://commons.pacificu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1241&context=pa>>.

➤ LIN, P. [et al.] – Music therapy for patients receiving spine surgery. Journal of Clinical Nursing. [Em linha]. Vol. 20, n.º 7/8, (2011), 960-968. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN 0962-1067.

➤ MADSON, A.; SILVERMAN, M. – The effect of music therapy on relaxation, anxiety, pain perception, and nausea in adult solid organ transplant patients. Journal of music therapy. [Em linha]. Vol. 47, n.º 3, (2010), 220-232. [Consult. 25 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=The+effect+of+music+therapy+on+relaxation%2C+anxiety%2C+pain+perception%2C+and+nausea+in+adult+solid+organ+transplant+patients>>. ISSN 0022-2917.

➤ MATSOTA, P. [et al.] – Music's use for anesthesia and analgesia. Journal of Alternative and Complementary Medicine. [Em linha]. Vol. 19, n.º 4, (2013), 298-307.

[Consult. 25 Nov. 2013] Disponível na internet:<  
<http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/acm.2010.0235>>. ISSN 1075-5535.

➤ MOTAHEDIAN, E. [et al.] – The effect of music therapy on postoperative pain intensity in patients under spinal anesthesia. Iranian Journal of Critical Care Nursing. [Em linha]. Vol. 5, n.º 3 (2012), 139-144. [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet:<  
[http://www.sid.ir/En/VEWSSID/J\\_pdf/125920120304.pdf](http://www.sid.ir/En/VEWSSID/J_pdf/125920120304.pdf)>. ISSN: 2008-336X.

➤ NILSSON, U. – The Anxiety and Pain Reducing Effects of Music Interventions: A Systematic Review. AORN Journal. [Em linha]. Vol. 87, n.º 4 (2008), 780-807. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<  
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 0001-2092.

➤ NUTT, A.; UTLEY, R. – Music Therapy for Postoperative Pain Management: A Review of the Literature. LOGOS: A Journal of Undergraduate Research. [Em linha]. Vol. 4, (2011), 111-123. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<  
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 2153-1560.

➤ OZER, N. [et al.] - Effect of Music on Postoperative Pain and Physiologic Parameters of Patients after Open Heart Surgery. Pain management nursing. [Em linha]. Vol. 14, n.º 1 (2013), 20-28. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet:<  
[http://ac.els-cdn.com/S1524904210000743/1-s2.0-S1524904210000743-main.pdf?\\_tid=f8b81092-3ce4-11e3-a76c-00000aacb35f&acdnat=1382644167\\_d333e6521be35d47aab11e399d0ea01a](http://ac.els-cdn.com/S1524904210000743/1-s2.0-S1524904210000743-main.pdf?_tid=f8b81092-3ce4-11e3-a76c-00000aacb35f&acdnat=1382644167_d333e6521be35d47aab11e399d0ea01a)>. ISSN: 1524-9042.

➤ SEN, H. [et al.] – The effect of musical therapy on postoperative pain after cesarean section. Preventive Medicine Bulletin. [Em linha]. Vol. 8, n.º 2, (2009), 107-112. [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet:<  
<http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?mno=585>>. ISSN 1303-734X

➤ SEN, H. [et al.] – The efficiency and duration of the analgesic effects of musical therapy on postoperative pain. Agri. [Em linha]. Vol. 22, n.º 4 (2010), 145-150. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet:<  
<http://www.journalagent.com/pubmed/linkout.asp?ISSN=1300-0012&PMID=21153932>>. ISSN: 1300-0012.

- SIMCOCK, X. [et al.] – Intraoperative Music Reduces Perceived Pain After Total Knee Arthroplasty: a blinded, prospective, randomized, placebo-controlled clinical trial. The Journal of Knee Surgery. [Em linha]. Vol. 21, nº 4 (2008), 275-278. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&vid=9&hid=117>>. ISSN: 1538-8506.
- STEPHENS, L. [et al.] – The effect of music and therapeutic suggestion on postoperative pain in the general anesthesia patient. AANA Journal. [Em linha]. Vol. 76, n.º 5 (2008), 390. [Consult. 25 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=18&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 0094-6354.
- VAAJOKI, A. [et al.] – Effects of listening to music on pain intensity and pain distress after surgery: an intervention. Journal of Clinical Nursing. [Em linha]. Vol. 21, (2012), 708-717. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&vid=8&hid=117>>. ISSN: 0962-1067.
- VAAJOKI, A. [et al.] – The impact of listening to music on analgesic use and length of hospital stay while recovering from laparotomy. Gastroenterology nursing. [Em linha]. Vol. 35, nº 4 (2012), 279-284. [Consult. 4 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=The+impact+of+listening+to+music+on+analgesic+use+and+length+of+hospital+stay+while+recovering+from+laparotomy>>. ISSN: 1042-895X.
- VAAJOKI, A. – Postoperative Pain in Adult Gastroenterological Patients – Music Intervention in Pain Alleviation – Dissertations in Health Sciences. University of Eastern Finland. [Em linha]. (2012), [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0956-5/urn\\_isbn\\_978-952-61-0956-5.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0956-5/urn_isbn_978-952-61-0956-5.pdf)>.
- VASUDEVAN, C. – A study to assess the effectiveness of music therapy on postoperative pain among patients who have undergone abdominal surgery at K.L.E.'s Dr. Prabhakar Kore Charitable Hospital, Belgaum. KLE University, Belgaum, Karnataka. [Em linha]. (2012), [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na

internet:<<http://182.48.228.18:8080/jspui/bitstream/123456789/458/1/CENIA%20K.%20VASUDEVAN.pdf>>.

➤ WHITAKER, M. – Sounds soothing music therapy for postoperative pain. Nursing. [Em linha]. Vol. 40, nº 12 (2010), 53-54. [Consult. 26 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21079483>. ISSN 0360-4039.

➤ YAN, L. – Evidence based guidelines of using music therapy in minimizing postoperative pain and promoting rehabilitation for patients after total joint replacement. Universidade de Hong Kong [Em linha]. (2012), [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://hub.hku.hk/bitstream/10722/174281/1/FullText.pdf?accept=1>>.

## **Apêndices**

## Apêndice 1

### Diagnóstico de Situação

|  |
|--|
| <b>Estudante:</b> Diana Andreia Santos Modas   |
| <b>Instituição:</b> Hospital do sul do país  |
| <b>Serviço:</b> Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos  |
| <b>Título do Projecto:</b> Efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico  |
| <b>Explicitação sumária da área de intervenção e das razões da escolha:</b> <p>Este projeto vai incidir na procura de evidência científica sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória. Dor é o que o cliente diz sentir, uma experiência individual, que interfere na sua qualidade de vida, sendo dos primeiros desconfortos referidos na UCPA segundo NETTINA (1998), atingindo o seu pico máximo entre as 12-36 horas após a intervenção cirúrgica. Estudos realizados nesta área apontam para uma prevalência de dor moderada de 71% e dor severa de 25% no segundo dia de pós-operatório (DGS, 2012).</p> <p>Defendendo uma abordagem multimodal no tratamento da dor e sendo as terapias não farmacológicas contempladas no Plano Nacional de Luta Contra a Dor, o profissional de enfermagem deve estar sensibilizado para estas.</p> <p>As questões que orientaram o projeto dizem respeito ao interesse pessoal nesta área e à necessidade de sensibilização dos enfermeiros da UCPA de um hospital do sul do país sobre os efeitos da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória. Deste modo, após a procura de evidência científica sobre os efeitos desta terapia na dor pós-operatória, pretendeu-se partilhar os resultados com a equipa de enfermagem, sensibilizando-os para a sua aplicação na prestação de cuidados.</p> <p>Todo este esforço com o sentido de melhorar a prestação de cuidados de enfermagem, visto o controlo eficaz da dor corresponder a um indicador de qualidade da prestação de cuidados, quer a nível ético, como pelas suas implicações no desenvolvimento e bem-estar da pessoa (DGS, 2012).</p> |

**Diagnóstico de Situação****Definição geral do problema**

- O problema deve-se à inexistência de um projeto de Musicoterapia na UCPA para alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico de um hospital do sul do país, relacionado com a falta de sensibilização dos enfermeiros sobre os efeitos desta terapia no controlo da dor pós-operatória.

**Análise do problema**

A instituição de saúde em causa tem como missão a promoção da saúde, prestando cuidados de saúde especializados, com respeito pela dignidade dos clientes, estimulando o desenvolvimento dos profissionais, num quadro de qualidade, eficiência e eficácia organizativa, tendo como objectivo final prestar os melhores cuidados ao cliente (CABRAL, 2011).

A UCPA iniciou a sua atividade em 1998, tratando-se de uma Unidade de Cuidados diferenciados, altamente especializada, pertencente ao Departamento de Anestesiologia, que presta cuidados a clientes das especialidades cirúrgicas de cirurgia geral, ortopedia, urologia, ginecologia, otorrinolaringologia, oftalmologia, cirurgia plástica, estomatologia e cirurgia pediátrica (CORDEIRO et al., 2012).

Durante a cirurgia ocorre estimulação e traumatismo das terminações nervosas, causando dor, um dos primeiros desconfortos a ser referido durante o internamento na UCPA (NETTINA, 1998). Trata-se de uma dor aguda, que atinge o seu pico máximo entre as 12-36 horas pós-operatórias. Estudos realizados nesta área apontam para uma prevalência de dor moderada de 71% e de dor severa de 25% no segundo dia de pós-operatório (DGS, 2012).

Uma dor aguda não tratada pode ter consequências nefastas para a saúde da pessoa, com maior risco de desenvolvimento de outras complicações, atrasando a recuperação pós-operatória. Com vista a prevenir estes episódios, promovendo o bem-estar do cliente, o profissional de saúde deve desenvolver uma abordagem multimodal no alívio da dor pós-operatória, complementando terapias farmacológicas com não farmacológicas. Estas últimas podem alterar a transmissão da dor, a resposta a esta, assim como modificar o seu estímulo. Desenvolvendo um trabalho em equipa, o enfermeiro deve ensinar estas técnicas ao cliente e em conjunto decidirem qual a mais indicada a implementar (MONAHAN, 2010).

Contudo, estudos realizados nesta área demonstram que muitos profissionais desconhecem os benefícios destas técnicas, não as aplicando na sua prática diária, pelo que é

necessário sensibilizar os enfermeiros para este aspeto, aumentando o seu nível de conhecimentos sobre os métodos disponíveis, aplicando-os de forma adequada e avaliando a sua eficácia junto do cliente (FRANCISCHINELLI et al., 2009).

Dialogando com os enfermeiros da UCPA de um hospital do sul do país, no sentido de se efetuar um levantamento de dados das necessidades da Unidade e face a não aplicação destas terapias considerou-se pertinente investigar a evidência científica existente sobre este assunto, focando a musicoterapia, realizando-se uma revisão sistemática sobre o efeito desta terapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico; divulgando-se os resultados obtidos junto da equipa de enfermagem, sensibilizando-os numa ação de formação para a importância da sua aplicação, definindo-se estratégias para a sua futura implementação no serviço, respondendo assim às necessidades de saúde da população do foro cirúrgico.

Como método de gestão de análise da situação optou-se como instrumento de avaliação a análise SWOT, no sentido de identificar os pontos fracos e fortes do projeto, assim como as oportunidades e ameaças identificadas.

Deste modo, procurou-se contribuir para a recuperação pós-operatória do cliente cirúrgico e sucesso anestésico-cirúrgico, diminuindo a taxa de co-morbilidades, o tempo de internamento hospitalar e os custos para a instituição, otimizando-se a eficácia dos serviços de enfermagem prestados à população.

#### **Identificação dos problemas parcelares que compõem o problema geral**

- Inexistência de revisão sistemática sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, no idioma português.
- Divulgação escassa na UCPA sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.
- Falta de sensibilização dos profissionais de enfermagem da UCPA sobre o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.
- Falta de recursos materiais:
  - Material áudio para cada unidade.
  - Programa informático para seleção e aplicação da música escolhida por cada cliente.

**Determinação de prioridades**

- Elaborar pesquisa alargada sobre o tema, constatando as publicações já existentes sobre o assunto, contextualizando-se o problema.
- Pesquisar revisões sistemáticas existentes sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.
- Realizar revisão sistemática com artigos a partir da data da revisão sistemática encontrada.
  - Elaborar a pergunta de investigação.
  - Construir o protocolo, definindo objetivos, critérios de inclusão e exclusão e método de pesquisa de informação.
  - Pesquisar artigos científicos sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e os objetivos do projeto.
  - Selecionar os artigos científicos sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e os objetivos do projeto.
  - Efetuar avaliação crítica da qualidade dos artigos selecionados, através das grelhas de leitura crítica CASPe – entendendo a evidência sobre a eficácia clínica.
  - Colher os dados dos artigos selecionados.
  - Efetuar síntese e conclusão dos dados colhidos dos artigos selecionados.
  - Elaborar artigo científico sobre revisão sistemática.
- Realizar ação de formação à equipa de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica para divulgação dos resultados da revisão sistemática e sensibilização para a temática.
  - Divulgar a ação de formação à equipa de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica para sensibilização sobre os resultados da revisão sistemática.
  - Definir estratégias junto das equipas de enfermagem, na ação de formação, para futura implementação da musicoterapia na UCPA.
- Avaliar o projeto realizado.

**Objetivos****OBJETIVO GERAL**

- Sensibilizar os enfermeiros da UCPA e Clínica Pré-Anestésica sobre os benefícios da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, para posterior implementação na Unidade.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Provar com evidência científica o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no controlo da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, através da revisão sistemática.
- Definir estratégias junto de ambas as equipas de enfermagem para a implementação da terapia não farmacológica a musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país, para o alívio da dor pós-operatória e bem-estar do cliente cirúrgico.

**Referências Bibliográficas**

- CABRAL, A. – Missão & Visão. [Em linha]. 2011. Setúbal: Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de São Bernardo. [Consult. 29 Out. 2013] Disponível na internet:<http://www.hsb-setubal.min-saude.pt/Default.aspx>.
- CORDEIRO [et al.] – Regulamento Interno da Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos [Em linha]. 2012. Setúbal: Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de São Bernardo. [Consult. 9 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://srvsetsep/Qualidade/Regulamentos%20de%20Serviços/REG.ANES.03.SB-Regulamento\\_Unidade\\_Cuidados\\_Pós\\_Anestésicos.pdf](http://srvsetsep/Qualidade/Regulamentos%20de%20Serviços/REG.ANES.03.SB-Regulamento_Unidade_Cuidados_Pós_Anestésicos.pdf)>.
- DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 09/DGCG - A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE [Em linha]. 2003. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2013] Disponível na internet:<<http://www.dgs.pt/>>.

- DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 11/DSCS/DPCD – Programa Nacional de Controlo da Dor. DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE [Em linha]. 2008. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2013] Disponível na internet:<<http://www.dgs.pt/>>.
- DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 022/2012 – Orientações técnicas sobre o controlo da dor em procedimentos invasivos nas crianças (1 mês a 18 anos). DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE [Em linha]. 2012. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2013] Disponível na internet:<<http://www.dgs.pt/>>.
- FRANCISCHINELLI, A. [et al.] – Conhecimento dos profissionais de enfermagem quanto às medidas não farmacológicas para o alívio da dor nos pacientes pediátricos. Revista Dor. [Em linha]. Vol. 10, n.º 1, (2009), 19-24. [Consult. 25 Ago. 2013] Disponível na internet:<[http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2009/volume\\_10/n%C3%BAmero\\_1/pdf/Volume\\_10\\_n\\_01\\_Pags\\_19-24.pdf](http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2009/volume_10/n%C3%BAmero_1/pdf/Volume_10_n_01_Pags_19-24.pdf)>. ISSN 1806-0013.
- MONAHAN, F. [et al.] – **Enfermagem Médico Cirúrgica – Perspectivas de Saúde e Doença**. Vol. I. 8ª ed. Loures: Lusodidacta, 2010. ISBN: 978-989-8075-22-2.
- MANLEY, K.; BELLMAN, L. – **Enfermagem Cirúrgica: Prática Avançada**. Loures: Lusociência, 2003. ISBN: 972-8383-54-1.
- NETTINA, S. – **Prática de Enfermagem**. Vol. I. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. ISBN: 85-277-0445-5.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS – DOR – Guia Orientador de Boa Prática. ORDEM DOS ENFERMEIROS [Em linha]. 2008. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. [Consult. 9 Abr. 2013] Disponível na internet:<<http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf>>. ISBN: 978-972-99646-9-5.

## **Apêndice 2**

### Planeamento do Projeto

|  |   |
|--|---|
| <b>Estudante:</b> Diana Andreia Santos Modas   | <b>Orientador:</b> Enfermeira Guilhermina Maria Pesquita Ferreira |
| <b>Instituição:</b> Hospital do sul do país.   | <b>Serviço:</b> Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos               |
| <b>Título do Projecto:</b> Efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico  |   |
| <b>Objetivos</b>   |   |
| <b><u>OBJETIVO GERAL</u></b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Sensibilizar os enfermeiros da UCPA e Clínica Pré-Anestésica sobre os benefícios da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, para posterior implementação na Unidade.</li></ul>   |   |
| <b><u>OBJETIVOS Específicos</u></b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Provar com evidência científica o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no controlo da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, através da revisão sistemática.</li><li>➤ Definir estratégias junto de ambas as equipas de enfermagem para a implementação da terapia não farmacológica a musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país, para o alívio da dor pós-operatória e bem-estar do cliente cirúrgico.</li></ul> |   |

**Identificação dos profissionais do serviço com quem vai articular a intervenção**

- Enfermeiro Coordenador na orientação do projeto.
- Enfermeiros da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica na ação de formação para sensibilização da temática e definição de estratégias para futura aplicação da musicoterapia na UCPA.

**Data:** 15/11/2013 **Assinatura:** \_\_\_\_\_

| Objectivos Específicos  | Actividades/Estratégias a desenvolver  | Recursos  |  |         | Indicadores de Avaliação  |
|---|--|---|--|---------|---|
|   |  | Humanos   | Materiais  | Tempo   |   |
| Provar com evidência científica o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no controlo da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pesquisa alargada para verificação das publicações existentes sobre a temática.</li> <li>➤ Pesquisa de Revisões Sistemáticas sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória.</li> <li>➤ Revisão sistemática, com artigos datados a partir da Revisão Sistemática pesquisada.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elaborar a pergunta de investigação.</li> <li>○ Construir o protocolo, definindo objetivos,</li> </ul> </li> </ul> | Enfermeiro Orientador<br><br>Professora Orientadora | Computador<br><br>Base de dados eletrónica<br><br>Livros<br><br>Papel A4 | 5 Meses | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Relatório de estágio</li> <li>➤ Projeto de estágio</li> <li>➤ Artigo científico</li> </ul> |

|  |   |  |                                     |  |  |
|--|---|--|-------------------------------------|--|--|
| <p>através da revisão sistemática.</p> | <p>critérios de inclusão e exclusão e método de pesquisa de informação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pesquisar artigos científicos sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e os objetivos do projeto.</li> <li>○ Selecionar os artigos científicos sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e os objetivos do projeto.</li> <li>○ Efetuar avaliação crítica da qualidade dos artigos selecionados através das grelhas de leitura crítica CASPe – entendendo a evidência sobre a eficácia clínica.</li> <li>○ Colher e interpretar os resultados dos artigos selecionados.</li> <li>○ Efetuar síntese e conclusão dos dados colhidos dos artigos selecionados.</li> </ul> |  | <p>Impressora</p> <p>Fotocópias</p> |  |  |
|--|---|--|-------------------------------------|--|--|

|   |  |  |  |               |  |
|---|--|--|--|---------------|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaboração de artigo científico.</li> </ul>   |  |  |               |  |
| <p>Definir estratégias junto de ambas as equipas de enfermagem para a implementação da terapia não farmacológica a musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país, para o alívio da dor pós-operatória do cliente cirúrgico.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agendar dia da ação de formação com as Enfermeiras Coordenadoras da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica.</li> <li>➤ Reservar sala de sessões do Departamento de Anestesiologia, com devido material audiovisual.</li> <li>➤ Elaborar cartaz de divulgação da ação de formação.</li> <li>➤ Divulgar a ação de formação à equipa de enfermagem da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica para sensibilização sobre os resultados da revisão sistemática.</li> <li>➤ Elaborar a ação de formação no programa informático Microsoft Office <i>Power point</i>.</li> <li>➤ Apresentação da ação de formação no formato <i>power point</i> à Professora Orientadora e Enfermeira Orientadora para proceder-se às devidas correções.</li> <li>➤ Ação de formação pelo método expositivo. Apresentação da sessão em <i>power point</i> para</li> </ul> | <p>Enfermeiro Coordenador da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica</p> <p>Enfermeiros da Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos</p> <p>Enfermeiros da Clínica Pré-Anestésica</p> | <p>Sala de sessões</p> <p>Computador</p> <p>Retroprojektor</p> | <p>2 Dias</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cartaz sobre a ação de formação.</li> <li>➤ Plano de ação de formação.</li> <li>➤ Apresentação da formação em dispositivo de <i>power point</i>.</li> <li>➤ Sugestões de estratégias fornecidas pelos enfermeiros presentes na formação.</li> </ul> |

|  |   |  |  |  |   |
|--|---|--|--|--|---|
|  | <p>divulgação de estratégias possíveis para a implementação da terapia não farmacológica a musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país, para o alívio da dor pós-operatória do cliente cirúrgico.</p> <p>➤ Discussão com as equipas de enfermagem das melhores estratégias a aplicar para a implementação da terapia não farmacológica a musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país, para o alívio da dor pós-operatória do cliente cirúrgico.</p> |  |  |  | <p>➤ Número de enfermeiros que aceitam aderir a este projeto.</p> |
|--|---|--|--|--|---|

**Cronograma:**

| <b>ATIVIDADES</b>   | <b>Outubro</b> | <b>Novembro</b> | <b>Dezembro</b> | <b>Janeiro</b> | <b>Fevereiro</b> | <b>Março</b> | <b>Abril</b> |
|---|----------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|--------------|--------------|
| <b>Diagnóstico de situação</b>                                  |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Planeamento</b>  |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Execução</b>   |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Pesquisa bibliográfica</b>                                   |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Revisão sistemática:<br/>Construção do Protocolo</b>         |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Revisão sistemática:<br/>Pesquisa de artigos científicos</b> |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Revisão sistemática:<br/>Seleção de artigos</b>              |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Revisão sistemática:<br/>Colheita de dados</b>               |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Revisão sistemática:<br/>Análise dos dados</b>               |                |                 |                 |                |                  |              |              |
| <b>Revisão sistemática:<br/>Síntese de dados –</b>              |                |                 |                 |                |                  |              |              |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Interpretação dos Resultados</b>                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Elaboração da apresentação para a ação de formação na UCPA</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Ação de formação na UCPA para sensibilização dos enfermeiros</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Elaboração de artigo científico</b>                              |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Avaliação</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Divulgação</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento:**

Recursos Humanos:

- Nada a identificar.

| <u>Recursos Materiais:</u>  |       |
|---|-------|
| Papel A4  | 8 €   |
| Tinteiro hp preto   | 28 €  |
| Fotocópias  | 15 €  |
| Deslocações à escola<br>Para reuniões, consultas na biblioteca da escola e aulas de mestrado para elaboração do projeto   | 120 € |
| Deslocações ao Serviço UCPA   | 20 €  |
| Alimentação   | 100 € |
| Eletricidade  | 15 €  |
| <b>Previsão dos constrangimentos e forma de os ultrapassar:</b>   |       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inexperiência pessoal neste tipo de metodologia. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Familiarização com a metodologia de projeto.</li> <li>○ Execução prática durante a realização do projeto.</li> <li>○ Solicitação de orientação por parte da Professora Orientadora.</li> </ul> </li> <br/> <li>➤ Terminologia técnica no idioma inglês nos artigos. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Familiarização com os termos técnicos com a leitura diária de artigos em inglês.</li> <li>○ Consulta do dicionário inglês-português.</li> </ul> </li> </ul> |       |

- Falta de sensibilização por parte dos enfermeiros para a área das terapias não farmacológicas.
  - Incentivo à formação e aquisição de conhecimentos na área das terapias não farmacológicas.
  - Sensibilização dos enfermeiros para os efeitos das terapias não farmacológicas no alívio da dor e na promoção do bem-estar do cliente, com enfoque na musicoterapia.
  
- Falta de recursos materiais.
  - Definição de estratégias para futura implementação do projeto na UCPA.
    - Solicitação de material áudio para cada unidade do serviço.
    - Solicitação ao próprio cliente/família para trazer consigo o seu próprio material auditivo.

## **Apêndice 3**

### Resultados da Análise dos Artigos

Quadro 1 – Análise dos Artigos

| <b>Identificação</b><br>➤ Autor<br>➤ Ano<br>➤ País | <b>Objetivos</b>   | <b>Metodologia do Projeto</b><br>➤ Desenho do estudo | <b>Características dos participantes</b><br>➤ Critérios de inclusão<br>➤ Critérios de exclusão  | <b>Intervenções</b>  | <b>Resultados</b>  | <b>Limitações</b>  | <b>Conclusão</b>  | <b>Avaliação Crítica</b>   |
|--|--|--|---|--|--|--|---|--|
| BINNS-TURNER et al. 2011 USA<br><br>E1             | Avaliar o efeito da música no período perioperatório em alterações a nível da TA, ritmo cardíaco, ansiedade e dor nas mulheres com o diagnóstico de cancro da mama submetidas a mastectomia. | Estudo quase-experimental                            | Amostra de 30 mulheres.<br>15 No GI<br>15 No GC<br><br>Idade: 42-70 Anos<br><br>Critérios de inclusão:<br>Clientes com o diagnóstico de cancro da mama que decidiram serem submetidas a mastectomia.<br><br>Critérios de exclusão:<br>Clientes ASA IV ou V, já submetidos a tratamentos de cancro | Música nos períodos pré, intra e pós-operatório.<br><br>A música era escolhida pelos clientes. | Mulheres no GI com valores mais baixos de TA, ansiedade e dor desde o período pré-operatório até ao momento da alta da UCPA. | Efeito Hawthorne.<br>Não ser possível controlar o ambiente hospitalar perioperatório (ruído e temperatura).<br>Estudo não generalizado aos homens. | A musicoterapia pode ser implementada no contexto perioperatório.<br>A musicoterapia no período perioperatório pode diminuir a TA, a ansiedade e a dor nas clientes que são submetidas a mastectomia. | Aplicação de música nos períodos pré, intra e pós-operatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Tratamento cego para os profissionais de saúde e |

|  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>da mama.</p> <p>Clientes com o diagnóstico de doença pulmonar crónica obstrutiva.</p> <p>Clientes com distúrbios mentais, medicados com antipsicóticos ou benzodiazepinas.</p> <p>Clientes a quem não se pode administrar midazolam.</p> <p>Clientes que necessitam de aparelhos auditivos.</p> |  |  |  |  | <p>investigadores, pois todas as clientes tinham um iPod.</p> <p>Amostra semelhante.</p> <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|

|                            |   |   |  |   |  |   |  |   |
|----------------------------|---|---|--|---|--|---|--|---|
|                            |   |   |  |   |  |   |  | Limitação na generalização dos resultados.<br><br>Amostra pequena e limitada ao género sexual feminino.   |
| COMEAUX et al. 2013 USA E2 | Determinar o efeito da musicoterapia no alívio da ansiedade, dor pós-operatória e perceção do ruído ambiente. | Estudo quase-experimental (com GC não equivalente). | 41 Clientes<br>27 Homens, dos quais 14 no GC e 13 no GI<br>14 Mulheres, das quais 8 no GC e 6 no GI.<br><br>Critérios de inclusão:<br>Previsão de três dias de internamento.<br>Cliente consciente e orientado, com diagnóstico hematológico-oncológico.<br>Idade igual ou superior a 18 anos. | Clientes admitidos na ala B do serviço receberam musicoterapia via MP. 3 durante 30 minutos após a administração de terapêutica analgésica prescrita. | Na primeira avaliação verificou-se que o GC apresentava melhores resultados em todas as variáveis, comparativamente com o GI, exceto ao nível da ansiedade.<br><br>No GC não houve qualquer alteração entre os dias ao nível da ansiedade, dor ou satisfação | Distribuição não aleatória dos clientes.<br><br>O recurso à distração pessoal pode ter enviesado os resultados.<br><br>Clientes do GC referem ter ouvido música. Como tal, algum efeito de cruzamento | A musicoterapia consiste numa terapia complementar não farmacológica eficaz no alívio da dor e na satisfação a nível do ruído ambiental.<br><br>A musicoterapia não promove o alívio da dor como | Aplicação de música no período pós-operatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Música não selecionada pelos participantes, mas sim pelos investigadores.<br><br>Amostra |

|  |  |  |  |  |  |  |                        |   |
|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|---|
|  |  |  | Capacidade para ler e escrever no idioma inglês. |  | relativamente ao ruído ambiental.<br><br>No GI, entre a primeira e a segunda avaliação verificou-se melhoria relativamente à dor e satisfação com o ruído ambiental, mas sem qualquer alteração ao nível da ansiedade. | inesperado pode ter ocorrido.<br><br>Colheita efetuada no terceiro dia incompleta e limitada, visto muitos clientes terem tido alta antes ou não terem preenchido o questionário no último dia.<br><br>Questionário aborrecido, repetitivo e suscetível para alguns clientes, especialmente aqueles com novo | inicialmente previsto. | semelhante.<br><br>Tratamento idêntico entre grupos.<br><br>Resultado positivo desejado a longo prazo.<br><br>Resultados aplicados ao meio de trabalho.<br><br>Não aleatorização dos participantes.<br><br>Limitação na generalização dos resultados. |
|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|---|

|                                    |  |     |  |  |   | diagnóstico de cancro.  |   | Dimensão da amostra pequena.   |
|------------------------------------|--|-----|--|--|---|---|---|--|
| CUTSHALL et al. 2011 USA<br><br>E3 | Testar os efeitos de música estruturada com sons da natureza no nível de dor e ansiedade do cliente submetido a cirurgia cardíaca. | RCT | 100 Clientes de cirurgia cardíaca internados no Saint Marys Hospital em Rochester, Minnesota.<br><br>49 No GI<br>51 No GC<br><br>Critérios de inclusão: Clientes submetidos a cirurgia cardíaca, pela primeira vez a bypass da artéria coronária e/ou válvula cardíaca. Idade igual ou superior a 18 anos. Consentimento em participar neste estudo.<br><br>Critérios de exclusão: Clientes que não falam o idioma inglês. | O GI recebeu 20 minutos de cuidados pós-operatórios padrão e ouviu música duas vezes por dia entre o segundo e quarto dia de pós-operatório.<br><br>O GC recebeu 20 minutos de cuidados padrão e um período de silêncio duas vezes por dia entre o segundo e o quarto dia de pós-operatório.<br><br>Juntamente com a dor este estudo | Após a segunda sessão do segundo dia de pós-operatório o GI manifestou em média diminuição dos níveis da escala da dor.<br><br>O GI manifestou melhorias no relaxamento após a primeira sessão do segundo dia de pós-operatório. A ansiedade e a satisfação em geral, apesar de apresentarem valores mais satisfatórios no GI, não apresentam | A intervenção foi limitada a um tipo particular de música com sons da natureza. Alguns elementos do GC foram expostos à música. | A música e sons da natureza podem fornecer um meio adicional para tratar sintomas comuns de dor e ansiedade, proporcionando um meio de relaxamento para os clientes submetidos a cirurgia cardíaca. | Aplicação de música no período pós-operatório.<br><br>Quarto privado com leitor de cds.<br><br>Música selecionada pelos participantes.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Tamanho da amostra considerável. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>Cientes entubados no segundo dia de pós-operatório.</p> <p>Cientes com o diagnóstico de dor crónica, distúrbio psiquiátrico crónico ou com défices auditivos.</p> | <p>também analisou o nível de ansiedade e satisfação do cliente, assim como os valores de TA.</p> <p>Também se comparou a quantidade de analgesia opióide administrada durante o primeiro e o quinto dia de pós-operatório, entre ambos os grupos.</p> | <p>diferenças estatísticas significativas.</p> <p>Relativamente à TA, observou-se um decréscimo significativo no GI, no quarto dia de pós-operatório, após a segunda sessão.</p> <p>Por fim, no que diz respeito à quantidade de analgesia opióide administrada, apesar de se constatar um decréscimo neste consumo, no terceiro dia no GI, estes resultados não são</p> |  |  | <p>Tratamento cego para os investigadores.</p> <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Amostra diferente entre si relativamente à idade: GI com idades superiores ao GC.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|   |  |     |   |  |   |   |  |  |
|---|--|-----|---|--|---|---|--|--|
|   |  |     |   |  | estatisticamente significativos.  |   |  |  |
| EBNESHAHI<br>DL et al. 2008<br>USA<br><br><b>E4</b> | Explorar o efeito da música selecionada pelo cliente na dor, ansiedade, analgesia opióide administrada e estado hemodinâmico no período pós-operatório de clientes submetidas a cesariana eletiva. | RCT | 80 Clientes mulheres inicialmente<br>77 Clientes finais<br>38 No GI<br>39 No GC<br><br>Critérios de inclusão:<br>Clientes submetidas a cesariana eletiva, sob anestesia geral<br>ASA I-II<br>Idade: 18-36 anos<br><br>Critérios de exclusão:<br>Problemas auditivos<br>Dor crónica<br>Consumo abusivo de álcool e drogas<br>Distúrbios psiquiátricos<br>Alergia medicamentosa a qualquer fármaco administrado perioperatóriamente | 15 Minutos após os clientes chegarem à UCPA, estes receberam no período pós-operatório música/momento de silêncio via auriculares, durante 30 minutos. | Dor e quantidade de opióide administrado inferior no GI.<br><br>Sem diferenças significativas nos níveis de ansiedade e valores de TA e Fc entre ambos os grupos. | Avaliação única, somente no período pós-operatório imediato.<br><br>Não avaliação da exposição repetida à música.<br><br>Falta de registo das preferências musicais para análise do efeito de cada tipo de música.<br><br>Avaliação objetiva da dor, nível de ansiedade e | O recurso à música selecionada pelo próprio cliente no caso da cirurgia cesariana ajuda no alívio da dor e diminui o consumo de analgésicos, melhorando assim a recuperação da mãe e antecipando o seu contacto com o filho. | Aplicação de música no período pós-operatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Tratamento cego para os profissionais de saúde.<br><br>Amostra semelhante.<br><br>Tratamento idêntico entre grupos. |

|  |  |  |   |  |  |   |   |
|--|--|--|---|--|--|---|---|
|  |  |  | <p>Antecedentes de complicações anestésicas/cirúrgicas</p> <p>Diagnóstico de distúrbios de ansiedade</p> <p>Antecedente de hipertensão</p> <p>Língua materna diferente da Persa</p> |  |  | <p>estado hemodinâmico não refletem o relato dos clientes e a experiência emocional real da sua exposição à música não é clarificada.</p> | <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Avaliação única, somente no período pós-operatório imediato.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra limitada</p> |
|--|--|--|---|--|--|---|---|

|  |   |  |  |   |  |                 |  |   |
|--|---|--|--|---|--|-----------------|--|---|
|  |   |  |  |   |  |                 |  | ao género sexual feminino.  |
| IGNACIO et al.<br>2012<br>Singapura<br><br><b>E5</b> | Comparar o efeito da música com a ausência desta na dor pós-operatória, ansiedade e administração de analgésicos nos clientes submetidos a cirurgia ortopédica.<br><br>Explorar a perceção dos clientes sobre a música que ouviram. | Estudo experimental<br><br>Estudo piloto | 21 Clientes<br><br>12 No GI<br>9 No GC<br><br>Amostra de conveniência.<br><br>Critérios de inclusão:<br>Idade superior a 21 anos.<br>Cirurgia ortopédica eletiva sob anestesia geral.<br>Recebe PCA no período pós-operatório. | 30 Minutos de música no primeiro e segundo dia pós-operatório | Comparativamente entre os dois grupos não se evidenciaram diferenças estatisticamente significativas.<br><br>Ambos os grupos apresentam melhoria dos níveis de dor entre o primeiro e o segundo dia de pós-operatório.<br><br>Dentro do GI no segundo dia de pós-operatório, a música foi eficaz na diminuição da ansiedade. | Amostra pequena | A música pode ser usada no alívio da dor, diminuição da ansiedade e promoção do relaxamento. | Aplicação de música no período pós-operatório.<br><br>Não refere auxiliares de música utilizados.<br><br>Não especifica se a música foi selecionada pelos participantes ou pelos investigadores.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Amostra |

|                             |                                   |                           |                                     |  |  |                  |   |  |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|------------------|---|--|
|                             |                                   |                           |                                     |  | <p>Dentro do GI a música foi eficaz na diminuição dos níveis de dor no primeiro e segundo dia de pós-operatório.</p> <p>Sem diferenças significativas na quantidade de analgésico administrado.</p> <p>No geral, os clientes estavam satisfeitos com a seleção de música providenciada.</p> <p>Experiência positiva.</p> |                  |   | <p>semelhante.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra de pequenas dimensões.</p> <p>Resultados sem diferença significativa.</p> |
| LIN et al. 2011 Reino Unido | Avaliar o efeito da musicoterapia | Estudo quase-experimental | 60 Clientes<br>30 No GI<br>30 No GC | O GI ouviu 30 minutos de música, por auriculares, às | Diferenças nos resultados entre ambos os grupos  | Amostra pequena. | A musicoterapia tem efeitos positivos nos | Aplicação de música nos períodos pré e   |

|                  |  |  |   |   |  |   |  |   |
|------------------|--|--|---|---|--|---|--|---|
| <p><b>E6</b></p> | <p>na ansiedade, dor pós-operatória e reação fisiológica ao stresse físico e emocional nos clientes submetidos a cirurgia da coluna vertebral.</p> |  | <p>Critérios de inclusão:<br/>Idade superior a 18 anos.<br/>Sem défice mental ou cognitivo.<br/>Capacidade para comunicar.<br/>Vontade de participar no estudo.</p> | <p>19h no dia anterior ao dia da cirurgia, 1h antes da cirurgia e às 15h no primeiro e segundo dia de pós-operatório.<br/><br/>Também foram encorajados a ouvirem música quando lhes apetecesse.<br/><br/>Durante o procedimento colocou-se um aviso na porta, as luzes permaneceram apagadas e a cortina da unidade corrida para promover a privacidade.</p> | <p>estatisticamente significativas.<br/><br/>Os níveis de ansiedade e dor são menores no GI comparativamente com o GC.<br/><br/>16% dos elementos do GI apresentam diminuição da ansiedade comparativamente com os níveis determinados no momento pré-intervenção.<br/><br/>No GC não houve alterações significativas.<br/><br/>No GI o maior valor de dor registado foi</p> | <p>Número inferior de clientes do sexo feminino.<br/><br/>Predominância de clientes de idade avançada.<br/><br/>Restrição de recursos humanos e de tempo.</p> | <p>níveis de ansiedade e de dor nos clientes submetidos a cirurgia da coluna vertebral, assim como nos valores de TA no período pós-operatório imediato.</p> | <p>pós-operatório.<br/><br/>Uso de auriculares.<br/><br/>Tratamento cego para os profissionais de saúde.<br/><br/>Amostra semelhante.<br/><br/>Tratamento idêntico entre grupos.<br/><br/>Música selecionada pelos participantes.<br/><br/>Resultado positivo desejado.</p> |
|------------------|--|--|---|---|--|---|--|---|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>no primeiro dia de pós-operatório e o valor mais baixo no segundo dia de pós-operatório.</p> <p>No GC o pior registo de dor foi na noite anterior à cirurgia e o valor mais baixo no segundo dia de pós-operatório.</p> <p>Uma hora após a intervenção cirúrgica os valores de TA (sistólica) no GI eram significativamente inferiores ao GC.</p> <p>Ambos os grupos apresentam os valores de TA mais</p> |  |  | <p>Não aleatorização dos participantes.</p> <p>Número inferior de clientes do sexo feminino.</p> <p>Clientes maioritariamente de idade avançada.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra de pequenas dimensões.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|   |   |   |   |  |  |   |   |   |
|---|---|---|---|--|--|---|---|---|
|   |   |   |   |  | <p>elevados uma hora antes da cirurgia e os valores mais baixos no segundo dia de pós-operatório.</p> <p>Sem diferenças significativas nos valores de cortisol na urina, norepinefrina ou epinefrina.</p>            |   |   |   |
| <p>SIMCOCK et al.<br/>2008<br/>Alemanha<br/><br/>E7</p> | <p>Avaliar a eficácia da música no período intra-operatório, previamente selecionada pelo cliente, que vai ser submetido a artroplastia total do joelho, na</p> | <p>RCT<br/><br/>Estudo prospetivo placebo-controlado randomizado<br/><br/>Duplamente cego</p> | <p>30 Clientes<br/>15 No grupo de placebo<br/>15 No GI</p> <p>Critérios de inclusão:<br/>Clientes submetidos a artroplastia total do joelho unilateral.</p> <p>Critérios de exclusão:<br/>Clientes que já foram submetidos a artroplastia</p> | <p>O GI recebeu música, selecionada pela própria pessoa, durante o período intra-operatório.</p> <p>O grupo de placebo recebeu “barulho branco”, baixo ruído de fundo, através de auscultadores.</p> | <p>O GI teve menos dor, principalmente, na primeira e última avaliação: 3h e 24h de pós-operatório.</p> <p>Na avaliação das 6h apesar dos valores no GI serem inferiores, não são significativos, pois esta fase</p> | <p>Muitos clientes referiram aperceberem-se da música no período intra-operatório, mesmo apesar de sedados.</p> | <p>A música no período intra-operatório representa uma terapia não farmacológica, não invasiva, com baixo custo, para diminuição da dor pós-operatória, com</p> | <p>Aplicação de música no período intra-operatório.</p> <p>Uso de auriculares.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> |

|  |  |  |  |   |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|
|  | <p>diminuição da sua dor.</p> <p>Avaliar a satisfação do cliente relativamente ao tratamento da dor.</p> |  | <p>total do joelho no outro membro inferior.</p> <p>Clientes com défice auditivo, neuropatia periférica ou com distúrbios psiquiátricos.</p> | <p>Todos os clientes foram submetidos a anestesia epidural e sedados com propofol.</p> <p>A dor e a satisfação do cliente foram avaliadas às 3h, 6h e 24 h do pós-operatório.</p> <p>Às 24 h questionaram-se os clientes se pertenciam ao grupo da música e nos casos afirmativos se esta tinha sido benéfica ou prejudicial.</p> | <p>corresponde ao momento em que passa o efeito da anestesia epidural, transitando-se para fármacos narcóticos via oral, correspondendo ao período mais doloroso para ambos os grupos.</p> <p>No que diz respeito à satisfação do cliente relativamente ao tratamento da dor, apesar do GI manifestar maior satisfação, este não é estatisticamente significativo.</p> |  | <p>resultados a longo prazo (24h).</p> | <p>Aleatorização dos participantes.</p> <p>Tratamento cego.</p> <p>Amostra semelhante.</p> <p>Tratamento idêntico entre os grupos.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Limitação na generalização</p> |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|

|                                    |   |                       |  |  |  |   |  |   |
|------------------------------------|---|-----------------------|--|--|--|---|--|---|
|                                    |   |                       |  |  |  |   |  | dos resultados.   |
|                                    |   |                       |  |  |  |   |  | Amostra de pequenas dimensões.  |
| VAAJOKL et al. 2011 Reino Unido E8 | Avaliar os efeitos da música na intensidade e stresse da dor no primeiro e segundo dia de pós-operatório nos clientes submetidos a cirurgia abdominal.<br><br>Avaliar os efeitos da música a longo prazo no terceiro dia de pós-operatório. | RCT<br><br>Prospetivo | 280 Clientes iniciais<br>168 Clientes submetidos a cirurgia abdominal eletiva<br>83 No GI<br>85 No GC<br><br>Idades: 21-85 anos<br>Clientes do Hospital Universitário de Kuopio na Finlândia<br><br>Critérios de inclusão:<br>ASA: I-III<br>Prevista analgesia epidural no período pós-operatório<br>Critérios de exclusão:<br>Consumo abusivo de drogas | Avaliação pré e pós intervenção.<br>8 avaliações antes e 8 avaliações depois da intervenção: na admissão, de manhã, ao meio dia e à noite no primeiro e segundo dia de pós-operatório; e por último no terceiro dia de pós-operatório.<br><br>Avaliação da dor e stresse da dor em repouso, aquando de respirações | Sem diferenças estatísticas significativas entre ambos os grupos no primeiro dia de pós-operatório, apesar dos níveis de stresse de dor terem sido menores no GI, no momento de repouso no leito.<br><br>No segundo dia de pós-operatório, no grupo de intervenção o nível de intensidade da dor e aflição desta foi menor no momento de | A musicoterapia decorreu no quarto do cliente sendo este interrompido pelos profissionais de saúde.<br><br>Dificuldade por parte do cliente em distinguir entre nível de intensidade de dor e stresse da dor. | A musicoterapia é um método seguro, barato, fácil de aplicar no sentido de melhorar a recuperação dos clientes submetidos a cirurgia abdominal, distraindo-os do estímulo da dor, aliviando a intensidade e stresse desta, no segundo dia de pós-operatório, nos momentos de | Aplicação de música no período pós-operatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Amostra semelhante.<br><br>Amostra de grande dimensão.<br><br>Tratamento |

|  |  |  |  |  |   |  |   |   |
|--|--|--|--|--|---|--|---|---|
|  |  |  | <p>Distúrbios psiquiátricos</p> <p>Défice auditivo</p> <p>Demência</p> <p>Dor crónica</p> <p>Cientes admitidos para outro departamento</p> | <p>profundas e na mudança de posição de decúbito dorsal para lateral.</p> <p>Depois da avaliação os clientes do GI ouviam música, previamente selecionada por eles próprios, durante 30 minutos através de auriculares e seguia-se nova avaliação.</p> <p>No GC durante os 30 minutos não havia música.</p> <p>A avaliação repetiu-se no primeiro e segundo dia de pós-operatório.</p> | <p>repouso no leito, durante as respirações profundas e na mudança de posição, comparativamente com o GC.</p> <p>No terceiro dia de pós-operatório (ambos os grupos sem música) na avaliação ao meio dia não se observaram diferenças significativas entre ambos os grupos, apesar do GC apresentar resultados mais elevados. Logo, não se evidenciam efeitos a longo</p> |  | <p>repouso no leito, durante as respirações profundas e na mudança de posicionamento.</p> | <p>idêntico entre grupos.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Generalização dos resultados.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Sem evidência de efeitos a longo prazo.</p> |
|--|--|--|--|--|---|--|---|---|

|   |  |     |  |  |  |  |  |   |
|---|--|-----|--|--|--|--|--|---|
|   |  |     |  |  | prazo da música na intensidade e stresse da dor.   |  |  |   |
| JUNIOR et al.<br>2012<br>Brasil<br><br>E9 | Avaliar a influência da música na ansiedade e dor nos clientes submetidos a intervenção cirúrgica por neoplasia da mama. | RCT | 29 Clientes<br>15 Do GI<br>14 Do GC<br><br>Critérios de inclusão:<br>Clientes com confirmação histopatológica de neoplasia da mama a serem submetidas a procedimento cirúrgico ASA I-II<br>Clientes com capacidade cognitiva para entender os objetivos do estudo e responder aos protocolos da pesquisa.<br><br>Critérios de exclusão:<br>Clientes com lesões benignas. | O GI ouviu música durante 25-40 minutos no período pré-operatório imediato, uma hora antes da cirurgia e no primeiro dia de pós-operatório na enfermaria.<br><br>Avaliação da ansiedade e parâmetros fisiológicos (TA, temperatura, Sat. O <sub>2</sub> , Fr e Fc) no pré-operatório imediato, antes e depois da aplicação da música.<br><br>No GC foram | Os parâmetros fisiológicos e níveis de dor não apresentaram alterações significativas.<br><br>A média das diferenças nas variáveis fisiológicas, antes e depois da música foi mínima, sem valor significativo.<br><br>Na avaliação da dor no pós-operatório imediato verificou-se uma diminuição desta no GI e um aumento no GC, mas sem valor | Tamanho pequeno da amostra.<br><br>Não padronização dos fármacos analgésicos utilizados no período pós-operatório. | A música é eficaz na diminuição da ansiedade, não se observando resultados significativos ao nível da dor. | Aplicação de música nos períodos pré e pós-operatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Música selecionada pelos investigadores.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Amostra semelhante.<br><br>Tratamento idêntico entre |

|                             |   |  |   |   |   |                                      |   |  |
|-----------------------------|---|--|---|---|---|--------------------------------------|---|--|
|                             |   |  | <p>Cientes com anacusia bilateral.</p> <p>Cientes que recusam participarem no estudo.</p> | <p>avaliados duas vezes com intervalos de 25-40 minutos, o tempo correspondente à aplicação da música.</p> <p>Avaliação da dor no pós-operatório.</p> | <p>significativo.</p> <p>Os valores de ansiedade no GI foram significativamente inferiores após a intervenção musical, comparativamente com os valores do GC, que também apresentaram diminuição dos valores de ansiedade, mas sem significado estatístico.</p> |                                      |   | <p>grupos.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Resultados sem relevância significativa.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra de dimensões reduzidas, limitada ao género sexual feminino.</p> |
| <p>GOOD et al. 2008 USA</p> | <p>Determinar a eficácia da música na diminuição da</p> | <p>Estudo quase-experimental</p> <p>Pré-teste Pós-</p> | <p>73 Mulheres Sul Coreanas</p> <p>34 No GI</p> <p>39 No GC</p>                           | <p>O GI escolheu entre música americana e coreana.</p>  | <p>Os resultados no pré-teste em ambos os grupos foram semelhantes.</p>   | <p>Não aleatorização dos grupos.</p> | <p>A música, juntamente com a terapia farmacológica</p> | <p>Aplicação de música no período pós-operatório.</p>  |

|                   |   |              |   |   |  |  |   |   |
|-------------------|---|--------------|---|---|--|--|---|---|
| <p><b>E10</b></p> | <p>dor pós-operatória dos clientes na Coreia.</p> <p>Determinar se o efeito positivo da música na dor verificado no pós-operatório de clientes submetidas a cirúrgica do foro ginecológico nos Estados Unidos também se verificava nas mulheres Coreanas.</p> <p>Comparar os efeitos da música Americana e da</p> | <p>teste</p> | <p>Idades: 20-70 anos</p> <p>Critérios de inclusão:<br/>Prevista incisão abdominal e uso de PCEA no pós-operatório ou analgesia por via endovenosa ou intramuscular.</p> <p>Critérios de exclusão:<br/>Incisões perineais, por laparoscopia ou de dimensões pequenas.<br/>Clientes dependentes de opióides.</p> | <p>O GI ouviu música durante 15 minutos, duas vezes por dia nos dois primeiros dias de pós-operatório, de manhã e à tarde, enquanto o GC descansou no leito.</p> <p>A intensidade da dor e nível de stresse da dor foram avaliados antes e depois de cada teste (intervenção musical/repouso no leito).</p> | <p>No pós-teste, três de quatro testes (2ª, 3ª e 4ª avaliações) revelaram menos dor no GI.</p> <p>Na primeira avaliação 17% do GI manifestou menos dor que o GC.</p> <p>Na segunda avaliação 23% do GI manifestou menos dor que o GC.</p> <p>Na terceira e quarta avaliação 15% do GI manifestou menos dor que o GC.</p> <p>Resultados</p> | <p>Tamanho da amostra.</p> <p>Intervenções diferentes dentro dos grupos.</p> | <p>ajuda na diminuição da dor pós-operatória nas mulheres coreanas.</p> <p>As escolhas pessoais da música ajudam no alívio da dor e no relaxamento da pessoa.</p> <p>O enfermeiro deve fornecer escolhas musicais incluindo músicas de índole cultural e religiosa.</p> | <p>Uso de auriculares.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Amostras não idênticas.</p> <p>Não aleatorização dos participantes.</p> |
|-------------------|---|--------------|---|---|--|--|---|---|

|  |   |  |  |  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
|  | <p>música Coreana no alívio da dor.</p> <p>Investigar as preferências musicais das mulheres Coreanas no pós-operatório.</p> |  |  |  | <p>semelhantes a estudos efetuados noutros países nomeadamente os Estados Unidos.</p> <p>21 Clientes do GI, ou seja, 2/3 do grupo preferiram música coreana, enquanto 13 clientes, 1/3 da amostra escolheu música americana, ambos igualmente eficazes no combate à dor.</p> <p>A grande maioria utilizou a música para relaxamento e distração, acalmando em 80% dos casos, provocando</p> |  |  | <p>Intervenções diferentes dentro do mesmo grupo.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra limitada ao género sexual feminino.</p> |
|--|---|--|--|--|---|--|--|--|

|  |  |     |  |  |   |   |  |   |
|--|--|-----|--|--|---|---|--|---|
|  |  |     |  |  | sonolência em 53% dos casos, diminuindo o nível de stresse da dor em 62% dos casos e a intensidade desta em 29% dos casos.  |   |  |   |
| GUERRERO et al. 2012 Reino Unido<br><br><b>E11</b> | Avaliar o efeito da música, via auriculares, na dor no período intraoperatório, como adjuvante adicionado às medidas básicas de controlo da dor na intervenção cirúrgica de interrupção da gravidez no primeiro trimestre. Avaliar o | RCT | 101 Mulheres<br><br>47 Mulheres no GC<br>54 Mulheres no GI<br><br>Idades: 16-50 anos<br><br>Critérios de exclusão:<br>Alergia ao ibuprofeno ou à lidocaína.<br>Défices auditivos ou visuais. | O GI ouviu música durante a intervenção cirúrgica. | O aumento médio do nível de dor no GI foi superior ao do GC.<br><br>Apesar do GI apresentar valores médios de ansiedade no pós-operatório superiores, o aumento global significativo foi idêntico ao do GC.<br><br>Não se observaram diferenças entre | O fato da pessoa ter auriculares limitava a audição e comunicação com os profissionais de saúde na SO durante o procedimento, o que pode aumentar o nível de ansiedade e dor. | Música no período intraoperatório de cirurgia de interrupção da gravidez não ajuda na diminuição do nível da dor, aumentando inclusive, o seu nível.<br><br>Porém, a opção de ouvir música no período intra-operatório | Aplicação de música no período intraoperatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Amostra semelhante e de tamanho considerável. |

|  |   |  |  |  |   |   |  |   |
|--|---|--|--|--|---|---|--|---|
|  | <p>impacto da música na ansiedade, sinais vitais e satisfação da cliente.</p> |  |  |  | <p>ambos os grupos relativamente aos sinais vitais.</p> <p>A TA no período pós-operatório aumentou em todos os participantes, não se verificando alterações na Fc.</p> <p>O controlo geral da dor foi considerado bom/muito bom por 70% dos elementos do GI e por 75% dos elementos do GC.</p> <p>No GI 63% dos elementos consideraram que a música aliviou a dor para um grau bastante</p> | <p>Numero limitado (10) de géneros musicais para escolha.</p> | <p>foi bem aceite pelos participantes, mostrando-se estes inclusive bastante satisfeitos com esta intervenção.</p> | <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Número limitado (10) de géneros musicais para escolha.</p> <p>Resultados negativos.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra limitada ao género sexual feminino.</p> |
|--|---|--|--|--|---|---|--|---|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>satisfatório, observando-se a mesma opinião sobre o nível de ansiedade em 67% dos elementos do mesmo grupo.</p> <p>91% Dos elementos do GI considerou esta medida uma boa ideia, apesar de não ajudar na diminuição do nível de dor.</p> <p>93% Voltaria a repetir a atividade.</p> <p>No GC 45% dos elementos referiram terem preferido ouvir música durante a intervenção cirúrgica e 34%</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|   |   |     |   |   |   |             |  |  |
|---|---|-----|---|---|---|-------------|--|--|
|   |   |     |   |   | consideraram que a música ajudaria no alívio da dor.  |             |  |  |
| JAFARI et al.<br>2012<br>Irão<br><br><b>E12</b> | Determinar os efeitos da música preferida da pessoa na intensidade da sua dor quando submetida a cirurgia cardiotorácica. | RCT | 60 Clientes<br><br>30 No GI<br>30 No GC<br><br>Cirurgia cardíaca: bypass da artéria coronária e cirurgia vascular<br><br>Critérios de inclusão: Vontade de participar no estudo.<br>Cirurgia eletiva, sem emergência.<br>Primeira vez que a pessoa é submetida a cirurgia cardíaca.<br>Estabilidade hemodinâmica. | O GI ouviu música, escolhida pelos próprios, na UCI, no pós-operatório, durante 30 minutos, através de auriculares.<br><br>A dor foi avaliada antes do procedimento, logo após o procedimento, 30 minutos e uma hora depois do procedimento.<br><br>O GI mantinha os auriculares, mas sem música. | A dor no GI antes do procedimento era superior do que no GC, mas sem diferença significativa.<br><br>Todas as outras avaliações após o procedimento foram inferiores no GI. | Não refere. | A música ajuda na redução da dor pós-operatória nos clientes submetidos a cirurgia cardiotorácica.<br><br>O fato do cliente ouvir a sua música favorita, ser o próprio a escolher a música que quer ouvir, ajuda na eficácia desta sobre a dor, pois confere um sentimento de controlo e | Aplicação de música no período pós-operatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Tratamento cego para os profissionais de saúde.<br><br>Amostra semelhante.<br><br>Tratamento idêntico entre |

|                                     |  |                                  |   |   |   |  |   |  |
|-------------------------------------|--|----------------------------------|---|---|---|--|---|--|
|                                     |  |                                  | <p>Critérios de exclusão:</p> <p>Cientes ventilados.</p> <p>Distúrbios psicológicos.</p> <p>Doença crónica.</p> <p>Défice auditivo.</p> <p>Cliente músico.</p> <p>Cientes que necessitam de balão intra-aórtico.</p> <p>Consumo de narcóticos até 4h antes da intervenção ou clientes que utilizaram outro método alternativo para alívio da dor como a massagem durante a intervenção.</p> |   |   |  | familiaridade sobre um ambiente estranho.   | <p>os grupos.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Tamanho limitado da amostra.</p> |
| <p>OZER et al. 2013 Turquia E13</p> | <p>Investigar o efeito da música, escolhida pela própria pessoa, na intensidade da sua dor e</p> | <p>Estudo quase-experimental</p> | <p>87 Clientes</p> <p>44 No GI</p> <p>43 No GC</p> <p>Idades: 18-78 anos</p>  | <p>Avaliação prévia da dor e parâmetros fisiológicos (TA, Fc, Sat. O<sub>2</sub> e Fr).</p> <p>O GI ouviu a música,</p> | <p>Valores do pré-teste sem diferença significativa.</p> <p>No GI verificou-se aumento significativo na</p> | <p>Amostra de conveniência, sem randomização.</p> <p>Seleção disponível de</p> | <p>A música no período pós-operatório dos clientes submetidos a cirurgia cardiorácica é</p> | <p>Aplicação de música no período pós-operatório.</p> <p>Uso de auriculares.</p>   |

|  |   |  |   |  |  |  |   |  |
|--|---|--|---|--|--|--|---|--|
|  | <p>nos parâmetros fisiológicos nos clientes submetidos a cirurgia cardiotorácica.</p> |  | <p>Amostra por conveniência</p> <p>Critérios de inclusão:<br/>Idade superior a 18 anos<br/>Capacidade para falar o idioma turco<br/>Clientes no primeiro dia de pós-operatório de cirurgia cardíaca bypass da artéria coronária ou substituição de válvula.</p> <p>Critérios de exclusão:<br/>Cirurgia de urgência.<br/>Dor crónica.<br/>Défice auditivo e/ou cognitivo.<br/>Instabilidade hemodinâmica.<br/>Dificuldade em colaborar na avaliação.</p> | <p>previamente escolhida pela própria pessoa, pelos auriculares, durante 30 minutos e o GC descansou no leito.</p> <p>Após a intervenção voltou-se a avaliar a dor e os parâmetros fisiológicos.</p> | <p>saturação de oxigénio e diminuição do nível de dor.</p> <p>Não se observou diferença significativa entre os grupos relativamente a TA, Fc e Fr, nem dentro do mesmo grupo entre o pré-teste e o pós-teste. Porém, o fato de se administrarem profilaticamente fármacos beta-bloqueantes após a cirurgia, no sentido de prevenir o desenvolvimento de fibrilhação, pode afetar os resultados dos valores de TA e</p> | <p>música limitada a apenas 20 músicas.</p> <p>O método de colheita de dados: os investigadores que planearam o estudo também colheram os dados, pelo que não se mantiveram cegos.</p> | <p>eficaz na diminuição da dor e no aumento da saturação de oxigénio da pessoa.</p> <p>A música, juntamente com a terapia farmacológica, ajudam a estabilizar os sinais vitais do cliente submetido a cirurgia cardíaca.</p> <p>A música distrai as pessoas do estímulo doloroso para algo agradável.</p> | <p>Seleção disponível de música limitada a apenas 20 músicas.</p> <p>Tratamento cego para os clientes.</p> <p>Amostra semelhante.</p> <p>Tamanho considerável.</p> <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> |
|--|---|--|---|--|--|--|---|--|

|  |   |  |   |   |   |             |  |   |
|--|---|--|---|---|---|-------------|--|---|
|  |   |  |   |   | Fc.   |             |  | Resultado positivo desejado.<br><br>Não aleatorização dos participantes.<br><br>Intervalo grande entre as idades na amostra.        |
| SEN et al. 2010<br>Turquia<br><br><b>E14</b> | Determinar o efeito da musicoterapia na analgesia pós-operatória.<br><br>Determinar a duração do efeito da musicoterapia na analgesia pós-operatória. | RCT<br><br>Estudo prospetivo duplamente cego | 70 Clientes<br><br>35 No GI<br>35 No GC<br><br>Critérios de inclusão:<br>Submetidos a cesariana eletiva<br>PCA de Tramadol na UCPA<br>ASA I<br>Idade: 20-40 anos<br>Sem complicações de | GI: Os clientes ouviram música por auriculares durante 1 hora no pós-operatório.<br><br>GC: Os clientes não ouviram música.<br><br>Avaliada a dor (na posição deitada e em pé) e registado consumo de PCA | Todos os valores de dor obtidos em todas as avaliações foram inferiores no GI.<br><br>Os pedidos de PCA e consumo de Tramadol na 4ª h foram inferiores no GI.<br><br>O consumo total de | Não refere. | A musicoterapia no período pós-operatório diminui o nível de dor nas primeiras 24h, assim como o consumo de terapêutica analgésica nas primeiras 4h. | Aplicação de música no período pós-operatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Tratamento |

|  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>gestações únicas com, pelo menos, 36 semanas</p> <p>Critérios de exclusão:</p> <p>Alergia conhecida a medicamentos utilizados no estudo</p> <p>Coagulopatia</p> <p>Asma brônquica</p> <p>Úlcera péptica</p> <p>Doença hepática ou renal</p> <p>Défice auditivo</p> <p>Consumo abusivo de álcool ou drogas</p> <p>Distúrbio psiquiátrico ou perturbação da memória</p> <p>Incapacidade de utilizar PCA</p> <p>Hipertensão (HTA) induzida pela gravidez</p> <p>Placenta previa</p> <p>Descolamento</p> | <p>de Tramadol às 4h, 8h, 12h, 16h, 20h e 24h de pós-operatório.</p> <p>O nível de satisfação relativamente aos cuidados perioperatórios era avaliado na 6ªh pós-operatória.</p> <p>Em todos os momentos de avaliação se registou qualquer efeito secundário, indesejável e a sua intensidade.</p> | <p>Tramadol e analgésicos adicionais na 24ª h foram inferiores no GI. Nas restantes avaliações não houve diferença estatística significativa na analgesia adicional, em nenhum dos grupos.</p> <p>O nível de satisfação é superior no GI.</p> <p>Os valores dos parâmetros fisiológicos foram idênticos em ambos os grupos.</p> <p>Os efeitos secundários mais</p> |  |  | <p>cego para os profissionais de saúde.</p> <p>Amostra semelhante.</p> <p>Tamanho da amostra considerável.</p> <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Resultados</p> |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|

|   |   |                            |  |  |  |   |  |  |
|---|---|----------------------------|--|--|--|---|--|--|
|   |   |                            | <p>premature de placenta</p> <p>Anomalias fetais, como início de restrição do crescimento intra-uterino</p> <p>Cliente músico profissional</p>   |  | <p>comuns foram a náusea e o vômito, semelhante em ambos os grupos, mas mais incidente no GC.</p>  |   |  | <p>aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra limitada ao género sexual feminino.</p> |
| <p>ALLRED et al.</p> <p>2010</p> <p>USA</p> <p><b>E15</b></p> | <p>Examinar o efeito da música na dor, ansiedade e parâmetros fisiológicos no período pós-operatório de clientes submetidos a artroplastia total do joelho.</p> | <p>Estudo experimental</p> | <p>82 Clientes no início</p> <p>56 Clientes</p> <p>28 No GI</p> <p>28 No grupo de repouso</p> <p>Critérios de inclusão:</p> <p>Idade: 45-84 anos</p> <p>ASA I-III</p> <p>Sem défice auditivo ou visual</p> <p>Capaz de comunicar em Inglês</p> | <p>O GI ouviu música, escolhida pelos próprios, por auriculares, durante 20 minutos antes e depois da deambulação.</p> <p>O grupo de repouso descansou 20 minutos em silêncio.</p> | <p>Apesar de não se observarem diferenças significativas entre os dois grupos na avaliação da dor e da ansiedade, constataram-se diferenças dentro de cada grupo ao longo do tempo, com diminuição destes valores,</p> | <p>Algumas interrupções durante as intervenções.</p> <p>Tratamento analgésico antecipatório da dor nalguns casos, com determinados profissionais.</p> | <p>A música e/ou o repouso ajudam na diminuição da dor e da ansiedade do cliente cirúrgico submetido a artroplastia total do joelho, no momento antes e após a primeira deambulação.</p> | <p>Aplicação de música no período pós-operatório.</p> <p>Uso de auriculares.</p> <p>Aleatorização dos participantes.</p> <p>Amostra</p>    |

|  |  |  |  |   |   |                         |   |   |
|--|--|--|--|---|---|-------------------------|---|---|
| <p>Determinar se ouvir música ou descansar um período em silêncio no momento anterior e após a primeira deambulação no primeiro dia de pós-operatório ajudam na diminuição da dor e/ou ansiedade e se afetam os valores de TA, Fc, Sat. O<sub>2</sub> e Fr nos clientes submetidos a artroplastia total do joelho.</p> |  |  | <p>Admissão no serviço de internamento de pós-operatório ortopédico<br/>Pessoa consciente e orientada no tempo, espaço e situação<br/>PCA como método analgésico no pós-operatório<br/><br/>Critérios de exclusão:<br/>Défice visual para utilização da VAS<br/>Consumo de terapêutica antipsicótica<br/>Alergia a terapêutica opióide<br/>Admissão pós-operatória na UCI<br/>Instabilidade hemodinâmica</p> | <p>Avaliação da dor, ansiedade e parâmetros fisiológicos TA, Fc, Sat. O<sub>2</sub> e Fr no primeiro dia de pós-operatório:<br/>1. 20 minutos antes da sessão de fisioterapia<br/>2. Mesmo antes da sessão<br/>3. Imediatamente após a sessão<br/>4. 20 minutos após a sessão<br/><br/>Registo da quantidade de terapêutica opióide administrada desde a intervenção musical até 6h depois.</p> | <p>especialmente entre o momento 1 e 2 (Dor: 30% no GI e 22% no grupo de repouso; Ansiedade: 25% no GI e 15% no grupo de repouso), 2 e 3.<br/><br/>Relativamente aos parâmetros fisiológicos, não se observaram diferenças significativas entre ambos os grupos, mas cada um demonstrou diminuição significativa nos valores de TA, especialmente entre as avaliações 1 e 4, 2 e 4. Nos restantes parâmetros não se</p> | <p>Amostra pequena.</p> | <p>A musicoterapia é uma experiência agradável para as pessoas, ajudando-as a esquecerem-se da dor, melhorando o seu estado de humor.<br/><br/>Estas medidas podem diminuir o consumo de terapêutica opióide e, como tal, o risco de efeitos secundários.</p> | <p>semelhante.<br/><br/>Tratamento idêntico entre grupos.<br/><br/>Música selecionada pelos participantes.<br/><br/>Resultados aplicados ao meio de trabalho.<br/><br/>Limitação na generalização dos resultados.<br/><br/>Tamanho de amostra limitado.</p> |
|--|--|--|--|---|---|-------------------------|---|---|

|  |  |  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>Avaliação do nível de satisfação da pessoa relativamente à experiência vivida no estudo.</p> | <p>observaram alterações significativas nem entre grupos, nem dentro de cada grupo.</p> <p>Respeitante à terapêutica opióide não se observaram diferenças significativas entre ambos os grupos nas 6h seguintes à intervenção, apesar do número de pessoas que receberam medicação via oral no GI (93%) ser relativamente superior ao grupo de repouso (86%).</p> <p>84% Do GI</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

|   |  |     |  |   |   |   |  |   |
|---|--|-----|--|---|---|---|--|---|
|   |  |     |  |   | considerou que a música ajudou a esquecer a dor, 92% referiu que a música ajudou na disposição e 88% considerou a música uma experiência agradável.   |   |  |   |
| GRAVERSEN et al. 2013 Reino Unido<br><br><b>E16</b> | Avaliar o impacto de música suave na dor pós-operatória, náusea, fadiga e stresse cirúrgico, este último através da avaliação de diferenças ocorridas nos valores de cortisol e proteína C | RCT | 93 Clientes inicialmente<br><br>75 Clientes no final<br><br>40 No GI<br>Com música suave no período intra e pós-operatório.<br><br>35 No GC<br><br>Critérios de inclusão:<br>Idade superior ou igual a 18 anos<br>Colecistolitíase simples (sem prévia | No caso do GI, antes da cirurgia, era colocado na almofada do cliente um mp. 3 que tocava música, previamente selecionada pelo investigador, até ao momento da alta.<br><br>Avaliação da dor na 1ªh e 3ªh de pós-operatório e no 1º e 7º dia de pós-operatório. | De um modo geral, a dor e a fadiga apresentaram níveis baixos em ambos os grupos, o que poderá significar que a música suave tem pouco impacto nos clientes submetidos a cirurgia minimamente invasiva.<br><br>Durante o dia da | Música selecionada pelo investigador o que pode não ser do agrado do cliente. | Música calma contribui para a diminuição do nível da dor e da fadiga no período pós-operatório tardio do cliente submetido a colecistectomia por via laparoscópica, ao diminuir a resposta do indivíduo ao | Aplicação de música nos períodos pré, intra e pós-operatório.<br><br>Uso de almofada com mp. 3 integrado.<br><br>Música selecionada pelos investigadores. |

|  |   |  |   |  |   |  |                           |   |
|--|---|--|---|--|---|--|---------------------------|---|
|  | reativa, nos clientes submetidos a colecistectomia por via laparoscópica. |  | <p>colecistite, colangite ou coledocolitíase)</p> <p>Crítérios de exclusão:</p> <p>Gravidez</p> <p>Conversão da cirurgia para laparotomia</p> <p>Tratamento diário com morfina</p> <p>Esteróides sistémicos</p> <p>História de cirurgia gastrointestinal desde há duas semanas</p> <p>Incapacidade para compreender a informação fornecida</p> <p>Nova admissão hospitalar após a cirurgia.</p> | <p>Avaliação da náusea e fadiga no pré-operatório, na 1ªh e 3ªh de pós-operatório e no 1º e 7º dia de pós-operatório.</p> <p>As avaliações do 1º e 7º dias eram efetuadas pelo telefone.</p> <p>A proteína C reativa e o cortisol foram analisados antes da cirurgia e 2h após esta.</p> | <p>cirurgia não se observaram diferenças no nível de dor e no consumo de analgésicos entre os dois grupos.</p> <p>O GI experienciou menos dor no 7º dia de pós-operatório, menos fadiga no 1º e 7º dia de pós-operatório e níveis mais baixos de cortisol no pós-operatório.</p> <p>No GC o valor de cortisol aumentou no pós-operatório.</p> <p>A intervenção musical não teve qualquer efeito</p> |  | <p>stresse cirúrgico.</p> | <p>Aleatorização dos participantes.</p> <p>Tratamento cego para os clientes, profissionais de saúde e investigadores.</p> <p>Amostra semelhante.</p> <p>Tamanho de amostra considerável.</p> <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Resultado positivo desejado, mas</p> |
|--|---|--|---|--|---|--|---------------------------|---|

|  |  |                          |  |   |   |  |  |  |
|--|--|--------------------------|--|---|---|--|--|--|
|  |  |                          |  |   | sobre os episódios de náusea (valores baixos em ambos os grupos), nem no nível da proteína C reativa.   |  |  | com pouco relevo.<br><br>Resultados aplicados ao meio de trabalho.   |
| HOOK et al. 2008<br>Tailândia<br><br>E17 | Examinar o efeito da musicoterapia, em múltiplos momentos, na diminuição da ansiedade pré e pós-operatória, sensação de dor e stresse da dor pós-operatória. | RCT<br><br>Pré/Pós teste | 113 Mulheres no início<br>102 Mulheres<br><br>51 No GI<br>51 No GC<br><br>Provenientes da Malásia<br><br>Critérios de inclusão:<br>Idade superior ou igual a 18 anos<br>Habilidade para escrever e falar no idioma da Malásia<br>Sem défice auditivo<br>Capacidade para ouvir música por auriculares | O GI ouviu música, selecionada pelos próprios, durante 30 minutos, por auriculares, duas vezes no dia anterior à cirurgia e nos três dias pós-operatórios seguintes:<br>1. Noite anterior à cirurgia<br>2. Manhã do dia da cirurgia<br>3. Noite após a cirurgia<br>4. Manhã do primeiro dia de pós- | De um modo geral, o GI manifestou níveis inferiores de ansiedade pré-operatória e pós-operatória e dor e stresse de dor pós-operatórias.<br><br>Especificamente, o GI manifestou níveis significativamente inferiores de dor pós-operatória na 3ª e 7ª avaliações, de stresse da dor na 4ª e 7ª avaliações e de | Uso de escalas de avaliação unidimensional.<br><br>Avaliações sucessivas repetidas podem ter conduzido a situações de tédio nos clientes.<br><br>Os instrumentos de auto-avaliação podem ter conduzido a | Ouvir música selecionada pela própria pessoa no dia anterior à cirurgia e nos três dias pós-operatórios seguintes é eficaz na diminuição da ansiedade, sensação de dor e stresse da dor.<br><br>A música tem um efeito | Aplicação de música no período pré e pós-operatório.<br><br>Uso de auriculares.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Amostra semelhante.<br><br>Tamanho de amostra considerável. |

|  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>Programada cirurgia moderada a major sob anestesia geral ASA I-II</p> <p>Internamento 1 dia de pré-operatório e 3 de pós-operatório</p> <p>Pessoa consciente e orientada no tempo e espaço</p> <p>Sem doença mental</p> <p>Cliente não programado para cirurgia endoscópica, cirurgia da face, olhos ou ouvidos.</p> | <p>operatório</p> <p>5. Noite do primeiro dia de pós-operatório</p> <p>6. Manhã do segundo dia de pós-operatório</p> <p>7. Noite do segundo dia de pós-operatório</p> <p>8. Manhã do terceiro dia de pós-operatório.</p> <p>Avaliou-se a ansiedade antes e depois da intervenção no período pré e pós-operatório (1-8).</p> <p>Avaliou-se a dor e o stresse da dor pós-operatória (3-8).</p> | <p>ansiedade pós-operatória na 3ª avaliação.</p> <p>A música foi mais eficaz na diminuição da ansiedade pré-operatória na avaliação 2 do que na avaliação 1, talvez pela familiaridade da pessoa com o procedimento.</p> <p>Não se verificaram diferenças significativas entre os grupos relativamente à administração de terapêutica analgésica, apesar do consumo de</p> | <p>respostas socialmente desejáveis.</p> <p>No momento de avaliação 3 alguns clientes ainda se encontravam sedados o que pode ter interferido na intervenção musical e na eficácia desta.</p> <p>Conhecimento dos investigadores sobre várias metodologias de tratamento da dor no estudo o que pode ter afetado</p> | <p>cumulativo no pós-operatório.</p> <p>Com a terapêutica analgésica administrada ajuda a manter o limiar da dor e aumenta o nível de conforto da pessoa.</p> <p>A música distrai a pessoa de pensamentos negativos, do medo e ameaças, contribuindo para a diminuição da sua ansiedade.</p> | <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Resultado positivo.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Escalas de avaliação unidimensionais</p> <p>Avaliações sucessivas repetidas que podem ter</p> |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |                             |  |  |
|--|--|--|--|--|---|-----------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>morfina endovenosa ter sido inferior no GI e o consumo de petidina, tramadol e diclofenac ligeiramente superior.</p> | <p>os resultados deste.</p> |  | <p>conduzido a situações de tédio nos clientes.</p> <p>Instrumentos de auto-avaliação que poderão ter conduzido a respostas socialmente desejáveis.</p> <p>Nível de sedação de alguns clientes no momento de avaliação 3, o que pode ter interferido na intervenção musical e na eficiência desta.</p> <p>Conhecimento</p> |
|--|--|--|--|--|---|-----------------------------|--|--|

|   |   |                                  |   |   |  |                    |   |   |
|---|---|----------------------------------|---|---|--|--------------------|---|---|
|   |   |                                  |   |   |  |                    |   | <p>dos investigadores sobre várias metodologias de tratamento da dor no estudo o que pode ter afetado os resultados deste.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra limitada ao género sexual feminino.</p> |
| <p>MOTAHEDIA<br/>N et al.<br/>2012<br/>Irão<br/><br/><b>E18</b></p> | <p>Investigar o efeito da musicoterapia na intensidade da dor pós-operatória e no</p> | <p>Estudo quase-experimental</p> | <p>60 Clientes do sexo masculino</p> <p>30 No GI<br/>30 No GC</p> | <p>O GI ouviu música selecionada pelos investigadores, pelos auriculares, durante a intervenção</p> | <p>Cerca de 60% dos clientes do GI e 83% dos clientes do GC sofreram de dor intensa a intolerável.</p> | <p>Não refere.</p> | <p>Ouvir música durante a cirurgia no cliente submetido a anestesia</p> | <p>Aplicação de música no período intraoperatório.</p> <p>Uso de</p>  |

|  |  |  |   |   |  |  |  |   |
|--|--|--|---|---|--|--|--|---|
|  | <p>consumo de analgésicos, nos clientes submetidos a anestesia epidural.</p> |  | <p>Idades: 18-44 anos<br/>ASA I<br/>Submetidos a cirurgia urológica ou abdominal sob anestesia epidural</p> <p>Critérios de inclusão:<br/>Capacidade para ler e escrever<br/>Estabilidade hemodinâmica<br/>Não consumir drogas analgésicas ou para a ansiedade<br/>Sem défice auditivo<br/>Sem consumo de cigarros, narcóticos, álcool ou sedativos<br/>Sem distúrbio psicológico<br/>Sem história de ansiedade<br/>Sem história de cirurgia ou anestesia epidural prévia</p> | <p>cirúrgica, começando 6 minutos após a indução da anestesia epidural até 1 minuto para o final da cirurgia.</p> <p>Três horas após a cirurgia, antes da administração de terapêutica narcótica, avaliou-se a dor.</p> <p>Ao fim das 24h pós-operatórias registou-se o consumo de terapêutica narcótica.</p> | <p>O nível de dor pós-operatória no GI é significativamente inferior comparativamente com o GC.</p> <p>O consumo pós-operatório de petidina foi igualmente diferente em ambos os grupos, mas consideravelmente inferior no GI.</p> |  | <p>epidural pode diminuir a intensidade da dor pós-operatória, assim como o consumo pós-operatório de fármacos narcóticos.</p> | <p>auriculares.</p> <p>Música selecionada pelos investigadores.</p> <p>Aleatorização dos participantes.</p> <p>Amostra semelhante.</p> <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Resultado positivo.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> |
|--|--|--|---|---|--|--|--|---|

|   |  |  |  |   |   |  |   |   |
|---|--|--|--|---|---|--|---|---|
|   |  |  | <p>Cirurgia eletiva no turno da manhã</p> <p>Critérios de exclusão:</p> <p>Complicações anestésico-cirúrgicas</p> <p>Insatisfação em continuar o estudo</p> <p>Anestesia geral</p> <p>Necessitar de ajuda para dormir</p>      |   |   |  |   | <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra de tamanho reduzido, limitada ao género sexual masculino.</p>                              |
| <p>SEN et al. 2009</p> <p>Turquia</p> <p><b>E19</b></p> | <p>Confirmar se a implementação de musicoterapia no período pré-operatório tem efeitos favoráveis na dor pós-operatória.</p> | <p>RCT</p> <p>Estudo prospetivo cego</p> | <p>100 Clientes</p> <p>50 No GI</p> <p>50 No GC</p> <p>ASA I</p> <p>Idades: 20-40 anos</p> <p>Clientes submetidas a cesariana eletiva sob anestesia geral.</p> <p>Sem complicações de gestações únicas com, pelo menos, 36</p> | <p>O grupo 1: De intervenção ouviu música por auriculares, durante 1h, no período pré-operatório imediato.</p> <p>O grupo 2: De controlo não ouviu música.</p> <p>Avaliou-se também o Apgar dos recém-nascidos no 1º e 5º</p> | <p>No intra-operatório os valores de TA, Fc, Sat. O<sub>2</sub> e concentração de dióxido de carbono no final da expiração são idênticos em ambos os grupos, assim como os valores no pós-operatório de TA, Fc, Sat. O<sub>2</sub> e Fr.</p> <p>Apesar da</p> | <p>Uso de anestesia geral com música no pré e intraoperatório, em vez de anestesia regional.</p> | <p>A musicoterapia quando aplicada no período pré-operatório diminui o nível de dor pós-operatória e a quantidade de analgésicos consumidos.</p> <p>A musicoterapia tem efeitos</p> | <p>Aplicação de música no período pré-operatório.</p> <p>Uso de auriculares.</p> <p>Aleatorização dos participantes.</p> <p>Tratamento cego para os</p> |

|  |  |  |   |   |   |  |   |   |
|--|--|--|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  | <p>semanas.</p> <p>Critérios de exclusão:<br/>                 Alergia conhecida a Anti-inflamatórios não esteróides (AINEs) ou opióides<br/>                 Coagulopatia<br/>                 Asma brônquica<br/>                 Úlcera péptica<br/>                 Doença hepática ou renal<br/>                 Défice auditivo<br/>                 Consumo abusivo de álcool ou drogas<br/>                 Distúrbio psiquiátrico ou perturbação da memória<br/>                 Incapacidade de utilizar PCA<br/>                 HTA induzida pela gravidez<br/>                 Placenta prévia<br/>                 Descolamento prematuro de placenta</p> | <p>minuto.</p> <p>No intra-operatório avaliou-se a TA, Fc, Sat. O<sub>2</sub> e a concentração de dióxido de carbono no final da expiração no 1º, 3º, 5º, 7º, 10º, 15º, 20º, 30º, 40º, 50º e 60º minuto.</p> <p>Na UCPA, os clientes ficaram com PCA endovenosa de Tramadol.</p> <p>No pós-operatório, na 1ª, 4ª, 8ª, 12ª, 16ª, 20ª e 24ª h, avaliou-se a dor durante o repouso no leito e quando</p> | <p>frequência de pedidos de PCA no pós-operatório não apresentar diferenças estatísticas significativas entre os dois grupos, o consumo de Tramadol foi inferior no GI, na 24ªh.</p> <p>Na 20ªh e 24ªh o consumo de Tramadol é significativamente inferior no GI.</p> <p>No total do tempo, a PCA de Tramadol foi menos usada em 21% no grupo de intervenção comparativamente com o GC.</p> |  | <p>benéficos no Apgar do recém-nascido.</p> | <p>profissionais de saúde.</p> <p>Amostra semelhante, de tamanho considerável.</p> <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Música selecionada pelos participantes.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> |
|--|--|--|---|---|---|--|---|---|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>Anomalias fetais, como indício de restrição do crescimento intra-uterino</p> <p>Cliente músico profissional</p> | <p>sentado, TA, Fc, Sat. O<sub>2</sub> e Fr, o consumo e pedidos de Tramadol efetuados.</p> <p>Avaliou-se na 24<sup>a</sup> h de pós-operatório o nível de satisfação das pessoas relativamente aos cuidados perioperatórios.</p> <p>Avaliou-se qualquer efeito secundário, indesejável e a sua intensidade na 1<sup>a</sup>h, 4<sup>a</sup>h, 8<sup>a</sup>h, 12<sup>a</sup>h, 16<sup>a</sup>h, 20<sup>a</sup>h e 24<sup>a</sup>h pós-operatória.</p> | <p>O consumo de analgésicos adicionais foi inferior no grupo de intervenção.</p> <p>Todas as avaliações de dor foram inferiores no grupo de intervenção.</p> <p>O nível de satisfação é superior no grupo de intervenção.</p> <p>Os valores de Apgar dos recém-nascidos no 1<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup> minuto foram significativamente melhores no GI.</p> <p>Os efeitos</p> |  | <p>Influência da anestesia geral sobre a intervenção musical.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados.</p> <p>Amostra limitada ao género sexual feminino.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |   |                 |   |   |   |   |   |  |
|--|---|-----------------|---|---|---|---|---|--|
|  |   |                 |   |   | secundários mais comuns foram a náusea e o vômito, semelhantes em ambos os grupos, mas mais incidentes no GC.   |   |   |  |
| VASUDEVAN<br>2012<br>Índia<br><br><b>E20</b> | Avaliar a eficácia da musicoterapia na dor pós-operatória e nos parâmetros fisiológicos Fc e Fr nos clientes submetidos a cirurgia abdominal.<br><br>Determinar a associação entre os níveis de dor experienciados e as variáveis | RCT<br><br>Cego | 30 Clientes<br><br>15 No GI<br>15 No GC<br><br>Idades: 20-60 anos<br><br>Critérios de inclusão:<br>Clientes no pós-operatório de cirurgia abdominal admitidos no K.L.E.'s Dr. Prabhakar Kore Hospital, Belgaum<br>Vontade de participar no estudo e presentes no momento do estudo. | Aplicação de musicoterapia 30 minutos no período pós-operatório.<br><br>Avaliação da dor antes e depois da intervenção. | O GI apresenta valores de dor, Fc (71.6) e Fr (20.4) inferiores comparativamente ao GC (74.53 e 21.6 respetivamente), após a intervenção da música.<br>No GC não se observou diminuição efetiva da dor.<br><br>Comparando a dor com as características da | Amostra pequena.<br><br>Variáveis estranhas não controladas (terapêutica analgésica). | A música foi eficaz na diminuição da dor no GI. | Aplicação de música no período pós-operatório.<br><br>Não refere como é fornecida a música, nem quem seleciona a música.<br><br>Aleatorização dos participantes.<br><br>Amostra semelhante |

|  |                            |  |   |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------|--|---|--|--|--|--|--|
|  | demográficas selecionadas. |  | <p>Critérios de exclusão:</p> <p>Pós-operatório com complicações</p> <p>Cientes com défice auditivo</p> |  | <p>amostra verificou-se que os homens referiram sentir menos dor que as mulheres. Estes resultados devem-se a fatores hormonais e psicológicos, não se expressando este grupo verdadeiramente sobre a sua dor.</p> |  |  | <p>Tratamento idêntico entre grupos.</p> <p>Resultado positivo desejado.</p> <p>Resultados aplicados ao meio de trabalho.</p> <p>Limitação na generalização dos resultados, dado o tamanho reduzido da amostra.</p> <p>Variáveis estranhas não controladas (terapêutica analgésica).</p> |
|--|----------------------------|--|---|--|--|--|--|--|

Quadro 2 – Resultados da Análise dos Artigos

| Descrição                             | Dor | Ansiedade | Sinais vitais | Analgésicos | Satisfação | Outros | Período de aplicação | Duração da música | Amostra                          | Especialidade Cirúrgica        |
|---------------------------------------|-----|-----------|---------------|-------------|------------|--------|----------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| BINNS-TURNER et al. 2011<br><b>E1</b> | ↓   | ↓         | TA ↓          | -           | -          | -      | Perioperatório       | 4h                | Mulheres                         | CG<br>Mastectomia              |
| COMEAU X et al. 2013<br><b>E2</b>     | ↓   | =         | -             | -           | ↑          | -      | Pós-operatório       | 30 min            | Ambos os sexos                   | CG<br>Oncologia<br>Hematologia |
| CUTSHAL L et al. 2011<br><b>E3</b>    | ↓   | =         | TA ↓          | =           | =          | -      | Pós-operatório       | 20 min            | Ambos os sexos                   | Cardiologia                    |
| EBNESHA HIDL et al. 2008<br><b>E4</b> | ↓   | =         | =             | ↓           | -          | -      | Pós-operatório       | 30 min            | Mulheres                         | Ginecologia                    |
| IGNACIO et al. 2012<br><b>E5</b>      | =   | ↓         | -             | =           | ↑          | -      | Pós-operatório       | 30 min            | Não específica<br>Ambos os sexos | Ortopedia                      |

|  |   |   |      |   |   |   |                      |  |                |                   |
|--|---|---|------|---|---|---|----------------------|--|----------------|-------------------|
| LIN et al.<br>2011<br><b>E6</b>        | ↓ | ↓ | TA ↓ | - | - | - | Pré e Pós-operatório | 30 min                                     | Ambos os sexos | Neurocirurgia     |
| SIMCOCK et al.<br>2008<br><b>E7</b>    | ↓ | - | -    | - | = | - | Intra-operatório     | Tempo de duração do procedimento cirúrgico | Ambos os sexos | Ortopedia         |
| VAAJOKL et al.<br>2011<br><b>E8</b>    | ↓ | - | -    | - | - | - | Pós-operatório       | 30 min                                     | Ambos os sexos | CG                |
| JUNIOR et al.<br>2012<br><b>E9</b>     | = | ↓ | =    | - | - | - | Pré e Pós-operatório | 25-40 min                                  | Mulheres       | CG<br>Mastectomia |
| GOOD et al.<br>2008<br><b>E10</b>      | ↓ | - | -    | - | - | - | Pós-operatório       | 15 min                                     | Mulheres       | Ginecologia       |
| GUERRE RO et al.<br>2012<br><b>E11</b> | ↑ | = | =    | - | ↑ | - | Intra-operatório     | Tempo de duração do procedimento cirúrgico | Mulheres       | Ginecologia       |
| JAFARI et al.                          | ↓ | - | -    | - | - | - | Pós-operatório       | 30 min                                     | Ambos os sexos | Cardiologia       |

|  |   |   |  |   |   |   |                      |                            |                |                |
|--|---|---|--|---|---|---|----------------------|----------------------------|----------------|----------------|
| 2012<br><b>E12</b>                         |   |   |  |   |   |   |                      |                            |                |                |
| OZER et al.<br>2013<br><b>E13</b>          | ↓ | - | Sat. O <sub>2</sub><br>↑<br>TA,<br>Fc, Fr<br>= | - | - | -                                       | Pós-operatório       | 30 min                     | Ambos os sexos | Cardiologia    |
| SEN et al.<br>2010<br><b>E14</b>           | ↓ | - | =  | ↓ | ↑ | Efeitos secundários:<br>Náusea e vômito | Pós-operatório       | 1h                         | Mulheres       | Ginecologia    |
| ALLRED et al.<br>2010<br><b>E15</b>        | = | = | =  | = | ↑ | -                                       | Pós-operatório       | 20 min                     | Ambos os sexos | Ortopedia      |
| GRAVER<br>SEN et al.<br>2013<br><b>E16</b> | = | - | -  | = | - | Fadiga =<br>Náusea =                    | Perioperatório       | -                          | Ambos os sexos | CG             |
| HOOK et al.<br>2008<br><b>E17</b>          | ↓ | ↓ | -  | = | - | -                                       | Pré e Pós-operatório | 30 min                     | Mulheres       | Ginecologia    |
| MOTAHE<br>DIAN et                          | ↓ | - | -  | ↓ | - | -                                       | Intra-operatório     | 6 min após a anestesia até | Homens         | CG<br>Urologia |

|                                     |   |   |             |   |   |  |                |  |                   |             |
|-------------------------------------|---|---|-------------|---|---|--|----------------|--|-------------------|-------------|
| al.<br>2012<br><b>E18</b>           |   |   |             |   |   |  |                | 1 min antes<br>de terminar a<br>cirurgia |                   |             |
| SEN et al.<br>2009<br><b>E19</b>    | ↓ | - | =           | ↓ | ↑ | Apgar dos<br>recém<br>nascidos ↑<br>Efeito<br>secundário<br>náusea e<br>vomito = | Pré-operatório | 1h                                       | Mulheres          | Ginecologia |
| VASUDE<br>VAN<br>2012<br><b>E20</b> | ↓ | - | Fc, Fr<br>↓ | - | - | -  | Pós-operatório | 30 min                                   | Ambos os<br>sexos | CG          |

**Legenda:**

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| ↑: Aumentou                      | -: Variável não analisada |
| ↓: Diminuiu                      | Min: Minuto               |
| =: Sem diferenças significativas | h: Hora                   |

## Apêndice 4

### Plano de Ação de Formação

#### ➤ Identificação da Ação de Formação

- Tema: Terapia Não Farmacológica a Musicoterapia no Alívio da Dor Pós-operatória.
- Destinatários: Enfermeiros da Clínica Pré-Anestésica e da Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos de um hospital do sul do país.
- Local da Realização da Sessão: Sala de Sessões do Serviço de Anestesiologia
- Data da Realização da Sessão: 25 de Janeiro de 2014
- Duração da Sessão: 1 hora

#### ➤ Objetivo Principal

- Sensibilizar os enfermeiros da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica sobre os benefícios da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico, para posterior implementação na Unidade.

#### ➤ Objetivos Secundários

- Apresentação dos resultados da revisão sistemática.
- Definição de estratégias para futura implementação da musicoterapia na UCPA de um hospital do sul do país para o alívio da dor pós-operatória do cliente cirúrgico.

#### ➤ Conteúdo Programático

- Definição de Musicoterapia.
- Benefícios da Musicoterapia para o cliente e para o profissional de saúde.
- Apresentação dos resultados da revisão sistemática sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória.
- Sugestão de metodologia para a implementação da musicoterapia na UCPA.

- Discussão de estratégias alternativas para a implementação da musicoterapia na UCPA.

➤ **Metodologia**

- Sensibilização dos Enfermeiros da UCPA e da Clínica Pré-Anestésica de um hospital do sul do país para os efeitos da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória do cliente cirúrgico, através do método expositivo e interrogativo.

➤ **Equipamento a utilizar**

- Computador Portátil
- Projetor
- Programa Informático Microsoft Office *Power point*
- Programa Informático VLC Media Player

➤ **Avaliação**

- Diagnóstica
- Formativa

## Plano da Sessão

| Conteúdos Programáticos   | Metodologia Pedagógica             | Avaliação  | Tempo   |
|---|------------------------------------|--|---------|
| <u>Introdução</u>   |                                    |  |         |
| Apresentação do Tema.   | Método Expositivo                  |  | 1 min.  |
| Apresentação dos objetivos da sessão.   |                                    |  | 1 min.  |
| Verificação do nível de conhecimentos dos formandos sobre o tema.   | Método Interrogativo               | Observação<br>Avaliação<br>Diagnóstica                   | 5 min.  |
| Verificação da opinião dos formandos sobre a pertinência do tema.   |                                    |  | 5 min.  |
| Exercício prático com música.   | Método Expositivo<br>Interrogativo | <i>Feedback</i><br>por parte dos formandos               | 5 min.  |
| <u>Desenvolvimento</u>  |                                    |  |         |
| Definição de Musicoterapia.   |                                    |  | 2 min.  |
| Apresentação dos resultados da revisão sistemática sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória. | Método Expositivo                  | Observação   | 20 min. |
| Sugestão de metodologia para a implementação da musicoterapia na UCPA.  | Método Expositivo                  | Observação<br><i>Feedback</i><br>por parte dos formandos | 8 min.  |
| Discussão de estratégias para futura implementação da musicoterapia na UCPA.  | Método Interrogativo               | <i>Feedback</i><br>por parte dos formandos               | 10 min. |
| <u>Conclusão</u>  |                                    |  |         |
| Momento para colocação de dúvidas e questões.   | Método Interrogativo               |  | 2 min.  |
| Agradecimentos  | Método Expositivo                  |  | 1 min.  |
| Encerramento  |                                    |  |         |

## **Apêndice 5**

### Ação de Divulgação da Ação de Formação

Ação de Formação

25 de Janeiro de 2014

Sala de sessões de Anestesia

# MUSICOTERAPIA

Efeito da terapia não farmacológica

Musicoterapia

no alívio da dor pós-operatória

Preletor

Diana Modas

Destinatários

Equipa de Enfermagem da UCPA

Equipa de Enfermagem da Clínica Pré-Anestésica

Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Saúde

Incluído no projeto do Curso de Mestrado em Enfermagem Perioperatória

Sob orientação da Prof. Doutora Cândida Ferrito

e Enfermeira Orientadora Guilhermina Ferreira

## **Apêndice 6**

### Ação de Formação

## Ação de Formação

### Terapia Não Farmacológica Musicoterapia no alívio da Dor Pós-operatória

**Diana Modas**

Sob orientação da Prof. Doutora Cândida Ferrito

Enfermeiro Orientador de Estágio  
Enfermeira Guilhermina Ferreira

Mestrado em Enfermagem Perioperatória  
Escola Superior de Saúde, IPS

### Objetivo Principal

Implementar a terapia não farmacológica musicoterapia na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos para o alívio da dor pós-operatória e bem-estar do cliente cirúrgico.

## Sumário

- Definição de Musicoterapia.
- Apresentação dos resultados da Revisão Sistemática sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória.
- Sugerir metodologia para a implementação da musicoterapia na UCPA.
- Discutir estratégias alternativas para a implementação da musicoterapia na UCPA.



## Musicoterapia

Uso profissional de música e dos seus elementos como elemento interventivo, quer no contexto de saúde, médico, educativo ou social, incluindo indivíduos, grupos, famílias e comunidades, que procuram melhorar o seu bem-estar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual e espiritual, com vista a aumentar a qualidade de vida.

Federação Mundial de Musicoterapia, 2011



## Vantagens para o Cliente

- Alívio na dor aguda e crónica
- Diminuição da ansiedade
- Menor consumo de terapêutica analgésica
- Poder relaxante, calmante e de distração
- Promoção do bem-estar
- Prevenção de complicações pós-anestésicas/cirúrgicas



PEIXOTO, 2008



## Vantagens para o Profissional

- **Influência positiva no estado físico, comportamental e humor da pessoa**
- **Aumento do estado de vigília**
- **Aumento da eficiência, produtividade, moral e segurança**
- **Estimulação da prática de valores: respeito, disciplina, colaboração, união e partilha entre a equipa**

PEIXOTO, 2008



## Revisão Sistemática



Reunir todas as evidências científicas sobre um determinado assunto, atendendo a critérios de elegibilidade pré-estabelecidos, no sentido de responder a uma questão de investigação.

Antman 1992, Oxman, 1993

## Revisão Sistemática Fases

- ✓ **Planeamento**
  - ✓ Identificação da necessidade de revisão
  - ✓ Preparação do projeto
  - ✓ Elaboração do protocolo de revisão
- ✓ **Execução**
  - ✓ Identificação da literatura
    - ✓ Pesquisar revisões sistemáticas já existentes sobre o assunto
    - ✓ Seleção dos artigos/estudos/teses de mestrado/doutoramento
      - ✓ Título
      - ✓ Resumo
      - ✓ Leitura integral
    - ✓ Avaliação da qualidade dos estudos
      - ✓ Caspe – entendendo a evidência sobre a eficácia clínica
    - ✓ Análise e discussão dos resultados
  - ✓ **Apresentação e Divulgação**
    - ✓ Síntese dos resultados
    - ✓ Relatório de estágio
    - ✓ Artigo científico
    - ✓ Aplicação da evidência à prática



NHS Centre for Reviews and Dissemination, Universidade de York

## Revisão Sistemática



- ✓ Pesquisa de revisões sistemáticas
- ✓ 7 resultados
  - ❖ 6 excluídos
    - Estudos com pouca qualidade
    - Estudos com clientes pediátricos
    - Estudos sem aplicação de musicoterapia, mas de outras intervenções de enfermagem

1 Revisão sistemática selecionada

*Music as a Nursing Intervention for Postoperative Pain  
A Systematic Review*

Engwall & Dupplis, 2009

*Music as a Nursing Intervention for Postoperative Pain – A Systematic Review*

- ✓ Estudos de 1998–2007
- ✓ 18 estudos selecionados
- ✓ Musicoterapia eficaz no alívio da dor
  - ◆ 16 artigos
- ✓ Musicoterapia implementada no período pós-operatório
  - ◆ 12 artigos
- ✓ Resultados positivos r/c poder relaxante da música, servindo como distração, promovendo o bem-estar da pessoa.



## Revisão Sistemática



- ✓ Pesquisa de novos estudos
- ✓ Dados a partir de 2008
- ✓ Questão de investigação
  - ✓ Qual o efeito da terapia não farmacológica musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico?
- ✓ Plataforma das bases de dados
  - ✓ Cochrane Library
  - ✓ Google Scholar
  - ✓ Pubmed
  - ✓ Biblioteca do Conhecimento Online (b-on)
  - ✓ EBSCOhost
    - ✓ CINAHL with full text
    - ✓ MEDLINE with full text
    - ✓ Academic Search Complete
    - ✓ MedLatina
    - ✓ Psychology and Behavioral Sciences Collection
    - ✓ ERIC

## Revisão Sistemática

### Critérios de Inclusão



- ✓ Estudos quantitativos
  - ◆ Experimentais ou quase-experimentais
- ✓ Idioma português, inglês e espanhol
- ✓ Texto integral
- ✓ Terapia não farmacológica em análise: Musicoterapia
  - ◆ Referência a outros tipos de terapias
- ✓ Amostra
  - ◆ Clientes cirúrgicos adultos
  - ◆ Independentemente da especialidade cirúrgica

## Revisão Sistemática

### Critérios de Exclusão



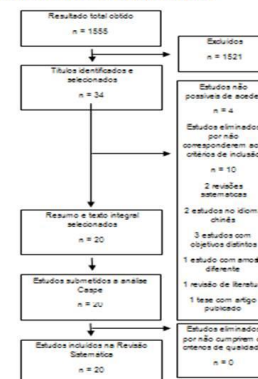
- ▶ Estudos qualitativos
- ▶ Estudos que não recorreram à musicoterapia como método não farmacológico
- ▶ Estudos que optaram somente pelo uso de sons
- ▶ Amostra inclui clientes pediátricos

## Revisão Sistemática

- ✓ **Descritores de pesquisa**
  - ❖ *Música*
  - ❖ *Musicoterapia*
  - ❖ *Dor*
  - ❖ *Pós-operatório*
  - ❖ *Intervenção não farmacológica*
  - ❖ *Music*
  - ❖ *Music therapy*
  - ❖ *Pain*
  - ❖ *Postoperative*
  - ❖ *Postoperative pain*
  - ❖ *Nonpharmacological method*



Fluxograma do processo de seleção dos artigos



## Revisão Sistemática Resultados

- ✓ **Tipo de estudo**
  - ❖ Estudo experimental: 14
    - ❖ RCT: 12
  - ❖ Quase-experimental: 6



## Revisão Sistemática Resultados

- ✓ **Período de implementação da música**
  - ❖ Pré-operatório: 1
  - ❖ Intra-operatório: 3
  - ❖ Perioperatório: 2
  - ❖ Pré + intra-operatório: 0
  - ❖ Pré + pós-operatório: 3
  - ❖ PÓS-OPERATÓRIO: 11

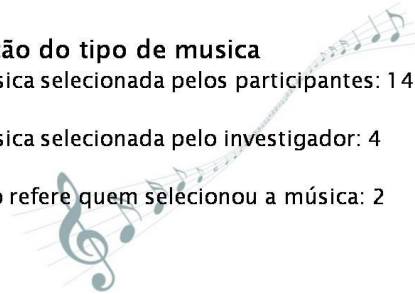
## Revisão Sistemática Resultados

- ✓ **Método de aplicação da música**
  - ❖ Auriculares: 16
  - ❖ Mp3 implementado na almofada: 1
  - ❖ Quarto Privado com leitor de cds: 1
  - ❖ Não refere: 2



## Revisão Sistemática Resultados

- ✓ **Seleção do tipo de musica**
  - ❖ Música selecionada pelos participantes: 14
  - ❖ Música selecionada pelo investigador: 4
  - ❖ Não refere quem selecionou a música: 2



## Revisão Sistemática Resultados

### ✓ Caraterísticas da Amostra

- ❖ Aleatorização dos participantes: 16
- ❖ Amostra semelhante entre grupos: 18
- ❖ Tratamento idêntico entre grupos: 18



## Revisão Sistemática Resultados

### ✓ Instrumento de avaliação da dor

- ❖ VAS: 17
- ❖ NRS (numeric rating scale): 2
- ❖ Escala das Faces: 1
- ❖ Outros: 9



## Revisão Sistemática Resultados

### ✓ Avaliação da dor e outros parâmetros

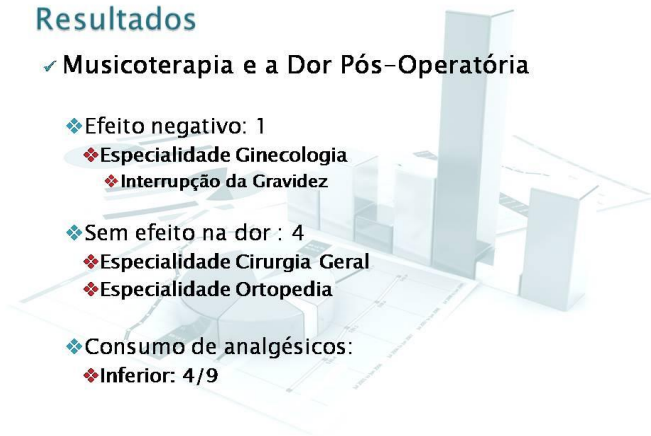
- ❖ Ansiedade: 10
- ❖ Parâmetros fisiológicos: 11
- ❖ Consumo de analgésicos: 9
- ❖ Nível de satisfação: 8



## Revisão Sistemática Resultados

### ✓ Musicoterapia e a Dor Pós-Operatória

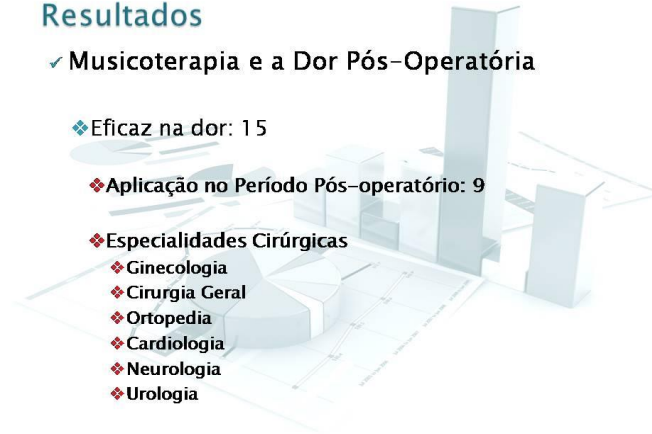
- ❖ Efeito negativo: 1
  - ❖ Especialidade Ginecologia
    - ❖ Interrupção da Gravidez
- ❖ Sem efeito na dor : 4
  - ❖ Especialidade Cirurgia Geral
  - ❖ Especialidade Ortopedia
- ❖ Consumo de analgésicos:
  - ❖ Inferior: 4/9



## Revisão Sistemática Resultados

### ✓ Musicoterapia e a Dor Pós-Operatória

- ❖ Eficaz na dor: 15
- ❖ Aplicação no Período Pós-operatório: 9
  - ❖ Especialidades Cirúrgicas
    - ❖ Ginecologia
    - ❖ Cirurgia Geral
    - ❖ Ortopedia
    - ❖ Cardiologia
    - ❖ Neurologia
    - ❖ Urologia



## Revisão Sistemática Resultados

### ✓ Musicoterapia

- ❖ Ansiedade: 5/10
- ❖ Parâmetros Fisiológicos:
  - ❖ TA: 3/11
  - ❖ Fc e Fr: 1/11
- ❖ Nível de Satisfação: 6/8



## Revisão Sistemática

### ✓ Principais limitações

- ❖ Tamanho da amostra limitado: 10
- ❖ Limitação na generalização dos resultados: 16
  - ❖ Tamanho reduzido
  - ❖ Género sexual
    - ❖ Homens: 1
    - ❖ Mulheres: 8
- ❖ Seleção limitada na escolha da música: 2



## Revisão Sistemática Resultados



## Que estratégias?

Equipa de enfermagem da UCPA  
+  
Equipa de enfermagem da  
Clínica Pré-Anestésica



## Equipa de Enfermagem da Clínica Pré-Anestésica

- ✓ Informação e ensino ao cliente sobre a musicoterapia.
- ✓ Fornecer a opção do cliente trazer para o internamento o seu aparelho de música com auriculares.



## Equipa de Enfermagem da UCPA

- ✓ No dia da cirurgia
  - ❖ Enfermeiro da UCPA questiona o cliente do seu desejo em ouvir a música.
  - ❖ Caso afirmativo solicitar aparelho do cliente ao serviço de internamento.



## Implementação da Musicoterapia

- ✓ Momento de aplicação?
  - ✓ Tempo de aplicação?
  - ✓ Volume do som?



## Diferentes Sugestões?



## Conclusão

A musicoterapia é uma terapia que envolve o corpo, a mente e o espírito.

Terapia complementar

- ✓ Fácil de implementar
- ✓ Efeitos secundários poucos ou nulos
- ✓ Contribui para menor consumo de fármacos analgésicos
- ✓ Pode ser associada a outras técnicas

## Obrigado

*Investir na Excelência do Cuidar, dia-a-dia, hora a hora, pessoa a pessoa, gesto a gesto; afinal é “só” ser Enfermeiro, e “só” ser-se um bom profissional.*

PEIXOTO, 2008:21

## Referências Bibliográficas

- ✓ AESOP – *Enfermagem Perioperatória – Da Filosofia à Prática dos Cuidados*. Lisboa: Lusodidacta, 2006. ISBN 972-8930-16-X.
- ✓ FORTIN, M. F. – *O Processo de Investigação: da Concepção à Realização*. Lisboa: Lusociência, 1999. ISBN 972-8383-10-X.
- ✓ MONAHAN, F. et al. – *Enfermagem Médico Cirúrgica – Perspectivas de Saúde e Doença*. Vol. 1 8 ed. Loures: Lusodidacta, 2010. ISBN: 978-989-8075-22-2.
- ✓ MANLEY, K.; BELLMAN, L. – *Enfermagem Cirúrgica: Prática Avançada*. Loures: Lusociência, 2003. ISBN: 972-8383-54-1.
- ✓ METZGER, C. et al. – *Cuidados de Enfermagem e Dor*. Loures: Lusociência, 2002. ISBN: 972-8383-32-0.
- ✓ NETTINA, S. – *Prática de Enfermagem*. Vol. 1. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. ISBN: 85-277-0445-5.
- ✓ NUNES, L.; et al. – *Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários à Análise de Casos*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2005. ISBN 972-99646-0-2.
- ✓ PEIXOTO, J. – *Musicoterapia – Benefícios em ambiente de UCPA*. Revista Associação de Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. ISSN 0874-8128. Vol. IX. n.º 26 (2008), p. 21-26.
- ✓ PHIPPS, W. et al. – *Enfermagem Médico-Cirúrgica – Conceitos e Prática Clínica*. Vol. 1. 2 ed. Lisboa: Lusociência, 1995. ISBN: 972-96610-0-6.
- ✓ RAMALHO, A. – *Manual Redacção de Estudos e Projectos de Revisão Sistemática com ou sem metanálise – Estrutura funções e utilização na investigação em enfermagem*. Coimbra: Formasau, ISBN: 972-8485-54-9.
- ✓ Regulamento da Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos I de um Hospital do sul do país. ROTHROCK, L.; SMITH, D. – *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico*. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- ✓ SHEEHY, S. – *Cuidados de Urgência – Da Teoria à Prática*. 4ª ed. Loures: Lusociência, 2001. ISBN: 972-8383-10-X.

## Referências Eletrónicas

- ✓ Associação Portuguesa de Musicoterapia [Em linha]. [Consult. 5 Out. 2013] Disponível na internet. <<http://www.apmtmusicoterapia.com/#/aassociaçao>>.
- ✓ BERNATZKY, G. et al. – Emotional foundations of music as a non-pharmacological pain management tool in modern medicine. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. [Em linha] Vol. 35, 2011. 1989-1999 [Consult. 5 Out. 2013] Disponível na internet. <[http://aeb.cdn.com/50149763411001151/1-s2.0-S0149763411001151-main.pdf?\\_tid=fe7ea156-3a8e-11e3-a2a6-00000aab0f02&acdnat=1387387338\\_80fdfae70895f3872cd6e6d0682710-](http://aeb.cdn.com/50149763411001151/1-s2.0-S0149763411001151-main.pdf?_tid=fe7ea156-3a8e-11e3-a2a6-00000aab0f02&acdnat=1387387338_80fdfae70895f3872cd6e6d0682710-)>.
- ✓ DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 09/DGCG – A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE [Em linha]. 2003. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2013] Disponível na internet. <<http://www.dgs.pt/>>.
- ✓ DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 11/DSCS/DPCD – Programa Nacional de Controlo da Dor. DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE [Em linha]. 2008. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2013] Disponível na internet. <<http://www.dgs.pt/>>.
- ✓ DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 022/2012 – Orientações técnicas sobre o controlo da dor em procedimentos invasivos nas crianças (1 mês a 18 anos). DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE [Em linha] 2012. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2013] Disponível na internet. <<http://www.dgs.pt/>>.
- ✓ ELER, G., JAQUES, A. – O Enfermeiro e as Terapias Complementares para o alívio da Dor. *Arquivo de Ciências da Saúde da Unipar*. [Em linha]. Vol. 10, n.º 3 (2006), 185-190. [Consult. 25 Mar. 2013] Disponível na internet. <<http://revistas.unipar.br/saude/article/view/624/541>>. ISSN: 1982-114X.
- ✓ FERREIRA, C.; MAGALHÃES, G. – Conhecer o utente para cuidar no bloco operatório. *Revista Nursing*. ISSN 0871-6196. n.º 172 (2002), p. 19-23.
- ✓ FRANCISCHINELLI, A. et al. – Conhecimento dos profissionais de enfermagem quanto às medidas não farmacológicas para o alívio da dor nos pacientes pediátricos. *Revista Dor*. [Em linha]. Vol. 10, n.º 1, (2009), 19-24. [Consult. 25 Ago. 2013] Disponível na internet. <[http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2009/volume\\_10/n%C3%BAmero\\_1/pdf/Volume\\_10\\_n\\_01\\_pags\\_19-24.pdf](http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2009/volume_10/n%C3%BAmero_1/pdf/Volume_10_n_01_pags_19-24.pdf)>. ISSN 1806-0013.

## Referências Eletrónicas

- ✓ GASPAR, J. – A relação de ajuda na prática de enfermagem. *Revista Nursing*. ISSN 0871-6196. Nº 149 (2000), p. 30-32.
- ✓ <http://www.hs.b-setubal.min-saude.pt/Default.aspx>
- ✓ LEÃO, E. & SILVA, M. – Música no Controle da Dor: Uma Possibilidade Terapêutica Complementar. *Rev. Dor*. [Em linha] Vol. 6, n.º 1. 2005. 460-468 [Consult. 5 Out. 2013] Disponível na internet: <[http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2005/volume\\_6/n06C360Amoro\\_1/pdf/460\\_468\\_musicamosso.pdf](http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2005/volume_6/n06C360Amoro_1/pdf/460_468_musicamosso.pdf)>.
- ✓ NUNES, L. et al. – Metodologia de Projecto: Colectânea Descritiva de Etapas. *Revista PERCURSOS*. [Em linha] nº 15. 2010. 1-38. [Consult. 5 Set. 2013] Disponível em [http://www.ess.ips.pt/Percurso/pdf/Revista\\_Percursos\\_15.pdf](http://www.ess.ips.pt/Percurso/pdf/Revista_Percursos_15.pdf).
- ✓ NUNES, L. – Considerações éticas na investigação académica em enfermagem. Edição do Departamento de Enfermagem ESS/IPS, ISBN 978-989-98206-1-6. 2013. Disponível em <http://comum.rcaap.pt/handle/123456789/4547>.
- ✓ ORDEM DOS ENFERMEIROS – DOR – Guia Orientador de Boa Prática. ORDEM DOS ENFERMEIROS [Em linha]. 2008. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. [Consult. 9 Abr. 2013] Disponível na internet: <<http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/cademosoe-dor.pdf>>. ISBN: 978-972-99646-9-5.
- ✓ PEIXOTO, J. – Musicoterapia – Benefícios em ambiente de UCPA. *Revista Associação de Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses*. ISSN 0874-8128. Vol. IX. n.º 26 (2008), p. 21-26.

## Artigos Consultados

- ✓ EASTER, B. et al. – The Impact of Music on the PACU Patient's perception of discomfort. *Journal of periAnesthesia nursing*. [Em linha]. Vol. 25, n.º 2 (2010), 79-87. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S1049947210000572/1-s2.0-S1049947210000572-main.pdf?\\_tid=7b3c3f0-3ce9-11e3-9af5-000000000000&acdnat=1382646198\\_6d698eab4bf40216b9a6d0feb5b088](http://ac.els-cdn.com/S1049947210000572/1-s2.0-S1049947210000572-main.pdf?_tid=7b3c3f0-3ce9-11e3-9af5-000000000000&acdnat=1382646198_6d698eab4bf40216b9a6d0feb5b088)>. ISSN: 1089-9472.
- ✓ EBNEHASHIDI, A. & MOHSENI, M. – The Effect of Patient-Selected Music on Early Postoperative Pain, Anxiety, and Hemodynamic Profile in Cesarean Section Surgery. *Journal of Alternative & Complementary Medicine*. [Em linha]. Vol. 14, n.º 7 (2008), 827-831. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <<http://www.ebsc.ohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=110&id=224b7311-0759-4c1d-a275-ae5c5ef4ab28640sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 1075-5535.
- ✓ ECONOMIDOU, E. et al. – Does music reduce postoperative pain? A review. *Health Science Journal*. [Em linha]. Vol. 6, n.º 3 (2012), 365-377. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet: <<http://www.hs.lqj/volume6/issue3/631.pdf>>. ISSN: 1791-809X.
- ✓ ENGWALL, M. & DUPPILS, G. – Music as a Nursing Intervention for Postoperative Pain: A Systematic Review. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. [Em linha]. Vol. 24, n.º 6 (2009), 370-383. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S1049947209004067/1-s2.0-S1049947209004067-main.pdf?\\_tid=394ab288-3ced-11e3-ae00-000000000000&acdnat=1382647711\\_3698571aa18d5dc75dd9aad2e0f9c4b8](http://ac.els-cdn.com/S1049947209004067/1-s2.0-S1049947209004067-main.pdf?_tid=394ab288-3ced-11e3-ae00-000000000000&acdnat=1382647711_3698571aa18d5dc75dd9aad2e0f9c4b8)>. ISSN: 1089-9472.
- ✓ FINLAY, K. – Audio-analgesia and Multi-disciplinary Pain Management: A Psychological Investigation into Acute, Post-operative Pain. Universidade de Edinburgh [Em linha]. (2009). [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <<https://www.era.lib.ed.ac.uk/bitstream/1842/3275/1/18201inlay%20PhD%20thesis%202009.pdf>>.
- ✓ GOOD, M. & AHN, S. – Korean and American music reduces pain in Korean women after gynecologic surgery. *Pain management nursing*. [Em linha]. Vol. 9, n.º 3, (2008), 96-103. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S1524904208000441/1-s2.0-S1524904208000441-main.pdf?\\_tid=7c83f402-6cc7-11e3-9060-000000000000&acdnat=1382645247\\_5338339d312daaab2d8c7977e3f925b](http://ac.els-cdn.com/S1524904208000441/1-s2.0-S1524904208000441-main.pdf?_tid=7c83f402-6cc7-11e3-9060-000000000000&acdnat=1382645247_5338339d312daaab2d8c7977e3f925b)>. ISSN: 1524-9042.

## Artigos Consultados

- ✓ ABICAIL, K. et al. – Efficacy of music listening as a postoperative pain management intervention in adult patients: a systematic review. [Em linha]. (2011), 1-19. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <<http://www.loanmabricslibrary.org/jliblibrary/index.php/jlibrit/article/viewfile/650/1009>>.
- ✓ ALLRED, K. et al. – The Effect of Music on Postoperative Pain and Anxiety. *Pain Management Nursing*. [Em linha]. Vol. 11, n.º 1 (2010), 15-25. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S1524904209000022/1-s2.0-S1524904209000022-main.pdf?\\_tid=950aa46a-3d16-11e3-bc8d-000000000000&acdnat=1382665475\\_ca667982085d53648d63c0e10a825c1f](http://ac.els-cdn.com/S1524904209000022/1-s2.0-S1524904209000022-main.pdf?_tid=950aa46a-3d16-11e3-bc8d-000000000000&acdnat=1382665475_ca667982085d53648d63c0e10a825c1f)>. ISSN: 1524-9042.
- ✓ BINNS-TURNER, P. et al. – Perioperative Music and Its Effects on Anxiety, Hemodynamics, and Pain in Women Undergoing Mastectomy. *AANA Journal*. [Em linha]. Vol. 79, n.º 4 (2011), S21-S27. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet: <<http://weeb.ebsc.ohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=110&id=224b7311-0759-4c1d-a275-ae5c5ef4ab28640sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 0094-6354.
- ✓ CHAPUT-MCGOVERN, J. & SILVERMAN, M. – Effects of music therapy with patients on a post-surgical oncology unit: A pilot study determining maintenance of immediate gains. *Arts in Psychotherapy*. [Em linha]. Vol. 39, n.º 5 (2012), 417-422. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S0197455612001062/1-s2.0-S0197455612001062-main.pdf?\\_tid=ae1f72c-3e4f-11e3-af24-000000000000&acdnat=1382655629\\_f42f9a53e7e3fc1c3b28f369bbbd976](http://ac.els-cdn.com/S0197455612001062/1-s2.0-S0197455612001062-main.pdf?_tid=ae1f72c-3e4f-11e3-af24-000000000000&acdnat=1382655629_f42f9a53e7e3fc1c3b28f369bbbd976)>. ISSN: 0197-4556.
- ✓ CORNEAUX, T. & STEELE-MOSES, S. – The Effect of Complementary Music Therapy on the Patient's Postoperative State Anxiety, Pain Control, and Environmental Noise Satisfaction. *MEDSURG Nursing*. [Em linha]. Vol. 22, n.º 5 (2013), 313-318. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet: <<http://weeb.ebsc.ohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=110&id=224b7311-0759-4c1d-a275-ae5c5ef4ab28640sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 1092-0811.
- ✓ CUTSHALL, S. et al. – Effect of the Combination of Music and Nature Sounds on Pain and Anxiety in Cardiac Surgical Patients: A Randomized Study. *International Health & Medicine*. [Em linha]. Vol. 17, n.º 4 (2011), 16-23. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet: <<http://weeb.ebsc.ohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=224b7311-0759-4c1d-a275-ae5c5ef4ab28640sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 1078-6791.

## Artigos Consultados

- ✓ GOOD, M. et al. – Supplementing relaxation and music for pain after surgery. *Nursing Research*. [Em linha]. Vol. 59, n.º 4, (2010), 259-269. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20erm-Supplementing+relaxation+and+music+for+pain+after+surgery>>. ISSN 0029-6562.
- ✓ GOODING, L. et al. – Using music interventions in perioperative care. *Southern medical journal*. [Em linha]. Vol. 105, n.º 9, (2012), 486-90. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22948329>>. ISSN 0038-4348.
- ✓ GUERRERO, J. et al. – Music as an auxiliary analgesic during first trimester surgical abortion a randomized controlled trial. *Contraception*. [Em linha]. Vol. 86, n.º 2, (2012), 157-162. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S0010782411006779/1-s2.0-S0010782411006779-main.pdf?\\_tid=f18d0360-3ce7-11e3-b271-000000000000&acdnat=1382645443\\_7b1fbb324be0236912fdace715020348](http://ac.els-cdn.com/S0010782411006779/1-s2.0-S0010782411006779-main.pdf?_tid=f18d0360-3ce7-11e3-b271-000000000000&acdnat=1382645443_7b1fbb324be0236912fdace715020348)>. ISSN 0010-7824.
- ✓ GRAVERSEN, M. & SOMMER, T. – Perioperative music may reduce pain and fatigue in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. [Em linha]. Vol. 57, n.º 8 (2013), 1010-1016. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aaas.12100/pdf>>. ISSN: 1399-6576.
- ✓ HOOK, L. et al. – Music therapy with female surgical patients: effect on anxiety and pain. *Thailand Journal of Nursing Research*. [Em linha]. Vol. 12, n.º 4, (2008), 259-271. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <[http://scholar.google.pt/scholar\\_url?url=eng&http://202.44.8.54/index.php/PRJN/article/download/5863/5067&aa=X&ccisq=AA&fmm=3f9yUfmFOzlw7Mk2u6D8Nm87vpoW&oi=scholar&ei=idltpUjpm2AoiUKQe2oYCA&ved=0CCkCQqAMoADAA](http://scholar.google.pt/scholar_url?url=eng&http://202.44.8.54/index.php/PRJN/article/download/5863/5067&aa=X&ccisq=AA&fmm=3f9yUfmFOzlw7Mk2u6D8Nm87vpoW&oi=scholar&ei=idltpUjpm2AoiUKQe2oYCA&ved=0CCkCQqAMoADAA)>.
- ✓ HSIAO, T. & HSIEH, H. – Nurse's experience of using music therapy to relieve acute pain in a post-orthopedic surgery patient. *Journal of Nursing*. [Em linha]. Vol. 56, n.º 4, (2009), 105-110. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet: <<http://weeb.ebsc.ohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=104&id=224b7311-0759-4c1d-a275-ae5c5ef4ab28640sessionmgr113&hid=117>>. ISSN 0047-262X.

## Artigos Consultados

- ✓ IGNACIO, J. et al. – Research in brief – The effect of music on pain, anxiety, and analgesic use on adults undergoing an orthopaedic surgery: A pilot study. *Singapore Nursing Journal*. [Em linha]. Vol. 39, n.º 4, (2012), 49–51. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=31b7443e-2ea3-4f13-987b-2d970cd865a5%40sessionmgr115&hid=114>>. ISSN 0218–0995.
- ✓ JAFARI, H. et al. – The effects of listening to preferred music on pain intensity after open heart surgery. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. [Em linha]. Vol. 17, n.º 1, (2012), 1–6. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3590687/>>. ISSN 2228–5504.
- ✓ JUNIOR, F. – Influência da Música na Dor e na Ansiedade decorrentes de Cirurgia em Pacientes com Câncer de Mama. *Revista Brasileira de Cancerologia*. [Em linha]. Vol. 58, n.º 2, (2012), 135–141. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <[http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_58/e02/pdf/03\\_artigo\\_influencia\\_musica\\_dor\\_ansiedade\\_decorrentes\\_cirurgia\\_pacientes\\_cancer\\_mama.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_58/e02/pdf/03_artigo_influencia_musica_dor_ansiedade_decorrentes_cirurgia_pacientes_cancer_mama.pdf)>.
- ✓ KAUR, H. – Postoperative Analgesic Effects of Favorite Music After Cesarean Delivery Under General Anesthesia. *School of Physician Assistant Studies, Pacific University* [Em linha]. (2011). [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://commons.pacificu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1241&context=pa>>.
- ✓ LIN, P. et al. – Music therapy for patients receiving spine surgery. *Journal of Clinical Nursing*. [Em linha]. Vol. 20, n.º 7/8, (2011), 960–968. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-ae6c5e14ab2e%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN 0962–1067.
- ✓ MADSON, A. & SILVERMAN, M. – The effect of music therapy on relaxation, anxiety, pain perception, and nausea in adult solid organ transplant patients. *Journal of music therapy*. [Em linha]. Vol. 47, n.º 3, (2010), 220–232. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=The+effect+of+music+therapy+on+r&loq=62C+1+anxiety%2C+1+pain+perception%2C+1+and+nausea+in+adult+solid+organ+transpl+ant+1+patients>>. ISSN 0022–2917.

## Artigos Consultados

- ✓ MATSOTA, P. et al. – Music's use for anesthesia and analgesia. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. [Em linha]. Vol. 19, n.º 4, (2013), 298–307. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/acm.2010.0235>>. ISSN 1075–5535.
- ✓ MOTAHEDIAN, E. et al. – The effect of music therapy on postoperative pain intensity in patients under spinal anesthesia. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. [Em linha]. Vol. 5, n.º 3 (2012), 139–144. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://www.sci.ir/ir/jm/ISSN01.pdf/125920120304.pdf>>. ISSN: 2008–336X.
- ✓ NILSSON, U. – The Anxiety and Pain Reducing Effects of Music Interventions: A Systematic Review. *AORN Journal*. [Em linha]. Vol. 87, n.º 4 (2008), 780–807. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-ae6c5e14ab2e%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 0001–2092.
- ✓ NUTT, A. & UTLEY, R. – Music Therapy for Postoperative Pain Management: A Review of the Literature. *LOGOS: A Journal of Undergraduate Research*. [Em linha]. Vol. 4, (2011), 111–123. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-ae6c5e14ab2e%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 2153–1560.
- ✓ OZER, N. et al. – Effect of Music on Postoperative Pain and Physiologic Parameters of Patients after Open Heart Surgery. *Pain management nursing*. [Em linha]. Vol. 14, n.º 1 (2013), 20–28. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <[http://ac.els-cdn.com/S1524904210000743/1-s2.0-S1524904210000743-main.pdf?\\_tid=f8b81092-3e4-11e3-a76c-000000000000&acq=1382644167\\_d333e6521be35d47aab11e399d0ea01a](http://ac.els-cdn.com/S1524904210000743/1-s2.0-S1524904210000743-main.pdf?_tid=f8b81092-3e4-11e3-a76c-000000000000&acq=1382644167_d333e6521be35d47aab11e399d0ea01a)>. ISSN: 1524–9042.
- ✓ SEN, H. et al. – The effect of musical therapy on postoperative pain after caesarean section. *Preventive Medicine Bulletin*. [Em linha]. Vol. 8, n.º 2, (2009), 107–112. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://www.scopemed.orq/fulltextpdf.php?mno=585>>. ISSN 1303–734X
- ✓ SEN, H. et al. – The efficiency and duration of the analgesic effects of musical therapy on postoperative pain. *Agri*. [Em linha]. Vol. 22, n.º 4 (2010), 145–150. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://www.courmanagement.com/pubmed/linkout.asp?Ssl=1300-0012&Ssl=21153932>>. ISSN: 1300–0012.

## Artigos Consultados

- ✓ SIMCOCK, X. et al. – Intraoperative Music Reduces Perceived Pain After Total Knee Arthroplasty: a blinded, prospective, randomized, placebo-controlled clinical trial. *The Journal of Knee Surgery*. [Em linha]. Vol. 21, n.º 4 (2008), 275–278. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=224b7311-0759-4c1d-a275-ae6c5e14ab2e%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 1538–8506.
- ✓ STEPHENS, L. et al. – The effect of music and therapeutic suggestion on postoperative pain in the general anesthesia patient. *AANA Journal*. [Em linha]. Vol. 76, n.º 5 (2008), 390. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=18&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-ae6c5e14ab2e%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 0094–6354.
- ✓ VAAJOKI, A. et al. – Effects of listening to music on pain intensity and pain distress after surgery an intervention. *Journal of Clinical Nursing*. [Em linha]. Vol. 21, (2012), 708–717. [Consult. 25 Set. 2013] Disponível na internet <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=224b7311-0759-4c1d-a275-ae6c5e14ab2e%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 0962–1067.
- ✓ VAAJOKI, A. et al. – The impact of listening to music on analgesic use and length of hospital stay while recovering from laparotomy. *Gastroenterology nursing*. [Em linha]. Vol. 35, n.º 4 (2012), 279–284. [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=The+impact+of+listening+to+music+on+analgesic+use+and+length+of+hospital+stay+while+recovering+from+laparotomy>>. ISSN: 1042–895X.
- ✓ VAAJOKI, A. – Postoperative Pain in Adult Gastroenterological Patients – Music Intervention in Pain Alleviation – Dissertations in Health Sciences. *University of Eastern Finland*. [Em linha]. (2012). [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <[http://publications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0956-5/urn\\_isbn\\_978-952-61-0956-5.pdf](http://publications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0956-5/urn_isbn_978-952-61-0956-5.pdf)>.

## Artigos Consultados

- ✓ VASUDEVAN, C. – A study to assess the effectiveness of music therapy on postoperative pain among patients who have undergone abdominal surgery at K.L.E.'s Dr. Prabhakar Kore Charitable Hospital, Belgaum. *KLE University, Belgaum, Karnataka*. [Em linha]. (2012). [Consult. 25 Out. 2013] Disponível na internet <<http://182.48.228.18:8080/jspui/bitstream/123456789/458/1/CENI%20K%20VASUDEVAN.pdf>>.
- ✓ WHITAKER, M. – Sounds soothing music therapy for postoperative pain. *Nursing*. [Em linha]. Vol. 40, n.º 12 (2010), 53–54. [Consult. 26 Out. 2013] Disponível na internet <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21079483>>. ISSN 0360–4039.
- ✓ YAN, Lo Ming – Evidence based guidelines of using music therapy in minimizing postoperative pain and promoting rehabilitation for patients after total joint replacement. *Universidade de Hong Kong* [Em linha]. (2012). [Consult. 30 Out. 2013] Disponível na internet <<http://hub.hku.hk/bitstream/10722/174281/1/FullText.pdf?accept=1>>.

## Apêndice 7

### Cartaz Musicoterapia



# MUSICOTERAPIA

## NA UCPA

**Musicoterapia** é o uso profissional da música e dos seus elementos como intervenção em contextos médicos, educativos e sociais, com indivíduos, grupos, famílias e comunidades, que procuram melhorar o seu bem-estar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual, espiritual e a sua qualidade de vida.

FEDERAÇÃO MUNDIAL DE MUSICOTERAPIA, (2001)

### Benefícios para o Cliente

- Alívio na dor aguda e crónica
- Diminuição da ansiedade
- Menor consumo de terapêutica analgésica
- Poder relaxante, calmante e de distração
- Promoção do bem-estar
- Prevenção de complicações pós-anestésicas/cirúrgicas

### Benefícios para o Profissional de Saúde

- Influência positiva no estado físico, comportamental e humor da pessoa
- Aumento do estado de vigília
- Aumento da eficiência, produtividade, moral e segurança
- Estimulação da prática de valores: respeito, disciplina, colaboração, união e partilha entre a equipa

Elaborado por: Diana Mendes  
Referências Bibliográficas:  
➤ PEXOTO, J. - Musicoterapia - Benefícios em ambiente de UCPA. *Revista Associação de Enfermeiros da Saúde da Operação Educativa* (ISSN 0874-8128, Vol. IX, n.º 29 (2008)), p. 21-26.  
➤ Associação Portuguesa de Musicoterapia [Em linha]. [Consult. 5 Out. 2013] Disponível na internet: <<http://www.apmusicoterapia.com/associacao/>>

## **Apêndice 8**

### Artigo Científico

## **Efeito da terapia não farmacológica Musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico: Revisão Sistemática da Literatura**

**Diana Modas\***

**Prof. Doutora Cândida Ferrito\*\***

### **Resumo**

A dor corresponde a um dos primeiros desconfortos referidos pelo cliente no período pós-operatório imediato. Para o seu tratamento o enfermeiro pode recorrer a medidas farmacológicas e/ou não farmacológicas, como a musicoterapia.

O presente artigo apresenta uma revisão sistemática que procura responder à questão sobre qual o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico. Partindo da revisão sistemática de ENGWALL et al. (2009), pesquisaram-se novos estudos quantitativos, nos idiomas português, espanhol e inglês, com texto integral, publicados a partir de 2008, que estudassem o efeito da musicoterapia na dor pós-operatória no cliente cirúrgico adulto. Dos 1555 resultados obtidos selecionaram-se 20 artigos para avaliação crítica e discussão. Da totalidade dos artigos, 15 apresentam resultados significativos do efeito positivo da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória, tendo sido esta implementada no período pós-operatório em 9 destes estudos. Tendo em consideração que os estudos englobam clientes adultos de diversas faixas etárias, submetidos a intervenções cirúrgicas de variadas especialidades, com a implementação de diferentes tipos de música, maioritariamente selecionadas pelo cliente, pode-se concluir que a musicoterapia consiste numa terapia não farmacológica, não invasiva e simples de implementar, que pode ser aplicada no período pós-operatório para o alívio da dor.

Através da musicoterapia o enfermeiro procura contribuir para o alívio da dor pós-operatória e bem-estar do cliente, otimizando-se a eficácia dos serviços de enfermagem prestados à população.

**Palavras-Chave:** Musicoterapia, Dor, Período pós-operatório.

\*Enfermeira, Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos, Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de São Bernardo Mestranda em Enfermagem Perioperatória, ESS/IPS. e-mail: [diana.modas@gmail.com](mailto:diana.modas@gmail.com)

\*\*Professora Adjunta ESS/IPS

# **Effects of non Pharmacological Musical Therapy in alleviating Post-operative Pain and Stress Relieve in the Post-Operatory Chirurgical Patient: A Systematic Review**

## **Abstract**

Pain is identified by the post-operative patient as one of the first symptoms manifested. In treating it the nurse caregiver can resort to pharmacological and/or non-pharmacological methods, such as musical therapy.

This article presents a systemic review, which tries to determine the extent to which musical therapy, as a non-pharmacological therapy, can help in alleviating post-operative pain symptoms in the chirurgical patient.

Starting with the systemic review by ENGWALL et al. (2009), new quantitative researches were analysed, in three different idioms, Portuguese, Spanish and English, in their full versions, published from 2008 onwards, that studied the effects musical therapy may have in post-operative pain relief in the chirurgical patient. 1555 results were obtained and, after a critical analysis, 20 articles were selected for further study. From these, 15 presented major results in the positive effects musical therapy can have in post-operative pain relief, having said therapy been used in the post-operative period in 9 of these studies. Considering that the different studies concerned different subjects of distinct age ranges, subjected to different kinds of chirurgical intervention, of different specialities, having been used in the therapy several types of music, mainly selected by the client, it can be concluded that music can be a non pharmacological, non invasive therapy, having a simple way of being implemented, which can be used in the post-operative period in pain relief.

By means of this non-pharmacological intervention, the nurse manages to contribute to post-operative pain relief, increasing the clients' wellbeing and contributing to the efficiency of the nursing care given to the general population.

**Keywords:** Music therapy, Pain, Postoperative period.

## Introdução

A dor é um sintoma subjetivo, uma sensação de desconforto que varia de pessoa para pessoa e na mesma pessoa de momento para momento. Dor é o que o cliente diz sentir, uma experiência individual, que interfere na sua qualidade de vida, sendo dos primeiros desconfortos referidos na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) segundo NETTINA (1998).

De acordo com a DGS (2012) a dor pós-operatória é a principal causa de dor aguda, ocorrendo por estimulação ou traumatismo das terminações nervosas durante o ato cirúrgico. Estudos realizados nesta área apontam para uma prevalência de dor moderada de 71% e dor severa de 25% no segundo dia de pós-operatório (DGS, 2012). Quando subtratado, este problema pode conduzir a outras complicações pós-cirúrgicas, com consequente atraso na recuperação pós-operatória (ROTHROCK, 1997).

Como tal, deve ser uma prioridade do enfermeiro avaliar e tratar a dor do cliente cirúrgico. No tratamento, o profissional de enfermagem deve desenvolver uma abordagem global, complementando medidas farmacológicas com medidas não farmacológicas, terapias contempladas no Plano Nacional de Luta Contra a Dor, como é o caso da musicoterapia.

A musicoterapia consiste no uso profissional de música e dos seus elementos como elemento interventivo, quer no contexto de saúde, educativo ou social, incluindo indivíduos, grupos, famílias e comunidades, que procuram melhorar o seu bem-estar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual e espiritual, com vista a aumentar a qualidade de vida (APMT, 2011).

Trata-se de uma terapia complementar de fácil implementação, cujo seu poder de distração e sensação de auto-controlo ajuda no alívio da dor e da ansiedade, podendo inclusive contribuir para um menor consumo de fármacos analgésicos (BERNATZKY et al., 2011).

Este artigo tem como finalidade apresentar a revisão sistemática (RS) efetuada na análise da evidência científica existente sobre o efeito da musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico.

## Revisão Sistemática

### Metodologia

A primeira atividade realizada na RS foi a pesquisa de revisões já existentes sobre a temática em análise. No site *The University of York Centre for Reviews and Dissemination* e na base da EBSCOhost, utilizando as palavras-chave *music*, *postoperative pain* e *systematic review* obtiveram-se 7 resultados, dos quais 6 foram excluídos visto apresentarem estudos com pouca qualidade, não incluindo os critérios de inclusão pretendidos. Deste modo, partiu-se da RS de ENGWALL et al. datada de 2009, que efetuou a pesquisa de artigos entre os anos 1998 e 2007, analisando 18 estudos para análise da questão de investigação. Incluindo diferentes especialidades cirúrgicas, o que permite a generalização dos resultados, verificou-se que em 15 estudos a musicoterapia foi eficaz no alívio da dor pós-operatória. Destes 15 resultados constatou-se que 12 receberam música no período pós-operatório, tendo-se consumido menos quantidade de terapêutica analgésica em 5 dos estudos.

Definido o ponto de partida, procedeu-se à pesquisa de artigos científicos sobre o efeito da musicoterapia na dor pós-operatória, no horizonte temporal de 2008-2013, desenhando-se um protocolo de pesquisa sistemática de estudos a partir da

enunciação da questão de investigação: Qual o efeito da terapia não farmacológica a musicoterapia no alívio da dor pós-operatória no cliente cirúrgico?

Refletindo a questão de investigação, para a seleção de estudos definiram-se como critérios de inclusão todos os estudos quantitativos, experimentais ou quase-experimentais, apresentados nos idiomas português, inglês e espanhol, com texto integral disponível. A terapia não farmacológica em análise centrava-se na musicoterapia. A amostra dos estudos abrangeu todos os clientes cirúrgicos adultos, independentemente da especialidade cirúrgica.

Por sua vez, estipulou-se como critérios de exclusão os estudos qualitativos, estudos que não recorreram à musicoterapia como método não farmacológico, estudos que optaram somente pelo uso de sons, em vez de música e estudos cuja amostra incluía clientes pediátricos.

Para a pesquisa recorreu-se à plataforma das bases de dados Cochrane Library, Google Scholar, Pubmed, Biblioteca do Conhecimento Online (b-on) e EBSCOhost, incluindo as bases bibliográficas eletrónicas CINAHL with full text, MEDLINE with full text, Academic Search Complete, MedicLatina, Psychology and Behavioral Sciences Collection e ERIC.

Os descritores de pesquisa utilizados foram *música, musicoterapia, dor, pós-operatório, intervenção não farmacológica, music, music therapy, pain, postoperative, postoperative pain e nonpharmacological method.*

Do total dos 1555 artigos que emergiram apuraram-se 34 através do título. Após a leitura do resumo dos artigos eliminaram-se 14, visto não incluírem os critérios de inclusão pré-estabelecidos, resultando assim, num total de 20 artigos apurados para avaliação crítica da sua qualidade, através das grelhas de leitura crítica CASPe – entendendo a evidência sobre a eficácia clínica; e dos métodos de avaliação dos estudos experimentais referidos pela FORTIN (1999). Dessa avaliação todos foram submetidos a análise para comparação das evidências, no sentido de responder à questão de investigação inicial.

Deste modo, os dados recolhidos foram a identificação do autor, ano e país, os objetivos do estudo, a metodologia de projeto utilizada, as características dos participantes, incluindo os critérios de inclusão e exclusão definidos, a especialidade cirúrgica envolvida, as intervenções realizadas, os resultados obtidos, limitações detetadas e conclusões; terminando com uma avaliação metodológica.

O Quadro 1 apresenta uma síntese destes aspetos.

### Quadro 1 – Análise dos Artigos

| Artigo                                      | Objetivos   | Participantes   | Resultados   |
|---|---|---|--|
| BINNS-TURNER<br>et al.<br>2011<br>USA<br>E1 | Avaliar o efeito da música no período perioperatório em alterações a nível da pressão arterial (TA), ritmo cardíaco, ansiedade e dor nas mulheres com o diagnóstico de cancro da mama submetidas a mastectomia. | 30 Mulheres.<br>15 No Grupo de Intervenção (GI)<br>15 No Grupo de Controlo (GC) | Mulheres no GI apresentaram valores mais baixos de TA, ansiedade e dor desde o período pré-operatório até ao momento da alta da UCPA.  |
| COMEAX et al.<br>2013<br>USA<br>E2          | Determinar o efeito da musicoterapia no alívio da ansiedade, dor pós-operatória e perceção do ruído ambiente.   | 41 Clientes<br>19 No GI<br>22 No GC   | Na primeira avaliação verificou-se que o GC apresentava melhores resultados em todas as variáveis, comparativamente com o GI, exceto ao nível da ansiedade.<br><br>No GI, entre a primeira e a segunda avaliação verificou-se melhoria relativamente à dor e satisfação com o ruído ambiental, mas sem qualquer alteração ao nível da ansiedade. |
| CUTSHALL<br>et al.<br>2011<br>USA<br>E3     | Testar os efeitos de música estruturada com sons da natureza no nível de dor e ansiedade do cliente submetido a cirurgia cardíaca.  | 100 Clientes<br>49 No GI<br>51 No GC  | O GI manifestou em média diminuição dos níveis da dor e melhorias no relaxamento no segundo dia de pós-operatório.<br><br>Ansiedade, quantidade de analgesia opióide administrada e satisfação sem diferenças estatísticas significativas.<br><br>Decréscimo significativo na TA no GI no quarto dia de pós-operatório.                          |
| EBNESHAHIDL<br>et al.<br>2008<br>USA<br>E4  | Explorar o efeito da música na dor, ansiedade, analgesia opióide administrada e estado hemodinâmico no período pós-operatório de clientes submetidas a cesariana eletiva.                                       | 77 Clientes<br>38 No GI<br>39 No GC   | Dor e quantidade de opióide administrado inferior no GI.<br><br>Sem diferenças significativas nos níveis de ansiedade e valores de TA e frequência cardíaca (Fc) entre os grupos.  |

|  |  |                                      |  |
|--|--|--------------------------------------|--|
| IGNACIO et al.<br>2012<br>Singapura<br><b>E5</b>   | Comparar o efeito da música na dor pós-operatória, ansiedade e administração de analgésicos nos clientes submetidos a cirurgia ortopédica; e a sua perceção sobre a música que ouviram.                          | 21 Clientes<br>12 No GI<br>9 No GC   | Não se evidenciaram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos.<br><br>No geral, os clientes estavam satisfeitos com a seleção de música providenciada.   |
| LIN et al.<br>2011<br>Reino Unido<br><b>E6</b>     | Avaliar o efeito da musicoterapia na ansiedade, dor pós-operatória e reação fisiológica ao stresse físico e emocional nos clientes submetidos a cirurgia da coluna vertebral.                                    | 60 Clientes<br>30 No GI<br>30 No GC  | Níveis de ansiedade e dor inferiores no GI.<br><br>Uma hora após a intervenção cirúrgica os valores de TA (sistólica) no GI eram significativamente inferiores ao GC.  |
| SIMCOCK et al.<br>2008<br>Alemanha<br><b>E7</b>    | Avaliar a eficácia da música na diminuição da dor no período intra-operatório no cliente submetido a artroplastia total do joelho.<br><br>Avaliação da satisfação do cliente relativamente ao tratamento da dor. | 30 Clientes<br>15 No GI<br>15 No GC  | O GI referiu menos dor, principalmente, na primeira e última avaliação: 3h e 24h de pós-operatório.<br><br>Na avaliação das 6h apesar dos valores no GI serem inferiores, não são significativos.<br><br>Satisfação do cliente com significado estatístico.                                      |
| VAAJOKI et al.<br>2011<br>Reino Unido<br><b>E8</b> | Avaliar os efeitos da música na intensidade e stresse da dor nos três primeiros dias de pós-operatório nos clientes submetidos a cirurgia abdominal.   | 168 Clientes<br>83 No GI<br>85 No GC | Sem diferenças estatísticas significativas entre os grupos no dia 1 e 3 de pós-operatório.<br><br>No dia 2 de pós-operatório, no GI o nível de intensidade da dor foi menor no momento de repouso no leito, durante as respirações profundas e na mudança de posição, comparativamente com o GC. |
| JUNIOR et al.<br>2012<br>Brasil<br><b>E9</b>       | Avaliar a influência da música na ansiedade e dor nos clientes submetidos a intervenção cirúrgica por neoplasia da mama.   | 29 Clientes<br>15 No GI<br>14 No GC  | Parâmetros fisiológicos e níveis de dor sem alterações significativas.<br><br>Os valores de ansiedade no GI foram significativamente inferiores.   |
| GOOD et al.  | Determinar a eficácia da música Americana e Coreana na diminuição da dor pós-operatória dos  | 73 Mulheres<br>34 No GI              | Resultados no pré-teste em ambos os grupos semelhantes.<br><br>No pós-teste, três de quatro testes (2ª, 3ª e 4ª avaliações) revelaram menos dor  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p>2008<br/>USA<br/><b>E10</b></p>                             | <p>clientes na Coreia.<br/>Comparar resultados do pós-operatório de clientes dos Estados Unidos com clientes Coreanas.<br/>Investigar as preferências musicais das mulheres Coreanas no pós-operatório.</p>                         | <p>39 No GC</p>                               | <p>no GI.<br/>21 Clientes do GI preferiram música coreana.<br/>13 Clientes escolheram música americana.<br/>Música utilizada para relaxamento e distração, acalmado em 80% dos casos, provocando sonolência em 53% dos casos, diminuindo o nível de stresse da dor em 62% dos casos e a intensidade desta em 29% dos casos.</p>   |
| <p>GUERRERO et al.<br/>2012<br/>Reino Unido<br/><b>E11</b></p> | <p>Avaliar o efeito da música na dor no período intraoperatório na intervenção cirúrgica de interrupção da gravidez no primeiro trimestre.<br/>Avaliar o impacto da música na ansiedade, sinais vitais e satisfação da cliente.</p> | <p>101 Mulheres<br/>54 No GI<br/>47 No GC</p> | <p>O aumento médio do nível de dor no GI foi superior.<br/>Sem diferenças entre ambos os grupos relativamente aos sinais vitais e ansiedade.<br/>O controlo geral da dor foi considerado bom/muito bom por 70% dos elementos do GI e por 75% dos elementos do GC.<br/>No GI, 63% dos elementos consideraram que a música aliviou a dor para um grau bastante satisfatório, e o nível de ansiedade em 67% desses elementos. 91% Dos elementos do GI considerou esta medida uma boa ideia, apesar de não ajudar na diminuição do nível de dor. 93% Voltariam a repetir a atividade.<br/>No GC 45% dos clientes referiram terem preferido ouvir música durante a cirurgia e 34% consideraram que a música ajudaria no alívio da dor.</p> |
| <p>JAFARI et al.<br/>2012<br/>Irão<br/><b>E12</b></p>          | <p>Determinar os efeitos da música preferida da pessoa na intensidade da sua dor quando submetida a cirurgia cardiotorácica.</p>  | <p>60 Clientes<br/>30 No GI<br/>30 No GC</p>  | <p>Todas as avaliações após o procedimento foram inferiores no GI.</p>  |
| <p>OZER et al.<br/>2013<br/>Turquia<br/><b>E13</b></p>         | <p>Investigar o efeito da música, escolhida pela própria pessoa, na intensidade da sua dor e nos parâmetros fisiológicos nos clientes submetidos a cirurgia cardiotorácica.</p>   | <p>87 Clientes<br/>44 No GI<br/>43 No GC</p>  | <p>Valores do pré-teste sem diferença significativa.<br/>No GI verificou-se aumento significativo na saturação de oxigénio e diminuição da dor.<br/>Sem diferença significativa entre os grupos relativamente a TA, Fc e frequência</p>   |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  |   |   | respiratória (Fr), nem dentro do mesmo grupo entre o pré-teste e o pós-teste.   |
| SEN<br>et al.<br>2010<br>Turquia<br><b>E14</b>           | Determinar o efeito e duração do efeito da musicoterapia na analgesia pós-operatória.   | 70 Clientes<br>35 No GI<br>35 No GC               | Todos os valores de dor obtidos em todas as avaliações foram inferiores no GI.<br>Pedidos de PCA e consumo de Tramadol e analgésicos adicionais inferiores no GI.<br>Nível de satisfação superior no GI.<br>Valores dos parâmetros fisiológicos idênticos em ambos os grupos.<br>Efeito secundário náusea/vómito idêntico, mas mais incidente no GC.  |
| ALLRED<br>et al.<br>2010<br>USA<br><b>E15</b>            | Examinar o efeito da música na dor, ansiedade e parâmetros fisiológicos no período pós-operatório de clientes submetidos a artroplastia total do joelho.<br>Determinar se ouvir música ou descansar um período em silêncio antes e após a primeira deambulação no primeiro dia de pós-operatório ajuda na diminuição da dor e/ou ansiedade e se afeta os parâmetros fisiológicos. | 56 Clientes<br>28 No GI<br>28 No grupo de repouso | Sem diferenças significativas entre os dois grupos na avaliação da dor e da ansiedade. Diferenças dentro de cada grupo ao longo do tempo.<br>Sem diferenças significativas nos parâmetros fisiológicos e terapêutica opióide nas 6h seguintes à intervenção.<br>84% Do GI considerou que a música ajudou a esquecer a dor, 92% referiu que a música ajudou na disposição e 88% considerou a música uma experiência agradável. |
| GRAVERSEN<br>et al.<br>2013<br>Reino Unido<br><b>E16</b> | Avaliar o impacto de música suave na dor pós-operatória, náusea, fadiga e stresse cirúrgico, este último através da avaliação de diferenças ocorridas nos valores de cortisol e proteína C reativa, nos clientes submetidos a colecistectomia por via laparoscópica.  | 75 Clientes<br>40 No GI<br>35 No GC               | Dor e fadiga com níveis baixos em ambos os grupos.<br>Dia da cirurgia: Sem diferenças no nível de dor e consumo de analgésicos.<br>GI com menos dor no 7º dia de pós-operatório, menos fadiga no 1º e 7º dia de pós-operatório e níveis mais baixos de cortisol no pós-operatório.<br>Intervenção musical sem efeito nos episódios de náusea e nível da proteína C reativa.   |
| HOOK et al.<br>2008<br>Tailândia                         | Examinar o efeito da musicoterapia, em múltiplos momentos, na diminuição da ansiedade pré e pós-operatória, sensação de dor e stresse da dor  | 102 Mulheres<br>51 No GI<br>51 No GC              | GI com níveis inferiores de ansiedade pré e pós-operatória e dor e stresse de dor pós-operatórias.<br>Sem diferenças significativas entre os grupos relativamente à administração de  |

| <b>E17</b>   | pós-operatória.   |   | terapêutica analgésica.   |
|--|---|---|---|
| MOTAHEDIAN<br>et al.<br>2012<br>Irão<br><b>E18</b> | Investigar o efeito da musicoterapia na intensidade da dor pós-operatória e no consumo de analgésicos nos clientes submetidos a anestesia epidural.   | 60 Clientes do sexo masculino<br>30 No GI<br>30 No GC | Nível de dor pós-operatória no GI significativamente inferior.<br>Consumo pós-operatório de petidina consideravelmente inferior no GI.  |
| SEN<br>et al.<br>2009<br>Turquia<br><b>E19</b>     | Confirmar se a implementação de musicoterapia no período pré-operatório tem efeitos favoráveis na dor pós-operatória.   | 100 Clientes<br>50 No GI<br>50 No GC                  | PCA de Tramadol menos usada em 21% no GI.<br>Consumo de analgésicos adicionais inferior no GI.<br>Todas as avaliações de dor inferiores no GI e nível de satisfação superior no GI.<br>Valores de Apgar dos recém-nascidos no 1º/5º minuto significativamente melhores no GI.<br>Efeitos secundários mais comuns a náusea e o vômito, semelhante em ambos os grupos, mas mais incidentes no GC. |
| VASUDEVAN<br>2012<br>Índia<br><b>E20</b>           | Avaliar a eficácia da musicoterapia na dor pós-operatória e nos parâmetros fisiológicos Fc e Fr nos clientes submetidos a cirurgia abdominal.<br>Determinar a associação entre os níveis de dor experienciados e as variáveis demográficas. | 30 Clientes<br>15 No GI<br>15 No GC                   | GI com valores de dor, Fc e Fr inferiores.<br>No GC não se observou diminuição efetiva da dor.<br>Os homens referiram sentir menos dor que as mulheres.   |

## Resultados e Discussão dos Resultados

### **Tipo de Estudo**

Analisando os resultados obtidos pode-se verificar que a grande maioria dos artigos analisados são estudos clínicos randomizados (RCT)<sup>E3,E4,E7-E9,E11,E12,E14,E16,E17,E19,E20</sup> seguidos dos estudos quase-experimentais<sup>E1,E2,E6,E10,E13,E18</sup>. Estes estudos correspondem aos mais apropriados para verificar hipóteses segundo FORTIN (1999) visto procurarem explicar a existência de uma relação, suportados por um quadro teórico. O fato da grande maioria dos estudos serem experimentais aleatorizados e controlados (Nível de Evidência I) e quase-experimentais (Nível de Evidência II) revelou a sua qualidade e grau de recomendação elevado.

### **Implementação da Musicoterapia**

O período de implementação da música diferiu entre os vários estudos. Visto o nosso foco de atenção centrar-se na dor pós-operatória foi interessante verificar que a grande maioria dos estudos apostou na implementação da música nessa fase, no período pós-operatório<sup>E2-E5,E8,E10,E12-E15,E20</sup>. Três estudos<sup>E7,E11,E18</sup> implementaram a música no período intra-operatório e somente

o estudo de SEN et al. (2009)<sup>E19</sup> incidiu exclusivamente no período pré-operatório. Apostando numa intervenção mais global e abrangente três estudos<sup>E6,E9,E17</sup> implementaram a música no período pré e pós-operatório e somente dois estudos<sup>E1,E16</sup> aplicaram música durante todo o processo perioperatório.

Aliado a este aspeto prendeu-se a questão da escolha musical. Em 14 dos 20 estudos analisados<sup>E1,E3,E4,E6-E8,E10-E15,E17,E19</sup> a música foi selecionada pelo próprio cliente, permitindo a este ouvir a sua música favorita, a que a própria pessoa considera ser relaxante e terapêutica para si, tendo esta sido eficaz no alívio da dor em 11 dos casos analisados<sup>E1,E4,E6-E8,E10,E12-E14,E17,E19</sup>. Tal como JAFARI et al. (2012)<sup>E12</sup> defendem o fato do cliente ouvir a sua música favorita, ser o próprio a escolher a música que quer ouvir, ajuda na eficácia desta sobre a dor, pois confere um sentimento de controlo e familiaridade sobre um ambiente estranho, ou seja, tal como EBNEHASHIDI et al. (2008)<sup>E4</sup> mencionam não existe um estilo musical mais eficaz que o outro na indução do relaxamento, o fator determinante é o gosto da própria pessoa pela música.

GOOD et al. (2008)<sup>E10</sup> acrescentam ainda que o enfermeiro deve fornecer escolhas musicais incluindo músicas de índole cultural e religiosa. ENGWALL et al.

(2009) concluem que o fato de se considerarem as preferências musicais de cada pessoa é crucial para o processo. Contudo, em 4 estudos analisados<sup>E2,E9,E16,E18</sup> a música foi selecionada pelo investigador, seleção que pode conflitar com as preferências musicais do cliente, podendo interferir no objetivo desejado no alívio da dor pós-operatória. Por último, 2 estudos<sup>E5,E20</sup> não referiram quem selecionou a música implementada.

No que diz respeito ao método de aplicação da música em 16 estudos analisados<sup>E1,E2,E4,E6-E15,E17-E19</sup> a aplicação da música fez-se por meio de auriculares, concentrando-se a música somente no indivíduo, diminuindo o ruído envolvente, acabando a pessoa por ficar envolvida numa atmosfera mais íntima e pessoal. No estudo de GRAVERSEN et al. (2013)<sup>E16</sup> optou-se por aplicar a música por meio de um mp. 3 implementado na almofada do cliente, havendo o risco de outros clientes ouvirem a música; enquanto no estudo de CUTSHALL et al. (2011)<sup>E3</sup> optou-se por aplicar a música através do leitor de cds, num quarto privado, sendo a música direcionada somente ao cliente. O estudos de IGNACIO et al. (2012)<sup>E5</sup> e VASUDEVAN (2012)<sup>E20</sup> não referiram como foi implementada a música nos participantes.

## Amostragem

Analisando a amostra dos 20 estudos verificou-se que 10<sup>E1,E2,E5-E7,E9,E12,E15,E18,E20</sup> deles apresentavam dimensões de amostras reduzidas, uma falha a identificar especialmente nos 4 estudos RCTs<sup>E7,E9,E12,E20</sup>, dado que:

Os estudos clínicos randomizados necessitam de um grande número de sujeitos, de maneira a verificar os efeitos das intervenções e a comparar os resultados clínicos com aqueles que foram obtidos num grupo de controlo que não sofreu a intervenção ou recebeu o tratamento usual (Burns e Grove, 1993) (FORTIN, 1999, p. 188).

Dado este fato questionou-se a validade na generalização dos resultados obtidos.

Respeitante à equivalência, em 18<sup>E1,E2,E4-E9,E11-E20</sup> dos 20 estudos as amostras foram consideradas semelhantes entre os grupos, ou seja, os grupos eram equivalentes, recebendo todos estes tratamento idêntico, à exceção da intervenção musical, o que permitiu uma comparação viável dos resultados relativamente à intervenção realizada, ou seja, o efeito da música no alívio da dor pós-operatória.

Outro aspeto relevante foi o fato de em 16 estudos<sup>E1,E3-E5,E7-E9,E11,E12,E14-E20</sup>

constatar-se aleatorização dos participantes, ou seja, seleção aleatória dos sujeitos e distribuição aleatória destes no grupo experimental e de controlo, sendo igual a probabilidade da pessoa pertencer a um grupo ou ao outro (FORTIN, 1999).

### Avaliação da Dor

Nos estudos analisados, para a avaliação da dor, os investigadores optaram preferencialmente pela escala visual analógica<sup>E1,E3-E11,E14-E20</sup>, seguida da escala numérica<sup>E12,E16</sup>. A escala das faces foi utilizada somente no estudo de JUNIOR et al. (2012)<sup>E9</sup>. O fato de se ter utilizado o mesmo tipo de escala na maioria dos estudos diminuiu o risco de enviesamento dos resultados obtidos e possíveis interpretações subjetivas dos investigadores relativamente à avaliação do cliente à dor.

Relativamente aos resultados obtidos constatou-se que a grande maioria<sup>E1-E4,E6-E8,E10,E12-E14,E17-E20</sup> comprovou a eficácia da musicoterapia no alívio da dor, sendo esta maioritariamente implementada exclusivamente no período pós-operatório em 9 casos<sup>E2-E4,E8,E10,E12-E14,E20</sup>. É de salientar que estes resultados positivos foram maioritariamente de 9 estudos experimentais RCT<sup>E3,E4,E7,E8,E12,E14,E17,E19,E20</sup> e 6 estudos quase-experimentais<sup>E1,E2,E6,E10,E13,E18</sup>.

### Avaliação de outros parâmetros

Para além da dor pós-operatória, também outras variáveis foram analisadas nos diversos estudos. De entre estas destacaram-se os parâmetros fisiológicos<sup>E1,E3,E4,E6,E9,E11,E13-E15,E19,E20</sup>, o consumo de analgésicos<sup>E3-E5,E14-E19</sup>, a ansiedade<sup>E1-E6,E9,E11,E15,E17</sup> e o nível de satisfação do cliente<sup>E2,E3,E5,E7,E11,E14,E15,E19</sup>. Outras variáveis igualmente abordadas, mas em menor frequência foram os efeitos secundários da terapêutica analgésica<sup>E14,E16,E19</sup>, a fadiga<sup>E16</sup>, entre outros<sup>E6,E10,E16,E19</sup>. Todas estas variáveis encontram-se interdependentes, sendo importante analisá-las em conjunto, constatando-se o efeito da música sobre cada uma.

Deste modo, analisando os resultados obtidos dos diversos artigos verificou-se que respeitante à ansiedade dos 10 artigos que analisaram esta variável<sup>E1-E6,E9,E11,E15,E17</sup>, 5<sup>E1,E5,E6,E9,E17</sup> verificaram efeitos positivos na sua diminuição com a aplicação da musicoterapia. Por sua vez, relativamente ao consumo de analgésicos constatou-se que dos 9 artigos que incluíram esta variável<sup>E3-E5,E14-E19</sup>, 4<sup>E4,E14,E18,E19</sup> obtiveram menor consumo de analgésicos no grupo de intervenção, o que sublinha a possível relação entre o efeito da música sobre o alívio da dor e, consequentemente, a

menor necessidade de administração de analgesia. Conforme EBNESHAHIDI et al. (2008)<sup>E4</sup> relatam o consumo de terapêutica analgésica pode retardar a alta da UCPA devido o seu efeito sedativo no cliente. O recurso à música, transversal ao menor consumo de terapêutica analgésica contribui para o alívio da dor e, conseqüentemente, para uma alta mais precoce da Unidade, permitindo uma maior rotatividade de clientes pelo serviço, com maior resposta ao cumprimento do programa operatório.

Por fim, observou-se igualmente diminuição dos parâmetros fisiológicos no grupo de intervenção, com destaque para os valores de pressão arterial em 3 estudos<sup>E1,E3,E6</sup> dos 11 artigos que analisaram estas variáveis<sup>E1,E3,E4,E6,E9,E11,E13-E15,E19,E20</sup>.

Posto isto, pode-se concluir que a música mostrou-se eficaz no alívio da dor, na diminuição da ansiedade, na diminuição do consumo de terapêutica analgésica e, embora em menor percentagem, nos valores de determinados parâmetros vitais, como a pressão arterial. Tal como ENGWALL et al. (2009) referem na sua RS estes resultados podem estar relacionados com o poder de distração e de relaxamento da música, promovendo, assim, o bem-estar da pessoa.

## Conclusões

Conforme já foi referido dos 20 artigos abordados neste projeto, 15 estudos<sup>E1-E4,E6-E8,E10,E12-E14,E17-E20</sup> comprovaram a eficácia da musicoterapia no alívio da dor, sendo esta maioritariamente implementada no período pós-operatório<sup>E2-E4,E8,E10,E12-E14,E20</sup>.

BINNS-TURNER et al. (2011)<sup>E1</sup> comprovaram o efeito da musicoterapia no período perioperatório na diminuição da pressão arterial, ansiedade e dor nas clientes submetidas a mastectomia. Já COMEAUX et al. (2013)<sup>E2</sup> afirmaram que a musicoterapia consistia numa terapia complementar eficaz no alívio da dor e na satisfação a nível do ruído ambiental. CUTSHALL et al. (2011)<sup>E3</sup> por sua vez, avançaram na especialidade de cirurgia cardíaca, afirmando que a música e os sons da natureza podem fornecer um meio adicional para tratar sintomas comuns de dor e ansiedade, proporcionando um meio de relaxamento para os clientes.

EBNESHAHIDL et al. (2008)<sup>E4</sup> estudaram o efeito da música selecionada pelo cliente na dor, ansiedade, analgesia opióide administrada e estado hemodinâmico no período pós-operatório de clientes submetidas a cesariana eletiva, tendo obtido resultados igualmente favoráveis, tanto para a puérpera, como para o próprio recém-nascido.

Um estudo realizado por LIN et al. (2011)<sup>E6</sup> observou efeitos positivos da música nos níveis de ansiedade e dor nos clientes submetidos a cirurgia da coluna vertebral, assim como nos valores de pressão arterial no período pós-operatório imediato.

SIMCOCK et al. (2008)<sup>E7</sup> avaliaram a eficácia da música selecionada previamente pelo cliente que vai ser submetido a artroplastia total do joelho na diminuição da dor, assim como a sua satisfação relativamente ao tratamento desta, verificando-se resultados positivos a longo prazo. Esta longevidade no efeito foi igualmente constatável no estudo de SEN et al. (2010)<sup>E14</sup>. Tal como HOOK et al. (2008)<sup>E17</sup>, também SEN et al. (2009)<sup>E19</sup> defendem o efeito cumulativo da música no período pós-operatório, devendo a sua implementação iniciar-se logo no período pré-operatório.

VAAJOKI et al. (2011)<sup>E8</sup> e VASUDEVAN (2012)<sup>E20</sup> comprovaram o efeito da musicoterapia na recuperação dos clientes submetidos a cirurgia abdominal, assim como JAFARI et al. (2012)<sup>E12</sup> e OZER et al. (2013)<sup>E13</sup> nos clientes submetidos a cirurgia cardiotorácica. Já MOTAHEDIAN et al. (2012)<sup>E18</sup> defenderam a sua aplicação no período intra-operatório nos clientes submetidos a anestesia epidural.

GOOD et al. (2008)<sup>E10</sup> comprovaram o efeito da música nas mulheres Coreanas

submetidas a cirúrgica do foro ginecológico, referindo que as escolhas pessoais da música ajudaram no alívio da dor e no relaxamento da pessoa.

De acordo com a RS os resultados positivos obtidos podem estar relacionados com o poder relaxante da música e no apoio psicológico que proporciona, servindo como distração, promovendo-se o bem-estar da pessoa. Segundo SIMCOCK et al. (2008)<sup>E7</sup> esta eficácia pode-se prolongar até 24h, não se limitando ao período pós-operatório imediato.

Para além do efeito benéfico desta terapia na dor, alguns estudos comprovaram igualmente os benefícios da musicoterapia no alívio da ansiedade<sup>E1,E6,E17</sup>, na diminuição dos valores de pressão arterial<sup>E1,E3,E6</sup>, da frequência cardíaca e frequência respiratória<sup>E20</sup>. Estes resultados são observáveis no estudo realizado por BINNS-TURNER et al. (2011)<sup>E1</sup>, onde o grupo de intervenção apresentou valores de pressão arterial, ansiedade e dor no período pós-operatório significativamente inferiores comparativamente com o grupo de controlo.

Focando na ação duplamente benéfica sobre a dor e a ansiedade, HOOK et al. (2008)<sup>E17</sup> defendem que este resultado é possível de alcançar dado o efeito de distração da música, ou seja, o cliente concentra-se na música, desviando a sua

atenção da experiência stressante, resultando na diminuição da dor e da ansiedade.

No que diz respeito à satisfação dos clientes 3 estudos<sup>E2,E14,E19</sup> com resultados simultaneamente positivos no alívio da dor apresentaram valores satisfatórios em ambas as variáveis. Mesmo nas situações em que não se observaram alterações significativas na dor, ou inclusive no estudo de GUERRERO et al. (2012)<sup>E11</sup> onde se obtiveram resultados negativos, o nível de satisfação do grupo de intervenção foi positivo, considerando-se esta intervenção uma boa sugestão, importante de se executar, evidenciando-se assim a ação abrangente da musicoterapia noutras vertentes do bem-estar e conforto.

De igual forma, no estudo de ALLRED et al. (2010)<sup>15</sup> não se evidenciaram resultados significativos no alívio da dor com a aplicação da musicoterapia, mas os clientes definiram esta intervenção como uma experiência positiva. 84% do grupo de intervenção referiu que a música ajudou a esquecer a dor por um determinado tempo, 92% do grupo referiu que esta terapia ajudou no estado de humor e 88% destes considerou esta intervenção uma experiência agradável.

CUTSHALL et al. (2011)<sup>E3</sup> mencionam inclusivamente que tanto os clientes, como as suas famílias mostraram-se muito recetivos a esta intervenção,

fortalecendo-se o seu impacto na saúde da pessoa, tendo alguns deles expresso o desejo em continuarem a ouvir música fora do momento da intervenção, nomeadamente no período intra-operatório. Aliás, segundo o estudo de SIMCOCK et al. (2008)<sup>E7</sup> os clientes que ouviram música durante a intervenção cirúrgica reportaram que esta ajudou a distrair a mente do que se estava a passar na sala operatória.

Assim, a musicoterapia pode ser benéfica em diversas áreas de atuação, resultando como adjuvante eficaz no alívio da dor, na diminuição da ansiedade e na promoção do relaxamento e bem-estar.

Nos casos em que não se observaram diferenças significativas entre o grupo de controlo e o grupo de intervenção são vários os motivos que podem ser identificados, como o tamanho reduzido da amostra e a não padronização dos fármacos analgésicos (classe e posologia) administrados nesta fase pós-operatória, como se verificou no estudo de JUNIOR et al. (2012)<sup>E9</sup>.

Pelo fato destes estudos abordarem vários tipos de clientes e variadas especialidades cirúrgicas é possível a generalização dos resultados à população em geral. Porém, algumas limitações se confrontam a estes fatos.

### Limitações dos estudos

As principais limitações detetadas nos estudos analisados foram o tamanho reduzido da amostra, constatado em 10 estudos<sup>E1,E2,E5-E7,E9,E12,E15,E18,E20</sup>, verificando-se nalguns casos exclusividade de uma determinada faixa etária<sup>E6</sup> ou género sexual<sup>E1,E4,E9-E11,E14,E17-E19</sup>, o que pode limitar a generalização dos resultados à população em geral. Porém, apesar destas limitações, a maioria dos resultados obtidos indicam que a musicoterapia pode ser usada no alívio da dor.

Para além dos casos em que a escolha musical foi efetuada pelos investigadores, em 2 artigos analisados<sup>E11,E13</sup> verificou-se limitação na escolha disponível para o cliente, o que pode resultar numa seleção musical que não seja totalmente do agrado da pessoa, podendo tal não ter uma influência positiva no alívio da dor.

Em modo conclusivo, pode-se afirmar que da totalidade dos 1370 clientes incluídos nos 20 estudos, 1088 comprovaram o efeito benéfico da musicoterapia no alívio da dor.

### **Considerações Finais**

A musicoterapia consiste numa terapia não farmacológica, não invasiva, de baixo custo, que pode ser aplicada no período pós-operatório para o alívio da dor. Para além deste benefício esta terapia ajuda também, na diminuição da ansiedade, estabilização dos parâmetros vitais, aumento do nível de satisfação e promoção do relaxamento e bem-estar da pessoa.

Deste modo, contribui-se para a recuperação pós-operatória e sucesso anestésico-cirúrgico, diminuindo o risco de complicações pós-cirúrgicas, o tempo de internamento hospitalar e, conseqüentemente, os custos para a instituição hospitalar, otimizando-se a eficácia dos serviços de enfermagem prestados à população.

Adotando uma abordagem global, com a inclusão de terapias farmacológicas e não farmacológicas, a equipa de enfermagem procura assim, melhorar a sua prestação de cuidados ao cliente, visto o controlo eficaz da dor corresponder a um indicador de qualidade da prestação de cuidados.

## Referências Bibliográficas

(NP-405)

- AESOP – **Enfermagem Perioperatória – Da Filosofia à Prática dos Cuidados**. Lisboa: Lusodidacta, 2006. ISBN 972-8930-16-X.
- FORTIN, M. F. - **O Processo de Investigação: da Concepção à Realização**. Lisboa: Lusociência, 1999. ISBN 972-8383-10-X.
- NETTINA, S. – **Prática de Enfermagem**. Vol. I. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. ISBN: 85-277-0445-5.
- ROTHROCK, J.; SMITH, D. – **Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

## Referências Eletrónicas

- Associação Portuguesa de Musicoterapia [Em linha]. [Consult. 5 Out. 2013] Disponível na internet:  
<<http://www.apmtmusicoterapia.com/##aassociacao>>.
- BERNATZKY, G. [et al.] – Emotional foundations of music as a non-pharmacological pain management tool in modern medicine. Neuroscience and Biobehavioral Reviews. [Em linha] Vol. 35, 2011. 1989-1999 [Consult. 5 Out. 2013] Disponível na internet:<[http://ac.els-cdn.com/S0149763411001151/1-s2.0-S0149763411001151-main.pdf?\\_tid=fe7ea156-3a8e-11e3-aaa6-00000aab0f02&acdnat=1382387338\\_80fdfaebe70895f3872cd6e6d0682710](http://ac.els-cdn.com/S0149763411001151/1-s2.0-S0149763411001151-main.pdf?_tid=fe7ea156-3a8e-11e3-aaa6-00000aab0f02&acdnat=1382387338_80fdfaebe70895f3872cd6e6d0682710)>.

- DIRECÇÃO–GERAL DA SAÚDE – Circular Normativa N.º 022/2012 – Orientações técnicas sobre o controlo da dor em procedimentos invasivos nas crianças (1 mês a 18 anos). DIRECÇÃO–GERAL DA SAÚDE. [Em linha] 2012. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. [Consult. 5 Jan. 2013] Disponível na internet:<<http://www.dgs.pt/>>.

## Artigos Consultados

1. BINNS-TURNER, P. [et al.] - Perioperative Music and Its Effects on Anxiety, Hemodynamics, and Pain in Women Undergoing Mastectomy. AANA Journal. [Em linha]. Vol. 79, n.º 4 (2011), S21-S27. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 0094-6354.
2. COMEAUX, T.; STEELE-MOSES, S. – The Effect of Complementary Music Therapy on the Patient's Postoperative State Anxiety, Pain Control, and Environmental Noise Satisfaction. MEDSURG Nursing. [Em linha]. Vol. 22, n.º 5 (2013), 313-318. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=31b7443e-2ea3-4f13-987b-2d970cd865a5%40sessionmgr115&hid=114>>. ISSN: 1092-0811.
3. CUTSHALL, S. [et al.] – Effect of the Combination of Music and Nature Sounds on Pain and Anxiety in Cardiac Surgical Patients: A Randomized Study. Alternative Therapies in Health & Medicine [Em linha]. Vol. 17, n.º 4

(2011), 16-23. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&vid=8&hid=117>>. ISSN: 1078-6791.

4. EBNEHASHIDI, A.; MOHSENI, M. - The Effect of Patient-Selected Music on Early Postoperative Pain, Anxiety, and Hemodynamic Profile in Cesarean Section Surgery. Journal of Alternative & Complementary Medicine. [Em linha]. Vol. 14, n.º 7 (2008), 827-831. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=19&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN: 1075-5535.

5. IGNACIO, J. [et al.] – Research in brief – The effect of music on pain, anxiety, and analgesic use on adults undergoing an orthopaedic surgery: A pilot study. Singapore Nursing Journal. [Em linha]. Vol. 39, n.º 4, (2012), 49-51. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=31b7443e-2ea3-4f13-987b-2d970cd865a5%40sessionmgr115&hid=114>>. ISSN 0218-0995.

6. LIN, P. [et al.] – Music therapy for patients receiving spine surgery. Journal of Clinical Nursing. [Em linha]. Vol. 20, n.º 7/8, (2011), 960-968. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&hid=117>>. ISSN 0962-1067.

7. SIMCOCK, X. [et al.] – Intraoperative Music Reduces Perceived Pain After Total Knee Arthroplasty: a blinded, prospective, randomized, placebo-controlled clinical trial. The Journal of Knee Surgery. [Em linha]. Vol. 21, n.º 4 (2008), 275-278. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&vid=9&hid=117>>. ISSN: 1538-8506.

8. VAAJOKI, A. [et al.] – Effects of listening to music on pain intensity and pain distress after surgery: an intervention. Journal of Clinical Nursing. [Em linha]. Vol. 21, (2012), 708-717. [Consult. 3 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=224b7311-0759-4c1d-a275-aefc5ef4ab2a%40sessionmgr113&vid=8&hid=117>>. ISSN: 0962-1067.

9. JUNIOR, F. – Influência da Música na Dor e na Ansiedade decorrentes de Cirurgia em Pacientes com Câncer de Mama. Revista Brasileira de Cancerologia. [Em linha]. Vol. 58, n.º 2, (2012), 135-141. [Consult. 15 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://www.inca.gov.br/Rbc/n\\_58/v02/pdf/03\\_artigo\\_influencia\\_musica\\_dor\\_ansiedade\\_decorrentes\\_cirurgia\\_pacientes\\_cancer\\_mama.pdf](http://www.inca.gov.br/Rbc/n_58/v02/pdf/03_artigo_influencia_musica_dor_ansiedade_decorrentes_cirurgia_pacientes_cancer_mama.pdf)>.

10. GOOD, M.; AHN, S. – Korean and American music reduces pain in Korean women after gynecologic surgery. Pain management nursing. [Em linha]. Vol. 9, n.º 3, (2008), 96-103. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://ac.els-cdn.com/S1524904208000441/1-s2.0-S1524904208000441-main.pdf?\\_tid=7c83f402-3ce7-11e3-9060-0000aacb35d&acdnat=1382645247\\_5338339d312daaab2dbc79777e3f925b](http://ac.els-cdn.com/S1524904208000441/1-s2.0-S1524904208000441-main.pdf?_tid=7c83f402-3ce7-11e3-9060-0000aacb35d&acdnat=1382645247_5338339d312daaab2dbc79777e3f925b)>. ISSN 1524-9042.

11. GUERRERO, J. [et al.] – Music as an auxiliary analgesic during first trimester surgical abortion a randomized controlled trial. Contraception. [Em linha]. Vol. 86, n.º 2, (2012), 157-162. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S0010782411006779/1-s2.0-S0010782411006779-main.pdf?\\_tid=f18d0360-3ce7-11e3-b271-00000aab0f6b&acdnat=1382645443\\_7b1fbb324be0236912fdae715020348](http://ac.els-cdn.com/S0010782411006779/1-s2.0-S0010782411006779-main.pdf?_tid=f18d0360-3ce7-11e3-b271-00000aab0f6b&acdnat=1382645443_7b1fbb324be0236912fdae715020348)>. ISSN 0010-7824.
12. JAFARI, H. [et al.] – The effects of listening to preferred music on pain intensity after open heart surgery. Iranian journal of nursing and midwifery research. [Em linha]. Vol. 17, n.º 1, (2012), 1-6. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3590687/>>. ISSN 2228-5504.
13. OZER, N. [et al.] – Effect of Music on Postoperative Pain and Physiologic Parameters of Patients after Open Heart Surgery. Pain management nursing. [Em linha]. Vol. 14, n.º 1 (2013), 20-28. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S1524904210000743/1-s2.0-S1524904210000743-main.pdf?\\_tid=f8b81092-3ce4-11e3-a76c-00000aacb35f&acdnat=1382644167\\_d333e6521be35d47aab11e399d0ea01a](http://ac.els-cdn.com/S1524904210000743/1-s2.0-S1524904210000743-main.pdf?_tid=f8b81092-3ce4-11e3-a76c-00000aacb35f&acdnat=1382644167_d333e6521be35d47aab11e399d0ea01a)>. ISSN: 1524-9042.
14. SEN, H. [et al.] – The efficiency and duration of the analgesic effects of musical therapy on postoperative pain. Agri. [Em linha]. Vol. 22, n.º 4 (2010), 145-150. [Consult. 12 Nov. 2013] Disponível na internet: <<http://www.journalagent.com/pubmed/linkout.asp?ISSN=1300-0012&PMID=21153932>>. ISSN: 1300-0012.
15. ALLRED, K. [et al.] – The Effect of Music on Postoperative Pain and Anxiety. Pain Management Nursing. [Em linha]. Vol. 11, n.º1 (2010), 15-25. [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet: <[http://ac.els-cdn.com/S1524904209000022/1-s2.0-S1524904209000022-main.pdf?\\_tid=950aa46a-3d16-11e3-bcd8-00000aab0f01&acdnat=1382665475\\_ca667982085d53648d63c0e10a825c1f](http://ac.els-cdn.com/S1524904209000022/1-s2.0-S1524904209000022-main.pdf?_tid=950aa46a-3d16-11e3-bcd8-00000aab0f01&acdnat=1382665475_ca667982085d53648d63c0e10a825c1f)>. ISSN 1524-9042.
16. GRAVERSEN, M.; SOMMER, T. - Perioperative music may reduce pain and fatigue in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. Acta Anaesthesiologica Scandinavica. [Em linha]. Vol. 57, n.º 8 (2013), 1010-1016. [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aas.12100/pdf>>. ISSN: 1399-6576.
17. HOOK, L. [et al.] – Music therapy with female surgical patients: effect on anxiety and pain. Thai Journal of Nursing Research. [Em linha]. Vol. 12, n.º 4, (2008), 259-271 [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet: <[http://scholar.google.pt/scholar\\_url?hl=en&q=http://202.44.8.54/index.php/PRIJNR/article/download/5863/5067&sa=X&scisig=AAGBfm3fqybUfmFOzhw7Mk2u6DNm87vpow&oi=scholar&ei=dRpUpm2AoKUHQe2oYCYBA&ved=0CCKQgAMoADAA](http://scholar.google.pt/scholar_url?hl=en&q=http://202.44.8.54/index.php/PRIJNR/article/download/5863/5067&sa=X&scisig=AAGBfm3fqybUfmFOzhw7Mk2u6DNm87vpow&oi=scholar&ei=dRpUpm2AoKUHQe2oYCYBA&ved=0CCKQgAMoADAA)>.
18. MOTAHEDIAN, E. [et al.] – The effect of music therapy on postoperative pain intensity in patients under spinal anesthesia. Iranian Journal of Critical Care Nursing. [Em linha]. Vol. 5, n.º 3 (2012), 139-144. [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet: <

[http://www.sid.ir/En/VEWSSID/J\\_pdf/125920120304.pdf](http://www.sid.ir/En/VEWSSID/J_pdf/125920120304.pdf). ISSN: 2008-336X.

19. SEN, H. [et al.] – The effect of musical therapy on postoperative pain after cesarean section. Preventive Medicine Bulletin. [Em linha]. Vol. 8, nº 2 (2009), 107-112. [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?mno=585>>. ISSN 1303-734X.

20. VASUDEVAN, C. – A study to assess the effectiveness of music therapy on postoperative pain among patients who have undergone abdominal surgery at K.L.E.'s Dr. Prabhakar Kore Charitable Hospital, Belgaum. KLE University, Belgaum, Karnataka. [Em linha]. (2012), [Consult. 23 Nov. 2013] Disponível na internet:<<http://182.48.228.18:8080/jspui/bitstream/123456789/458/1/CENIA%20K.%20VASUDEVAN.pdf>>.

21. ENGWALL, M.; DUPPILS, G. – Music as a Nursing Intervention for Postoperative Pain: A Systematic Review. Journal of PeriAnesthesia Nursing. [Em linha]. Vol. 24, nº 6 (2009), 370-383. [Consult. 2 Nov. 2013] Disponível na internet:<[http://ac.els-cdn.com/S1089947209004067/1-s2.0-S1089947209004067-main.pdf?\\_tid=394ab288-3ced-11e3-ae0-00000aab0f02&acdnat=1382647711\\_3698571aa18d5dc75dd9aad2e0f9c4b8](http://ac.els-cdn.com/S1089947209004067/1-s2.0-S1089947209004067-main.pdf?_tid=394ab288-3ced-11e3-ae0-00000aab0f02&acdnat=1382647711_3698571aa18d5dc75dd9aad2e0f9c4b8)>. ISSN: 1089-9472.

## **Apêndice 9**

### Cronograma de Estágio

**Mês de Setembro de 2013**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | N  |    | M  | T  |    |    |    |    | T  | N  |    |    |    |    |    |  |

**Mês de Outubro de 2013**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| T |   |   |   |   |   |   | M | T |    | N  |    | T  | T  | N  | M  | M  | M  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**Mês de Novembro de 2013**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|   |   |   |   |   | M |   |   | T | N  | M  | M  | M  | T  | M  |    |    |    | M  |    | T  |    |    |    | M  | M  | M  |    |    | M  |

**Mês de Dezembro de 2013**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|   | M | M |   | M |   |   |   |   |    | M  |    |    |    |    |    | M  |    | M  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |


**Mês de Janeiro de 2014**


|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15   | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|   |   |   |   |   | M | M |   |   |    |    |    |    | T  | 1/2T |    |    |    |    | M  |    |    |    |    |    |    | M  |    | T  |    |

**Mês de Fevereiro de 2014**

|   |   |   |   |   |      |   |   |   |    |    |    |      |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|------|---|---|---|----|----|----|------|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13   | 14 | 15   | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
|   |   | M | M |   | 1/2T |   |   |   | M  |    |    | 1/2T | M  | 1/2M |    |    |    |    | M  |    | M  | T  |    | T  |    |    | T  |

**Legenda:**

Estágio na UCPA: 

Estágio no BO: 

Metodologia de Projeto: 