

# millenium

*Journal of Education, Technologies, and Health*

# 19

**Série | Serie 2 • Ano | Year 7**

julho · july | agosto · august  
setembro · september | outubro · october **2022**

**en | pt**

**Diretor · Director**  
**Madalena Cunha**

Período temporal de publicação | Time period of publication

Série · Serie 1 - 1996/2016 | ano · year 1-21

Série · Serie 2 - 2016/2022 | ano · year 1-7

Acesso livre e gratuito · Free access

ISSNe (versão electrónica·electronic version) 1647-662X

Prefixo DOI CrosRef: <https://doi.org/10.29352/mill0219>





## Ficha Técnica | Technical Sheet | Ficha Técnica

### Propriedade | Property | Propiedad

Instituto Politécnico de Viseu (IPV)  
NIPC – 680033548

### Sede do Proprietário/Editor/Redator/Impressor | Owner's Headquarters/Publisher/Writer/Printer | Sede del Proprietario/Editor/Redactor/Impresor

Av. Cor. José Maria Vale de Andrade  
Campus Politécnico  
3504 - 510 VISEU

☎ 232 480 700 (ext.2100)

✉ millenium@sc.ipv.pt (Revista Millenium)

🌐 <https://revistas.rcaap.pt/millenium/>

### Diretor | Director | Director

Madalena Cunha

### Ficha Catalográfica | Catalogue File | Ficha Catalográfica

Revista Millenium / prop. Instituto Politécnico de Viseu, 1996 - 2022

**Título da Revista | Journal title | Título de la Revista:** Millenium- Revista do Instituto Politécnico de Viseu (IPV)

**Título da Revista abreviado | Abbreviated title of the Journal | Título de la Revista abreviado:** Rev. Mill

**Sigla da Revista | Acronym of the Journal | Sigla de la Revista:** Mill

**Depósito Legal Nº | Legal Deposit | Depósito Legal:** 973 71/96

**Número de Registo ERC | ERC Registration Number | Número de Registo ERC:** 127721

**Estatuto Editorial | Editorial Status | Estatuto Editorial:** Estatuto Editorial da Revista Millenium  
(<http://revistas.rcaap.pt/millenium/pages/view/estatuto>)

ISSNe (versão eletrónica) 1647-662X

Prefixo DOI DataCite: <https://doi.org/10.29352/mill0219>



**Acesso livre e gratuito para autores, revisores e leitores | Free access to authors, reviewers and readers | Acceso libre el autor, revisores e lectores**

### Periodicidade | Publication Frequency | Periodicidad

**Quadrimestral, sendo editada em fevereiro, junho e outubro | Quarterly released in February, June and October | Cuatrimestral, siendo editada em febrero, junio y octubre**

### Período temporal da publicação | Temporal period of publication | Período de tiempo de publicación

Série 1 - 1996 - 2016 | ano 1 - 21

Série 2 - 2016 - 2022 | ano 0 - 7

## Indexação | Indexation | Indexación

- Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viseu - <http://repositorio.ipv.pt/>
- DIALNET – <http://dialnet.unirioja.es/>
- Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal <http://www.latindex.unam.mx/index.html>
- DOAJ - Directory of Open Access Journals – <http://www.doaj.org/>
- SciELO - Scientific Electronic Library Online – <https://scielo.pt/>

Avaliada por Qualis/CAPES | Qualis/CAPES Assessment | Evaluado por Qualis/CAPES

ÁREAS DE AVALIAÇÃO EVALUATION AREAS ÁREAS DE EVALUACIÓN	2012	2013	2014	2013-2016 CLASSIFICAÇÃO CLASSIFICATION CLASIFICACIÓN		2017-2018 CLASSIFICAÇÃO CLASSIFICATION CLASIFICACIÓN
	CLASSIFICAÇÃO CLASSIFICATION CLASIFICACIÓN	CLASSIFICAÇÃO CLASSIFICATION CLASIFICACIÓN	CLASSIFICAÇÃO CLASSIFICATION CLASIFICACIÓN	ISSN 0873-3015	ISSN 1647-662X (versão eletrónica)	ISSN 1647-662X (versão eletrónica)
Educação Education Educación	B2			C	C	
Filosofia/Tecnologia: Subcomissão de Filosofia Philosophy/Theology: Philosophy Subcommittee Filosofia/Teología: Filosofía subcomité	B5					
Interdisciplinar Interdisciplinary Interdisciplinaria	B2	B3		B3	B3	B3
Literatura / Lingüística Literature/Linguistics Literatura / Lingüística	B4		B1			
Ciências Agrícolas Agricultural Sciences Ciências Agrícolas		B5				
Medicina III Medicine III Medicina III			C	B5		
Enfermagem Nursing Enfermería					B4	
Engenharias I Engineering I Ingenierías I				B5	B5	
Letras/Linguística Literature/Linguistics Letras/Linguística				B5	B5	
Psicologia Psychology Psicología					B3	
Ciências Agrárias I Agricultural Sciences I Ciencias Agrarias I				B5		
Comunicação e Informação Communication and Information Comunicación e Información				B5		
História History Historia				B5		
Odontologia Dentistry Odontología				B4		
Saúde Coletiva Collective Health Salud Pública				B4		

## Nota | Note | Nota

- Os artigos assinados são da responsabilidade dos seus autores, não refletindo necessariamente os pontos de vista da Direção da Revista

## Corpo Editorial | Editorial | Consejo Editorial

### Editor

Instituto Politécnico de Viseu

### Equipa Editorial | Editorial Team | Equipo Editorial

#### Editor Chefe | Chief Publisher | Editor Chefe

*Madalena Cunha*

### Editores Adjuntos | Assistant Publishers | Editores Adjuntos

*José Luís Abrantes*

*Maria João Amante*

*Paula Correia*

*Paula Santos*

### Editores das Secções | Section Publishers | Editores de Secciones

#### Ciências Agrárias, Alimentares e Veterinárias | Agricultural Sciences, Food and Veterinary | Ciencias Agrícolas, Alimentos y Veterinaria

*Paula Correia* - paulacorreia@esav.ipv.pt

#### Ciências da Vida e da Saúde | Life and Health Sciences | Ciencias de la Vida y la Salud

*Madalena Cunha* - mnunes@essv.ipv.pt

#### Educação e Desenvolvimento Social | Education and Social Development | Educación y Desarrollo Social

*Maria João Amante* - majoa@esev.ipv.pt

#### Engenharias, Tecnologia, Gestão e Turismo | Engineering, Technology, Management and Tourism | Ingeniería, Tecnología, Administración y Turismo

*José Luís Abrantes* - jlabrantes@estv.ipv.pt

*Paula Santos* - psantos@estgl.ipv.pt

## Conselho Editorial Internacional | International Editorial Board | Consejo Editorial Internacional

- Madalena Cunha, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT), Presidente*
- Adriana Skendi, PhD, Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Greece (GR)*
- Ana Sofia Carvalho, PhD, Universidade Católica, Porto (PT)*
- Anabela Pereira, PhD, Universidade de Aveiro, Aveiro (PT)*
- Alessandro Gandini, PhD, Pagora School, Grenoble Polytechnic, France (FR)*
- António Boletto Rosado, PhD, Universidade Técnica de Lisboa (PT)*
- António Sérgio Alfredo Guimarães, PhD, Universidade de S. Paulo (BR)*
- Carlos Fernandes da Silva, PhD, Professor Catedrático, Universidade de Aveiro (PT)*
- Carlos Gutiérrez García, PhD, Universidade de León (ES)*
- Christophe Dubout, PhD, III IFITS Institut de Formation Interhospitalier Théodore Simon (FR)*
- Elisabeth Kastenzholz, PhD, Universidade de Aveiro (PT)*
- Flávio Nelson Fernandes Reis, PhD, Universidade de Coimbra (PT)*
- Inga Ciprovica, PhD, Faculty of Food Technology Latvia, University of Agriculture (LV)*
- Isabel Mateos Rubio, PhD, Universidade de Salamanca (ES)*
- Ilker Kilic, PhD, Bursa Uludag University (TR)*
- João Carlos Matias Celestino Gomes da Rocha, PhD, Universidade de Aveiro (PT)*
- João Eduardo Quintela Varajão, PhD, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD (PT)*
- Javier Montero Martín, PhD, Universidade de Salamanca (ES)*
- José Luís Abrantes, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT)*
- José Paulo Lousado, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT)*
- Luís Saboga Nunes, PhD, Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade de Lisboa (PT)*
- Maria dos Anjos Pires, PhD, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD (PT)*
- Maria João Amante, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT)*
- Maria Margarida Silva Reis Santos Ferreira, PhD, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)*
- Margarida Gomes Moldão Martins, PhD, Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa (PT)*
- Mohamed Samer, PhD, Universidade do Cairo (EG)*
- Ofélia Anjos, PhD, Instituto Politécnico de Castelo Branco (PT)*
- Oziris Borges Filho, PhD, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (BR)*
- Paula Correia, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT)*
- Paulo Joaquim Pina Queirós, PhD, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)*
- Paulo Providência, PhD, Universidade de Coimbra (PT)*
- Soner Soyulu, PhD, Agriculture Faculty, Mustafa Kemal Üniversitesi (TR)*
- Wojciech Cynarski, PhD, Rzeszów University (PL)*
- Zélia Anastácio, PhD, University of Minho (PT)*

## Editorial

### PARADIGMA, OS NOVOS AUTOMÓVEIS E O DESAFIO INFORMADO PELA SUA OPÇÃO

Hoje em dia, assiste-se a um paradigma em relação às soluções energéticas, nomeadamente no que se refere ao seu custo e ao impacto ambiental, ambos os aspetos relacionados com a eficiência das mesmas. Se para a ONU e a EU os principais desafios são a promoção da sustentabilidade e a descarbonização da sociedade, para o utilizador comum, a braços com uma crise energética e outros “fenómenos” derivados da situação internacional, o valor pago pela energia é um aspeto fundamental. Se por um lado há uma necessidade de definição de boas práticas e de mudança comportamental, por outro lado, os custos dos vetores energéticos podem comprometer esse objetivo. Um exemplo desta situação pode ser a “onda” de inflação que abunda por toda a Europa alavancada pela crise dos combustíveis fruto da guerra na Ucrânia e das especulações de mercado. As instituições assumem assim um papel fundamental e devem ser o mecanismo para uma reflexão profunda sobre os desafios que hoje sociedade enfrenta e as consequências para as gerações futuras, no que respeita a processos complexos em curso, relacionados com a globalização, alterações climáticas, dependências energéticas, conflitos geoestratégicos, migrações e digitalização, em setores tão diversos como alimentação, saúde, habitação e transportes. Por este motivo devem as instituições criar mecanismos políticos, económicos, técnicos, e outros, que permitam ao utilizador comum a adoção de boas práticas que lhes permitam tomar decisões informadas.

Tendo em conta o atual paradigma de sustentabilidade será oportuno refletir sobre a mobilidade sustentável, definida como o transporte ou deslocação de pessoas ou bens, com recurso a meios de transporte que contribuam para a redução: do consumo de combustíveis de origem fóssil; de emissões de CO<sub>2</sub> e perdas na cadeia energética.

Contudo e voltando ao cidadão comum, impõem-se respostas a questões concretas. Sobretudo importa INFORMAR o cidadão sobre os aspetos a considerar no momento em que tem de tomar uma decisão, aspetos por vezes por si desconhecidos. Considere-se um caso concreto no âmbito da mobilidade:

“Tenho de trocar de automóvel. Que automóvel comprar? Motor de combustão? Neste caso a gasolina, gasóleo? A GPL? Híbrido? Híbrido plug-in? Puramente elétrico? Ou seja, a compra de um simples automóvel que anteriormente era um processo relativamente simples, onde em regra se decidia por motor de combustão, agora é um verdadeiro exercício de investigação operacional. E para se realizar tal exercício, o cidadão tem de estar informado sobre o tipo de variáveis que lhe permitirão tomar uma decisão informada... e são muitas:

**a) Autonomia da solução.** Notar que as autonomias dos Veículos Elétricos (VE) são estimadas pelos fabricantes em determinadas situações de teste que devem ser atentamente lidas. Por exemplo, se velocidade for superior a um certo valor a autonomia pode baixar consideravelmente;

**b) Solução.** Se for considerado um veículo híbrido importa referir que existem dois tipos: o Híbrido e o Híbrido Plug-in. No segundo caso o automóvel terá autonomia para circular em modo exclusivamente elétrico (valores de referência em cerca de 50 km), situação não possível no primeiro caso.

**c) O tempo de carregamento.** Qual o tempo de carga associado a um EV puro? Qual o tempo de carga associado a um Veículo Híbrido? Que tempo estamos dispostos a esperar para termos autonomia na viatura? Mais autonomia conduz a tempo de carga maior, naturalmente.

**d) Potência contratada da instalação elétrica.** A potência contratada na habitação pode ser suficiente para carregar a bateria de um veículo híbrido plug-in a partir de uma simples tomada de casa. Contudo, se quisermos diminuir o tempo de carga ou se tivermos de carregar um VE puro, mesmo usando equipamentos disponíveis no mercado como as “Wallbox” será muito provável que tenha de se aumentar a potência contratada (kVA) da instalação e ter assim um aumento da fatura mensal não apenas pela parte da energia necessária para realizar a carga da bateria (que será naturalmente feita tanto quanto possível em horário de vazio onde a energia tem um preço mais económico) mas também pelo aumento da potência mensal.

**e) Wallbox.** Esta é a tal tomada que permite diminuir o tempo de carregamento. Em lugar de usar uma tomada elétrica convencional pode adquirir-se uma wallbox. Consistem em modelos monofásicos e trifásicos e têm uma capacidade de carga variada, por exemplo 7kW, 11Kw, 22Kw, etc. São equipamentos que dependendo das funcionalidades apresentam um custo associado à compra de um VE que tem de ser considerado.

**f) Manutenções.** De acordo com os especialistas, um VE puro tem menos manutenções. Contudo, se a solução for um veículo híbrido temos o motor a combustão além do motor elétrico e todas as suas componentes mecânicas. Este é um aspeto a ter em atenção.

**g) Apoios do estado e imposto.** Este é um aspeto importante, no entanto é limitado a um número máximo de veículos. Por exemplo em 2022, em Portugal, o número limite de veículos financiados por categoria é de até 1300 veículos ligeiros de passageiros para uso particular havendo também um limite para o preço de venda ao público da viatura para efeitos de direito ao incentivo. Neste âmbito e em Portugal importa referir que o “imposto único de circulação” é reduzido ou inexistente para os VE puros.

**h) Postos de carregamento para carros elétricos.** Em viagens de férias ou para o trabalho, a autonomia do carro tem de ser conjugada com os quilómetros a fazer e com a disponibilidade de postos de carregamento no local ou durante o trajeto. Neste caso existem dois tipos de postos de carregamento: rápidos ou lentos. Os postos de carregamento rápido estão disponíveis nas vias de maior tráfego, por exemplo nas autoestradas e vias rápidas. Notar que os postos de carregamento fora de casa o custo da energia é, em regra, bastante mais oneroso que a carga em casa, pelo que deve ser um aspeto muito bem ponderado. Deve ser realizado um contrato com um Comercializador de Electricidade para a Mobilidade Elétrica (CEME).

**i) Vida útil da bateria.** Outro ponto de enorme interesse nomeadamente se optar por adquirir uma viatura elétrica em segunda mão. Notar que as garantias das baterias em veículos híbridos são em muitos casos de cerca de 5 anos, contra cerca de 8 anos nos VE puros. Aqui a carga da bateria realizada a partir de um carregamento rápido terá maior influência sobre a vida útil da bateria comparativamente a um carregamento lento. Será importante conhecer o histórico da bateria.

**j) Acesso ao centro urbano.** Poderá ser uma questão menor, mas num certo número de cidades europeias já não é permitida a entrada e circulação de automóveis com determinados motores a combustão.

**l) Impacte ambiental.** Esta é uma questão de resposta mais fácil. Em modo de exploração um VE puro não tem emissões e um veículo híbrido terá menos emissões para atmosfera que um veículo convencional como motor de combustão. Existe o problema do tratamento das baterias para o futuro após a sua vida útil. Existem marcas no mercado a anunciar uma reciclagem quase total das mesmas. Em outras situações, estão a ser realizados estudos para análise de viabilidade de uma segunda vidas das baterias, por exemplo para receberem carga de painéis solares fotovoltaicos.

**m) custo.** Um VE tem um custo em regra bastante superior a um carro com motor térmico no mesmo segmento. Acresce que pela falta de automóveis novos para entrega, o aumento da procura tem motivado um aumento do preço dos automóveis seminovos.

E sobre o futuro, se o caminho for pela eletrificação do parque automóvel teremos inevitavelmente um reforço das redes elétricas e de todos os seus componentes com uma transmissão dos custos destes investimentos ao consumidor. Existem ainda outros caminhos, como a colocação de painéis solares fotovoltaicos nas habitações que pudessem ajudar no carregamento dos carros elétricos. Contudo, o carro elétrico teria de estar em casa... avançando um pouco mais verificamos que começam a existir baterias no mercado para carregamento pelos painéis solares que permitiriam descarga em uso noturno, por exemplo para carregar a bateria do carro elétrico. Pese, neste caso o elevado custo dessas baterias... Fala-se no hidrogénio, existem já alguns carros movidos a este combustível, mas irá avançar?

#### Referências Bibliográficas

Cristóvão B., Paulo P., “Vencer o desafio da Mobilidade Elétrica em Portugal”, plataforma para o crescimento sustentável, 2016. [Online]. At:

[http://www.crescimentosustentavel.org/media/Vencer\\_desafio\\_mobilidade\\_eletrica.pdf](http://www.crescimentosustentavel.org/media/Vencer_desafio_mobilidade_eletrica.pdf)

EDP. [Online]. At: <https://www.edp.pt/particulares/apoio-cliente/perguntas-frequentes/pt/solucoes-sustentaveis/mobilidade-eletrica/>

MOBI.E, “faqs”. [Online]. At: <https://www.mobie.pt/faqs>

European Alternative Fuels Observatory, “Vehicle and fleet data” [Online]. At: <https://www.eafo.eu/>.

ERSE, “Regulamento da Mobilidade Elétrica”. [Online]. at: [https://www.erse.pt/media/phqd2bpi/rme\\_consolidado\\_2021.pdf](https://www.erse.pt/media/phqd2bpi/rme_consolidado_2021.pdf)

Mário Gama, “Mobilidade Elétrica Sustentável: Casos de Estudo”, dissertação de mestrado IST, 2015.

## Editorial

### THE ACTUAL MOBILITY PARADIGM, THE NEW CARS AND THE PURCHASE CHALLENGE

Nowadays, there is a paradigm about energy solutions concerning their cost and environmental impact, both aspects related to their efficiency. If for the UN and the EU, the main challenges are the promotion of sustainability and the decarbonisation of society, for the typical user, facing an energy crisis and other “phenomena” derived from the international situation, the value paid for energy is an fundamental aspect. If, on the one hand, there is a need to define good practices and behavioural change, on the other hand, the costs of energy vectors can compromise this objective. An example of this situation can be the “wave” of inflation that abounds across Europe, leveraged by the fuel crisis resulting from the war in Ukraine and market speculation. Thus Institutions assume a fundamental role and must be the mechanism for a profound reflection on the challenges society faces today and the consequences for future generations regarding complex processes related to globalization, climate change, energy dependencies, geostrategic conflicts, migrations, and digitalization, in sectors as diverse as food, health, housing, and transport. For this reason, institutions must create political, economic, technical, and other mechanisms that allow the common user to adopt good practices and make informed decisions.

Considering the current sustainability paradigm it’s opportune to reflect on sustainable mobility, defined as the transport or displacement of people or goods, using means of transport that contribute to the reduction of the consumption of fossil fuels, CO2 emissions, and losses in the energy chain.

However, and returning to the ordinary citizen, answers to concrete questions are required. Above all, it is essential to INFORM the citizen about the aspects to consider when a decision has to be taken, which are sometimes difficult. Considering a concrete case in the field of mobility:

“*I have to buy a new car*”. What car shall I buy? Combustion engine? In this case, gasoline or diesel? The LPG? Hybrid? Plug-in hybrid? 100% electric?

In other words, purchasing a simple car, which was previously a relatively straightforward process, where as a rule, the combustion engine was the only solution, is now a difficult operational research exercise. In addition, to carry out such an exercise, the citizen must be informed about the type of variables that will allow him to make an informed decision... and there are many:

- a) **Autonomy of the solution.** Note that the ranges of Electric Vehicles (EV) are estimated by manufacturers in certain test situations that must be carefully read. For example, if the speed exceeds a certain value, the autonomy can drop considerably but this is not the only problem the temperature is also to be considered;
- b) **Solution.** If a hybrid vehicle is considered, it should be noted that there are two types: the Hybrid and the Plug-in Hybrid. In the second case, the car will have autonomy to drive in exclusively in electric mode (reference values around 50 km), a situation not possible in the first case.
- c) **The charging time.** What is the charging time associated with a EV? What is the charging time associated with a Hybrid Vehicle? How long are we willing to wait to have autonomy in the vehicle? More autonomy leads to longer charging times, naturally.
- d) **Contracted power of the electrical installation.** The power contracted for domestic use can be enough to charge the battery of a plug-in hybrid vehicle from a simple socket at home. However, if we want to reduce the charging time or if we have to charge a EV, even using available equipment on the market such as the “Wallbox”, it is very likely that we will have to increase the contracted power (kVA) of the installation and thus have an increase of the monthly bill not only related to energy (kWh) needed to charge the battery (which will naturally be done as much as possible at off-peak hours when energy has a cheaper price) but also for the increase in monthly power.
- e) **Wallbox.** This is the socket that allows you to reduce the charging time. Instead of using a conventional domestic socket, a “Wallbox” can be purchased. Many models are available such as single-phase and three-phase models with the capability of load variation, for example, 7kW, 11Kw, 22Kw. This kind of equipment, depending on the features, have a cost associated with the purchase of an EV that has to be considered.
- f) **Maintenance.** According to experts, a EV has less maintenance. However, if the solution is a hybrid vehicle, we have the combustion engine in addition to the electric motor and all its mechanical components. This issue is an important aspect.
- g) **State and tax support.** This is an important issue. However, it is limited to a maximum number of vehicles. For example, in 2022, in Portugal, the limit number of vehicles financed by category is up to 1300 light passenger vehicles for private use, and there is also a limit to the selling price of the vehicle o 62500€ to be eligible for the incentive. In this context and in Portugal, it is essential to mention that the “single circulation tax” is reduced or non-existent for EVs.
- h) **Charging stations for electric cars.** On holidays or work trips, the car’s autonomy must be combined with the kilometres to be covered and the availability of charging stations on-site or during the journey. There are two types of charging stations: fast and slow. Fast charging stations are available on high-traffic roads, for example, on highways. Note that public charging stations, are more expensive than a domestic socket or a domestic charging stations “Wallbox”, so it should be a very well-considered aspect. A contract must be signed with an Electricity Trader for Electric Mobility (CEME).
- i) **Battery life time.** Another point of great interest, namely if you choose to purchase a second-hand electric vehicle. Note that battery warranties on hybrid vehicles are, in many cases, around 5 years versus about 8 years on EVs. Here, the battery charge performed from a fast charge will have a greater influence on the battery life than a slower one. It will be important to know the battery history.
- j) **Access to the urban center.** It may be a minor issue, but in a number of European cities, cars with certain combustion engines are no longer allowed to enter.
- k) **Environmental impact.** This is a more straightforward answer question. In operating mode, a EV has no emissions, and a hybrid vehicle will have fewer emissions to the atmosphere than a conventional vehicle such as a combustion engines. The problem is treating batteries for the future after their useful life. There are brands on the market announcing almost total recycling of them. In other situations, studies are being carried out to analyse the feasibility of the second life of batteries, for example, to receive charge from renewables such as photovoltaic solar panels.
- l) **cost.** An EV usually costs much more than a car with a combustion engine in the same segment. In addition, due to the lack of new cars for delivery, the increase in demand has led to an increase in the price of used cars.

And about the future, if the path is to electrify the car park, we will inevitably have a strengthening of the electrical networks and all their components with a transmission of the costs of these investments to the consumer. There are still other ways, such as the placement of photovoltaic solar panels in homes, that could help in charging electric cars. However, the electric car would have to be at home... going a little further, we see that batteries are starting to exist on the market for charging by solar panels that would allow discharge at night, for example, to charge the battery of the electric car. In this case, despite the high cost of these batteries... About hydrogen, there are already some cars powered by this fuel, but will it advance?

#### References

- Cristóvão B., Paulo P., “Vencer o desafio da Mobilidade Elétrica em Portugal”, plataforma para o crescimento sustentável, 2016. [Online]. At: [http://www.crescimentosustentavel.org/media/Vencer\\_desafio\\_mobilidade\\_eletrica.pdf](http://www.crescimentosustentavel.org/media/Vencer_desafio_mobilidade_eletrica.pdf)
- EDP. [Online]. At: <https://www.edp.pt/particulares/apoio-cliente/perguntas-frequentes/pt/solucoes-sustentaveis/mobilidade-eletrica/>
- MOBI.E, “faqs”. [Online]. At: <https://www.mobie.pt/faqs>
- European Alternative Fuels Observatory, “Vehicle and fleet data” [Online]. At: <https://www.eafo.eu/>.
- ERSE, “Regulamento da Mobilidade Elétrica”. [Online]. at: [https://www.erse.pt/media/phqd2bpi/rme\\_consolidado\\_2021.pdf](https://www.erse.pt/media/phqd2bpi/rme_consolidado_2021.pdf)
- Mário Gama, “Mobilidade Elétrica Sustentável: Casos de Estudo”, dissertação de mestrado IST, 2015.



## Editorial

### EL PARADIGMA DE LA MOVILIDAD ACTUAL, LOS NUEVOS COCHES Y EL RETO DE LA COMPRA

En la actualidad, existe un paradigma sobre las soluciones energéticas en lo que se refiere a su coste e impacto ambiental, ambos aspectos relacionados con su eficiencia. Si para la ONU y la UE los principales retos son la promoción de la sostenibilidad y la descarbonización de la sociedad, para el usuario típico, ante una crisis energética y otros “fenómenos” derivados de la coyuntura internacional, el valor pagado por la energía es un aspecto fundamental. Si, por un lado, existe la necesidad de definir buenas prácticas y cambios de comportamiento, por otro lado, los costos de los vectores energéticos pueden comprometer este objetivo. Un ejemplo de esta situación puede ser la “ola” de inflación que impera en Europa, apalancada por la crisis del combustible derivada de la guerra de Ucrania y la especulación del mercado. De esta forma, las Instituciones asumen un papel fundamental y deben ser el mecanismo para una reflexión profunda sobre los desafíos que enfrenta la sociedad actual y las consecuencias para las generaciones futuras de procesos complejos relacionados con la globalización, el cambio climático, las dependencias energéticas, los conflictos geoestratégicos, las migraciones y la digitalización en sectores tan diversas como la alimentación, la salud, la vivienda y el transporte. Por ello, las instituciones deben crear mecanismos políticos, económicos, técnicos y otros que permitan al usuario común adoptar buenas prácticas y tomar decisiones informadas.

Teniendo en cuenta el paradigma de sostenibilidad actual es oportuno reflexionar sobre la movilidad sostenible, definida como el transporte o desplazamiento de personas o mercancías, utilizando medios de transporte que contribuyan a la reducción del consumo de combustibles fósiles, emisiones de CO<sub>2</sub> y pérdidas en la cadena energética.

Sin embargo, y volviendo al común de los ciudadanos, se requieren respuestas a preguntas concretas. Sobre todo, es fundamental INFORMAR al ciudadano sobre los aspectos a tener en cuenta a la hora de tomar una decisión que en ocasiones resulta difícil. Considerando un caso concreto en el campo de la movilidad:

“Tengo que comprar un coche nuevo”. ¿Qué tipo de coche compro? ¿Motor de combustión? En este caso, ¿Gasolina o diésel? ¿El GLP? ¿Híbrido? ¿Híbrido “Plug-in”? ¿100% eléctrico?

En otras palabras, comprar un automóvil simple, que antes era un proceso relativamente sencillo, donde por regla general el motor de combustión era la única solución, ahora es un ejercicio de investigación operativa difícil. Además, para realizar tal ejercicio, el ciudadano debe estar informado sobre el tipo de variables que le permitirán tomar una decisión informada... y son muchas:

a) Autonomía de la solución. Tenga en cuenta que los rangos de los Vehículos Eléctricos (EV) son estimados por los fabricantes en ciertas situaciones de prueba que deben leerse cuidadosamente. Por ejemplo, si la velocidad supera cierto valor, la autonomía puede bajar considerablemente pero este no es el único problema, también hay que tener en cuenta la temperatura;

b) Solución. Si se considera un vehículo híbrido, cabe señalar que existen dos tipos: el Híbrido y el Híbrido “Plug-in”. En el segundo caso, el coche tendrá autonomía para circular exclusivamente en modo eléctrico (valores de referencia en torno a los 50 km), situación que no es posible en el primer caso.

c) El tiempo de carga. ¿Cuál es el tiempo de carga asociado a un EV? ¿Cuál es el tiempo de carga asociado a un Vehículo Híbrido? ¿Cuánto tiempo estamos dispuestos a esperar para tener autonomía en el vehículo? Más autonomía conduce a tiempos de carga más largos, naturalmente.

d) Potencia contratada de la instalación eléctrica. La potencia contratada para uso doméstico puede ser suficiente para cargar la batería de un vehículo híbrido “Plug-in” desde un simple enchufe en casa. Sin embargo, si queremos reducir el tiempo de carga o si tenemos que cargar un EV, incluso utilizando equipos disponibles en el mercado como el “Wallbox”, es muy probable que tengamos que aumentar la potencia contratada (kVA) de la instalación y así tener un aumento de la factura mensual no sólo en relación a la energía (kWh) necesaria para cargar la batería, que naturalmente se hará en la medida de lo posible en las horas valle cuando la energía tiene un precio más económico, sino también por la Aumento de potencia mensual.

e) Wallbox. Este es el enchufe que le permite reducir el tiempo de carga. En lugar de utilizar un enchufe doméstico convencional, se puede adquirir un “Wallbox”. Hay muchos modelos disponibles, como modelos monofásicos y trifásicos con capacidad de variación de carga, por ejemplo, 7kW, 11Kw, 22Kw. Este tipo de equipos, dependiendo de las prestaciones, tienen un coste asociado a la compra de un EV que hay que tener en cuenta.

f) Mantenimiento. Según los expertos, un EV requiere menos mantenimiento. Sin embargo, si la solución es un vehículo híbrido, tenemos el motor de combustión además del motor eléctrico y todos sus componentes mecánicos. Este tema es un aspecto importante.

g) Apoyo estatal y fiscal. Este es un tema importante. Sin embargo, está limitada a un número máximo de vehículos. Por ejemplo, en 2022, en Portugal, el número límite de vehículos financiados por categoría es de hasta 1300 turismos ligeros para uso privado, existiendo también un límite en el precio de venta del vehículo de 62500€ para poder optar al incentivo. En este contexto, en Portugal, es fundamental mencionar que el “impuesto único de circulación” es reducido o inexistente para los vehículos eléctricos.

h) Estaciones de carga para coches eléctricos. En viajes de vacaciones o de trabajo, se debe combinar la autonomía del coche con los kilómetros a recorrer y la disponibilidad de estaciones de carga en el lugar o durante el viaje. Hay dos tipos de estaciones de carga: rápida y lenta. Las estaciones de carga rápida están disponibles en carreteras de alto tráfico, por ejemplo en autopistas. Tenga en cuenta que las estaciones de carga públicas son más caras que un enchufe doméstico o una estación de carga doméstica “Wallbox”, por lo que debe ser un aspecto muy bien considerado. Se debe firmar un contrato con una Comercializadora de Energía Eléctrica para Movilidad Eléctrica (CEME).

i) Duración de la batería. Otro punto de gran interés, es si optas por adquirir un vehículo eléctrico de segunda mano. Tenga en cuenta que las garantías de la batería en los vehículos híbridos son, en muchos casos, de alrededor de 5 años frente a los 8 años de los vehículos eléctricos. En este caso, la carga de la batería realizada a partir de una carga rápida tendrá una mayor influencia en la duración de la batería que una más lenta. Será importante conocer el historial de la batería.

j) Acceso al núcleo urbano. Puede que sea un problema menor, pero en varias ciudades europeas ya no se permite la entrada a coches con determinados motores de combustión.

k) Impacto ambiental. Esta es una pregunta de respuesta más directa. En modo operativo, un EV no tiene emisiones y un vehículo híbrido tendrá menos emisiones a la atmósfera que un vehículo convencional como un motor de combustión. El problema es tratar las baterías para el futuro después de su vida útil. Hay marcas en el mercado que anuncian un reciclaje casi total de las mismas. En otras situaciones, se están realizando estudios para analizar la viabilidad de la segunda vida de las baterías, por ejemplo para recibir carga de renovables como los paneles solares fotovoltaicos.

m) Costo. Un EV suele costar mucho más que un coche con motor de combustión del mismo segmento. Además, debido a la falta de coches nuevos para reparto, el aumento de la demanda ha provocado un aumento del precio de los coches usados.

Y sobre el futuro, si el camino es electrificar el aparcamiento, inevitablemente tendremos un fortalecimiento de las redes eléctricas y todos sus componentes con una transmisión de los costes de estas inversiones al consumidor. Todavía hay otras formas, como la colocación de paneles solares fotovoltaicos en los hogares, que podrían ayudar a cargar los autos eléctricos. Sin embargo, el coche eléctrico tendría que estar en casa... yendo un poco más allá, vemos que empiezan a existir en el mercado baterías para carga por paneles solares que permitirían descargarse por la noche, por ejemplo, para cargar la batería del coche eléctrico. En este caso, a pesar del alto costo de estas baterías... Sobre el hidrógeno, ya hay algunos autos propulsados por este combustible, pero ¿avanzará?

#### Referencias

Cristóvão B., Paulo P., “Vencer o desafio da Mobilidade Eléctrica em Portugal”, plataforma para o crescimento sustentável, 2016. [Online]. At: [http://www.crescimentosustentavel.org/media/Vencer\\_desafio\\_mobilidade\\_eletrica.pdf](http://www.crescimentosustentavel.org/media/Vencer_desafio_mobilidade_eletrica.pdf)

EDP. [Online]. At: <https://www.edp.pt/particulares/apoio-cliente/perguntas-frequentes/pt/solucoes-sustentaveis/mobilidade-eletrica/>

MOBI.E, “faqs”. [Online]. At: <https://www.mobie.pt/faqs>

European Alternative Fuels Observatory, “Vehicle and fleet data” [Online]. At: <https://www.eafo.eu/>

ERSE, “Regulamento da Mobilidade Eléctrica”. [Online]. at: [https://www.erse.pt/media/phqd2bpi/rme\\_consolidado\\_2021.pdf](https://www.erse.pt/media/phqd2bpi/rme_consolidado_2021.pdf)

Mário Gama, “Mobilidade Eléctrica Sustentável: Casos de Estudo”, dissertação de mestrado IST, 2015.



## Sumário | Summary | Resumen

### EDUCATION AND SOCIAL DEVELOPMENT

O CONTRIBUTO DAS COMPETÊNCIAS EMOCIONAIS NOS PROCESSOS DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL EM CONTEXTO DE TELETRABALHO	13
THE CONTRIBUTION OF EMOTIONAL COMPETENCE TO ORGANISATIONAL CHANGE IN A REMOTE WORKING SETTING	13
LA CONTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS EMOCIONALES EN LOS PROCESOS DE CAMBIO ORGANIZACIONAL EN EL CONTEXTO DEL TELETRABAJO	13
BULLYING AND THE BANALIZATION OF EVIL: AN ANALYSIS OF TEENAGERS SPEECH	25
BULLYING E A BANALIZAÇÃO DO MAL: UMA ANÁLISE DE DISCURSOS DE ADOLESCENTES	25
ACOSO Y BANALIZACIÓN DEL MAL: UN ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LOS ADOLESCENTES	25

### LIFE AND HEALTH SCIENCES

DOSAGEM DA MISTURA EUTÉTICA DE ANESTÉSICO LOCAL EM RECÉM-NASCIDOS: UMA REVISÃO SCOPING	35
EUTECTIC MIXTURE OF LOCAL ANESTHETICS' DOSAGE IN NEWBORNS: A SCOPING REVIEW	35
DOSIFICACIÓN DE MEZCLA EUTÉCTICA ANESTÉSICA LOCAL EN NEONATOS: UNA REVISIÓN SCOPING	35
RELIGIÃO NOS CUIDADOS DE SAÚDE MATERNA: RELATO DE CASO	45
RELIGION IN MATERNAL HEALTH CARE: CASE REPORT	45
LA RELIGIÓN EN LA ATENCIÓN DE LA SALUD MATERNA: INFORME DE CASO	45
SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DA CIRURGIA DE CATARATA COM A CONSULTA PRÉ-OPERATÓRIA DE ENFERMAGEM	55
SATISFACTION WITH THE PREOPERATIVE OUTPATIENT CATARACT SURGERY NURSING CONSULTATION	55
SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES DE CIRUGÍA DE CATARATAS CON LA CONSULTA PREOPERATORIA DE ENFERMERÍA	55
VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA NA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19: PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA	63
NON-INVASIVE MECHANICAL VENTILATION IN SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN PATIENTS HOSPITALIZED FOR COVID-19: SYSTEMATIC REVIEW PROTOCOL	63
VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA EN SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SERIO EN PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19: PROTOCOLO REVISIÓN SISTEMÁTICA	63
CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES CRÍTICOS: PROTOCOLO DE UMA REVISÃO DE SCOPING	71
NURSING CARE AT CRITICAL CARE PATIENT INTER-HOSPITAL TRANSFER: A SCOPING REVIEW PROTOCOL	71
CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TRASLADO INTERHOSPITALARIO DE ENFERMOS CRÍTICOS: UN PROTOCOLO DE SCOPING REVIEW	71
FILOSOFIAS, TEORIAS E MODELOS UTILIZADOS NA ENFERMAGEM DO TRABALHO: UM PROTOCOLO DE REVISÃO	77
PHILOSOPHIES, THEORIES, AND MODELS USED IN OCCUPATIONAL NURSING: A REVIEW PROTOCOL	77
FILOSOFÍAS, TEORÍAS Y MODELOS USADOS EN LA ENFERMERÍA DEL TRABAJO: UN PROTOCOLO DE REVISIÓN	77
SARCOMA DE EWING NO 5º ARCO COSTAL – RELATO DE CASO	83
EWING'S SARCOMA IN THE 5TH RIB - CASE REPORT	83
SARCOMA DE EWING EN LA 5ª COSTILLA - REPORTE DE CASO	83

# **Autores | Authors | Autores**

*Alexandre da Conceição Santos, 63*  
*Ana Ferreira, 55*  
*António Ferreira, 13*  
*Baldomero Antonio Kato da Silva, 63*  
*Catarina Carvalho, 71*  
*Célia Ribeiro, 13*  
*Clotilde Passos, 13*  
*Débora Querido, 35*  
*Fábio Nunes, 83*  
*Fátima Prior, 35*  
*Fernanda Marques, 55*  
*Fernanda Príncipe, 55*  
*Helena Franjoso, 45*  
*Íris Santos, 35*  
*Joana Pereira Sousa, 71*  
*karine de Souza Santos, 25*  
*Karine Lima Rodrigues, 63*  
*Liliana Mota, 55*  
*Manuela Cardoso, 55*  
*Maria José Almeida, 83*  
*Maria Zangão, 45*  
*Miguel Valencia-Contrera, 77*  
*Paulo Pereira, 13*  
*Raniel da Silva Machado, 63*  
*Raquel Martins Fernandes, 25*  
*Rui Vieira, 55*  
*Sara Sabrina Vieira Cirilo, 63*  
*Sofia Campos, 13*  
*Sónia Ribeiro, 45*  
*Tania Almeida, 13*  
*Tânia Boto, 83*



# millenium

**EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL**

**EDUCATION AND SOCIAL DEVELOPMENT**

**EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL**

O CONTRIBUTO DAS COMPETÊNCIAS EMOCIONAIS NOS PROCESSOS DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL EM CONTEXTO DE TELETRABALHO	13
THE CONTRIBUTION OF EMOTIONAL COMPETENCE TO ORGANISATIONAL CHANGE IN A REMOTE WORKING SETTING	13
LA CONTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS EMOCIONALES EN LOS PROCESOS DE CAMBIO ORGANIZACIONAL EN EL CONTEXTO DEL TELETRABAJ	13
BULLYING AND THE BANALIZATION OF EVIL: AN ANALYSIS OF TEENAGERS SPEECH	25
BULLYING E A BANALIZAÇÃO DO MAL: UMA ANÁLISE DE DISCURSOS DE ADOLESCENTES	25
ACOSO Y BANALIZACIÓN DEL MAL: UN ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LOS ADOLESCENTES	25



O CONTRIBUTO DAS COMPETÊNCIAS EMOCIONAIS NOS PROCESSOS DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL EM CONTEXTO DE TELETRABALHO

THE CONTRIBUTION OF EMOTIONAL COMPETENCE TO ORGANISATIONAL CHANGE IN A REMOTE WORKING SETTING


LA CONTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS EMOCIONALES EN LOS PROCESOS DE CAMBIO ORGANIZACIONAL EN EL CONTEXTO DEL TELETRABAJO


Tania Almeida<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-6168-1503>

Célia Ribeiro<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-1000-6890>

Paulo Pereira<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-3941-8274>

Sofia Campos<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-4696-3537>

António Ferreira<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-9104-7757>

Clotilde Passos<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-2924-0484>

<sup>1</sup> Universidade Católica Portuguesa, Viseu, Portugal, Instituto de Gestão e das Organizações da Saúde, CI&DEI, Viseu, Portugal

<sup>2</sup> Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde, CI&DEI, Viseu, Portugal

Tania Almeida - taniadanielaalmeida@hotmail.com | Célia Ribeiro - cribeiro@ucp.pt | Paulo Pereira - ppereira@ucp.pt |

Sofia Campos - sofiamargaridacampos@gmail.com | António Ferreira - tozeferr@hotmail.com | Clotilde Passos - clotilde.passos@gmail.com



**Corresponding Author**

*Célia Ribeiro*

Escola Superior de Saúde Viseu

R. D. João Crisóstomo Gomes de Almeida, n.º 102

3500-843 VISEU - Portugal

cribeiro@ucp.pt

RECEIVED: 29<sup>th</sup> May, 2022

ACCEPTED: 12<sup>th</sup> September, 2022

**RESUMO**

**Introdução:** As organizações passam por constantes alterações, ultimamente, e mais transversais a todas, foram as alterações exigidas devido à COVID-19, que levaram à colocação de colaboradores na modalidade de teletrabalho.

**Objetivos:** Descrever as competências emocionais nos processos de mudança organizacional em contexto de teletrabalho, e identificar de que forma as competências emocionais se relacionam com a resistência à mudança organizacional.

**Método:** O estudo de carácter descritivo, quantitativo e correlacional, levado a cabo com uma amostra de 115 trabalhadores oriundos de diferentes ramos empresariais.

**Resultados:** Verificou-se a existência de correlação entre a rigidez cognitiva e as competências emocionais. Também foi possível concluir que as competências emocionais não têm influência nos processos de mudança em contexto de teletrabalho.

**Conclusão:** Os inquiridos revelaram uma baixa resistência à mudança e um nível elevado de competências emocionais, o que pode ter contribuído para uma melhor adaptação a esta modalidade de trabalho.

**Palavras-Chave:** mudança; resistência; teletrabalho; competências emocionais

**ABSTRACT**

**Introduction:** Organisations are constantly facing change and, over the last months, the COVID-19 pandemic has introduced a set of cross-cutting changes that forced many employees to work from home.

**Objectives:** Identify the emotional competencies that can be found in the different organisational change processes related to remote working and to identify the relationship between emotional competencies and resistance to organisational change.

**Methods:** This descriptive, quantitative, correlational study was conducted with a sample of 115 workers from different business sectors

**Results:** Showed a correlation between cognitive rigidity and emotional competence. It also became evident that emotional competencies have no influence whatsoever on the change management processes that take place in a remote working environment.

**Conclusion:** The respondents showed low resistance to change and high emotional competence, which may have helped them adapt to this kind of work.

**Keywords:** change; resistance, remote work; emotional competence

**RESUMEN**

**Introducción:** Las organizaciones sufren cambios constantes, últimamente y más transversales a todos fueron los cambios requeridos debido al COVID-19, lo que llevó a la colocación de los empleados en la modalidad de teletrabajo.

**Objetivos:** Describir las competencias emocionales en los procesos de cambio organizacional en el contexto del teletrabajo e identificar cómo las competencias emocionales se relacionan con la resistencia al cambio organizacional.

**Métodos:** El estudio descriptivo, cuantitativo y correlacional, realizado con una muestra de 115 trabajadores de diferentes ramas empresariales

**Resultados:** Permitted comprobar la existencia de correlación entre rigidez cognitiva y habilidades emocionales. También fue posible concluir que las competencias emocionales no influyen en los procesos de cambio en el contexto del teletrabajo.

**Conclusión:** Los encuestados mostraron baja resistencia al cambio y un alto nivel de habilidades emocionales, lo que puede haber contribuido a una mejor adaptación a este tipo de trabajo.

**Palabras Clave:** cambio; resistencia; teletrabajo; habilidades emocionales

**INTRODUCTION**

Organisations go through massive transformations over different periods. Those are moments when changes are imperative and frequent, and challenges are created due to increased competition, technological developments, and innovation (Küpers & Weibler, 2008). In a constantly changing environment, organisational change is a permanent condition that will help drive change into organisations to help them adjust to that particular environment.

On March 11<sup>th</sup>, 2020, the World Health Organization declared the COVID-19 outbreak a global pandemic, and this announcement triggered several changes in Portugal. Remote working was one of the various restrictions and adjustments brought by this pandemic.



Organisations and individuals were faced with swift and inevitable change. To comply with the social distancing measures implemented, companies were forced to implement remote working, which changed how people were used to performing their jobs. Suddenly, workers from different professional sectors entered a social lockdown process and started working from home. Work became part of family life and soon began to interfere with family life (Losekann & Mourão, 2020).

Although studies focusing on organisational change date back to the early 1970s, the concept is not consensual among researchers, and the "literature studying the attributes that characterise organisational change is quite scarce, scattered and lacks systematisation" (Nery, 2016, p. 27).

Organisational change is a temporal, permanent and continuous phenomenon and includes planned activities that will entail changes in behaviour and know-how to help achieve organisational objectives (Ford & Ford, 1994; Robbins, 2006; Weick & Quinn, 1999).

Change always causes fear and anxiety since each person involved will deal with it personally and will therefore react differently. This sense of fear and concern will trigger resistance to change. Several studies have been conducted in that field, and an increasing number of measurement tools have been made available to assess the resistance to change among workers. However, with organisational change, the consensus among scholars and theorists on those studies and tools has yet to be reached (Nery, 2016). The way individuals view change is influenced by individual traits since it will depend on how each person perceives it. Emotional competencies will work as facilitators in this transition process, since the "awareness of how our emotions affect what we do is a key competence; those who lack this sort of awareness will be more vulnerable" (Goleman, 1998, p. 62).

As emotional intelligence is becoming an increasingly relevant topic in the organisational context and is considered to be critical for success in occupational settings (Goleman, 1998), this study aims to identify the emotional competencies that may affect the processes underlying organisational change in a remote work context and determine the kind of relationship that exists between emotional competencies and resistance to organisational change.

## 1. THEORETICAL FRAMEWORK

### 1.1 Organisational culture

The literature provides a wide range of definitions to describe organisational culture. Nonetheless, several elements, such as commonly-shared values and group values, are recurrently popping up. Schein (1996) explains that organisational culture should be seen as a set of implicit assumptions shared and accepted as valid by a group, that will determine how this group perceives, thinks and reacts to various situations.

An organisational culture is then a group of values shared by the members of an organisation that will work as a guideline and through which said members perceive what is right and what is wrong, which behaviours and attitudes to adopt, and that will ultimately define what is expected of them (Yoganathan et al., 2021). It gives them a sense of identity and makes it easier for employees to feel committed to the company. It also helps customers, suppliers, and the community to feel greater proximity to the company, allowing organisations to distinguish themselves from others (Ardichvili et al., 2009; Crozatti, 1998; Luz, 2003; Robbins, 2006).

In the change management process, organisational culture plays an important role, i.e. if the change is to be successful, employees have to be committed to the organisational culture, and, to achieve that goal, they have to know it and understand it. Only thus will its implementation be possible (Galpin, 1996).

### 1.2 Organisational change management

According to Bortolotti (2010), organisational change should be regarded as a transition from a particular situation to another situation that differs from the previous one and encompasses procedures and technologies usually unknown that imply a different vision of how people carry out their work. This transition requires individuals to adapt and adopt new behaviours if the change is to be successful.

In the specific case of the implementation of remote working, individuals and companies were unexpectedly faced with new ways of working. To add insult to injury, these people have to work from home, but they also have to be parents and caregivers simultaneously.

When it is not unexpectedly triggered by issues like those we are currently experiencing – a generalised global pandemic – the need for change should begin by thoroughly examining the internal and external forces that affect the company. Only when the need to change is perfectly accepted will the company be able to move on to the next phase, the diagnosis stage (Chiavenato, 2004). The next step of the implementation has, according to Robbins (2006), two main objectives "first, it seeks to improve the organization's ability to adapt to changes that will take place within its environment, and its second aim is to change its employees' behaviour" (p. 424).

The existing literature offers several other types of classifications when it refers to organisational change: incremental change; radical change, first-order, second-order and third-order change; episodic change and continuous change (Bartunek & Moch, 1994; Greenwood & Hinings, 1996; Nadler & Tusham, 1989; Weick & Quinn, 1999).

### 1.3 Resistance to Organisational Change

The change process in organisations is always complex since employees must leave their "comfort zone" and adopt new and hitherto unknown procedures (Chan et al., 2021). This process may generate insecurity, some misunderstandings, and discouragement, which, in turn, may cause employee resistance to change (Andrade et al., 2016).

Oreg (2006) defines resistance to change as a personality trait characterised by a tendency to resist and avoid change willingly. When people are forced to experience it, they tend to feel negative emotions. Watson (1971) claims that organisational resistance is related to different domains that are important to shape social and personality processes.

Bortolotti (2010), based on the model designed by Piderit (2000), established a relationship between resistance to change and the specific conditions offered by the context the individual belongs to, like motivation and job security, for instance. She was influenced by the studies conducted by Oreg (2006) since she considers that personality traits (predisposition to change) and consequences (fear, habits and routine) are related to the individual's attitude towards change and that these characteristics reflect cognitive, affective and behavioural aspects of each person.

In their studies, Waddell and Sohail (1998) demonstrate that resistance is a very labyrinthine event and can affect change positively and negatively.

Resistance to change determines the success or failure of change and is most often taken as unfavourable, as it blocks the implementation of change (Andrade et al., 2016).

For some years now, literature has been trying to prove that resistance to change is an enemy; however, the latest literature, although scarce, tends to show that resistance can be good to change since the conflict generated by the individuals' willingness to resist it will spawn significant amount of energy and motivation that can be used to solve the problems at hand, assess more closely those problems and take a deeper look at the changes that are being suggested. That way, resistance becomes a critical source of innovation in the process of change as more and more possibilities are considered and assessed (Waddell & Sohail, 1998).

### 1.4 Remote working

The development of technologies and the growth of the information industry have contributed significantly to the increase in the number of decentralised organisations (Degbey & Einola, 2020). Over the last few years, there has been a gradual shift from a traditional work setting, in which workers were expected to perform their activities within the physical premises of the organisation according to pre-established schedules and under the direct supervision of their employers, to a type of work where the workers' activities are no longer carried out in the central building of the company (Elyousfi et al., 2021).

The agreement signed in 2002 by CES, UNICE/UEAPME and CEEP "defines telework and sets up general framework at European level for teleworkers working conditions" (International Labour Organization, 2020). In Portugal, remote work was legally included in labour contracts in 2003 (Rendinha, 2009; Sousa, 2016).

When the World Health Organization declared the COVID-19 outbreak a pandemic and a public health emergency of international concern, the President of the Republic, on March 18<sup>th</sup>, 2020, said a state of natural emergency for Portugal upon publication of Decree-Law No. 14-A/2020. Following such a decision, measures were taken so that constitutional and legal limits could be observed. This meant, among other rules, the introduction of travel restrictions, with only a few appropriate exceptions provided for, which, in turn, led "to the proliferation of atypical forms of work, and created a context where remote working could gain greater importance" (Resende, 2020, para.24). The swift spread of the virus ended up forcing many companies to adopt remote working.

COVID-19 brought sudden changes to the lives of employees all over the country. The so-called new normal brought significant changes to the working environment: people were literally taking their work into their own homes, no longer had to leave home to work, and soon felt that work had invaded their family and private space. Those are massive changes, and people have had to learn to deal with them and adjust to this new reality.

Adaptation to change is a collective process since organisations are involved, but it is also an individual process since people react differently to similar events. The emotional competencies of each individual are likely to be a differentiating factor in this process of change and in people's resistance to change since they will have a massive impact on the fears, concerns, openness, and predisposition to change.

### 1.5 Emotional competence

David McClelland published, in 1973, an article in which he focuses on the importance of academic skills since they were a key factor influencing the recruitment of candidates applying to professional positions/functions and because companies were used to hiring people based on those skills. Even though IQ (Intelligence Quotient) tests were applied to assess people's capacity to fulfil the professional duties required and to hire them, their performance was often poorer than that of workers with lower IQ scores, which took the discussion on these issues to a whole new level (Goleman, 1998).

Over the last few years, researchers have displayed a growing interest in the constructs of emotional intelligence and competence (Cherkowski et al., 2021). The 1970s witnessed the birth of a wide range of studies focusing on how emotions and thoughts

influenced each other. This was a new approach since these constructs had always been considered independent constructs, bearing no interaction (Bar-On, 2006; Mayer et al., 2001).

Mayer and Salovey (1997) did not isolate emotional intelligence and did not consider it the opposite of cognitive intelligence. Following their studies, they designed a theoretical four-branch model that encompasses the following biological processes: the capacity to accurately assess and perceive emotions, which refers to the individual's ability to perceive and identify their own emotions or the emotions of other people, as well as stimuli coming from, for example, art or music. The ability to access and generate feelings to facilitate cognitive thought, i.e., the appropriate use of emotions in mental activities, such as decision-making or problem-solving processes. The ability to understand and analyse emotional information, as well as emotional knowledge, that is, to have a deep understanding and knowledge of emotions and why we switch from one emotion to another. And finally, the ability to manage emotions promotes emotional and intellectual development and well-being.

More recently, studies dealing with emotional intelligence became quite popular because of the work conducted by Daniel Goleman. The author showed that a high IQ is no guarantee of success, proving the opposite of what scientific studies had so far shown, without neglecting the extreme importance of cognitive intelligence to the development of human beings. However, he stressed that the capacity to deal with frustrations, control emotions and relate to people acquired as a child would enable them to achieve personal and professional success (Goleman, 1995).

## 1.6 Emotions and change

Emotions have been studied over the years. The word emotion is derived from the Latin *e-move* and *e-motum*, which means to go out, referring directly to the fact that to be able to experience emotion, one has to engage in and use their body to achieve intentional and expressive relationships with the world. Emotions are then dynamic processes and communication events that affect the body, mental, social and cultural relationships, influence and are influenced by the actions of others (Küpers & Weibler, 2008).

The studies conducted by Abreu (2013) focused on emotions, and the author states that "emotion is an individual and elementary phenomenon, easily recognisable in its existence and qualitative diversity: joy, sadness, fear, anger, disgust, surprise, shame, guilt, envy, jealousy" (p. 47).

The study of emotions in an organisational setting is relatively recent and has gained significant impetus over the recent years (Mossholder et al., 2000). In the 1990s, Ashforth and Humphrey presented the relevance of studying emotions in work settings and stressed that work experiences have a very intense emotional component that can include periods of disappointment or well-being and joy (Ashforth & Humphrey, 1995).

For many years, emotions were a topic to be avoided within organisations (Bisquerra, 2014; Huy, 1999) since they were perceived as a barrier to rational and effective organisation and management (Ashforth & Humphrey, 1995).

Back then, organisations tried hard to regulate emotions and even inhibit them. This was a way to avoid the so-called unacceptable emotions that often lead men and women to commit profoundly antisocial acts on behalf of the organisation. However, not all emotions can be avoided, and this negative view of emotions led organisations to hold as tolerable a limited range of emotional expressions that tend to be socially accepted and to deem unacceptable emotions such as fear, anxiety and anger (Ashforth & Humphrey, 1995).

### 1.6.1 Change Management and Emotion Management

Emotional change management should consider the ability to perceive and express emotions, the capacity to understand them and manage our own and those of others, and the skills of encouragement (Huy, 1999; Mayer and Salovey, 1997).

The management of emotions in the work setting is not straightforward since the negative and positive emotions felt and demonstrated by employees must be taken into account, "the development of emotional skills helps solve problems and conflicts felt in the organization, generate ideas, and fosters a better performance" (Alves et al., 2012, p. 34).

According to Huy (1999), emotional intelligence adjusts to individual changes much easier, and emotional capacity increases the likelihood of organisations implementing change. This particular model addresses the emotional issues linked to organisational change.

According to Schein (1992, cited by Huy, 1999), an organisation's emotional capability refers to its ability to acknowledge, monitor, discriminate and attend to its members' emotions and is manifested in the organisation's norms and routines related to feeling. These routines reflect organisational behaviours that express or evoke certain emotional states.

Change is intensely personal, and its management involves working with a fixed set of relationships and handling the process as a whole. The most critical task is to achieve a smooth balance between all the 'pieces' that make up the organisation, understanding how pieces balance off one another, how changing one element will change the rest of the elements and how the whole set affects the structure of the organisation (Wiens & Rowel, 2018).

When an organisation denies the validity of emotions in the workplace or seeks to allow only certain kinds of emotions, employees cut themselves off from the emotions they feel, thus inhibiting ideas, solutions and new perspectives that otherwise would represent some of the organisation's best assets (Duck, 1993).

## 2. METHODS

This quantitative descriptive and correlational study aimed to understand the emotional competencies at work in organisational change processes in a remote working setting and identify how emotional competencies relate to resistance to organisational change.

### 2.1 Sample

The study sample was composed of 115 employees from different companies located in the district of Viseu who, due to the COVID-19 pandemic, were forced to work from home. The respondents' distribution according to their gender was heterogeneous since 86.1% were women and only 13.9% were men (table 1).

**Table 1** - sample characterization

		N	%
<b>Gender</b>	Masculine	16	13,9
	Feminin2	99	86,1
<b>Ages</b>	18-24	27	23,5
	25-34	50	43,5
	35-49	29	25,2
	50-65	9	7,8
<b>Literary abilities</b>	Ensino Secundário	20	17,4
	Licenciatura	69	60,0
	Mestrado	19	16,5
	Doutoramento	3	2,6
	Outra Opção	4	3,5
<b>Marital Status</b>	Solteiro	71	61,7
	Casado	27	23,5
	União de Facto	9	7,8
	Divorciado	6	5,2
	Viúvo	2	1,7
<b>Total</b>		115	100,0

### 2.2 Data collection instruments and procedures

The data collection instrument comprises three separate parts: sociodemographic and professional background; the Emotional Skills and Competence Questionnaire (Taksic, 2000), adapted to the Portuguese population by Santos and Faria (2005); and the Resistance to Change Scale (Oreg, 2003), adapted to the Portuguese population in this study. Initially designed in English, the scale was translated into Portuguese and then back-translated into English. No significant differences were found. A pre-test was then conducted with a group of collaborators whose characteristics were similar to those of the target group.

### 2.3 Resistance to Change Scale

The scale includes four subscales: items 1, 2, 3, 4 and 5 belong to the Routine Seeking subscale; items 6, 7, 8 and 9 to the Emotional Reaction to Imposed Change subscale; items 10, 11, 12 and 13 to the Short-term Focus subscale and, finally, items 14, 15, 16 and 17 to the Cognitive Rigidity subscale.

The psychometric properties of the scale were analysed. However, there were significant differences in the results obtained by Oreg (2003), i.e. for the Routine Seeking subscale, item 4 "Whenever my life forms a stable routine, I look for ways to change it" had to be recoded since it was designed to measure the opposite of what the study sought to measure. However, after the item's recoding, the internal consistency value was 0.33. For the Emotional Reaction to Imposed Change subscale, the internal consistency value is 0.76. For the Cognitive Rigidity subscale, item 10 "Changing plans seems like a real hassle to me (a)" was removed, and the internal consistency value rose to 0.62. In the Short-term Focus subscale, item 14 "I often change my mind" was removed since it had a low-reliability index and, thus, the value found was 0.72. In the end, Oreg's Resistance to Change Scale (2003) adapted to this sample of the Portuguese population ended up with 15 items.

### 2.4 Emotional Skills and Competence Questionnaire

The scale includes three subscales: Perceive and Regulate emotion, Express and Understand Emotion and Manage and Regulate Emotion. Items 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 40, 43, and 45 belong to the Manage and Regulate Emotion subscale (MRE); items 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 32, 35, 38 and 41 are part of the Express and Understand Emotion (EUE) subscale and, finally, items 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42 and 44 belong to the Perceive and Understand Emotion subscale

(PUE). In other words, this is a 45 item-scale in which 16 items belong to the Manage and Regulate Emotion subscale, 14 to the Express and Label Emotion subscale and 15 to the Perceive and Understand Emotion subscale.

As for the internal consistency of the subscales, we found an internal consistency of 0.85 for the Manage and Regulate Emotion subscale, 0.80 for the Express and Label Emotion subscale, and 0.81 for the Perceive and Understand Emotion subscale.

## 2.5 Statistical analysis

Considering the objectives set out, the following hypotheses were designed based on the studies consulted:

H1: There is a relationship between gender and resistance to change.

H2: There is a relationship between gender and emotional competencies.

H3: There is a relationship between age and resistance to change.

H5: There is a relationship between emotional competencies and resistance to change.

H6: Emotional competencies influence job performance.

H7: Resistance to change influences job performance

## 3. RESULTS

For the first of the hypotheses initially designed (H1), results indicate that there are statistically significant differences between genders but only in the Emotional Reaction to Imposed Change subscale and evidence shows that female participants ( $M=3.42$ ) have a more significant emotional reaction to change ( $p=0.014$ ). The hypothesis is then partially accepted (Table 2).

**Table 2** - Means, standard deviation, Levene test and t-test of Resistance to Change according to Gender

Subscale	Gender	N	Mean	Standard Deviation	Levene Z	p	t-Test	p
Routine Seeking	Male	16	2,51	0,76	0,608	0,437	0,340	0,734
	Female	99	2,45	0,60				
Emotional Reaction to Imposed Change	Male	16	2,71	0,76	2,757	0,100	-0,249	0,014 *
	Female	99	3,42	1,08				
Short-term Focus	Male	16	2,39	0,89	0,391	0,533	-0,31	0,975
	Female	99	2,40	0,99				
Cognitive Rigidity	Male	16	3,31	1,05	0,178	0,674	-0,560	0,577
	Female	99	3,47	1,07				

H2 was rejected as there is no evidence of statistically significant differences (Table 3).

**Table 3** - Means, standard deviation, Levene test and t-test of the Emotional Skills and Competence Questionnaire according to gender

Subscale	Gender	N	Mean	Standard Deviation	Levene Z	p	t-Test	p
Manage and Regulate Emotion	Male	16	4,57	0,77	4,212	0,420	0,984	0,327
	Female	99	4,41	0,53				
Express and Label Emotion	Male	16	4,45	0,62	0,678	0,412	0,769	0,443
	Female	99	4,34	0,53				
Perceive and Understand Emotion	Male	16	4,21	0,58	0,859	0,356	-0,554	0,581
	Female	99	4,28	0,48				

As for H3, which stresses the relationship between age and resistance to change, a negative correlation was found between the Emotional Reaction to Imposed Change subscale and age and the Short-term Focus subscale and age. That way, the older a person is, the lower their Emotional Reaction to Imposed Change and the lower their Short-term Focus. No statistically significant correlations were found in the Routine Seeking and Cognitive Rigidity subscales. Given the above, the research hypothesis is partially accepted (Table 4).

**Table 4** - Pearson Correlation Coefficient between the Resistance to Change Scale/Age

Resistance to Change		Age
Routine Seeking	Pearson Correlation	-0,029
	p	0,756
Emotional Reaction to Imposed Change	Pearson Correlation	-0,213*
	p	0,022
Short-term Focus	Pearson Correlation	-0,194*
	p	0,038
Cognitive Rigidity	Pearson Correlation	-0,155
	p	0,098

As for H4, results show no statistically significant correlations between age and emotional competence, so this research hypothesis was rejected (Table 5).

**Table 51** - Pearson Correlation between the Emotional Skills and Competence Questionnaire/Age

Emotional Skills and Competence		Age
Managing and Regulate Emotion	Pearson Correlation	0,026
	p	0,780
Express and Label Emotion	Pearson Correlation	0,135
	p	0,150
Perceive and Understand Emotion	Pearson Correlation	0,084
	p	0,371

As for H5, a significant positive correlation was found between the Manage and Regulate Emotion dimension and cognitive rigidity ( $p=.000$ ). A significant positive correlation was identified between the Express and Label Emotion ( $p=.039$ ) and the Perceive and Understood Emotion ( $p=.006$ ) dimensions and cognitive rigidity, i.e. the greater the emotional capacity to express and perceive emotion is, the higher the cognitive rigidity will be. That way, this research hypothesis is partially accepted (Table 6).

**Table 6** - Pearson Correlation between Emotional Skills and Competence and Resistance to Change

		Emotional Reaction			
		Routine Seeking	to Imposed Change	Short-term Focus	Cognitive Rigidity
Manage and Regulate Emotion	Pearson Correlation	0,063	-0,044	-0,065	0,368**
	P	0,507	0,640	0,492	0,000
Express and Label Emotion	Pearson Correlation	-0,051	-0,019	-0,079	0,192*
	P	0,587	0,842	0,400	0,039
Perceive and Understand Emotion	Pearson Correlation	0,059	0,104	-0,031	0,257**
	P	0,531	0,267	0,741	0,006

As for H6, no statistically significant differences in emotional competencies were found between job performance categories, so the research hypothesis was rejected (Table 7).

**Table 7** - Means, Standard Deviation, Analysis of Variance (ANOVA) of the influence of emotional skills and competence on Job Performance

Emotional Skills and Competence Questionnaire		N	Mean	Standard Deviation	F	P
Manage and Regulate Emotion	Better	39	4,46	0,54	1,41	0,248
	Unchanged	37	4,53	0,64		
	Worse	39	4,32	0,50		
Express and Label Emotion	Better	39	4,36	0,53	0,630	0,534
	Unchanged	37	4,42	0,537		
	Worse	39	4,28	0,57		
Perceive and Understand Emotion	Better	39	4,28	0,50	0,062	0,940
	Unchanged	37	4,25	0,47		
	Worse	39	4,29	0,52		

As for the last hypothesis (H7), resistance to change influences job performance, no significant differences were found, so the research hypothesis was rejected (Table 8).

**Table 8** - Means, Standard Deviation, Analysis of Variance (ANOVA) of the influence of Resistance to Change on Job Performance

Resistance to Change		N	Mean	Standard Deviation	F	P
Routine Seeking	Better	39	2,49	0,63	0,377	0,686
	Unchanged	37	2,39	0,65		
	Worse	39	2,51	0,62		
Short-term Focus	Better	39	2,39	0,93	0,163	0,850
	Unchanged	37	2,34	0,90		
	Worse	39	2,47	1,11		
Cognitive Rigidity	Better	39	3,55	0,93	0,358	0,358
	Unchanged	37	3,24	1,17		
	Worse	39	3,56	1,11		
Emotional Reaction to Imposed Change	Better	39	3,32	1,04	1,446	0,240
	Unchanged	37	3,11	1,04		
	Worse	39	3,53	1,12		

#### 4. DISCUSSION

The particular context we face across the world and, consequently, in Portugal has required organisations and people who are part of them to rethink how we work. Currently, 70% of workers work from home (Deloitte, 2020). This situation triggers positive and negative emotions (Mayer & Salovey, 1997). Women have to stay at home to work but also take care of their children, who attend online classes. This situation has made the social role of women even more demanding since, in the exact physical location, they have to be both workers and mothers, and, understandably, they are having a hard time “clarifying the boundary between domestic and professional duties” (Rendinha 2009, p. 127).

All these situations have likely generated discomfort and increased stress, as suggested by Oreg (2003), a finding that corroborates and supports our first research hypothesis (H1). On the other hand, the relationship between gender and emotional competencies was not statistically verified (H2), which corroborates Goleman's (1998) studies that state the existence of gender similarities and that both genders are capable of increasing their emotional competence the same way and are, therefore, capable of displaying similar emotional competence.

When we analysed the relationship between age and resistance to change (H3), we found a negative correlation between the Emotional Reaction to Imposed Change and Short-term Focus subscales and age; that way, it seems that the older the person is, the lower their Emotional Reaction to Imposed Change and the lower their Short-term Focus will be. This conclusion is in line with what some authors suggest when they state that the willingness to resist change may increase or decrease during a person's adult life and may depend on the person's professional experience (Andrade et al., 2011; Oreg, 2006).

From the literature, we found out that emotional competencies are developed from an early age and evolve throughout a person's life. That way, it seems that emotional intelligence is not a matter of age (Goleman, 1998; Mayer & Salovey, 2001).

At first glance, we could consider that the results obtained in H5 are not in line with the review of the literature conducted since one would expect that cognitive rigidity would decrease as emotional competence increases. However, other studies have shown that cognitive resources are more effective when emotions are better controlled (Carlson, 2009). This inability to change existing behaviours may occur because the individual believes that that particular change will not meet the goals and objectives they had set for themselves. That way, we may consider that the greater the emotional competence, the better a person knows what they want and how to achieve their objectives. Hence, when that person has to deal with a particular change and believes it will hinder or undermine their goals, they tend to resist.

The results collected from several studies showed a significant relationship between emotional competence and job performance (H6). This shows-contrary to the results of this study- that emotional competence is an important predictor of performance (Bar-On, 2006; Chiavenato, 2004).

The literature review also reveals that resistance does not have to be seen as a negative influence on the organisation. Au contraire, it may be essential to help keep the balance between internal and external pressures, provide an opportunity to assess the reasons why people are resisting, identify and analyse the problems, foment the search for alternatives, and work as a source of innovation and assessment (Mendes & Machado, 2003). Hence, resistance may have no or negligible influence on a person's professional performance (H7). It should be noted that the context spawned by the pandemic justified the need for change, in this case, the need to work from home

#### CONCLUSION

The objectives of this study were, on the one hand, to understand the role played by emotional competence in the process of organisational change involving a remote working setting and, on the other hand, to perceive how emotional competence relates

to resistance to organisational change. The results showed that our respondents' emotional competence scores are pretty high, demonstrating that they can successfully cope with "abnormal" situations like the one we are currently experiencing. The results also showed low scores regarding resistance to change, which reveals a predisposition to change. It can therefore be considered that high emotional competence may trigger weaker resistance to change.

However, in our sample, emotional competence did not seem to have a statistically significant influence on the change processes involving remote working settings, nor did it stand as a differentiator regarding resistance to change. However, it is worth noting that the assessment of the Emotional Reaction to Imposed Change subscale showed that the participants tend to feel uncomfortable when dealing with change.

Some crucial information was collected, though: for instance, the individuals who showed a more remarkable ability to manage and regulate emotion claimed that their job performance remained unchanged, whereas poorer job performance was observed among those who showed a lower capacity to manage and control emotions. Those who managed to better express and label emotion claimed that their professional performance remained unchanged, whereas those who showed a poorer ability to express and label emotion considered that their professional performance got worse. This being said, and in response to our general objectives, we can assume that the ability to manage and regulate change and the capacity to express and label emotion is highlighted in organisational change involving remote working.

It should also be noted that individuals with higher routine-seeking habits considered their job performance worse. On the other hand, those who showed less interest in routine seeking found their job performance unchanged.

Overall, and even though the results obtained were not following the expectations raised by the literature available, we believe that this research proved to be too ambitious when it decided to provide a study that involves concepts on which there is no consensus and that may end up raising additional concern in specific social and organisational settings. Further studies on this topic are thus relevant, as is the adaptation of Oreg's Resistance to Change Scale (2003) to the Portuguese population.

## REFERENCES

- Abreu, J. (2013). Afectos, Emoções e Conceitos Aparentados. *Revista do Serviço de Psiquiatria do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca*, 11(1), 46-51.
- Alves, J., Ribeiro, C., & Campos, S. (2012). A inteligência emocional em enfermeiros responsáveis por serviços hospitalares. *Revista de Enfermagem Referência*, 3(7), 33-42.
- Andrade, D., Gouveia, V., Mendes, L., & Vincenzi, S. (2016). Escala de Resistência à Mudança (RAM): Construção, Evidências Psicométricas e Versão Reduzida. *PsicoUSF*, 21(3), 471-486.
- Ardichvili, A., Mitchell, J., & Jondle, D. (2009). Characteristics of Ethical Business Cultures. *Journal of Business Ethics*, 85, 445-451.
- Ashforth, B., & Humphrey, R. (1995). Emotion in the workplace: A reappraisal. *Human Relations*, 48(2), 97-125.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence. In P. Fernández-Berrocal and N. Extremera (Guest Editors), Special Issue on Emotional Intelligence. *Psicothema*, 17, 1-28. Retrieved from: <https://www.psicothema.com/pdf/3271.pdf>
- Bartunek, J., & Moch, M. (1994). Third-Order Organizational Change and the Western Mystical Tradition. *Journal of Organizational Change Management*, 7(1), 24-41. DOI:10.1108/09534819410050795
- Bisquerra, R. (2014). Educación emocional e interioridad. In: López, L. (Ed.). *Maestros del corazón. Hacia una pedagogía de la interioridad*. Wolters Kluwe.
- Bortolotti, L. (2010). *Resistência à mudança organizacional: medida de avaliação por meio da teoria da resposta ao item*. (Tese de doutoramento). Universidade Federal de Santa Catarina. São Paulo, Brasil.
- Carlson, S. (2009). Social origins of executive function development. In: Lewis, C., & Carpendale, J. I. M. (Eds), Social interaction and the development of executive function. *New Directions in Child and Adolescent Development*, 123, 81-97.
- Chan, A., Hooi, L., & Ngui, K. (2021). Do digital literacies matter in employee engagement in the digitalised workplace?. *Journal of Asia Business Studies*, 15(3), 523-540. DOI:10.1108/JABS-08-2020-0318
- Cherkowski, S., Kutsyuruba, B., Walker, K., & Crawford, M. (2021). Conceptualising leadership and emotions in higher education: wellbeing as wholeness. *Journal of Educational Administration & History*, 53(2), 158-171. <https://doi.org/10.1080/00220620.2020.1828315>
- Chiavenato, I. (2004). *Introdução à Teoria Geral da Administração*. Elsevier.



Almeida, T., Ribeiro, C., Pereira, P., Campos, S., Ferreira, A., & Passos, C. (2022).

The contribution of emotional competence to organisational change in a remote working setting. *Millenium*, 2(19), 13-24.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0219.27270>

- Crozatti, J. (1998). Modelo de Gestão e Cultura Organizacional-Conceptos e Interacções. *Cadernos de Estudos*, 10(18), 1-20. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-92511998000200004>
- Decreto do Presidente da República nº. 14-A/2020 de 18 de março (2020). *Diário da República: I Série, nº. 55*. Retrieved from: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/130399862/details/maximized>
- Degbey, W. & Einola, K. (2020). Resilience in Virtual Teams: Developing the Capacity to Bounce Back, *An International Review*, 69(4), 1301-1337. <https://doi.org/10.1111/apps.12220>
- Deloitte (2020). *Remote Work Snapshot*. Retrieved from: <https://www2.deloitte.com/pt/pt.html>
- Duck, J. (1993). *Managing Change: The Art of Balancing: Harvard Business Review*. Retrieved from: <https://hbr.org/1993/11/managing-change-the-art-of-balancing>
- Elyousfi, F., Anand, A., & Dalmasso, A. (2021). Impact of e-leadership and team dynamics on virtual team performance in a public organization, *International Journal of Public Sector Management*, 34(5), 508-528. DOI:10.1108/IJPSM-08-2020-0218
- Ford, J., & Ford, L. (1994). The Role of Conversations in Producing Intentional Change in Organization. *The Academy of Management Review*, 20(3), 541-570. <https://doi.org/10.2307/258787>
- Galpin, T. (1996). *O Lado Humano da Mudança*. Edições Silabo.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bloomsbury Publishing.
- Goleman, D. (1998). *Trabalhar com Inteligência Emocional*. Círculo dos Leitores.
- Greenwood, R., & Hinings, C. (1996). Understanding Radical Organizational Change: Bringing Together the Old and the New Institutionalism. *The Academy of Management Review*, 21(4), 1022-1054. <https://doi.org/10.2307/259163>
- Huy, Q. (1999). Emotional Capability, Emotional Intelligence and Radical Change. *Academy of Management Review*, 24(2), 325-345.
- International Labour Organization (2020). *Telework. Online training series International and EU Labour Standards Background paper*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/genericdocument/wcms\\_753334.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/genericdocument/wcms_753334.pdf)
- Küpers, W., & Weibler, J. (2008). Emotions in organisation: an integral perspective. *International Journal of Work organisation and Emotion*, 2(3), 256-287. DOI:10.1504/IJWOE.2008.019426
- Losekann, R., & Mourão, H. (2020). Desafios do Teletrabalho na pandemia COVID-19: Quando o Home vira Office. *Caderno de Administração*, 28, 71-75. DOI: <https://doi.org/10.4025/cadadm.v28i0.53637>
- Luz, R. (2003). *Gestão do Clima Organizacional: Proposta de Critérios para Metodologia de diagnóstico, Mensuração e Melhoria. Estudo de Caso em Organizações Nacionais e Multinacionais Localizadas na Cidade do Rio de Janeiro*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brasil.
- Mayer, J., & Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence? Emotional development and emotional intelligence: educational implications*. Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion*, 1(3), 232-242. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.1.3.232>
- Mendes, J., & Machado, C. (2003). Resistência às tecnologias de informação e estratégias de superação-Estudo de caso de implementação do SAP R/3. *Portuguese Journal of Management Studies*, 8(1), 41-58. Retrieved from: [https://ejms.iseg.ulisboa.pt/files/2003-Resistencia\\_as\\_tecnologias\\_de\\_informacao\\_e\\_estrategias\\_de\\_superacao-estudo\\_de\\_caso\\_da\\_implementacao\\_do\\_SAP\\_R3.pdf](https://ejms.iseg.ulisboa.pt/files/2003-Resistencia_as_tecnologias_de_informacao_e_estrategias_de_superacao-estudo_de_caso_da_implementacao_do_SAP_R3.pdf)
- Mossholder, K., Setton, R., Armenakis, A., & Harris, S. (2000). Emoting During Organizational Transformations Na Interactive Modelo of survivor reactions. *Group & Organizations Management*, 25(3), 220-243. <https://doi.org/10.1177/105960110025300>
- Nadler, D., & Tushman, M. (1989). Organizational Frame Bending: Principles for Managing Reorientation. *The Academy of Management*, 3(3), 194-204. Retrieved from: <https://www.jstor.org/stable/4164899>
- Nery, V. (2016). *Atributos da Mudança Organizacional: sua influência sobre as Atitudes, as Respostas Comportamentais e o Bem-estar no trabalho*. (Tese de Doutorado). Universidade de Brasília, Brasil.
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: Developing an individual differences measure. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 680-693. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.680>
- Oreg, S. (2006). Personality, context and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15, 73-101. <https://doi.org/10.1080/13594320500451247>

- Piderit, S. (2000). Rethinking Resistance and Recognizing Ambivalence: A Multidimensional View of Attitudes Toward an Organizational Change. *The Academy of Management Review*, 25,783-794. <https://doi.org/10.5465/amr.2000.3707722>
- Rendinha, M. (2009). *Relações Atípicas de Emprego*. (Tese de Doutoramento). Universidade do Porto. Porto. Retrieved from: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/121077/2/341970.pdf>
- Resende, P. (2020). *Subordinação Jurídica no Teletrabalho. Estudos Avançados em Direito de Trabalho*. Retrieved from: <https://www.bernardinoresende.com/xms/files/Publicacoes/Teletrabalho - Subordinacao Juridica.pdf>
- Robbins, S. (2006). *Comportamento Organizacional* (11ª Ed.). Pearson Education.
- Santos, N., & Faria, L. (2005). Inteligência emocional: Adaptação do “Emotional Skills and Competence Questionnaire” (ESQ) ao contexto português. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais*, 2, 275-289. Retrieved from: <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/668/1/275-289FCHS2005.pdf>
- Schein, E. (1996). Culture: The Missing Concept in Organization studies. *Administrative Science Quarterly*, 41(2), 229-240. <https://doi.org/10.2307/2393715>
- Sousa, D. (2016). O enquadramento legal do teletrabalho em Portugal. *Revista Derecho Social y Empresa*, 6, 1-18.
- Takšić, V. (2000). Convergent and divergent validity of the Emotional Skills and Competence Questionnaire. *Paper presented at the 12th Days of Psychology*, Zadar, Croatia
- Yoganathan, V., Osburg, V., & Bartikowski, B. (2021). Building better employer brands through employee social media competence and online social capital. *Psychology & Marketing*, 38(3), 524-536. <https://doi.org/10.1002/mar.21451>
- Waddell, D., & Sohal, A. (1998). Resistance: a constructive tool for change management. *Management Decision*, 8, 543-548. Retrieved from: [http://www.adaptivecycle.nl/images/Resistance\\_a.pdf](http://www.adaptivecycle.nl/images/Resistance_a.pdf)
- Watson, G. (1971). Resistance to change. *The American Behavioral Scientist*, 14(5), 745-766. <https://doi.org/10.1177/000276427101400507>
- Weick, K., & Quinn, R. (1999). Organizational Change and Development. *Annual Review of Psychology*, 50, 361-386. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.50.1.361>
- Wiens, K., & Rowell, D. (2018). How to Embrace Change Using Emotional Intelligence. *Harvard Business Review*. Retrieved from: <https://hbr.org/2018/12/how-to-embrace-change-using-emotional-intelligence>

**BULLYING AND THE BANALIZATION OF EVIL: AN ANALYSIS OF TEENAGERS SPEECH**  
**BULLYING E A BANALIZAÇÃO DO MAL: UMA ANÁLISE DE DISCURSOS DE ADOLESCENTES**  
**ACOSO Y BANALIZACIÓN DEL MAL: UN ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LOS ADOLESCENTES**

karine de Souza Santos<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3144-9831>

Raquel Martins Fernandes<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-0317-5389>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Brasil

karine de Souza Santos - karine.santos@ifmt.edu.br | Raquel Martins Fernandes - raquel.fernandes@ifmt.edu.br



**Corresponding Author**

*karine de Souza Santos*

Rua 15A

78300.000 – Tangará da Serra – Brasil

karine.santos@ifmt.edu.br

RECEIVED: 08<sup>th</sup> July, 2022

ACCEPTED: 27<sup>th</sup> September, 2022

## RESUMO

**Introdução:** Este trabalho é resultado das pesquisas, produções e ações do Grupo de Pesquisa Humanidades e Sociedade Contemporânea (GPHSC), do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT) acerca do fenômeno do bullying escolar com vista ao empoderamento. O bullying caracteriza-se por ser uma violência sistemática em que há desigualdade de poder, portanto, nem toda a violência na escola é bullying, mas todo o bullying é uma violência e causa sofrimento nos envolvidos.

**Objetivos:** Descrever e identificar discursos emancipatórios como também opressores acerca do combate ao bullying.

**Métodos:** A abordagem qualitativa foi a adotada para este estudo e para a coleta de dados foi realizada a aplicação online de um questionário com perguntas de resposta não estruturada e estruturada. Neste estudo foi realizada a análise das respostas de 42 adolescentes de 15 a 18 anos, sendo 23 alunos do sexo feminino e 19 alunos do sexo masculino, obtidas em uma instituição de ensino da rede federal e discutida, especificamente, a seguinte pergunta: Tem uma sugestão para acabar com o bullying? A análise dos dados recolhidos foi interpretada através da Análise de Discurso Crítica (ADC) fundamentada teoricamente pelo conceito de banalidade do mal de Hanna Arendt.

**Resultados:** Foram encontradas nas respostas dos estudantes falas que traduzem os discursos simbólicos no ambiente escolar, respostas que indicaram uma visão crítica/emancipatória sobre o combate ao bullying, bem como a perpetuação de discursos de violência e opressão das vítimas e também dos agressores.

**Conclusões:** Foi possível vislumbrar possibilidades de interpretação dos discursos dos estudantes acerca do combate ao bullying e estas podem corroborar para ações que visem protagonismo jovem como forma de contextualizar a temática da violência escolar de forma crítica e assim possibilitar formas de mitigação deste fenômeno.

**Palavras-chave:** bullying; análise de discurso crítica (adc); violência; banalidade do mal; ensino

## ABSTRACT

**Introduction:** This work is the result of research, productions and actions by the Research Group Humanities and Contemporary Society (GPHSC), from the Federal Institute of Mato Grosso (IFMT) on the phenomenon of school bullying with a view to empowerment. Bullying is characterized by being a systematic violence in which there is inequality of power, therefore, not all violence at school is bullying, but all bullying is violence and causes suffering to those involved.

**Objectives:** To describe and identify emancipatory as well as oppressive discourses about the fight against bullying.

**Methods:** The qualitative approach was adopted for this study and for data collection, an online questionnaire was applied with unstructured and structured answer questions. In this study, we analysed the responses of 42 adolescents aged 15 to 18 years, 23 female students and 19 male students, obtained in a teaching institution of the federal network and discussed, specifically, the following question: Is there a suggestion to stop bullying? The analysis of the collected data was interpreted through Critical Discourse Analysis (CDA) theoretically based on Hanna Arendt's concept of banality of evil.

**Results:** It was found in the students' answers, speeches that translate the symbolic discourses in the school environment, answers that indicated a critical/emancipatory view on combating bullying, as well as the perpetuation of discourses of violence and oppression of victims and aggressors.

**Conclusions:** It was possible to envision possibilities for interpreting students' discourses about combating bullying and these can corroborate actions aimed at youth leadership as a way to critically contextualize the issue of school violence and thus enable ways to mitigate this phenomenon.

**Keywords:** bullying; critical discourse analysis (cda); violence; banality of evil; teaching

## RESUMEN

**Introducción:** Este trabajo es el resultado de investigaciones, producciones y acciones del Grupo de Investigación Humanidades y Sociedad Contemporánea (GPHSC), del Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT) sobre el fenómeno del acoso escolar con miras al empoderamiento. El bullying se caracteriza por ser una violencia sistemática en la que existe desigualdad de poder, por lo tanto, no toda violencia en la escuela es bullying, pero todo bullying es violencia y causa sufrimiento a los involucrados.

**Objetivos:** Describir e identificar discursos tanto emancipatorios como opresivos sobre la lucha contra el bullying.

**Métodos:** Para este estudio se adoptó el enfoque cualitativo y para la recolección de datos se aplicó un cuestionario en línea con preguntas de respuesta estructurada y no estructurada. En este estudio, analizamos las respuestas de 42 adolescentes de 15 a 18 años, 23 estudiantes del sexo femenino y 19 del sexo masculino, obtenidas en una institución de enseñanza de la red federal y discutimos, específicamente, la siguiente pregunta: ¿Hay alguna sugerencia para detener el bullying? ? El análisis de los datos recolectados fue interpretado a través del Análisis Crítico del Discurso (ACD) basado teóricamente en el concepto de banalidad del mal de Hanna Arendt.

**Resultados:** Se encontró en las respuestas de los estudiantes, discursos que traducen los discursos simbólicos en el ambiente escolar, respuestas que indicaron una mirada crítica/emancipadora sobre el combate al bullying, así como la perpetuación de discursos de violencia y opresión de víctimas y agresores.

**Conclusiones:** Fue posible vislumbrar posibilidades de interpretación de los discursos de los estudiantes sobre el combate al bullying y estos pueden corroborar acciones dirigidas al liderazgo juvenil como forma de contextualizar críticamente el tema de la violencia escolar y posibilitar así formas de mitigar este fenómeno.

**Palabras Clave:** bullying; análisis crítico del discurso (acd); violencia; banalidad del mal; enseñando

## INTRODUCTION

This work is the result of the productions of the Humanities and Contemporary Society Research Group (HCSRG), of the Federal Institute from Mato Grosso (IFMT). The group has been concerned with studying the phenomenon of bullying since August 2016 and the studies carried out promote reflections and interdisciplinary actions to combat school bullying. The HCSRG has been registered with the National Council for Scientific and Technological Development (CNPQ) since 2010 under the research "Violation of Human Rights and Bullying in the School Context: Diagnosis and Intervention Proposal Based on Student Empowerment", which it was approved by the Education Committee. Research Ethics with the CAAE: 60165016.0.0000.5165/Opinion Number: 2,110,377. With a view to empowerment, the HCSRG carried out research in public and private schools in the states Mato Grosso and Minas Gerais to identify how bullying happens, how it is understood and how it is fought among students from the researched Elementary and High Schools.

Currently, empowerment refers to the process of transforming the individual into the protagonist of their life and this requires the development of a critical sense and self-knowledge (Martins, 2013), it means, the emancipation of the individual is produced through actions that make you the protagonist of your attitudes and responsibilities, for this, it is important, as already mentioned, to be aware not only of yourself, but also of the situations of segregation, injustice, violence and social inequalities in your context (Harari, 2018).

Having said that, the research has the "objective of identifying emancipated as well as oppressive discourses about bullying" (Santos et al, 2021, p. 03) and it was methodologically organized as a qualitative research, using Critical Discourse Analysis (CDA), Fairclough (2010), as a method for data analysis and interpretation. In order to understand how the participants perceive the phenomenon of bullying, an online questionnaire was carried out with adolescent students from a Federal Institute of Education and this excerpt sought to analyze the answers to the following question of an open question in the questionnaire: Do you have a suggestion to stop the bullying?

Participants' speeches point to "answers that suggest a critical view of the occurrence of bullying in their daily lives, but also with responses that reproduce violence and oppression of victims and aggressors" (Santos et al., 2021, p. 03). The answers that point to a discourse of violence indicate ways to combat bullying through punishment, corroborating the old saying of "combating violence with violence" perpetuating conditions of trivialization of violence in society. The Discourse Analysis proposed by Fairclough (2010) aims to "reflect on contemporary social change, on large-scale global changes and on the possibility of emancipatory practices in crystallized structures in social life" (Resende & Ramalho, 2017, p. 35) .

In this regard, Hannah Arendt's (1983) contributions on the banality of evil were used as a theoretical contribution to understand the dynamics of the perpetuation of violence as a Human's act of depoliticization.

### 1.1 Bullying's characterization

The school is a space for discourses that translate social, cultural and historical ideologies. And in this study, we work with ideologies that permeate the use of violence as a form of repression of thoughts and behaviors aimed at the empowerment of individuals (Paoliello & Fernandes, 2020).

There are several types of violence's manifestation at school, within the classroom, the teacher and the student have their subjectivities, a particular and individual synthesis that is constituted and developed according to the experiences of social life and culture (Bock et al., 2018). ). In everyday school life, doing activities that are not so pleasant, with an institutional climate not so democratic, some ideas can diverge, producing difficult relationships, which it does not characterize a problem, but it is a fertile ground for generating conflicts. One of the ways of violence at school is bullying and this needs to be conceptualized because not every manifestation of violence produced at school can be called bullying, it has its own characteristics that classify it and "not all violence is considered bullying, but all bullying it is a form of violence" (Silva, 2019, p.17).

Bullying was initially investigated by Olweus, Norway, in 1993, after the suicide of three teenagers who systematically suffered this type of violence. In the sense that the term bullying is no longer a trivialized form of violence, it is necessary to understand how it is characterized and manifested. In Brazil, Law No. 13,185, of November 6, 2015, formalizes the topic of bullying as:

act of physical or psychological, intentional and repetitive violence that occurs without obvious motivation, practiced by an individual or group, against one or more people, with the aim of intimidating or attacking them, causing pain and anguish to the victim, in a relationship of power imbalance between the parties involved", or understood as "systematic intimidation. (Brazil, 2015, p. 2)

The same law characterizes six types of bullying: Physical, aggression, injury, pushing; Verbal, putting nicknames and insulting; Psychological/Moral, intimidation, threat, persecution, segregation, humiliation, slander, discrimination and exclusion; Material, destruction or theft of personal belongings; Virtual, using the internet to defame, insult, discriminate and offend; Sexual, abusing and harassing (Brazil, 2015).

The main characteristic of bullying is that it can be identified in situations of violence that happen systematically and mainly because it is an act of violence in which there is an imbalance of power, this "set of aggressive behaviors is characterized by its repetitive nature, without evident motivation. and power imbalance. Usually, the victim has less physical strength, they may be smaller in stature, the victim is in minority, and has little psychological flexibility in the face of bullying" (Santos, 2019, p. 16).

Bullying behaviors leave marks on their victims and under the discourse of being “just a game” many young people are subjected to contempt, humiliation and suffering. These marks cause problems in the emotional development throughout the victim's life, who needs a welcoming treatment to reframe these pains and having a better quality of life. Any and all bullying is not a “joke”, we are all subjects worthy of attention and respect (Silva, 2019). Bullying, under the bias of being “just a game”, hides the naturalization of violence at school, perpetuating evil as something banal and part of the daily life of human beings, requiring us to be resilient to deal with these situations.

### 1.2 The Banality of Evil

In the Eichmann's work in Jerusalem (1983), by Hanna Arendt, the concept of banality of evil is found, however there is no philosophical theory of this concept, but a “formulation of the problem of evil” (Souki, 1998, p. 12) and how it influences the subjectivity of individuals in totalitarian regimes, as well as in the current social and political scenario. For Arendt, evil has an epistemological basis in Kant, who considers that evil is not something inherent to Human, it does not compose human nature, if that were the case we would be essentially evil. Arendt does not describe the ontological view of the term and focuses on understanding the contingencies in which the subject practices evil. (Souki, 1998).

In order to understand the contingencies in which evil arises, it is important to understand Arendt's conception of freedom. She describes that freedom “is in the autonomy of the will” (Souki, 1998, p. 44), that is, the individual has the potential to start new possibilities and new proposals in the face of daily obstacles, “freedom refers to human capacity to begin, since Human itself is the beginning.” (Souki, 1998, p. 44). When we refer to freedom, we also bear in mind the “conflict of moral good and evil” (Souki, 1998, p. 44-45). Arendt reports that the manifestation of both (good and evil) exists in everyday life, however, in order to fight evil, it is necessary to systematically reflect on oneself in a given social, cultural and economic scenario, considering one's own singularities and those of others, she names this as the appearance of judgment, “the ability to judge particularities without subsuming them under general rules” (Souki, 1998, p.10). The freedom to think, as well as the deployment of a judgment to resist evil, is lacking in contemporary society, due to the hegemonic and ideological search for power, a veiled totalitarianism with the objective of “annulling individuality and spontaneity, in a way that it is eliminated”. the human capacity to start something new with its own resources” (Souki, 1998, p. 12), a movement of “thingification” of someone.

In this regard, we currently experience, as in Hanna Arendt's times, the banalization of evil. “The use of the banal cannot be confused with being used to living with violence, but rather because of the intrinsic unease in historical contingencies. Banality would be a way of perceiving reality in a superficial way” (Santos et al., 2021 p.6), with the aim of omitting the true disorder: a Human being without personality, “thingified”. The banality of evil is installed by finding a scenario of not thinking and does not refer to the desire for evil. In Eichmann's trial, Hanna Arendt didn't find a perverse and angry person, but a guy who obeyed orders and was unable to think about what he was doing, focusing only on fulfilling what was determined. The bloke who becomes unable to think critically about himself and his political and social context, does not understand the evil that he reproduces daily, he is hurt by the evil that attacks him and, as a way of responding to it, he attacks with more violence, creating a movement to respond to violence with violence (Souki, 1998).

Evil was studied by Arendt because, in order to understand it, we need to think about the concept of freedom as an element of transformation in our society. Having said that, it is important to point out that the action aimed at protagonism must also be emancipatory. The etymological concept of emancipation points to an ambiguous view of the term, since “emancipation is to become free, to liberate or to free oneself, to become or become independent, to give freedom or to free oneself from the yoke, from slavery, from the tutelage of another or from the homeland power” (Ciavatta, 2014, p. 13), representing a legal concept of the term, such as the law that institutes the end of slavery in the country, legally blacks were freed, however, there was no guarantee of rights for be protagonists of their stories. Emancipatory processes are above all the understanding of the historical and social factors that influence the subjective manifestations of the individual, as well as the relationships in society, therefore, emancipation, whether collective or individual, refers to the achievement of freedom and autonomy through development. of a critical awareness of power relations that promotes the development of social subjects (Ciavatta, 2014).

Fostering youth protagonism for reflection on bullying situations within a rights guarantee system is an action that promotes the autonomy of thought and political awareness.

## 1. METHODS

This research is qualitative and it aimed to analyze the emancipated and also oppressive discourses about bullying, with a view to promoting new interpretations and actions that understand and combat this type of violence at school. The research is qualitative, because it aims to investigate the “universe of meanings, motives, aspirations, beliefs, values and attitudes, which corresponds to a space that cannot be reduced to the operationalization of variables” (Minayo, 2012, p. 21). -22). Using the qualitative approach allows you to observe individuals in their relational scenarios spontaneously and thus understand the way in which relationships naturally manifest themselves and also makes it possible to describe what is relevant to individuals, how they think about their attitudes and those of others (Mota, 2017).

## 2.1 Sample

This research was carried out in November 2019 with High School students from a Federal Institute of Education in Mato Grosso, through a questionnaire provided by google forms. They answered the questionnaire: analysis of the responses of 42 teenagers aged 15 to 18 years old, 23 female students and 19 male students, all of whom were residents of the student residence.

## 2.2 Instruments and procedure for data collection

For data collection, a questionnaire with structured and unstructured answer questions was created, it was applied through the use of google forms in November 2019, it means, it was answered online, however, only after due diligence. acceptance of the Free and Informed Consent Term by the student's guardian.

The questionnaire consisted of 18 questions, seven of them were with a structured answer and 11 of them were with an unstructured answer. Up to question 8, social, economic and cultural data of the participants are questioned, after which questions are asked about what the student understands by bullying, as well as what situations of bullying they experience on a daily basis, asking if they have been a victim or have been who provoked the bullying, in this way, the students also answered about: Do you have a suggestion to stop bullying?

The use of the questionnaire in qualitative research provides an understanding of the participants' perceptions about their reality, "the objective of the qualitative questionnaire is to hear and understand what the interviewees think and give them a public voice" (Mota, 2017, p. 20).

## 2.3 Data analysis procedure

The collected data were analyzed using Critical Discourse Analysis (CDA), which was conceptualized by Norman Fairclough (2010) and is based on the representation of language as an essential instrument of everyday life that articulates with social elements (Resende & Ramalho, 2017).

CDA is a method used in social research and it is also a theoretical current. It is concerned with the analysis of everyday discourses and it provides the researcher with the opportunity to reflect on social problems and, mainly, to question the existence of people who live in a situation of inopia, while others live in a context of affluence. Thus, the critical researcher carries the mission of being concerned with research work that can contribute to improving the quality of life of people who are in a situation of social inequality. (Mota, 2017, p. 27)

Initially, in the ADC, speeches about social injustice are sought in the discourse, to then identify the problems, awakening reflections on ways of emancipation through the contestation of social reality from the perspective of critical thinking (Mota, 2017). For scholars of discourse, the functional view of language use reflects the social interactions and structures that maintain or contest hegemonies. Thus, ADC is transdisciplinary, breaking with epistemological barriers, uniting theories around the analysis of social discourses (Resende & Ramalho, 2017).

That said, the operationalization of the ADC proposed by Fairclough (2010) happens through stages, the first step for critical analysis IS the process of identifying a topic to be researched where social problems related to national politics and global facts are articulated and/or appear.

The second stage is to identify how social actions are organized and how these structures show power discrepancies. To do this, you need to proceed with a few steps:

The first step is to analyze the dialectical relationships between semiosis and other elements: discourse's orders and other elements of social practice, as well as texts and other elements of events. The second step is to select texts, focus and categorize them for their analysis in light of the constitution of the appropriate research object. The third involves developing the analysis of texts in an interdiscursive and semiotic/linguistic way. (Mota, 2017, p. 24)

The third stage, after reflecting on how inequalities of power are naturalized in social discourses and practices, is the stage of inferring the real interest in not solving the problem. The fourth stage is the recognition of speeches that point to a critical view and overcoming the obstacles listed in stage 2.

Everyday social problems are fundamental researcher's concerns, he reflects on the ills of everyday life, contextualizing situations of social, economic and cultural inequality of our reality, therefore, the focus on improving the quality of life of people in situations of vulnerability it is a mission of the researcher, who, in a multidisciplinary way, values the different perspectives on the same problem. (Santos et al., 2021, p. 5)

The analysis organization of the data collected's results in the research proposed to reflect on the changes that have taken place in society, influenced by globalization, aiming to reflect on the ways of producing an emancipated discourse that breaks social and historically crystallized paradigms. (Resende & Ramalho, 2017).

## 2. RESULTS AND DISCUSSIONS

In response to the question “Do you have a suggestion to stop bullying?” it was identified that among the participating teenagers, punishment and acts of violence are the solution to dealing with bullying and, for this fact, it is questioned which social problems translate the discourses of violence? (Santos et al., 2021). Among the 49 responses, 17 described hate speech, and 32 showed a new look at fighting bullying based on the search for a collective solution to the problem.

### 3.1 Violence as something natural

This subtitle deals with discourses that refer to the naturalization of bullying in the school space. The following speech “I think this is a creation of each one, there is no recipe to end the offenses and humiliations”, represents a passive posture in relation to the bullying phenomenon, pointing out that there is no way to combat bullying in society. school, because it is an individual attitude, which is appropriated since childhood. Another respondent replied, “People were taught right from the beginning about right and wrong.”

The two views about the fact of “combating bullying” present a discourse based on the naturalization of violence as something intrinsic to man and his social relationships. The human being has lived with scenes of violence for a long time, but this coexistence should not be something friendly to the eyes, the posture of indignation will always exist. (Santos et al., 2021, p. 05)

When there is no dialogue, violence arises (Abramovay, 2006). Opinions are divergent in some cases, however, one is no more right than the other, because each one is loaded with perceptions of reality differently. For Hanna Arendt, dialogue is a political action, a manifestation of alterity and an assertive behavior in the face of the challenge, thus, each individual has his right of freedom to develop new potentialities (Souki, 1998).

A projection of current ideologies was identified in the participants' speeches. In a neoliberal scenario, there is a search for the realization of private dreams to the detriment of the collective, this stems from the dissemination of a naturalized discourse about violence, promoting acceptance and submission, obtaining control and reproducing social injustices. In this study, the concept of neoliberalism is understood as the one that describes that “progress and development are only possible through competitiveness (...) being, their quality of life, their economic rise” (Guareschi, 2011). Neoliberalism encourages competitiveness between individuals and thus promotes exclusion, segregation and submission of the other. The process of naturalizing violence comes from neoliberal relations that make power asymmetries remain and when this reflection is brought to the context of bullying, these violences are mostly presented as incivilities: dull jokes, the exclusion of a classmate a vulnerable social class from group work, jokes, offenses (Silva, 2019).

It does not refer to physical violence, but violence that presents itself in a veiled and repetitive way of intolerance to the different, “and in neoliberal ideology it is something that cannot be fought, what is different will continue to be repudiated, homogeneity is sought of a people that will always be heterogeneous, creating fertile ground for the continuity of acts of violence” (Santos et al., 2021, p. 06).

Speeches resonate with the inculcated evil, They naturalize violence and perpetuate hate speech. The fight between evil and evil is the tip of the iceberg of a social structure that creates the need for control to maintain order and power, thus producing an un(reality) of violence as a fatality of life, in which nothing can be done, other than to reproduce the hate. (Santos et al., 2021, p. 06)

The answers “Whoever makes fun of you, hit them until the blood comes out of their nose, so they will be made fun of”, “Extermination”, “Death penalty”, represent a discourse of reproduction of violence within the school space and, with an Arendtian look, phrases like these cause sensitization in relation to the experiences of bullying and/or violation of rights suffered by students who, immersed in the conception of evil as something banal, reproduce the same violence that surrounds them.

### 3.2 The void of thinking and the construction of heteronomous individuals

Heteronomy arises when the individual attends and also needs without any critical sense of validation of discourses coming from outside to make decisions in his life and projects on the other the responsibility for making decisions, as well as bearing the consequences of these, in the words of Souki (1998, p. 05) of “determining oneself”.

In the participants' responses, speeches were found that deal with heteronomy, “It depends on society” and “I have no idea”. One answer indicates that combating bullying is a function of society (and who makes up society? all of us) and the other portrays not knowing how to act to combat bullying. Even not indicating any idea to work with bullying in your school, the speech represents ideologies of power based on the non-development of a critical sense about the researched topic, it indicates that the development of a heteronomous individual is the result of a social conjuncture that needs the control to maintain power and this produces a subject with a void of thought.

By protecting individuals against the dangers of investigation, it teaches them to quickly adhere to whatever the rules of conduct begin to prescribe at a given time for a given society – this absence induces conformism. These are the contingencies that oblige man not to think and, at the same time, to submit. (Souki, 1998, p. 123)



The emptiness of thought produces the “thingification” of the individual, transforming it into an atomized and amorphous mass with the absence of awareness of its reality and real problems behind everyday events.

The school as an institutionalized place permeated by ideologies of power, in small manifestations perpetuates these ideologies, as for example, in the answer of the participant: *“Our schools are very concerned with clothing instead of connecting in the social relationships between students”*.

This answer demonstrates an example of small daily action of oppression of students, the school is concerned with the surveillance of clothes and not with interrelationships. Adolescence is a phase of discovering one's own identity, a pin on the uniform shirt demonstrates a personality, and this need to be different from the ordinary is part of the identity process. Therefore, in the discourse, we find the need to homogenize the student as a form of control, as well as the diversion of more structural problems (enhancement of dialogue for social coexistence) to unnecessary elements at the moment (Santos et al., 2021, p. 07).

When the individuals have a heteronomous way of thinking, they detach themselves from any responsibility in the fight against bullying, being something external to the individual, however, the bullying phenomenon presents itself in a multifaceted way and IT needs a collective look for its resolution, where everyone is responsible for fighting bullying.

*“My suggestion would have to have more conversations with students to ease the situation”. “Penalties, charges, care and more attention from everyone, perhaps putting monitors in the room to supervise”*. In this discourse is found the void of thought, according to Arendtian sayings. Conflicts arise all the time at school, assigning the responsibility for controlling any disagreement to monitors does not stimulate the adolescent's own ability to resolve conflicts and creates a heteronomous individual. Exempting oneself from responsibility is a particular movement of the individual that does not arise from nothing, but from everyday speeches that do not stimulate autonomy, therefore, the speeches presented here do not represent only the speeches of the participants, but of a society with its control objects as a whole.

### 3.3 Emancipatory discourses' construction

The individual's emancipation as a factor for promoting and combating bullying is found in the responses of the participants who proposed collective and reflexive actions to deal with the phenomenon of bullying, one of the emancipatory responses was: *“Conducting lectures that promote closer approximation of the student public with these themes, as well as the externality of these issues in debates open to questioning. Also the creation of a support group that went through this type of problem, with philosophical, sociological and psychological support”*. The contribution describes an emancipatory discourse, with contextualized proposals, which it points out that for bullying to be fought we need an interdisciplinary action with the entire school community, providing spaces for discourse for all.

Another answer refers to the understanding of the real problem about bullying: intolerance to the different. *“The awareness of society as a whole, especially children, so that they learn to deal with the differences of others”*. Alterity is the critical awareness that the other has a different life story than anyone else, and understanding that the other has limitations promotes channels of communication between subjects, so that paths can be found in search of a more democratic society for all.

In a struggle of resistance, many social actors have dedicated themselves to studying the social problems behind the speeches, and responses like these reflect the efforts of a collective that seeks to contribute to a more egalitarian society.

## CONCLUSIONS

Thus, this study identified emancipated and also oppressive discourses about bullying and such investigation was methodologically made possible through qualitative research, where the participants' perceptions regarding actions to combat bullying were investigated, translating their world of meanings into their responses. Critical Discourse Analysis made it possible to reflect on the conjuncture of social problems and how they are associated with manifestations of violence. The CDA made it possible for this study to overcome the barrier of discourse as words emitted, to discourses that translate stories of social inequality, injustice and suffering.

Arendt's concept of banality of evil theoretically founded this study, enabling the construction of a critical discourse analysis about hate speech in the face of proposals to combat bullying and promoted reflections to foster emancipatory actions through the development of a critical awareness of the ills. of society.

Through the study, it was possible to identify possibilities of change in the school reality, these arising from collective and interdisciplinary actions, based on youth protagonism as a way of contextualizing the theme of school violence according to the local reality and thus enabling ways of its mitigation, through the training critical students about their reality, thus enabling the reading of situations of social domination and Human's depoliticization.

This theme does not end here, other reflections are necessary so that everyone remains critical of everyday events, in an attempt not to drown in the sea of ideologies instilled in us all the time.

## REFERENCES

- Abramovay, M. (2006). *Cotidiano das escolas: Entre violências*. Brasília: UNESCO, Observatório de Violência, Ministério da Educação.
- Bock, A. M. B., Furtado, O., & Teixeira, M. de L. T. (2018). *Psicologias: Uma introdução ao estudo de psicologia* (15ª ed.). S. Paulo: Saraiva. [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5615614/mod\\_resource/content/1/bock\\_psicologias.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5615614/mod_resource/content/1/bock_psicologias.pdf)
- Brasil, Presidência da República. Secretaria-Geral, Subchefia para Assuntos Jurídicos (2015, Novembro, 09). Lei nº 13.185, de 6 de novembro de 2015, Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (Bullying). *Diário Oficial da União[da] República Federativa do Brasil*, 50 (213), pp. 1-2. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13185.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13185.htm)
- Ciavatta, M. (2014). Emancipação: A historicidade do conceito e a polêmica no processo real da existência humana. *Revista Trabalho Necessário*, 12(18), 74-97. <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/8593/6156>
- Fairclough, N. (2010). *Discurso e mudança social*. Brasília: Universidade de Brasília.
- Guareschi, P. A. (2001). Pressupostos psicossociais da exclusão: Competitividade e culpabilização. In B. Sawaia (Org.), *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social* (pp. 52-60). Petrópolis: Vozes.
- Harari, Y. (2018). *21 lições para o século 21*. S. Paulo: Companhia das Letras.
- Martins, C. H. B. (2003). *Trabalhadores na reciclagem do lixo: Dinâmicas econômicas, socioambientais e políticas na perspectiva de empoderamento* (Tese de doutoramento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul). <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/6190>
- Medeiros, A. V. M. (2012). O fenômeno bullying: (In) definições do termo e suas possibilidades (Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Goiás). [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/789/o/2012\\_-\\_Alexandre\\_MALMANN\\_-\\_Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_FINALIZADA.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/789/o/2012_-_Alexandre_MALMANN_-_Disserta%C3%A7%C3%A3o_FINALIZADA.pdf)
- Minayo, M. C. de S. (2012). *Pesquisa social: teoria método e criatividade* (21ª ed.). S. Paulo: Vozes.
- Mota, R. M. F. (2017). *Violação dos direitos humanos e bullying no contexto escolar: Diagnóstico e proposta de intervenção com base no empoderamento dos alunos*. Cuiabá: Instituto Federal de Mato Grosso.
- Paoliello, S. R. & Fernandes, R.M. (2020). *Representações discursivas de adolescentes no combate ao bullying*. *Polifonia*, 27 (42), 48-67. <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/polifonia/article/view/8927>
- Resende, V. de M. & Ramalho, V. (2017). *Análise do Discurso Crítica* (2ª. ed). São Paulo: Contexto.
- Santos, K. D. S., Fernandes, R. M., Grecco, L., Santos, B. P. d., Santos, C. C. R., & Silva, I. C. (2021). A banalização do mal e a representação dos discursos de adolescentes no combate ao bullying. *New Trends in Qualitative Research*, 7, 172-180. <https://doi.org/10.36367/ntqr.7.2021.172-180>
- Silva, V. C. G. (2019). *Violência Escolar, Bullying e Violação de Diretos Humanos no Cotidiano Escolar*. Cuiabá: Instituto Federal de Mato Grosso.
- Souki, N. (1998). *Hannah Arendt e a banalidade do mal*. Belo Horizonte: Editora Universidade Federal de Minas Gerais.

**BULLYING AND THE BANALIZATION OF EVIL: AN ANALYSIS OF TEENAGERS SPEECH**  
**BULLYING E A BANALIZAÇÃO DO MAL: UMA ANÁLISE DE DISCURSOS DE ADOLESCENTES**  
**ACOSO Y BANALIZACIÓN DEL MAL: UN ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LOS ADOLESCENTES**

karine de Souza Santos<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3144-9831>

Raquel Martins Fernandes<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-0317-5389>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Brasil

karine de Souza Santos - [karine.santos@ifmt.edu.br](mailto:karine.santos@ifmt.edu.br) | Raquel Martins Fernandes - [raquel.fernandes@ifmt.edu.br](mailto:raquel.fernandes@ifmt.edu.br)



**Autor correspondente**

*karine de Souza Santos*

Rua 15A

78300.000 – Tangará da Serra – Brasil

[karine.santos@ifmt.edu.br](mailto:karine.santos@ifmt.edu.br)

RECEBIDO: 08<sup>th</sup> July, 2022

ACEITE: 27<sup>th</sup> September, 2022

## RESUMO

**Introdução:** Este trabalho é resultado das pesquisas, produções e ações do Grupo de Pesquisa Humanidades e Sociedade Contemporânea (GPHSC), do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT) acerca do fenômeno do bullying escolar com vista ao empoderamento. O bullying caracteriza-se por ser uma violência sistemática em que há desigualdade de poder, portanto, nem toda a violência na escola é bullying, mas todo o bullying é uma violência e causa sofrimento nos envolvidos.

**Objetivos:** Descrever e identificar discursos emancipatórios como também opressores acerca do combate ao bullying.

**Métodos:** A abordagem qualitativa foi a adotada para este estudo e para a coleta de dados foi realizada a aplicação online de um questionário com perguntas de resposta não estruturada e estruturada. Neste estudo foi realizada a análise das respostas de 42 adolescentes de 15 a 18 anos, sendo 23 alunos do sexo feminino e 19 alunos do sexo masculino, obtidas em uma instituição de ensino da rede federal e discutida, especificamente, a seguinte pergunta: Tem uma sugestão para acabar com o bullying? A análise dos dados recolhidos foi interpretada através da Análise de Discurso Crítica (ADC) fundamentada teoricamente pelo conceito de banalidade do mal de Hanna Arendt.

**Resultados:** Foram encontradas nas respostas dos estudantes falas que traduzem os discursos simbólicos no ambiente escolar, respostas que indicaram uma visão crítica/emancipatória sobre o combate ao bullying, bem como a perpetuação de discursos de violência e opressão das vítimas e também dos agressores.

**Conclusões:** Foi possível vislumbrar possibilidades de interpretação dos discursos dos estudantes acerca do combate ao bullying e estas podem corroborar para ações que visem protagonismo jovem como forma de contextualizar a temática da violência escolar de forma crítica e assim possibilitar formas de mitigação deste fenômeno.

**Palavras-chave:** bullying; análise de discurso crítica (adc); violência; banalidade do mal; ensino

## ABSTRACT

**Introduction:** This work is the result of research, productions and actions by the Research Group Humanities and Contemporary Society (GPHSC), from the Federal Institute of Mato Grosso (IFMT) on the phenomenon of school bullying with a view to empowerment. Bullying is characterized by being a systematic violence in which there is inequality of power, therefore, not all violence at school is bullying, but all bullying is violence and causes suffering to those involved.

**Objectives:** To describe and identify emancipatory as well as oppressive discourses about the fight against bullying.

**Methods:** The qualitative approach was adopted for this study and for data collection, an online questionnaire was applied with unstructured and structured answer questions. In this study, we analysed the responses of 42 adolescents aged 15 to 18 years, 23 female students and 19 male students, obtained in a teaching institution of the federal network and discussed, specifically, the following question: Is there a suggestion to stop bullying? The analysis of the collected data was interpreted through Critical Discourse Analysis (CDA) theoretically based on Hanna Arendt's concept of banality of evil.

**Results:** It was found in the students' answers, speeches that translate the symbolic discourses in the school environment, answers that indicated a critical/emancipatory view on combating bullying, as well as the perpetuation of discourses of violence and oppression of victims and aggressors.

**Conclusions:** It was possible to envision possibilities for interpreting students' discourses about combating bullying and these can corroborate actions aimed at youth leadership as a way to critically contextualize the issue of school violence and thus enable ways to mitigate this phenomenon.

**Keywords:** bullying; critical discourse analysis (cda); violence; banality of evil; teaching

## RESUMEN

**Introducción:** Este trabajo es el resultado de investigaciones, producciones y acciones del Grupo de Investigación Humanidades y Sociedad Contemporánea (GPHSC), del Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT) sobre el fenómeno del acoso escolar con miras al empoderamiento. El bullying se caracteriza por ser una violencia sistemática en la que existe desigualdad de poder, por lo tanto, no toda violencia en la escuela es bullying, pero todo bullying es violencia y causa sufrimiento a los involucrados.

**Objetivos:** Describir e identificar discursos tanto emancipatorios como opresivos sobre la lucha contra el bullying.

**Métodos:** Para este estudio se adoptó el enfoque cualitativo y para la recolección de datos se aplicó un cuestionario en línea con preguntas de respuesta estructurada y no estructurada. En este estudio, analizamos las respuestas de 42 adolescentes de 15 a 18 años, 23 estudiantes del sexo femenino y 19 del sexo masculino, obtenidas en una institución de enseñanza de la red federal y discutimos, específicamente, la siguiente pregunta: ¿Hay alguna sugerencia para detener el bullying? ? El análisis de los datos recolectados fue interpretado a través del Análisis Crítico del Discurso (ACD) basado teóricamente en el concepto de banalidad del mal de Hanna Arendt.

**Resultados:** Se encontró en las respuestas de los estudiantes, discursos que traducen los discursos simbólicos en el ambiente escolar, respuestas que indicaron una mirada crítica/emancipadora sobre el combate al bullying, así como la perpetuación de discursos de violencia y opresión de víctimas y agresores.

**Conclusiones:** Fue posible vislumbrar posibilidades de interpretación de los discursos de los estudiantes sobre el combate al bullying y estos pueden corroborar acciones dirigidas al liderazgo juvenil como forma de contextualizar críticamente el tema de la violencia escolar y posibilitar así formas de mitigar este fenómeno.

**Palabras Clave:** bullying; análisis crítico del discurso (acd); violencia; banalidad del mal; enseñando

## INTRODUÇÃO

Este trabalho é resultado das produções do Grupo de Pesquisa Humanidades e Sociedade Contemporânea (GPHSC), do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT). O grupo tem se preocupado em estudar o fenômeno do bullying desde agosto de 2016 e os estudos realizados promovem reflexões e ações interdisciplinares para o combate do bullying escolar. O GPHSC é registrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) desde 2010 sob a pesquisa “Violação dos Direitos Humanos e Bullying no contexto escolar: diagnóstico e proposta de intervenção com base no empoderamento dos estudantes”, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o CAAE: 60165016.0.0000.5165/ Número do Parecer: 2.110.377. Com vista ao empoderamento, o GPHSC realizou pesquisas em escolas públicas e privadas dos Estados de Mato Grosso e Minas Gerais para identificar como acontece, como é entendido e como é combatido o bullying entre os alunos das escolas de ensino fundamental e médio pesquisadas.

De forma atual, o empoderamento refere-se ao processo de transformação do indivíduo em protagonista da sua vida e isso exige o desenvolvimento do sentido crítico e autoconhecimento (Martins, 2013), ou seja, a emancipação do indivíduo é produzida por intermédio de ações que o transformam em protagonista das suas atitudes e responsabilidades, para isso, é importante, como já foi dito, uma consciência não só de si, como também das situações de segregação, injustiça, violências e desigualdades sociais do seu contexto (Harari, 2018).

Posto isto, a pesquisa tem o “objetivo de identificar discursos emancipados como também opressores acerca do bullying” (Santos et al, 2021, p. 03) e foi organizada metodologicamente como pesquisa qualitativa, sendo usada a Análise de Discurso Crítica (ADC), de Fairclough (2010), como método para análise e interpretação dos dados. No ensejo de entender como os participantes percebem o fenômeno do bullying, foi realizado questionário on-line aos estudantes adolescentes de um Instituto Federal de Educação e este excerto procurou analisar as respostas da seguinte de uma pergunta aberta do questionário: Tem uma sugestão para acabar com o bullying?

Os discursos dos participantes apontam “respostas que sugerem uma visão crítica sobre a ocorrência do bullying em seu cotidiano, mas também com respostas reprodutoras de violência e opressão das vítimas e também dos agressores” (Santos et al., 2021, p. 03). As respostas que apontam um discurso de violência indicam maneiras de combater o bullying através de punições, corroborando com o velho ditado de “combater violência com violência” perpetuando condições de banalização da violência na sociedade. A Análise de Discurso proposta por Fairclough (2010) objetiva “refletir sobre a mudança social contemporânea, sobre mudanças globais de larga escala e sobre a possibilidade de práticas emancipatórias em estruturas cristalizadas na vida social” (Resende & Ramalho, 2017, p. 35).

Nesse sentido, utilizou-se como aporte teórico as contribuições sobre a banalidade do mal, de Hannah Arendt (1983), para compreender a dinâmica da perpetuação da violência como um ato de despolitização do Homem.

### 1.1 Caracterização do Bullying

A escola é um espaço de discursos que traduzem as ideologias sociais, culturais e históricas. E neste estudo trabalha-se com ideologias que perpassam o uso da violência como forma de repressão de pensamento e comportamentos visando o empoderamento dos indivíduos (Paoliello & Fernandes, 2020).

Existem vários tipos de manifestação de violência na escola, dentro da sala de aula o professor e o estudante possuem as suas subjetividades, uma síntese particular e individual que se constitui e desenvolve conforme as experiências da vida social e cultura (Bock et al., 2018). No cotidiano da escola, fazendo atividades não tão prazerosas, com um clima institucional nem tanto democrático, algumas ideias podem divergir produzindo relacionamentos difíceis, o que não caracteriza um problema, mas é um terreno fértil para geração de conflitos. Uma das formas de violência na escola é o bullying e este precisa ser conceptualizado pois, nem toda manifestação de violência produzida na escola pode ser chamada de bullying, este possui características próprias que o classificam e “nem toda violência é considerada bullying, porém todo bullying é uma forma de violência” (Silva, 2019, p.17).

O Bullying foi inicialmente investigado por Olweus, na Noruega, em 1993, depois do suicídio de 3 adolescentes que sofriam de forma sistemática este tipo de violência. No sentido de que o termo bullying não seja mais uma forma de violência banalizada, faz-se necessário entender como se caracteriza e se manifesta. No Brasil, a Lei nº 13.185, de 6 de novembro de 2015, formaliza o tema bullying como um:

ato de violência física ou psicológica, intencional e repetitivo que ocorre sem motivação evidente, praticado por indivíduo ou grupo, contra uma ou mais pessoas, com o objetivo de intimidá-la ou agredi-la, causando dor e angústia à vítima, em uma relação de desequilíbrio de poder entre as partes envolvidas”, ou entendido como “intimidação sistemática. (Brasil, 2015, p. 2)

A mesma lei caracteriza 6 tipos de bullying: Físico, agressão, ferimento, empurrar; Verbal, colocar apelidos e insultar; Psicológico/Moral, intimidação, ameaça, perseguição, segregação, humilhação, caluniar, discriminação e exclusão; Material, destruição ou roubo de pertences pessoais; Virtual, utilizar a internet para difamar, insultar, discriminar e ofender; Sexual, abusar e assediar (Brasil, 2015).

A característica principal do bullying é que pode ser identificado em situações de violência que acontecem de forma sistemática e principalmente por ser um ato de violência em que há desequilíbrio de poder, este “conjunto de comportamentos agressivos é

caracterizado por sua natureza repetitiva, sem motivação evidente e por desequilíbrio de poder. Normalmente a vítima possui menos força física, tem estatura menor, está em minoria, e possui pouca flexibilidade psicológica perante o bullying” (Santos, 2019, p. 16).

Os comportamentos de bullying deixam marcas nas suas vítimas e sob o discurso de ser “só uma brincadeira” muitos jovens são submetidos ao desprezo, a humilhações e sofrimento. Essas marcas ocasionam problemas no desenvolvimento emocional ao longo da vida da vítima, que precisa de um olhar acolhedor para ressignificar essas dores e ter melhor qualidade de vida. Todo e qualquer bullying não é “brincadeira”, todos somos sujeitos dignos de atenção e respeito (Silva, 2019). O bullying sob o viés de ser “somente uma brincadeira”, esconde a naturalização da violência na escola perpetuando o mal como algo banal e que faz parte do cotidiano dos seres humanos, exigindo sermos resilientes para lidar com essas situações.

### 1.2 A Banalidade do mal

Na obra de Eichmann em Jerusalém (1983) de Hanna Arendt é encontrado o conceito de banalidade do mal, no entanto não há uma teoria filosófica deste conceito e sim uma “formulação do problema do mal” (Souki, 1998, p. 12) e como a mesma influencia na subjetividade dos indivíduos em regimes totalitários, bem como no cenário social e político da atualidade. Para Arendt, o mal tem base epistemológica em Kant, este considera que o mal não é algo inerente ao Homem, não compõe a natureza humana, se fosse assim seríamos essencialmente mal. Arendt não descreve acerca da visão ontológica do termo e foca-se em entender as contingências em que o sujeito pratica o mal. (Souki, 1998).

Para entender as contingências em que o mal surge, é importante compreender a concepção de liberdade para Arendt. Ela descreve que a liberdade “está na autonomia da vontade” (Souki, 1998, p. 44), ou seja, o indivíduo tem o potencial de começar novas possibilidades e novas propostas diante dos obstáculos diários, “a liberdade se refere à capacidade humana de iniciar, já que o Homem em si mesmo é o começo” (Souki, 1998, p. 44). Quando se refere a liberdade, trazemos em mente também o “conflito do bem e o mal moral” (Souki, 1998, p. 44-45). Arendt relata que a manifestação dos dois (bem e mal) existe no cotidiano, no entanto, para se combater o mal é necessário o exercício de refletir de forma sistemática sobre si mesmo em um determinado cenário social, cultural e econômico, ponderando as próprias singularidades e as dos outros, a isso ela nomeia como o aparecimento do juízo, “capacidade que julga particularidades sem subsumi-las a regras gerais” (Souki, 1998, p.10). A liberdade de pensar, bem como o desdobramento de um juízo para resistir ao mal faltam na sociedade contemporânea, devido à busca hegemônica e ideológica pelo poder, um totalitarismo velado com o objetivo de “anulação da individualidade e da espontaneidade, de forma que seja eliminada a capacidade humana de iniciar algo novo com seus próprios recursos” (Souki, 1998, p. 12), um movimento de “coisificação” do sujeito.

Neste sentido, atualmente se vivencia, como em tempos de Hanna Arendt, a banalização do mal. “O uso do banal não pode ser confundido com o estar acostumado a conviver com a violência, mas sim, pelo facto do mal estar intrínseco em contingências históricas. A banalidade seria uma forma de perceber a realidade de forma superficial” (Santos et al., 2021 p.6), com o objetivo de omitir a verdadeira desordem: o Homem sem personalidade, “coisificado”. A banalidade do mal é instalada por encontrar um cenário do não pensar e não se refere ao desejo do mal. No julgamento de Eichmann, Hanna Arendt não encontrou um homem perverso e raivoso e sim um sujeito que obedeceu as ordens e que foi incapaz de pensar no que estava a fazer, focando somente em cumprir o que era determinado. O sujeito que torna-se incapaz de pensar criticamente acerca de si e do seu contexto político e social, não percebe o mal que reproduz quotidianamente, magoa-se com o mal que lhe ataca e como forma de responder a isso ataca com mais violência, criando um movimento de responder à violência com violência (Souki, 1998).

O mal foi estudado por Arendt porque, para entendê-lo, precisamos pensar no conceito de liberdade como elemento de transformação na nossa sociedade. Dito isto, é importante salientar que a ação que vise o protagonismo, precisa ser também emancipatória. O conceito etimológico de emancipação aponta uma visão ambígua do termo pois, “emancipar é tornar livre, libertar ou libertar-se, tornar ou tornar-se independente, dar liberdade ou libertar-se do jugo, da escravidão, da tutela de outro ou do pátrio poder” (Ciavatta, 2014, p. 13), representando um conceito legal do termo, como por exemplo, a lei que institui o fim da escravidão no país, legalmente os negros foram libertados, no entanto, não houve garantia de direitos para serem protagonistas das suas histórias. Os processos emancipatórios são antes de tudo a compreensão dos fatores históricos e sociais que influenciam as manifestações subjetivas do indivíduo, bem como as relações na sociedade, portanto, emancipação seja ela coletiva ou individual refere-se à obtenção da liberdade e da autonomia através do desenvolvimento de uma consciência crítica das relações de poder promotora do desenvolvimento de sujeitos sociais (Ciavatta, 2014).

Fomentar o protagonismo jovem para a reflexão sobre as situações de bullying dentro de um sistema de garantia de direitos é uma ação promotora da autonomia do pensamento e da consciência política.

## 1. MÉTODOS

A pesquisa é qualitativa e objetivou analisar os discursos emancipados e também opressores sobre o bullying, com vista a promover novas interpretações e ações que compreendam e combatam esse tipo de violência na escola. A pesquisa é qualitativa, porque se dispõe a investigar o “universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço que não pode ser reduzido à operacionalização das variáveis” (Minayo, 2012, p. 21-22). Utilizar a abordagem qualitativa

permite observar os indivíduos nos seus cenários relacionais de forma espontânea e assim entender a forma como as relações naturalmente se manifestam e possibilita também descrever acerca do que é relevante para os indivíduos, como pensam sobre suas atitudes e as dos outros (Mota, 2017).

### 1.1 Amostra

A pesquisa foi realizada em novembro de 2019 com estudantes do ensino secundário de um Instituto Federal de Educação de Mato Grosso, através de questionário disponibilizado pelo google forms. Responderam ao questionário: análise das respostas de 42 adolescentes de 15 a 18 anos, sendo 23 alunos do sexo feminino e 19 alunos do sexo masculino, sendo todos moradores da residência estudantil.

### 1.2 Instrumentos e procedimento de recolha de dados

Para a recolha de dados foi criado um questionário com perguntas de resposta estruturada e não estruturada, aplicado de por meio do uso do google forms no mês de novembro de 2019, ou seja, foi respondido de forma online, no entanto, só após a devida aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo responsável do estudante.

O questionário era composto de 18 questões, sendo 7 de resposta estruturada e 11 de resposta não estruturada. Até à pergunta 8 são questionados dados sociais, económicos e culturais dos participantes, após são realizadas perguntas que versam sobre o que o estudante entende por bullying, bem como que situações de bullying vivencia no dia a dia, questionando sobre se já foi vítima ou foi quem provocou o bullying, desta forma, os estudantes responderam ainda sobre: Tem uma sugestão para acabar com o bullying?

O uso do questionário em pesquisa qualitativa fornece o entendimento das percepções dos participantes sobre a sua realidade, “o objetivo do questionário qualitativo é ouvir e compreender o que os entrevistados pensam e dar a eles a voz pública” (Mota, 2017, p. 20).

### 1.3 Procedimento de análise dos dados

Os dados recolhidos foram analisados através da Análise de Discurso Crítica (ADC), que foi conceptualizada por Norman Fairclough (2010) e fundamenta-se na representação da linguagem como instrumento essencial do quotidiano que se articula com elementos sociais (Resende & Ramalho, 2017).

A ADC é um método utilizado na pesquisa social e é também uma corrente teórica. Preocupa-se com a análise de discursos do cotidiano e oportuniza o pesquisador a refletir sobre os problemas sociais e, principalmente, questionar a existência de pessoas que vivem em situação de inóxia, enquanto outras em contexto de abundância. Assim, o pesquisador crítico carrega a missão de se preocupar com um trabalho de investigação que possa contribuir para melhorar a qualidade de vida das pessoas que se encontram em situação de desigualdade social. (Mota, 2017, p. 27)

Inicialmente, na ADC, procura-se no discurso falas sobre injustiça social, para depois identificar os problemas, despertando reflexões sobre maneiras de emancipação através da contestação da realidade social sob a ótica do senso crítico (Mota, 2017). Para estudiosos do discurso, a visão funcional do uso da linguagem reflete as interações sociais e as estruturas que mantêm ou contestam as hegemonias. Assim, a ADC é transdisciplinar rompe com barreiras epistemológicas, unindo teorias em volta da análise dos discursos sociais (Resende & Ramalho, 2017).

Posto isso, a operacionalização da ADC proposta por Fairclough (2010) acontece através de estágios, o primeiro passo para análise crítica é o processo de identificar um tema a ser pesquisado onde se articulem e/ou apareçam problemas sociais que se relacionam com a política nacional e factos globais.

O segundo estágio é identificar como as ações sociais estão organizadas e como estas estruturas evidenciam discrepâncias de poder. Para tal, é necessário proceder com alguns passos:

O primeiro passo consiste em analisar as relações dialéticas entre semiose e outros elementos: ordens de discurso e outros elementos da prática social, bem como textos e outros elementos dos eventos. O segundo passo versa em selecionar textos, focalizar e categorizar para a análise deles à luz da constituição do objeto de pesquisa apropriado. O terceiro implica desenvolver a análise de textos de forma interdiscursiva e semiótica/linguística. (Mota, 2017, p. 24)

O terceiro estágio, após realizada a reflexão de como as desigualdades de poder estão naturalizadas nos discursos e práticas sociais, é a etapa de inferir sobre o verdadeiro interesse em não resolver o problema. O quarto estágio é o reconhecimento de discursos que apontam uma visão crítica e superação dos obstáculos elencados no estágio 2.

Os problemas sociais cotidianos são preocupações fundamentais do pesquisador, este reflete sobre as mazelas do dia a dia, contextualizando situações de desigualdade social, econômica e cultural de nossa realidade, por isso, o foco na melhora da qualidade de vida das pessoas em situação de vulnerabilidade é uma missão do pesquisador, que, de forma multidisciplinar, valoriza os diversos olhares sobre o mesmo problema. (Santos et. al., 2021, p. 5)

A organização da análise dos resultados dos dados recolhidos na pesquisa propôs-se a refletir acerca das mudanças ocorridas na sociedade, influenciadas pela globalização, visando refletir sobre as maneiras de produção de um discurso emancipado que quebre paradigmas social e historicamente cristalizados. (Resende & Ramalho, 2017).

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resposta à pergunta “Tem uma sugestão para acabar com o bullying?” foi identificado que entre os adolescentes participantes a punição e os atos de violência são a solução para lidar com o bullying e, por este facto, questiona-se que problemas sociais traduzem os discursos de violência? (Santos et al., 2021).

Das 49 respostas, 17 descreviam um discurso de ódio, sendo que 32 demonstravam um novo olhar para o combate ao bullying baseado na busca de uma solução coletiva para o problema.

### 2.1 A violência como algo natural

Esse subtítulo versa sobre discursos que remetem para a naturalização do bullying no espaço escolar. O seguinte discurso “*acho que isso é de criação de cada um, não há uma receita para acabar com as ofensas e humilhações*”, representa uma postura de passividade em relação ao fenómeno do bullying, apontando que não existe uma maneira de combater o bullying na escola, porque é uma atitude individual, que se apropria desde criança. Outro entrevistado respondeu: “*As pessoas recebem ensinamentos desde o início sobre o certo e o errado*”.

As duas visões acerca do fato de “combater o bullying” apresentam um discurso pautado na naturalização da violência como algo intrínseco ao homem e suas relações sociais. O homem convive com cenas de violência desde muito tempo, mas essa convivência não deve ser algo afável aos olhos, a postura de indignação sempre há de existir. (Santos et al., 2021, p. 05)

Quando não há diálogo a violência surge (Abramovay, 2006). As opiniões são divergentes em alguns casos, no entanto, uma não tem mais razão que a outra, porque cada uma é carregada de percepções da realidade de forma diferente. Para Hanna Arendt, o diálogo é uma ação política, uma manifestação de alteridade e um comportamento assertivo diante do desafio, assim, cada indivíduo tem o seu direito de liberdade para desenvolver novas potencialidades (Souki, 1998).

Foi identificado nos discursos dos participantes uma projeção das ideologias atuais. Num cenário neoliberal há a busca da realização de sonhos particulares em desfavor dos coletivos, isso decorre da disseminação de um discurso naturalizado acerca da violência, promovendo a aceitação e a submissão, obtendo o controlo e reproduzindo injustiças sociais. Entende-se aqui neste estudo o conceito de neoliberalismo aquele que descreve que o “progresso e o desenvolvimento só são possíveis através da competitividade (...) que vai fazer com que as pessoas lutem, trabalhem, se esforcem para conseguir melhorar seu bem-estar, sua qualidade de vida, sua ascensão econômica” (Guareschi, 2011). O neoliberalismo estimula a competitividade entre os indivíduos e promove assim a exclusão, a segregação e a submissão do outro. O processo de naturalizar a violência é oriundo das relações neoliberais que fazem permanecer assimetrias de poder e quando essa reflexão é trazida para o contexto do bullying, essas violências na sua maioria apresentam-se como incivilidades: brincadeira sem graça, a exclusão de um colega de uma classe social vulnerável dos trabalhos em grupo, piadas, ofensas (Silva, 2019).

Não se refere a uma violência física, mas sim violência que se apresenta de forma velada e repetitiva da intolerância ao diferente, “e na ideologia neoliberal é algo que não pode ser combatido, o que é diferente permanecerá sendo repudiado, busca-se a homogeneidade de um povo que sempre vai ser heterogêneo, criando um terreno fértil a continuidade de atos de violência” (Santos et al., 2021, p. 06).

Discursos ressoam o mal inculcado, naturalizam a violência e perpetua-se o discurso de ódio. O combate do mal com o mal é a ponta do iceberg de uma estrutura social que cria a necessidade de controle para a manutenção da ordem e poder, produzindo assim uma ir(realidade) de uma violência como fatalidade da vida, em que nada pode ser feito, a não ser reproduzir o ódio. (Santos et al., 2021, p. 06)

As respostas “*Quem te zoar, bate até sair sangue do nariz, assim será zoad*”, “*Extermínio*”, “*Pena de morte*”, representam um discurso de reprodução da violência dentro do espaço escolar e com um olhar arendtiano frases como estas causam sensibilização em relação às experiências de bullying e/ou violação de direitos sofridos por estudantes que, mergulhados na concepção de mal como algo banal, reproduzem a mesma violência que os cerca.

### 2.2 O vazio do pensar e a construção de indivíduos heterónomos

A heteronomia surge quando o indivíduo atende e também necessita sem nenhum senso crítico de validação de discursos oriundos de fora para tomar decisões na sua vida e projeta no outro a responsabilidade de tomar decisões, bem como arcar com as consequências destas, nas palavras de Souki (1998, p. 05) de “determinar-se a si mesmo”.

Nas respostas dos participantes foram encontrados discursos que versam sobre a heteronomia, “*Isso depende da sociedade*” e “*Não faço ideia*”. Uma resposta indica que o combate ao bullying é função da sociedade (e quem compõe a sociedade? todos



nós) e a outra retrata o não saber como agir para combater o bullying. Mesmo não indicando nenhuma ideia para trabalhar o bullying na sua escola, o discurso representa ideologias de poder com base no não desenvolvimento de um senso crítico acerca do tema pesquisado, indica que o desenvolvimento de um indivíduo heterónimo é resultado de uma conjuntura social que precisa do controlo para manter o poder e isso produz um sujeito com vazio de pensamento.

Ao proteger os indivíduos contra os perigos da investigação, ensina-os a aderir rapidamente a tudo o que as regras de conduta passam a prescrever em determinada época para uma determinada sociedade – essa ausência induz ao conformismo. Essas são as contingências que obrigam o homem a não pensar e, ao mesmo tempo, a se submeter. (Souki, 1998, p. 123)

O vazio do pensamento produz a “coisificação” do sujeito, transformando-o numa massa atomizada e amorfa com ausência da consciência da sua realidade e problemas reais atrás dos acontecimentos quotidianos.

A escola como lugar institucionalizado e permeado de ideologias de poder, em pequenas manifestações perpetua essas ideologias, como por exemplo, na resposta do participante: “As nossas escolas se preocupam muito com vestimentas ao invés de se ligarem nas relações sociais entre os alunos”.

Essa resposta demonstra um exemplo de pequena ação cotidiana de opressão dos estudantes, a escola se preocupa com a vigilância das vestes e não com as interações. A adolescência é uma fase de descoberta da própria identidade, um broche na camiseta do uniforme demonstra uma personalidade, e essa necessidade de ser diferente do comum faz parte do processo identitário. Portanto, no discurso, encontramos a necessidade de homogeneizar o estudante como forma de controle, como também o desvio de problemas mais estruturais (potencialização do diálogo para convivência social) para elementos desnecessários no momento (Santos et al., 2021, p. 07).

Quando o indivíduo tem um pensar heterónimo, desvincula-se de qualquer responsabilidade no combate ao bullying, sendo algo externo ao sujeito, no entanto, o fenómeno do bullying apresenta-se de forma multifacetada e necessita de um olhar coletivo para a sua resolução, onde todos são responsáveis para o combate ao bullying.

“Minha sugestão teria que ter mais conversas com discentes para que amenize a situação”. “Penalidades, cobranças, cuidados e mais atenção de todos, talvez colocando monitores em sala para supervisionar”. Neste discurso encontra-se o vazio de pensamento, de acordo com os dizeres arendtianos. No dia a dia da escola surgem conflitos o tempo todo, atribuir a responsabilidade de controlar qualquer desentendimento para monitores não estimula a própria capacidade do adolescente em solucionar conflitos e cria-se um indivíduo heterónimo. O isentar-se da responsabilidade é um movimento particular do indivíduo que não surge do nada, mas de discursos quotidianos que não estimulam a autonomia, portanto, os discursos aqui apresentados não representam somente as falas dos participantes, mas sim de uma sociedade com os seus objetos de controlo como um todo.

### 2.3 Construção de discursos emancipatórios

A emancipação do sujeito como fator de promoção e combate ao bullying é encontrada nas respostas dos participantes que propuseram ações coletivas e reflexivas para lidar com o fenómeno do bullying, uma das respostas emancipatórias foi: “Realização de palestras que promovam mais aproximação do público discente com estes temas, bem como a externalidade destas questões em debates abertos a questionamentos. Também a criação de um grupo de apoio que passou por este tipo de problema, com acompanhamento filosófico, sociológico e psicológico”. A contribuição descreve um discurso emancipatório, com propostas contextualizadas, que apontam que para o bullying ser combatido precisamos de uma ação interdisciplinar e com toda a comunidade escolar, proporcionando espaços de discurso para todos.

Outra resposta refere-se ao entendimento do real problema acerca do bullying: a intolerância ao diferente. “A conscientização da sociedade como um todo, principalmente das crianças, para que aprendam a lidar com as diferenças de outrem”. A alteridade é a consciência crítica de que o outro possui uma história de vida diferente de qualquer um e entender que o outro tem limitações, promove canais de comunicação entre os sujeitos, para que caminhos sejam encontrados em busca de uma sociedade mais democrática para todos.

Nma luta de resistência, muitos atores sociais têm se dedicado a estudar os problemas sociais por trás dos discursos, e respostas como estas traduzem esforços de um coletivo que busca contribuir para uma sociedade mais igualitária.

## CONCLUSÕES

Assim, este estudo identificou discursos emancipados e também opressores acerca do bullying e tal investigação foi oportunizada metodologicamente através da pesquisa qualitativa, onde se investigou as percepções dos participantes em relação a ações de combate ao bullying traduzindo o seu mundo de significados nas suas respostas. A Análise de Discurso Crítica possibilitou uma reflexão da conjuntura dos problemas sociais e como esses se associam às manifestações de violência. A ADC possibilitou que este estudo ultrapassasse a barreira do discurso como palavras emitidas, para discursos que traduzem histórias de desigualdade social, injustiças e sofrimento.

O conceito de banalidade do mal de Arendt, fundamentou teoricamente este estudo viabilizando a construção de uma análise de discurso crítica acerca dos discursos de ódio diante das propostas de combate ao bullying e promoveu reflexões para fomentar ações emancipatórias através do desenvolvimento de uma consciência crítica das mazelas da sociedade.

Com o estudo foi possível identificar possibilidades de mudança na realidade escolar, estas advindas de ações coletivas e interdisciplinares, pautadas no protagonismo jovem como forma de contextualizar a temática da violência escolar de acordo com a realidade local e assim possibilitar formas da sua mitigação, através da formação de estudantes críticos acerca da sua realidade, viabilizando assim, a leitura das situações de dominação social e despolitização do Homem.

Este tema não se esgota aqui, outras reflexões são necessárias para que todos se mantenham críticos aos acontecimentos quotidianos, numa tentativa de não se afogar no mar de ideologias inculcadas em nós o tempo todo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramovay, M. (2006). *Cotidiano das escolas: Entre violências*. Brasília: UNESCO, Observatório de Violência, Ministério da Educação.
- Bock, A. M. B., Furtado, O., & Teixeira, M. de L. T. (2018). *Psicologias: Uma introdução ao estudo de psicologia* (15ª ed.). S. Paulo: Saraiva. [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5615614/mod\\_resource/content/1/bock\\_psicologias.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5615614/mod_resource/content/1/bock_psicologias.pdf)
- Brasil, Presidência da República. Secretaria-Geral, Subchefia para Assuntos Jurídicos (2015, Novembro, 09). Lei nº 13.185, de 6 de novembro de 2015, Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (Bullying). *Diário Oficial da União[da República Federativa do Brasil]*, 50 (213), pp. 1-2. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13185.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13185.htm)
- Ciavatta, M. (2014). Emancipação: A historicidade do conceito e a polêmica no processo real da existência humana. *Revista Trabalho Necessário*, 12(18), 74-97. <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/8593/6156>
- Fairclough, N. (2010). *Discurso e mudança social*. Brasília: Universidade de Brasília.
- Guareschi, P. A. (2001). Pressupostos psicossociais da exclusão: Competitividade e culpabilização. In B. Sawaia (Org.), *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social* (pp. 52-60). Petrópolis: Vozes.
- Harari, Y. (2018). *21 lições para o século 21*. S. Paulo: Companhia das Letras.
- Martins, C. H. B. (2003). *Trabalhadores na reciclagem do lixo: Dinâmicas econômicas, socioambientais e políticas na perspectiva de empoderamento* (Tese de doutoramento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul). <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/6190>
- Medeiros, A. V. M. (2012). O fenômeno bullying: (In) definições do termo e suas possibilidades (Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Goiás). [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/789/o/2012\\_-\\_Alexandre\\_MALMANN\\_-\\_Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_FINALIZADA.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/789/o/2012_-_Alexandre_MALMANN_-_Disserta%C3%A7%C3%A3o_FINALIZADA.pdf)
- Minayo, M. C. de S. (2012). *Pesquisa social: teoria método e criatividade* (21ª ed.). S. Paulo: Vozes.
- Mota, R. M. F. (2017). *Violação dos direitos humanos e bullying no contexto escolar: Diagnóstico e proposta de intervenção com base no empoderamento dos alunos*. Cuiabá: Instituto Federal de Mato Grosso.
- Paoliello, S. R. & Fernandes, R.M. (2020). *Representações discursivas de adolescentes no combate ao bullying*. *Polifonia*, 27 (42), 48-67. <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/polifonia/article/view/8927>
- Resende, V. de M. & Ramalho, V. (2017). *Análise do Discurso Crítica* (2ª. ed). São Paulo: Contexto.
- Santos, K. D. S., Fernandes, R. M., Grecco, L., Santos, B. P. d., Santos, C. C. R., & Silva, I. C. (2021). A banalização do mal e a representação dos discursos de adolescentes no combate ao bullying. *New Trends in Qualitative Research*, 7, 172-180. <https://doi.org/10.36367/ntqr.7.2021.172-180>
- Silva, V. C. G. (2019). *Violência Escolar, Bullying e Violação de Diretos Humanos no Cotidiano Escolar*. Cuiabá: Instituto Federal de Mato Grosso.
- Souki, N. (1998). *Hannah Arendt e a banalidade do mal*. Belo Horizonte: Editora Universidade Federal de Minas Gerais.

**CIÊNCIAS DA VIDA E DA SAÚDE**  
**LIFE AND HEALTH SCIENCES**  
**CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD**

**millenium**

DOSAGEM DA MISTURA EUTÉTICA DE ANESTÉSICO LOCAL EM RECÉM-NASCIDOS: UMA REVISÃO SCOPING	35
EUTECTIC MIXTURE OF LOCAL ANESTHETICS' DOSAGE IN NEWBORNS: A SCOPING REVIEW	35
DOSIFICACIÓN DE MEZCLA EUTÉCTICA ANESTÉSICA LOCAL EN NEONATOS: UNA REVISIÓN SCOPING	35
RELIGIÃO NOS CUIDADOS DE SAÚDE MATERNA: RELATO DE CASO	45
RELIGION IN MATERNAL HEALTH CARE: CASE REPORT	45
LA RELIGIÓN EN LA ATENCIÓN DE LA SALUD MATERNA: INFORME DE CASO	45
SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DA CIRURGIA DE CATARATA COM A CONSULTA PRÉ-OPERATÓRIA DE ENFERMAGEM	55
SATISFACTION WITH THE PREOPERATIVE OUTPATIENT CATARACT SURGERY NURSING CONSULTATION	55
SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES DE CIRUGÍA DE CATARATAS CON LA CONSULTA PREOPERATORIA DE ENFERMERÍA	55
VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA NA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19: PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA	63
NON-INVASIVE MECHANICAL VENTILATION IN SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN PATIENTS HOSPITALIZED FOR COVID-19: SYSTEMATIC REVIEW PROTOCOL	63
VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA EN SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SERIO EN PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19: PROTOCOLO REVISIÓN SISTEMÁTICA	63
CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES CRÍTICOS: PROTOCOLO DE UMA REVISÃO DE SCOPING	71
NURSING CARE AT CRITICAL CARE PATIENT INTER-HOSPITAL TRANSFER: A SCOPING REVIEW PROTOCOL	71
CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TRASLADO INTERHOSPITALARIO DE ENFERMOS CRÍTICOS: UN PROTOCOLO DE SCOPING REVIEW	71
FILOSOFIAS, TEORIAS E MODELOS UTILIZADOS NA ENFERMAGEM DO TRABALHO: UM PROTOCOLO DE REVISÃO	77
PHILOSOPHIES, THEORIES, AND MODELS USED IN OCCUPATIONAL NURSING: A REVIEW PROTOCOL	77
FILOSOFÍAS, TEORÍAS Y MODELOS USADOS EN LA ENFERMERÍA DEL TRABAJO: UN PROTOCOLO DE REVISIÓN	77
SARCOMA DE EWING NO 5º ARCO COSTAL – RELATO DE CASO	83
EWING'S SARCOMA IN THE 5TH RIB - CASE REPORT	83
SARCOMA DE EWING EN LA 5ª COSTILLA - REPORTE DE CASO	83




Millenium, 2(19), 35-44.

en

DOSAGEM DA MISTURA EUTÉTICA DE ANESTÉSICO LOCAL EM RECÉM-NASCIDOS: UMA REVISÃO SCOPING  
EUTECTIC MIXTURE OF LOCAL ANESTHETICS' DOSAGE IN NEWBORNS: A SCOPING REVIEW  
DOSIFICACIÓN DE MEZCLA EUTÉCTICA ANESTÉSICA LOCAL EN NEONATOS: UNA REVISIÓN SCOPING

Fátima Prior<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-2781-4314>

Débora Querido<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-6756-2938>

Íris Santos<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-1953-0349>

<sup>1</sup>Hospital Dr. José de Almeida, Unidade de Cuidados Especiais Neonatais e Unidade de Cuidados Intermédios Pediátricos, Cascais, Portugal

Fátima Prior - fatima.frazao.prior@hospitaldecascais.pt | Débora Querido - debora.jorge.querido@hospitaldecascais.pt | Íris Santos - iris.dinis.santos@hospitaldecascais.pt



**Corresponding Author**

Fátima Prior

Avenida Brigadeiro Victor Novais Gonçalves  
2755-006 – Alcabideche – Portugal  
fatima.frazao.prior@hospitaldecascais.pt

RECEIVED: 29<sup>th</sup> May, 2022

ACCEPTED: 08<sup>th</sup> September, 2022

## RESUMO

**Introdução:** A Mistura Eutética de Anestésico Local (EMLA) está facilmente disponível, não sendo amplamente utilizado na população neonatal por falta de evidência quanto a uma dose adequada para administração.

**Objetivos:** Identificar como o creme EMLA é utilizado para reduzir a dor, sem reação adversa, nos recém-nascidos sujeitos a procedimentos dolorosos.

**Métodos:** Revisão *scoping* para mapear a literatura respeitante à população, conceito e contexto (PCC) em estudo, considerando literatura obtida de bases de dados científicas e literatura cinzenta publicada entre 2002 e 2021, com texto completo disponível e sem restrições de linguagem.

**Resultados:** Doze documentos respeitantes a 2661 recém-nascidos – desde as 28 semanas de idade gestacional até recém-nascidos de termo – considerando a eficácia e descrevendo a quantidade e tempo de contacto com a pele do EMLA creme. Oito protocolos recomendam o uso de penso oclusivo. Um documento descreveu reações de palidez e eritema na pele

**Conclusão:** O EMLA é eficaz quando utilizado em recém-nascidos sujeitos a procedimentos dolorosos. A quantidade mais utilizada é de 0,5g em recém-nascidos pré-termo e 1g nos recém-nascidos de termo. O tempo mais frequente de contato com a pele é de 60 minutos. Sendo estas as dosagens mais frequentes, o intervalo identificado é de 0,5 a 2g na quantidade utilizada, e o tempo de contato com a pele de 3 a 180 minutos. A utilização de penso oclusivo é descrita na maioria dos protocolos.

**Palavras-chave:** recém-nascido; dor; anestésicos locais; EMLA Creme

## ABSTRACT

**Introduction:** Although Eutectic Mixture of Local Anesthetics (EMLA) is an easily available solution, it is not yet widely used in neonatal care due to the lack of evidence of an effective administration dosage.

**Objectives:** Identify how EMLA cream is used to reduce pain, without adverse reaction, in newborn infants undergoing painful medical procedures.

**Methods:** A scoping review was conducted to map literature concerning a population, concept, context (PCC) question, considering literature from electronic databases and gray literature, published between 2002 and 2021, with full-text available and with no language restrictions.

**Results:** Twelve documents concerning a 2661 newborn population – from 28 weeks gestational age until full-term newborns – considering EMLA cream efficacy and describing EMLA cream's amount and skin contact time. Eight protocols recommend the use of an occlusive dressing. One paper identified pallor and erythema reactions.

**Conclusion:** EMLA is effective when used in newborns undergoing painful procedures. Although there is no consensus on EMLA cream's dosage, the most frequent amount used is 0,5g in pre-term newborns and 1g in full-term newborns. The most common time of skin contact is 60 minutes. Although this is the most frequent dosage, the amount ranges from 0,5 up to 2g, and the time of skin contact ranges from 3 to 180 minutes. Most of the protocols have included occlusive dressing use.

**Keywords:** newborn; pain; local anesthetics; EMLA Cream

## RESUMEN

**Introducción:** Aunque el uso de la crema EMLA está fácilmente disponible, todavía no se usa ampliamente en la población neonatal debido a la falta de evidencia sobre la dosis adecuada para su administración.

**Objetivos:** Identificar la dosificación de la Mezcla Eutética Anestésica Local (EMLA) en recién nacidos para reducir el dolor, sin reacción adversa, en recién nacidos sometidos a procedimientos médicos.

**Métodos:** Se realizó una revisión *scoping* para mapear la literatura sobre la población, concepto y contexto (PCC) en estudio, considerando literatura obtenida de bases de datos científicas y literatura gris publicada entre 2002 y 2021, con texto completo disponible y sin restricciones de idioma.

**Resultados:** Doce documentos relacionados con 2661 recién nacidos, desde las 28 semanas de edad gestacional hasta recién nacidos a término, que consideraron la efectividad de la crema EMLA y describieron la cantidad y el tiempo de contacto con la piel de la crema EMLA. Ocho protocolos recomiendan el uso de un vendaje oclusivo. Un documento describía reacciones de palidez y eritema en la piel.

**Conclusión:** Doce documentos relacionados con 2661 recién nacidos, desde las 28 semanas de edad gestacional hasta recién nacidos a término, que consideraron la efectividad de la crema EMLA y describieron la cantidad y el tiempo de contacto con la piel de la crema EMLA. La mayoría de los protocolos recomiendan el uso de un vendaje oclusivo.

**Palabras Clave:** recién nacido; dolor; anestésicos locales; EMLA Crema

## INTRODUCTION

Newborns, in particular those who need to be admitted in neonatal intensive care units, undergo several procedures that cause pain, mostly procedures related with puncture – venous, heel or lumbar puncture.

Preventing acute pain in newborns by providing a combination of nonpharmacologic and pharmacologic therapy is the best way to prevent short and long-term consequences of adverse neurodevelopmental effects, especially in pre-term infants (Anand, 2019).

The Eutectic Mixture of Local Anesthetics (EMLA) is a mixture in equal parts of Prilocaine and Lidocaine and is known as an effective way to reduce pain during procedures. However, there are doubts about safe dosage in newborns, especially because of the risk of increasing Methemoglobinemia – identified in the 1990s (Frey & Kehrer, 1999; Dutta, 1999) – but that further studies demonstrated to be residual (ANMPS, 2016; EMA, s.d.).

The objective of this review is to identify how EMLA cream is used to reduce pain, without adverse reaction, in newborn infants undergoing painful medical procedures. Those procedures can be performed at a hospital, at primary care or even at home.

This aim is expressed in the research question “Which Eutectic Mixture of Local Anesthetics cream dosage is used in newborns undergoing painful procedures?”

A preliminary search for previous scoping reviews and systematic reviews – or their protocols registration – was made at Pubmed, Prospero and OSF, with no results. This scoping review protocol is registered at OSF with doi:10.17605/OSF.IO/YKD85.

### Review Question and inclusion criteria

The research question “Which Eutectic Mixture of Local Anesthetics cream dosage is used in newborns undergoing painful procedures?” was defined with PCC methodology, where:

- Population: Healthy newborn infants up to 28 days old (considered preterm if born before 37 weeks gestational age, or full-term if born after 37 weeks gestational age).
- Concept: To understand which dosage of EMLA cream is needed to reduce pain related to medical procedures in newborns. This will be assessed by two described outcomes: (1) reducing pain during procedure – pain assessment with a validated scale/procedure – and (2) the dosage of EMLA cream used: amount, time of skin contact, and if an occlusive dressing was used.
- Context: Painful procedures during medical care can occur at different settings like hospital, primary care or even at home if the medical care is provided there.

## 1. METHODS

The present scoping review is guided by JBI Manual for Evidence Synthesis (Peters et al., 2020), and PRISMA ScR Extension Fillable Checklist (Tricco et al, 2018) is used to report guidance.

### 1.1. Search Strategy

In order to search for relevant literature, we used PubMed, CINAHL, MEDLINE and Cochrane Database of Systematic Reviews via EBSCO, as well as RCAAP (Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal), DGS'site (Direção Geral de Saúde) and SPN' site (Sociedade Portuguesa de Neonatologia) to review relevant gray literature in Portugal.

MeSh search terms were identified and the search phrase (((Pain[MeSH Terms]) OR (acute pain[MeSH Terms])) OR (Pain, procedural[MeSH Terms])) AND (((Lidocaine, Prilocaine Drug Combination[MeSH Terms]) OR (Eutectic Mixture of Local Anesthetics[MeSH Terms])) OR (EMLA Cream[MeSH Terms])) AND (Newborn[MeSH Terms]) was created. Filters “full-text”, and “timeline 2002 - 2021” were applied, in order to find the most recent evidence with full access to the document. The filter “Apply equivalent subjects” at EBSCO was unselected. There was no idiom restriction. For gray literature search, the terms used in Portuguese were “EMLA”, “dor” and “recém-nascido”, with the same full-text and timeline filters at RCAAP, not applied on the other websites. The search was made in February 2022.

The inclusion criteria were: newborn population up to 28 days old (both pre-term and full-term); the EMLA cream's protocol should describe the amount of cream and time of skin contact; and EMLA cream must have shown effectiveness in pain reduction.

After retrieving the documents, evidence selection was made by deduplication, title analysis, abstract analysis, and full-text analysis.

There were identified 12 documents: 8 trials, 2 reviews and 2 guidelines, describing a population of 2.661 newborns from 28 weeks of gestational age until full-term.

Result's synthesis is presented in a table where key findings as amount of EMLA Cream and skin contact time are described, as well as other relevant considerations.

The PRISMA diagram (Page et al., 2021) (Figure1) shows how selection has progressed.

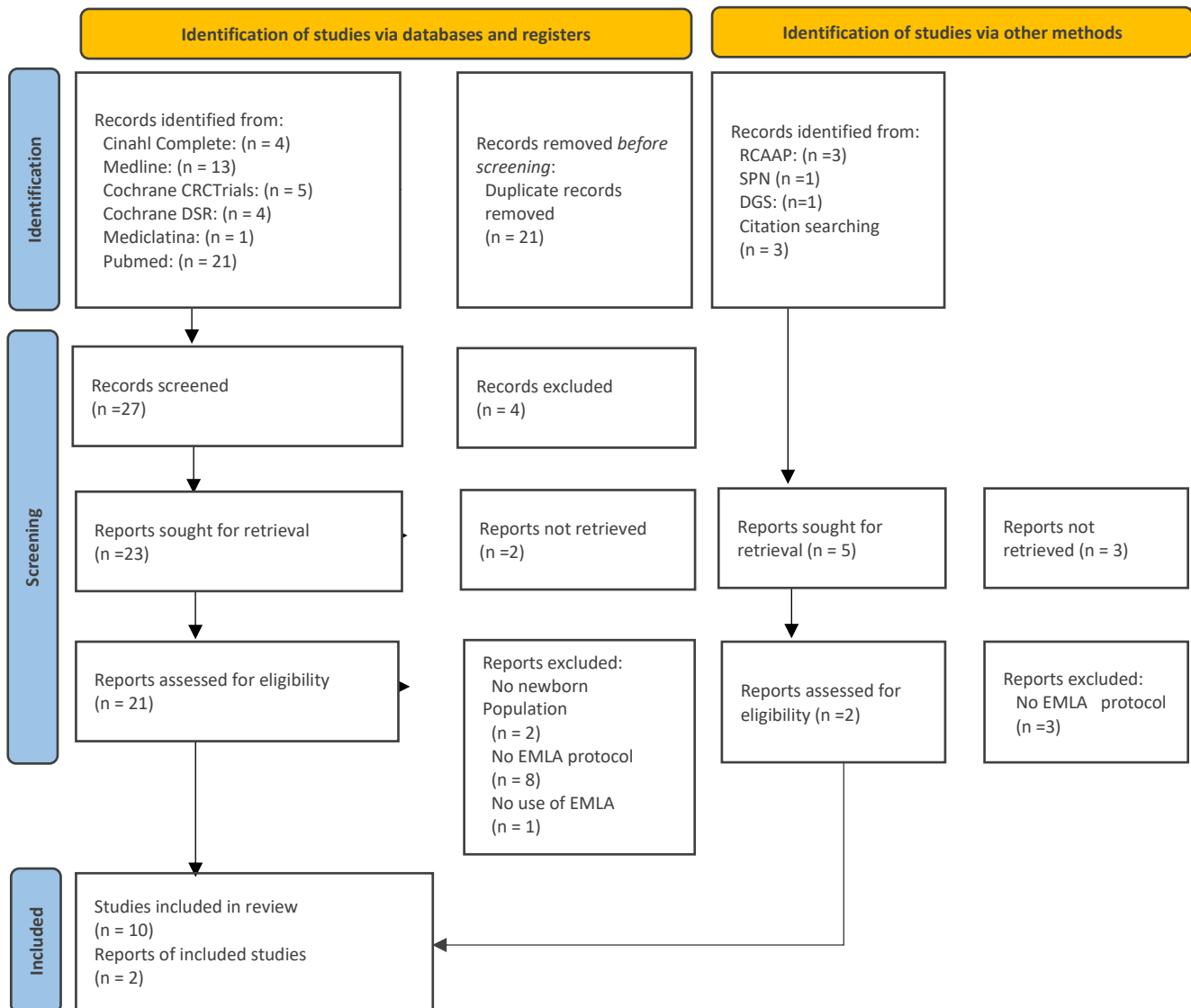


Figure 1 – PRISMA Flow Diagram

## 2. RESULTS AND DISCUSSION

The analysis of the 12 selected documents pointed to the following results.

### 2.1. EMLA cream's efficacy

The studies that compared EMLA cream with placebo demonstrated that EMLA is effective in pain reduction in newborns (Biran et al., 2011; Kaur et. al, 2003).

Studies comparing EMLA cream with oral sweet solutions are more controversial: one study shows that EMLA cream was more effective than sucrose (24% glucose oral solution) and that the combination of both EMLA cream and sucrose was even more effective (Al Qahtani et. al, 2014); another study concludes that 30% glucose was more effective than EMLA cream (Gradin et. al, 2002); and another study concludes that 25% glucose was as effective as EMLA cream (Guzmán-Arteaga et. al, 2013). The study that compares EMLA cream with pacifier and sucrose use, and with pacifier and sucrose association (Mucignat et al., 2004), concludes that the most effective was the combination between EMLA cream, pacifier sucking and sucrose administration.



Analyzing the results, we verified that EMLA cream is not effective at heel lancepain (Halimaa, 2003), but has shown efficacy at circumcision (Al Qahtani et. al, 2014; Brady-Fryer et. al, 2004; Modekwe et. al, 2019; Sharara-Chami et al., 2017), venipuncture (Biran et. al, 2011; Gradin et. al, 2002; Guzmán-Arteaga et. al, 2013; Halimaa, 2003), lumbar puncture (Kaur et. al, 2003), and subcutaneous injections (Mucignat et al., 2004).

At circumcision analgesia studies, EMLA cream alone is not as effective as Dorsal Penile Nerve Block (DPNB) (Modekwe et. al, 2019), but if used in association with sucrose and Ring Block (RB) it has demonstrated more efficacy than DPNB (Sharara-Chami et al., 2017).

## 2.2. EMLA cream's dosage

Two protocols didn't distinguish EMLA cream's dosage between pre-term and full-term newborns (Kaur et. al, 2003; DGS, 2012). Portuguese national guideline doesn't recommend the usage of EMLA before 32weeks of gestational age, recommending a 0.5g/dose of cream (DGS, 2012). The other study's population were late-premature (>34 weeks) and full-term newborns, with a recommendation of 1g/dose (Kaur et. al, 2003).

### *Pre-term Newborn*

In the selected articles, preterm gestational age ranges from 28 (Guzmán-Arteaga et. al, 2013) to 37 (Halimaa, 2003) weeks.

The EMLA cream's protocol concerning pre-term newborns (Biran et. al, 2011; Brady-Fryer et. al, 2004; Rocha, 2004; Guzmán-Arteaga et. al, 2013; Halimaa, 2003; Mucignat et al., 2004; DGS, 2012) recommends the use of 0,5g of EMLA cream, although a systematic review identifies a 1,25g dosage for circumcision (Brady-Fryer et. al, 2004).

The systematic review included in this scoping identified a range between 3 and 180 minutes of EMLA cream skin contact. 60 minutes seems to be the most consensual skin contact time (Biran et. al, 2011; Guzmán-Arteaga et. al, 2013; Mucignat et al., 2004). However, one protocol considered that it might be effective from 30 minutes (Halimaa, 2003) and the two guidelines' protocols considered more time - 80 minutes (Rocha, 2004) and 90 minutes (DGS, 2012).

### *Full-term newborn*

For full-term newborns, 1g of EMLA cream is the most frequent amount used (Al Qahtani et. al, 2014; Kaur et. al, 2003; Modekwe et. al, 2019; Mucignat et al., 2004). However, one protocol considered less quantity (Gradin et. al, 2002), while a previous systematic review considered a range from 0,5 to 2g (Brady-Fryer et. al, 2004), and the Portuguese Neonatology Society considers a range from 1 to 2g (Rocha, 2004). One study specifies the distribution of 1g in 1 square inch (Kaur et. al, 2003), and the Portuguese national guidelines (DGS) recommend a maximum of 1g per day (DGS., 2012).

60 minutes is also the most consensual period of skin contact time for full-term newborns (Al Qahtani et. al, 2014; Gradin et. al, 2002; DGS, 2012), although one study used a 120-minute skin contact protocol (Modekwe et. al, 2019), and two other protocols considered a range from 60 to 80 minutes (Rocha, 2004) or to 90 minutes (Kaur et. al, 2003). A review identified a range from 10 to 180 minutes when the procedure is the newborn's circumcision (Brady-Fryer et. al, 2004).

## 2.3. Occlusive dressing use

Most of the retrieved protocols referred the use of an occlusive dressing during the EMLA cream's skin contact (Biran et. al, 2011; Rocha, 2004; Gradin et. al, 2002; Guzmán-Arteaga et. al, 2013; Kaur et. al, 2003; Modekwe et. al, 2019; Mucignat et al., 2004; DGS, 2012). Most of them do not identify how that dressing is done, although two of them identified the use of plastic wrap (Biran et. al, 2011; Mucignat et al., 2004), and another one identified the use of Tegaderm® dressing (Sharara-Chami et al., 2017). One study considered the dressing removal as a moment that can induce stress or pain, so an additional 10-minute time was given (Biran et. al, 2011).

## 2.4. EMLA's adverse reactions

Some reactions were identified on the considered studies, such as erythema and mild skin pallor (Brady-Fryer et. al, 2004). Methemoglobin levels were evaluated in one study during a period of 12 hours, with no significant rise (Halimaa, 2003).

Data results are summarized in Table1. It expresses EMLA cream's protocol, detailing: the amount of cream; time of skin contact; the use of an occlusive dressing and EMLA cream's effect reducing pain.

Table 1 - Scoping EMLA

Title	Authors, Year and Country	Aim and Kind of document	Population, Intervention and Context	Key Findings
Effect of lidocaine-prilocaine eutectic mixture of local anaesthetic cream compared with oral sucrose or both in alleviating pain in neonatal circumcision procedure	Al Qahtani R, Abu-Salem LY, Pa K. 2014 Saudi Arabia	Assess the effectiveness of eutectic mixture of local anesthetic (EMLA) cream compared with oral sucrose and both in alleviating pain in neonatal circumcision. Clinical Trial prospective and randomized	- 90 full-term newborn males - Circumcision - Day care surgery department	- Amount of EMLA Cream: 1g - Skin contact: 60 minutes - Other considerations: use of occlusive dressing. N-PASS scores were significantly lower in group using combination of EMLA cream and oral sucrose (median = 5.2), comparing with using only EMLA cream (= 5.8), or only sucrose (= 8.5).
Analgesic Effects of EMLA Cream and Oral Sucrose During Venipuncture in Preterm Infants	Biran V, Gourrier E, Cimerman P, Walter-Nicolet E, Mitanchez D, Carbajal R. 2011 France	Assess EMLA analgesic effects thru sucrose plus application of a placebo cream or sucrose plus EMLA cream Clinical trial prospective, controlled, randomized, and double-blind.	- 76 Newborns younger than 37 weeks' gestational age (age range 28.4-36 weeks) - Venipuncture for blood sampling - NICUs	- Amount of EMLA Cream: 0.5g - Skin contact: 60 minutes - Other considerations: nonocclusive dressing (plastic wrap). Wait for additional 10 minutes to allow recovery from any constriction of the vein or any stress associated with removal of the dressing before procedure. This protocol was associated with Sucrose. DAN and PIPP scales and crying time measure demonstrated less pain score during and after procedure.
Pain relief for neonatal circumcision	Brady-Fryer B, Wiebe N, Lander JA. 2010 Canada	Assess the effectiveness and safety of interventions for reducing pain at neonatal circumcision. Systematic review of effectiveness	- 35 trials involving 1,997 newborns - Thirty-three trials enrolled healthy, full-term neonates, and two enrolled infants born preterm (>34.5 and >36 weeks). - Circumcision - Hospital settings	Pre-term: - Amount of EMLA Cream: 0.5g to 1.25g - Skin contact: 3 to 180 minutes before procedure Full-term: - Amount of EMLA Cream: 0.5g to 2g - Skin contact: 10 to 180 minutes before procedure - Other considerations: Erythema and mild skin pallor were observed with the use of EMLA. Methemoglobin levels were evaluated in two trials of EMLA, and results were within normal limits. Compared to placebo, EMLA was also effective, but was not as effective as DPNB. Both interventions appear to be safe for use in newborns. None of the studied interventions eliminated the pain response to circumcision.
Analgesia e Sedação	Rocha G, Proença E, Fernandes P, Matos A, Costa T, Carreiro H, Areias, A 2004 Portugal	Portuguese Neonatal Society Clinical consensus Guideline	- Pre-term and full-term newborns - Venipuncture, arterial puncture, peripherally inserted central catheter, venous central catheter, lumbar puncture, heel puncture, vascular debridement (venous or arterial), supra-pubic puncture, subcutaneous and intramuscular injection (with precaution – studied in children and not in newborns)	Pre-term: - Recommendation for >32weeks and >7 days of life. - Amount of EMLA Cream: 0.5g - Skin contact: 60 to 80 minutes Full-term: - Amount of EMLA Cream: 1g to 2g – maximum of 2g/day - Skin contact: 60 to 80 minutes - Other considerations: use of occlusive dressing
Pain Reduction at Venipuncture in Newborns: Oral Glucose Compared with Local Anesthetic Cream	Gradin M, Eriksson M, Holmqvist G, Holstein A, Schollin J. 2002 Sweden	To compare 30% oral glucose with EMLA cream. Controlled, randomized, and double-blind study.	- 201 Newborns with gestational age >36 weeks and a postnatal age >24 hours but <30 days at entry of the study. - Venipuncture - Neonatal intensive care units and maternity ward.	- Amount of EMLA Cream: 0.5 g - Skin contact: 60 minutes. Wait for 15 minutes to start procedure. - Other considerations: use of occlusive dressing on the dorsal aspect of the hand and covered it with an occlusive dressing. Concludes that 30% oral glucose seems to be better than EMLA.
Efecto Analgésico de la Solución Glucosada al 25% vs Crema EMLA. Evaluación por la Escala de PIPP	Guzmán-Arteaga, AN, Fajardo-Ochoa F, Ramírez-Rodríguez CA, Alvarez-Hernández G. 2013 Mexico	To compare 25% glucose with EMLA cream Controlled, randomized, and double-blind study.	- 24 Premature babies >28 and <36.6 weeks gestational age - Venipuncture for blood sampling - Hospital setting	- Amount of EMLA Cream: 0.5 g - Skin contact: 60 minutes. - Other considerations: use of occlusive dressing. Conclusion: 25% dextrose solution and the application of EMLA cream were equally effective.
Pain management in nursing procedures on	Halimaa SL 2003	To develop a process describing procedural pain	- Premature babies (<37 weeks, with no other specifications)	- Amount of EMLA Cream: 0.5 g - Skin contact: 30-60 minutes.

Prior, F., Querido, D., & Santos, I. (2022).

Eutectic Mixture of Local Anesthetics' dosage in newborns: a scoping review. *Millenium*, 2(19), 35-44.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0219.27268>

Title	Authors, Year and Country	Aim and Kind of document	Population, Intervention and Context	Key Findings
premature babies	Finland	management in premature babies Literature Review with content analysis	- Blood sampling, intravenous and arterial catheter placement, during reservoir injections, lumbar punctures, epidural placement, minor skin procedures, and in circumcisions. - Hospital settings	- Other considerations: concludes EMLA cream is safe for small newborn babies, detecting no significant rise in methemoglobin levels during a period of 12 hours. Is not effective in alleviating heel lance pain in newborn babies.
A Randomized Trial of Eutectic Mixture of Local Anesthetics During Lumbar Puncture in Newborns	Kaur G, Gupta P, Kumar A. 2003 India	To determine the efficacy of a topical anesthetic cream, eutectic mixture of local anesthetics (EMLA), in alleviating pain associated with lumbar puncture in newborns Randomized double-blind placebo-controlled trial	- 60 consecutive newborns (gestational age, >34 weeks) undergoing diagnostic lumbar puncture. - Topical application of 1 g of EMLA or placebo 60 to 90 minutes before lumbar puncture - Neonatal intensive care unit of a university teaching hospital	- Amount of EMLA Cream: 1g in a 1sq in area of skin. - Skin contact: 60-90 minutes. - Other considerations: use of an occlusive dressing. EMLA is an efficacious agent for reducing the pain associated with needle insertion and withdrawal during lumbar puncture in newborn.
Comparison of the Efficacy of Eutectic Mixture of Local Anesthetics (EMLA) and Dorsal Penile Nerve Block (DPNB) in Neonatal Circumcision	Modekwe VI, Ugwu JO, Ekwunife OH, Osuigwe AN, Obiechina SO, Okpalikeli IV, Orakwe JC 2019 Nigeria	To determine how the analgesic efficacy of EMLA compares with that of DPNB in neonatal plastibell circumcision. Prospective randomized study	- 110 male full-term neonates - EMLA vs DPNB as preprocedural analgesia in circumcision. - Pediatric surgery unit	- Amount of EMLA Cream: 1g - Skin contact: 120 minutes. - Other considerations: use of occlusive dressing. EMLA produces analgesic effect. However, DPNB provides a better analgesia than EMLA for neonatal plastibell circumcision.
Analgesic effects of Emla cream and saccharose solution for subcutaneous injections in preterm newborns: a prospective study of 265 injections	Mucignat V, Ducrocq S, Lebas F, Mochel F, Baudon JJ, Gold F 2004 France	To compare the analgesic effects of non-nutritive pacifier sucking, oral administration of a 30% sucrose solution, local application of Emla and their association for subcutaneous injection of erythropoietin (EPO) in preterm infants Randomised, prospective study	- 33 Neonates <33 weeks gestational age >8 days of life were included if they were treated with EPO (three subcutaneous injections per week for 6 weeks). - Non-nutritive pacifier sucking Vs oral administration of 0.2–0.5 ml of a 30% sucrose solution with non-nutritive pacifier sucking Vs local application of EMLA with non-nutritive pacifier sucking Vs oral administration of 0.2–0.5 ml of a 30% sucrose solution with local application of EMLA and with non-nutritive pacifier sucking. - Neonatal Unit	- Amount of EMLA Cream: 0.5g - Skin contact: 60 minutes. - Other considerations: occlusive dressing with plastic wrap. Association use with pacifier and sucrose demonstrate being the most effective in pain reduction.
Orientações técnicas sobre o controlo da dor nos recém-nascidos (0 a 28 dias)	Direção-Geral da Saúde (DGS) 2012 Portugal	National guideline	- >32 weeks of gestational age and >7 days of life. - Venipuncture, arterial puncture, peripherally inserted central catheter, venous central catheter, lumbar puncture, vascular debridement, supra-pubic puncture, subcutaneous and intramuscular injection.	- Amount of EMLA Cream: 0.5g/doses. Maximum 1g/day. - Skin contact: 60-90 minutes. - Other considerations: occlusive dressing. Not indicated if there is skin injury, congenital or idiopathic methemoglobinemia, or simultaneous treatment with paracetamol, phenobarbital, or phenytoin.
Combination Analgesia for Neonatal Circumcision: A Randomized Controlled Trial	Sharara-Chami R, Lakissian Z, Charafeddine L, Milad N, El-Hout Y. 2017 Lebanon	Determine the optimal pain management strategy for circumcision Double-blinded randomized controlled trial	- 70 Late preterm and term newborn (36-41 weeks) - Circumcision analgesia with EMLA + sucrose Vs. EMLA + sucrose + dorsal penile nerve block (DPNB) Vs. EMLA + sucrose + ring block (RB) Vs EMLA cream alone. - Nursery	- Amount of EMLA Cream: 1 g - Skin contact: 60 minutes. - Other considerations: wrapped with Tegaderm® dressing. The most effective analgesia is RB combined with oral sucrose and EMLA cream. Both DPNB and RB had lower scores than the first intervention group (EMLA + sucrose) and the control EMLA, particularly during the most painful stage.

## CONCLUSION

EMLA cream has shown efficacy to reduce pain in newborns undergoing painful procedures, especially on procedures where needles are used.

There is no consensus on which EMLA dosage is safe to use in newborns.

In pre-term newborns, 0,5g is the most frequent amount and 60 minutes is the most common time of skin contact, with ranges that can vary from 0,5 to 1,25g in the amount, and from 3 to 180 minutes in skin contact time.

Considering full-term newborns, 1g is the most frequent amount and 60 minutes is the most frequent skin contact time, with ranges that can vary from 0,5g up to 2g in the amount, and from 10 until 180 minutes in skin contact time.

Although most reviewed protocols have included the use of an occlusive dressing during the EMLA cream usage, there is no evidence of advantage in this procedure.

## Implications of the findings for research

EMLA cream's efficacy in newborns has been described for decades, although there is still a lack of consensus in protocols and guidelines. This scoping systematizes information in order to helpfully encourage further studies on this matter, especially in pre-term newborns.

## Limitations

Gray literature reviewed only considered Portuguese references.

## REFERENCES

- Al Qahtani, R., Abu-Salem, L. Y., & Pal, K. (2014). Effect of lidocaine-prilocaine eutectic mixture of local anaesthetic cream compared with oral sucrose or both in alleviating pain in neonatal circumcision procedure. *African Journal of Paediatric Surgery: AJPS*, 11(1), 56–61. <https://doi.org/10.4103/0189-6725.129236>
- Anand, J. S. (2019). Discovering Pain in Newborn Infants. *Anesthesiology*, 131, 392–395. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002810>
- Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde. (2016). Emla 25 mg/g + 25 mg/g creme lidocaína + prilocaína. Retrieved from: <https://cdn.121doc.com/images/pt/product/8/Emla.pdf>
- Biran, V., Gourrier, E., Cimerman, P., Walter-Nicolet, E., Mitanchez, D., & Carbajal, R. (2011). Analgesic effects of EMLA cream and oral sucrose during venipuncture in preterm infants. *Pediatrics*, 128(1), e63-70. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1287>
- Brady-Fryer, B., Wiebe, N., & Lander, J.A. (2004). Pain relief for neonatal circumcision. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, Art. No.: CD004217 <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004217.pub2>
- Direção-Geral da Saúde (2012). *Norma:024/2012- Orientações técnicas sobre o controlo da dor nos recém-nascidos (0 a 28 dias)*. Retrieved from: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0242012-de-18122012-png.aspx>
- Dutta, S. (1999). Use of eutectic mixture of local anesthetics in children. *The Indian Journal of Pediatrics*, 66(5), 707-715. <https://doi.org/10.1007/BF02726260>
- European Medicines Agency. (s.d.). *Resumo da avaliação científica do EMLA creme e nomes associados*. Retrieved from: [https://www.ema.europa.eu/documents/referral/emla-cream-article-30-referral-annex-ii\\_pt.pdf](https://www.ema.europa.eu/documents/referral/emla-cream-article-30-referral-annex-ii_pt.pdf)
- Frey, B., & Kehrer, B. (1999). Toxic methaemoglobin concentrations in premature infants after application of a prilocaïne-containing cream and peridural prilocaïne. *European Journal of Pediatrics*, 158(10), 785-788. <https://doi.org/10.1007/s004310051204>
- Gradin, M., Eriksson, M., Holmqvist, G., Holstein, A., & Schollin, J. (2002). Pain reduction at venipuncture in newborns: oral glucose compared with local anesthetic cream. *Pediatrics*, 110(6), 1053-1057. <https://doi.org/10.1542/peds.110.6.1053>
- Guzmán-Arteaga, A. N., Fajardo-Ochoa, F., Ramírez-Rodríguez, C. A., & Alvarez-Hernández, G. (2013). Efecto Analgésico de la Solución Glucosada al 25% vs Crema EMLA. Evaluación por la Escala de PIPP. *Boletín Clínico Hospital Infantil Del Estado de Sonora*, 30(2), 56–62.

- Halimaa, S. L. (2003). Pain management in nursing procedures on premature babies. *Journal of Advanced Nursing*, 42(6), 587-597. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02662.x>
- Kaur, G., Gupta, P., & Kumar, A. (2003). A randomized trial of eutectic mixture of local anesthetics during lumbar puncture in newborns. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157(11), 1065–1070. <https://doi.org/10.1001/archpedi.157.11.1065>
- Modekwe, V. I., Ugwu, J. O., Ekwunife, O. H., Osuigwe, A. N., Obiechina, S. O., Okpalike, I. V., & Orakwe, J. C. (2019). Comparison of the efficacy of eutectic mixture of local anesthetics (EMLA) and dorsal penile nerve block (DPNB) in neonatal circumcision. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 22(12), 1737–1741. [https://doi.org/10.4103/njcp.njcp\\_266\\_19](https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_266_19)
- Mucignat, V., Ducrocq, S., Lebas, F., Mochel, F., Baudon, J.J., & Gold, F. (2004). Analgesic effects of Emla cream and saccharose solution for subcutaneous injections in preterm newborns: a prospective study of 265 injections. *Archives de Pédiatrie*, 11(8):921-925. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2004.03.028>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372: n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., Mclnerney, P., Munn, Z., Tricco, A.C., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. In: Aromataris, E., Munn, Z. (Editors). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Rocha, G., Proença, E., Fernandes, P., Matos, A., Costa, T., Carreiro, H., & et al. (2004). Analgesia e Sedação. Seccção de Neonatologia, Consensos Nacionais em Neonatologia. Sociedade Portuguesa de Pediatria, pp. 45- 52. Retrieved from: [https://www.spneonatologia.pt/wp-content/uploads/2016/11/201107201730-consensos\\_neonatologia\\_\\_2004.pdf](https://www.spneonatologia.pt/wp-content/uploads/2016/11/201107201730-consensos_neonatologia__2004.pdf)
- Sharara-Chami, R., Lakissian, Z., Charafeddine, L., Milad, N., & El-Hout, Y. (2017). Combination Analgesia for Neonatal Circumcision: A Randomized Controlled Trial. *Pediatrics*, 140(6):e20171935. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-1935>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., Lewin, S., & et al. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169, 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

## Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
<b>TITLE</b>			
Title	1	Identify the report as a scoping review.	1
<b>ABSTRACT</b>			
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.	2-4
<b>INTRODUCTION</b>			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.	5
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.	5
<b>METHODS</b>			
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.	5
Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.	5
Information sources*	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.	6
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	6
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	6
Data charting process‡	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	7
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	6
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	6
Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	6
<b>RESULTS</b>			
Selection of sources of evidence	14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.	7
Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	7-17
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	-
Results of individual sources of evidence	17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and objectives.	7-17
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	7-17
<b>DISCUSSION</b>			
Summary of evidence	19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.	7-17
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	18
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.	17
<b>FUNDING</b>			
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.	18

JBI = Joanna Briggs Institute; PRISMA-ScR = Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews.

\* Where *sources of evidence* (see second footnote) are compiled from, such as bibliographic databases, social media platforms, and Web sites.

† A more inclusive/heterogeneous term used to account for the different types of evidence or data sources (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy documents) that may be eligible in a scoping review as opposed to only studies. This is not to be confused with *information sources* (see first footnote).

‡ The frameworks by Arksey and O'Malley (6) and Levac and colleagues (7) and the JBI guidance (4, 5) refer to the process of data extraction in a scoping review as data charting.

§ The process of systematically examining research evidence to assess its validity, results, and relevance before using it to inform a decision. This term is used for items 12 and 19 instead of "risk of bias" (which is more applicable to systematic reviews of interventions) to include and acknowledge the various sources of evidence that may be used in a scoping review (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy document).

From: Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, & et al. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annual of Internal Medicine*, 169, 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

Millenium, 2(19), 45-54.

en

RELIGIÃO NOS CUIDADOS DE SAÚDE MATERNA: RELATO DE CASO  
RELIGION IN MATERNAL HEALTH CARE: CASE REPORT  
LA RELIGIÓN EN LA ATENCIÓN DE LA SALUD MATERNA: INFORME DE CASO

Maria Zangão<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-2899-8768>

Helena Franjoso<sup>2</sup>

Sónia Ribeiro<sup>3</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-6981-5257>

<sup>1</sup> Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Évora, Portugal

<sup>2</sup> Centro de Vacinação de Évora, Évora, Portugal

<sup>3</sup> Centro Hospitalar de Setúbal – Hospital de S. Bernardo, Serviço de Bloco de Partos, Setúbal, Portugal

Maria Zangão - otilizaz@uevora.pt | Helena Franjoso - helenafrajoso1997@gmail.com | Sónia Ribeiro - sonia.matias.ribeiro@gmail.com



**Corresponding Author**

*Maria Zangão*

Universidade de Évora

Escola Superior de Enfermagem

São João de Deus | Largo do Senhor da Pobreza

7000-811 Évora – Portugal

otilizaz@uevora.pt

RECEIVED: 15<sup>th</sup> December, 2021

ACCEPTED: 13<sup>th</sup> June, 2022

## RESUMO

**Introdução:** A religião desempenha um papel fundamental na vida cultural de diferentes grupos e lugares que é integrado em formas complexas nas crenças, ações e experiências dos fiéis.

**Objetivo:** Elaborar uma proposta de plano de cuidados com ênfase nas intervenções realizadas consoante as crenças religiosas e as suas decisões perante uma utente grávida.

**Métodos:** Estudo caso organizado segundo as diretrizes do CAsE REport referente a uma utente do sexo feminino, de 26 anos, grávida de 41 semanas e testemunha de Jeová. Para a colheita de dados foi usado o Modelo Teórico de Nancy Roper (modelo das atividades de vida diária) e para a elaboração do plano de cuidados de enfermagem, foi utilizada a taxonomia CIPE e NIC.

**Resultados:** Com base na avaliação inicial identificou-se 17 diagnósticos de enfermagem, dos quais se destacaram 2 diagnósticos como sendo os relevantes na questão da religião: Ansiedade atual e angústia moral presente.

**Conclusão:** As crenças religiosas muitas vezes levam a conflitos de ética nas decisões de uma transfusão sanguínea, pois há religiões que não o permitem e num caso de vida ou de morte os profissionais de saúde acabam por ter de decidir se respeitam a vontade do utente ou se a sua deontologia profissional, no entanto há cada vez mais alternativas a uma transfusão sanguínea, onde podemos diminuir este dilema ético.

**Palavras-chave:** religião; transfusão de sangue; gravidez; estudo de caso; bioética

## ABSTRACT

**Introduction:** Religion plays a fundamental role in the cultural life of different groups and places that is integrated in complex ways into the beliefs, actions, and experiences of the faithful.

**Objective:** Develop a proposal for a care plan with emphasis on interventions carried out according to religious beliefs and their decisions before a pregnant patient.

**Methods:** Case study organized according to the guidelines of the CAsE REport referring to a female user, 26 years old, 41 weeks pregnant, and Jehovah's Witness. For data collection, the Theoretical Model of Nancy Roper (model of activities of daily living) was used and for the elaboration of the nursing care plan, the ICNP and NIC taxonomy was used.

**Results:** Based on the initial assessment, 17 nursing diagnoses were identified, of which two diagnoses stood out as being relevant to the issue of religion: Current anxiety and present moral anguish.

**Conclusion:** Religious beliefs often lead to ethical conflicts in blood transfusion decisions, as there are religions that do not allow it and in a case of life or death, health professionals end up having to decide whether they respect the patient's wishes or if your professional deontology, however, there are more and more alternatives to a blood transfusion, where we can reduce this ethical dilemma.

**Keywords:** religion; blood transfusion; pregnancy; case reports; bioethics

## RESUMEN

**Introducción:** La religión juega un papel fundamental en la vida cultural de diferentes grupos y lugares que se integra de manera compleja en las creencias, acciones y vivencias de los fieles.

**Objetivo:** Desarrollar una propuesta de plan de atención con énfasis en las intervenciones realizadas de acuerdo con las creencias religiosas y sus decisiones ante una paciente embarazada.

**Métodos:** Estudio de caso organizado según las directrices del CAsE REport referido a una usuaria de 26 años, 41 semanas de embarazo y Testigo de Jehová. Para la recolección de datos se utilizó el Modelo Teórico de Nancy Roper (modelo de actividades de la vida diaria) y para la elaboración del plan de cuidados de enfermería se utilizó la taxonomía ICNP y NIC.

**Resultados:** A partir de la valoración inicial se identificaron 17 diagnósticos de enfermería, de los cuales se destacaron 2 diagnósticos relevantes al tema de la religión: Ansiedad actual y angustia moral actual.

**Conclusión:** Las creencias religiosas suelen derivar en conflictos éticos en las decisiones de transfusión de sangre, ya que hay religiones que no lo permiten y en un caso de vida o muerte, los profesionales sanitarios acaban teniendo que decidir si respetan los deseos del paciente o si su deontología profesional, Sin embargo, cada vez hay más alternativas a la transfusión de sangre, donde podemos reducir este dilema ético.

**Palabras Clave:** religión; transfusión sanguínea; embarazo; informes de casos; bioética



## INTRODUCTION

This case report refers to a 26-year-old female of the Caucasian race, married, with 12th grade, employed as an educational action technician, obstetric index 0010, gestational age of 41 weeks, with Oligohydramnios. Her religion is Jehovah's Witness, without a living will or statement signed by the pastor. She was admitted for induction of labor. The delivery occurred on the same day, and was a dystocia delivery by suction cup, with the extraction of a newborn male with 3750 kg and an Apgar score of 9/10.

Pregnancy is considered a natural physiological event that occurs without interurrences, however, in 20% of the cases, unfavorable evolution is probable for both the fetus and the mother, thus configuring a high-risk pregnancy, defined by a wide range of clinical, obstetric, and/or social conditions that may lead to complications in pregnancy. These risks are mainly related to pre-existing diseases or pregnancy complications due to organic, biological, chemical, and occupational causes, as well as unfavorable social and demographic conditions (Brilhante & Jorge, 2020).

During vaginal delivery, there are several associated risks, namely the occurrence of postpartum hemorrhage (PPH). Hemorrhage in obstetrics is the leading cause of maternal morbidity and mortality, affecting about 2% of women in labor and 5-10% of deliveries, and concomitantly responsible for a quarter of maternal mortality. It is characterized by a loss of more than 500 ml after vaginal delivery and 1000 ml after a cesarean section, and, according to the American College of Obstetricians and Gynecologists, HPP was defined as blood losses equal to or exceeding 1000 ml or even hematic losses accompanied by signs and symptoms of hypovolaemia in the first 24 hours after delivery (Carvalho et al., 2018). It can be triggered by prolonged labor, uterine atony (70% of cases), episiotomy, macrosomia, the use of forceps and suction cups, induction of labor, placental remnants, previous postpartum hemorrhage, and nulliparity. As prophylaxis, some studies point out that oxytocin has a more effective indication for prophylactic use than misoprostol, however, prostaglandins should be administered, uterine massage should be started after the identification of bleeding, and when it does not reverse, intravenous hydration should be administered and blood transfusion should be performed (Santos, 2020; Vieira et al, 2018). However, autologous transfusion is also increasingly used, and this treatment has shown safety and an increase in obstetric care, concerning few complications. This should be considered whenever the loss of a blood volume that implies the need for transfusion is anticipated, such as in pregnant women at increased risk of bleeding or in parturient where transfusion is not an option due to refusal (Vieira et al, 2018).

Religion plays a fundamental role in the cultural life of different groups and places which is integrated into complex forms into the beliefs, actions, and experiences of the faithful. Religion is understood as a vast system of principles, norms, and values, associated with sacred and spiritual elements, which determine the choices and behavior of human beings, structures, alongside other factors, and the cultural identity of social groups. According to Franca (2016, p.22) "the importance of religion, in structuring the identity of each one, is evident in three dimensions: an intellectual-emotional dimension, where beliefs, doctrines, reflection are included; a ritual-celebrating dimension; a praxis dimension, with the moral, charitable aspects, of the fight for justice; a community dimension, since the previous dimensions are lived communally and establish community ties". The faithful, by integrating religious beliefs and practices into their daily life, project their religious identity in the space and the social relations they establish with the community where they are inserted (Franca, 2016).

As a religion, we find their rights and duties in Law no. 16/2001, of 22 June, as well as the rights and duties of their faithful, it should be noted that Article 2, addresses the equality between all religions before the Portuguese State, which attests not only the principle of separation between the State and the churches, as well as reveals the importance that the religious phenomenon has for the legislator and Portuguese society (Pratas, 2016).

This case was chosen to consider the religion of the person under study, a Jehovah's Witness practitioner. According to the 2020 World Report of Jehovah's Witnesses, in Portugal, there are about 51,991 practitioners, available on the official website of Jehovah's Witnesses (<https://www.jw.org/pt-pt/biblioteca/livros/relatorio-do-ano-de-servico-2020/>). Jehovah's Witness parturients constitute a unique obstetric population because, according to their religious beliefs, they refuse total blood transfusions and its four main components, as this is forbidden by the bible since blood is considered the soul. This refusal is based on the biblical command to "abstain from blood", but this orientation often raises ethical conflicts between health professionals and the patient, in the official website of Jehovah's Witnesses (<https://www.jw.org/pt-pt/pesquisar/?q=transfus%C3%B5es+de+sangue>) we could consult several texts where this issue is explained. Health professionals must know how to approach these people, which options they accept if they need this type of treatment, and plan nursing care according to their beliefs.

However, during childbirth, bleeding can be unexpected, and thus, women who refuse blood transfusions have over time generated conflict situations involving doctors, users, and family members. When treating pregnant women who refuse blood transfusions and blood products, the situation becomes even more delicate due to the risk for the pregnancy itself related to bleeding but forcing someone to perform a medical treatment without their prior consent is an unethical practice because a person cannot be deprived of the right to freedom and self-determination because of religious beliefs (Bezerra, Cesar & Lara, 2015).

Ethical, moral, and legal changes associated with the technical-scientific evolution in recent years have led to new health practices, more focused on respect for autonomy, in the same way, that haemocomponents and blood derivatives play an important role within blood-based treatments. The blood treatments that can assist in this and other physiological processes can be mentioned

as whole blood (transfusion), haemocomponents (plasma, RBCs, platelets, platelet-rich plasma, and platelet gel), haemoderivatives (fibrin glue, serums, vaccines, plasma expanders, and coagulation factors), also the transfusion of fresh autologous whole blood (Pre-operative collection and storage of autologous blood for later reinfusion), is refused according to the religious and ethical position on medical treatments and related issues (<https://www.jw.org/en/medical-library/strategies-discharge/religious-and-ethical-stance-on-medical-treatments-and-related-issues/>). Among these, the most accepted are the haemoderivatives, although there are Jehovah's witnesses who consider them as blood, that is, as soul. Hemocomponents are then the least accepted because they have more blood constituents (Azambuja & Garrafa, 2010).

From an ethical point of view, if a patient is fully informed about the risks/benefits of not receiving a blood transfusion or blood components, and persists in refusing, this decision should be respected. The respect for this autonomy is one of the fundamental principles on which biomedical ethics is based, and the autonomy principle takes into account the freedom and responsibility of the user, in deciding what is good for her, even if the choice is not shared by the physician. However, to preserve the right to autonomy in their decisions, these users must use a document registered and signed by their pastor and two other witnesses and also have an updated living will, because, if the parturient/puerperal woman presents a hemorrhage and loses consciousness and has a living will where it states the alternatives to the defined health care or a responsible person to make decisions regarding her treatment, her will should be exercised (Bezerra, Cesar, & Lara, 2015).

Law No. 25/2012 then safeguards the right to a bloodless treatment, through the possibility of previously making their wishes known in conscience through a written document, which regulates advance directives of will, namely in the form of a living will, the appointment of a health care proxy and creates the National Registry of Living Wills. However, this wish does not always end up being fulfilled, because, in an emergency, the doctor may act without respecting the choice of treatment, to save the patient's life (Pratas, 2016).

In the course of a hospitalization, sometimes there are conscientious objector physicians, and despite not having the force of law, the Code of Medical Ethics establishes, that the doctor is not obliged to provide services that contradict his beliefs. And as Jehovah's Witnesses supporters do not accept transfusions of whole blood or its primary components because it contradicts the biblical principles they defend, this refusal becomes a sensitive issue when impacting the commitment of doctors (due to the Hippocratic Oath) to defend the health and welfare of their users. Therefore, ethical conflicts are sometimes generated, because if the patient expresses his/her will and refuses some medical treatment, such as blood transfusion, and their living will is updated, the patient's autonomy of will must be respected and the doctor must obey the patient's will, but, on the other hand, if the doctor obeys the patient's will in cases of life-threatening situations, he/she will be going against his/her oath to save lives (Junior, Mendes, & Baretta, 2020).

This case report aims to develop a proposal for a care plan with emphasis on the interventions performed according to the religious beliefs and decisions of a pregnant patient.

## 1. METHODS

The present case study is defined as a structured research method, that was applied to explore, describe, and explain the situation more deeply, based on evidence, allowing for a better understanding of certain life phenomena (Andrade et al., 2017). This case study follows the CAsE REport (CARE) guidelines (Riley et al., 2017), and the flowchart was used to expose the case according to the Equator Network (2019) model.

Data collection was conducted through the interview, observation, and physical examination, of the user. To this end, it was necessary to explain to and clarify to the user about the case study and its purpose, clarifying her rights, and ensuring anonymity and confidentiality of all data obtained. Thus, we respected verbal informed consent and the ethical principles of nursing research about beneficence, non-maleficence, fidelity, justice, veracity, and confidentiality (Nunes, 2020). Verbal consent was obtained from the patient, but due to the current pandemic context, it was not possible to obtain written consent. However, to publish the study, data were substantiated, anonymity was respected, complying with the principles established in the Helsinki Declaration for studies involving human subjects (2013), and we followed the recommendations of the Oviedo Convention (Portugal, 2001) to ensure human dignity.

This case study was developed according to the Nursing Model Based on Activities of Daily Living - Roper, Logan & Tierney (2001) since its main assumption is that quality of life is assessed by dividing this assessment into the individual's activities of daily living. This is centered on the person, who is defined as an open system in permanent interaction with the environment, comprising twelve daily life activities which are influenced by biological, psychological, socio-cultural, environmental, and political-economic factors, i.e., these activities are conditioned by the stages of life. The individual may have times when he/she can or cannot carry out a certain activity independently. Throughout the life cycle until adulthood, individuals go through events that can affect the way they perform the activities of daily living (ADLs), becoming less or more independent in them (Fonseca, Coroado, & Pissarro, 2017).

The initial assessment of the patient was based on the Activities of Daily Living Model and, after collecting data on the person and her context, a nursing care plan was developed. Next, we present the user's assessment according to the selected theoretical model (Table 1).

**Table 1-** Assessment of Daily Living Activities

---

**Work and leisure:** She worked as an educational technician and spent her time in her parish, as well as with her members. She liked to read, watch television, and cook.

**Communication:** She was conscious and oriented in time and space. While in the delivery room she was anxious because of the blood transfusion situation and the refusal to perform a cesarean section. She was communicative with health professionals, was collaborative during the procedures as well as presenting a coherent speech with the articulation of thought, and managed to express herself understandably and fluently. She sometimes presented an appealing speech due to her religious issues, and not having a document with a legal value that informs that she does not wish to receive blood transfusions under any circumstances, she feared that she would not be respected. When she arrived in the delivery room, she was in pain and had a VAS of 8, and after analgesia, she reported a VAS of 3. However, even though a pharmacological intervention had been made for pain control, she was still performing non-pharmacological interventions for pain relief.

**Diet:** In the delivery room, the user only drank tea, but said that throughout pregnancy she did not have a very healthy diet, eating sweets, salty and in quantities that she should not have. The puerpera before the pregnancy used to weigh about 74 kg, but she suffered a weight increase of 35 kg so she ended the pregnancy with about 109 kg. Being a lady of about 1.71 m, her BMI was calculated at about 37.3 kg/m<sup>2</sup>. We can therefore conclude that she is over the recommended weight, reaching a degree of obesity. She is aware of her body image and the fact that she is obese but is aware that she needs to lose weight because she is aware that she is a cardiovascular risk.

**Respiration:** Upon entering the delivery room and after analgesia, her blood pressure was measured, and she was 106/59 mmHg and 99 bpm. She always remained normotensive and normocardic until around 5 pm when she had an episode of hypotension (83/53 mmHg and 98 bpm) which improved around 5.30 pm (94/53 mmHg 100 bpm), after continuous perfusion of ringer lactate. The values improved to 103/60 mmHg and HR 110 bpm on transfer to the puerperium. She presented with thoraco-abdominal and rhythmic breathing. As the patient had a history of tachycardia episodes, I can conclude that she was at risk due to the administration of oxytocin and the anxiety she experienced during the entire labor. However, the heart rate was between 98 bpm and 110 bpm. The uterus had Pinard's globus of security below the umbilical scar, with moderate amounts of hemorrhagic lochia. Sublingual misoprostol was administered after episiorrhaphy.

**Personal hygiene and clothing:** The mucous membranes were ruddy and hydrated. After expulsion efforts, and the mother's tiredness it was decided to apply a suction cup, where there was a need to perform an episiotomy and in turn, an episiorrhaphy, presenting perineal edema in this location. She presented episiorrhaphy due to the use of the suction cup, however, it was without inflammatory signs and with slight edema, so the ice was put on the perineum and hygiene instructions were given. Obstetrically, the patient had soft breasts with colostrum and prominent nipples. She intended to breastfeed her NB within the first hour of life, however, she had some difficulties in positioning and holding the NB. The user also had periods of pruritus when sequential analgesia was performed, as this is one of the complications related to the technique and also to the administration of sufentanil.

**Maintaining a safe environment:** She arrived in the delivery room conscious and a little agitated with some anxiety. She had a peripheral venous catheter in the back of her right hand, where ringer lactate was placed in continuous perfusion. At around 05:55 a sequential analgesia technique was performed, where 1 ml of sufentanil was administered, three reticulations with ropivacaine + sufentanil and two reticulations with 10 ccs of ropivacaine were performed. At around 10:08 oxytocin was started at 20 ml/h, and at 10:20 it was increased to 25 ml/h for not showing contractility, which was maintained until 15:41 when complete dilatation was seen. Because she had undergone analgesia and had made a greater effort than normal, the risk of falling was assessed, with a score of 20 points.

**Elimination:** Frequent urination in the toilet, however, as she presented with a bladder globe, it was necessary to perform bladder emptying before applying the suction cup. There was no need for her to urinate spontaneously before being transferred to the puerperium, because when the obstetric evaluation was carried out, she did not have a bladder globe, nor did she need to urinate.

**Control of body temperature:** She was always afebrile and said she was able to assess temperature and knew the measures to be adopted when the temperature was high. She can recognize the sensation of cold and heat.

**Mobility:** She was admitted to the delivery room for ambulation and after sequential analgesia, she continued to ambulate and perform relaxation exercises.

**Sleep:** She reported sleeping for long periods during the night, however, in the last few weeks she has been waking up during the night due to discomfort in her stomach.

---

Nursing diagnoses (ND) were selected according to the Taxonomy of the International Classification for Nursing Practice [ICNP] (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2016); nursing interventions were justified by the Nursing Intervention Classification [NIC] (Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner, 2018), outcomes were supported and assessed according to the ICNP taxonomy. The flowchart (figure 1) according to CARE guidelines (Equator Network, 2019) was elaborated for a better understanding of the case. The assessment data presented report only to the time of collection, without reference to individual habits before hospitalization.

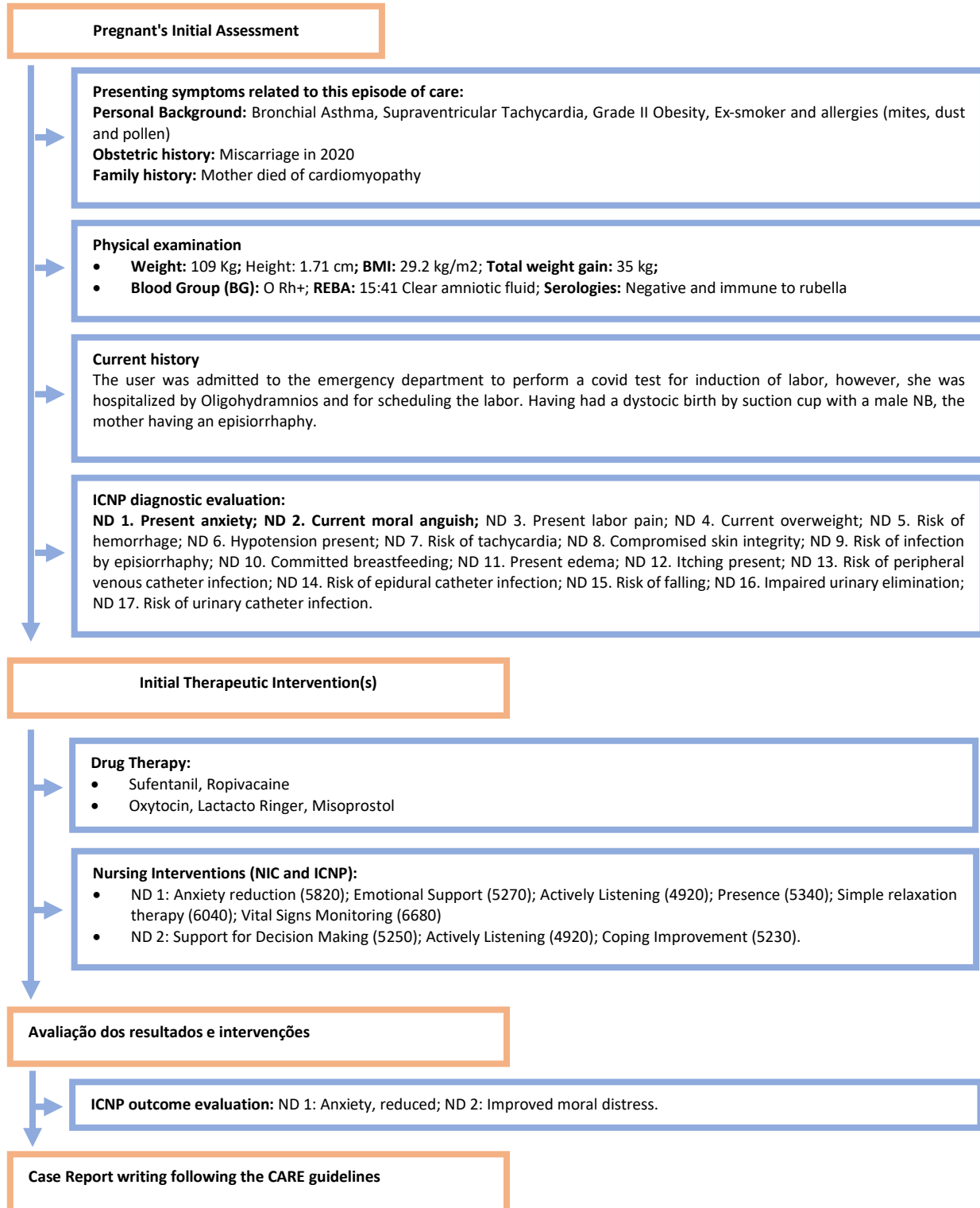


Figure 1 - Flowchart of the Case Report

## 2. RESULTS

Taking into account the data presented above and after having reached the 12 Nursing diagnoses, we will only address two ND in this article: 1. Present anxiety and 2. For current moral distress, it was necessary to determine the interventions that could be planned and applied to decrease this risk. Tables 2 and 3 show the care plan developed for each ND.

**Table 2 - Care plan ND 1. anxiety**

ND 1. Anxiety (10002429) - "Negative emotion: feelings of threat, danger or distress" (ICNP, 2018).	
<b>Nursing focus:</b> Anxiety	
<b>Nursing judgment:</b> Current	
<b>Interventions (NIC)</b> (Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner, 2018)	<p><u>5820 - Anxiety Reduction</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provide the user with the necessary information (and within our competencies) about their health/disease situation, taking into account the risks of a possible transfusion.</li> <li>• Stay with the user and offer security.</li> <li>• Understand the user's perspective on the anxiety-generating factor.</li> </ul> <p><u>5270 – Emotional Support</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offer emotional Support.</li> <li>• Encourage dialogue as a means of reducing anxiety.</li> </ul> <p><u>4920 – Actively Listening</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use active listening when approaching the user.</li> <li>• Demonstrate interest in the user and be attentive to their dialogue.</li> </ul> <p><u>5340 – Presence</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establish user trust.</li> <li>• Offering privacy to the user, promoting comfort and well-being.</li> </ul> <p><u>6040 – Simple Relaxation Therapy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keep the user at rest.</li> <li>• Guide the user to relax.</li> </ul> <p><u>6680 – Monitoring of vital signs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor blood pressure and heart rate.</li> </ul>
<b>Expected result:</b> No anxiety	
<b>Result obtained:</b> Anxiety none	
<b>Final assessment:</b> The patient was always very anxious because she refused a cesarean section and because of her religion. However, after the birth of her newborn, she no longer appeared anxious, since there were no complications in her delivery and so there was no need to return to the issue of blood transfusion.	

**Table 3 - Care plan ND 2. Moral anxiety**

ND 2. Moral anguish (10025542) - "Conflict of decisions" (ICNP, 2018).	
<b>Nursing Focus:</b> Moral Distress	
<b>Nursing Court:</b> Current	
<b>Interventions (NIC)</b> (Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner, 2018)	<p><u>5250 - Decision Making Support</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clarify the user about the complications of childbirth, be it eutocic, dystocic, or a cesarean.</li> <li>• Help the user to identify the advantages and disadvantages of each alternative to blood transfusion.</li> <li>• Clarify the user in terms of having in his vital will the decisions he wants for his health, as well as the declaration of his religion, for future occasions, there is no conflict of decisions between anesthetists and the user.</li> <li>• Provide the information requested by the user.</li> </ul> <p><u>4920 – Actively Listening</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use active listening when approaching the user.</li> <li>• Demonstrate interest in the user and be attentive to their dialogue.</li> </ul> <p><u>5230 – Coping Improvement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recognize the user's spiritual experience:</li> <li>• Assess the user's understanding of the health-disease process, to know the risks of labor.</li> </ul>
<b>Expected Outcome:</b> Improved Moral Distress	
<b>Result obtained:</b> Improved anxiety	
<b>Final Evaluation:</b> The user understood the whole situation and the conflict that was generated, as she was aware that she should present a declaration signed by the pastor, but she did not have it. She understood the justification of the anesthetists, however, neither party gave in regarding this issue, with an ethical dilemma between health professionals and the patient. However, it was not necessary to disrespect anyone's decision, so the labor was uneventful.	

## 3. DISCUSSION

Labour is one of the most important moments for women, causing a constant change, i.e., it transforms the woman into a mother, physically and emotionally. Childbirth is much more than a physical event and what happens during it can have a decisive influence on the relationship between mother, child, and the remaining family, as well as the woman's reproductive future (Ferreira, 2017). However, it can cause a woman's risk of bleeding, the more pathologies the woman has associated, the longer the duration of

labor and its assistance, such as prolonged third stage of labor, macrosomia, uterine atony, induction of labor, episiotomy, nulliparity, the use of forceps and suction cups, and difficulties in the descent of the fetal presentation (Vieira et al., 2018).

To ensure the decision of this patient, we had to consider her background, and since she had grade 2 obesity, bronchial asthma, and tachycardia, we had to analyze the risks of these to prevent a possible hemorrhage, as well as the possible risks of labor. Because the consequence of obesity in childbirth, regardless of the route of delivery, is more often the increased occurrence of endometritis, infection of the surgical wound, episiotomy lacerations, and postpartum hemorrhage. In addition, obesity makes pregnancy a high-risk pregnancy due to maternal and neonatal complications associated with cardiovascular diseases, gestational hypertension, diabetes mellitus, venous thromboembolism, increased incidence of cesarean sections, fetal macrosomia, shoulder dystocia, low birth weight, and neonatal hypoglycemia, among others (Paiva, Nomura, Dias, & Zugaib, 2012; Nogueira & Carreiro, 2013). As well as dystocia by suction cup delivery can sometimes lead to injuries in the perineum, and, in turn, increase the risk of postpartum hemorrhage. Sometimes the injury to the perineum is one of the most common traumas during childbirth, i.e., lacerations of the external genital organs, which, in turn, may increase hemorrhagic losses (Ferreira, 2017).

Being a Jehovah's Witness and refusing a blood transfusion, we had to try to explain the risks that could reverse labor and the possible forms of treatment, but she maintained her opinion and preferred us to administer the preventive forms (oxytocin, prostaglandins) and if she needed another treatment, she would consider another option. The possible treatments for postpartum hemorrhage depend on the severity of the hemorrhage and may require a blood transfusion. However, preventive measures are always taken, such as palpation of Pinard's globe of safety, uterine expression, surveillance of lochia loss, monitoring of vital signs, administration of intravenous oxytocin, administration of isotonic crystalloids to restore hydro-electrolyte balance (e.g. Ringer's lactate) (Vieira et al, 2018). However, considering the patient's religion and the need for health professionals to be constantly updated on new forms of treatment, we should consider other options accepted by the patient, such as autologous and blood product transfusion (Azambuja & Garrafa, 2010).

Based on the pathologies, risks of labor, and religion, and as shown in Tables 2 and 3, the diagnoses of Anxiety and Moral Distress were identified, and it was possible to conclude that, with the nursing interventions performed on both main diagnoses, there was an improvement in anxiety and, in turn, an improvement in moral distress, since no bleeding occurred, even though an episiorrhaphy and a suction cup delivery were performed (Freixo, 2015).

The importance of controlling anxiety is essential because it represents a risk to fetal growth and behavior and because of lower fetal weight (Pinto, Caldas, Silva, & Figueiredo, 2016). Pregnancy anxiety is sometimes triggered by a set of concerns related to childbirth and the newborn's health, and, in this case, it was because the user's decisions and beliefs were not respected. Therefore, nurses should pay attention to the user's beliefs and identify possible psychological changes during childbirth and postpartum, to perform preventive interventions and provide a proper reception to each parturient woman, improving the woman's level of knowledge and, in turn, providing less anxiety (Araújo et al., 2020). In other words, in this case, it was essential to accompany the pregnant woman and remove all her doubts regarding labor and its possible risks and provide her with the necessary knowledge regarding her decision on the treatment to be performed in a possible postpartum hemorrhage.

The nurse is then essential in the implementation of interventions and the understanding and interaction of the health disease process, to implement the interventions and subsequently assess them, considering the individualization of care. For, the role of nursing in childbirth should start early, helping and assisting women who wish to experience motherhood and trying to reduce its risks of it. The health professional who will establish a bond with the parturient woman will provide her with more security and confidence for her doubts and decisions aiming at the woman and fetus' health welfare.

However, the refusal of blood and blood component transfusion by parturients and puerperal has generated many legal, ethical, and bioethical conflicts, so when the life of a patient is at risk and she refuses blood transfusion, the doctor experiences a situation of difficult resolution, since she must choose between respecting the patient's autonomy or the legal codes governing her practice (Bezerra, Cesar, & Lara, 2015).

## CONCLUSION

About the relevant issue in this study, since this patient had no document proving her religion, the relationship between health care professionals and the patient was a little more complicated, because, on the one hand, they wanted to respect her decision, but, on the other hand, if there was any risk to her life, health care professionals would not be able to respect her. This meant that care was more directed to the patient's anxiety, trying to explain the situation and, on the other hand, giving hope to the patient to reduce anxiety.

The ethical dilemma was caused by the fact that the team of obstetricians and anesthetists were conscientious objectors and the fact that the patient did not have a legal document stating that she did not want to undergo the procedure.

with legal value stating that they do not wish to receive blood transfusions under any circumstances. The document is drawn up by local laws and informs what the bearer's personal decision is regarding blood fractions, procedures involving the use of her blood, and other matters of a medical nature. The medical team tried to explain the situation to the user so that she would be

aware of the problem that this issue was raised, however, the user kept her decision and at the end of delivery there were no complications and no need for treatment with blood transfusion.

This situation has led us to reflect on how important it is to have all our health decisions recorded in the living will so that the will is respected, even in the case of risk to life. But on the other hand, it is health professionals who make decisions that go against their ethical code.

The development of this case report allowed reflection on the importance of religion in the healthcare provided to patients, namely the importance of nursing care in these situations.

The possible limitations of this Case Study refer to the articles used since only the articles available online and free of charge were used, and the most recent ones possible, which may have led to the non-inclusion of some studies related to the topic, available in databases to which I had no access.

## REFERENCES

- Andrade, S. R., Ruoff, A. B., Piccoli, T., Schmitt, M. D., Ferreira, A., & Xavier, A. C. (2017). O estudo de caso como método de pesquisa em enfermagem: uma revisão integrativa. *Texto & Contexto Enfermagem*, 26(4). <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005360016>
- Araújo, A. B., Nunes, Ádrya C. M., Pessoa, A. V. S., Gomes, B. C., Silva, E. R., Sousa, L. de M., Sousa, N. R. P. de, & Soares, F. A. de F. (2020). Assistência de enfermagem a mulheres com ansiedade e depressão na gravidez: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(10). Dispo<https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.6961>
- Azambuja, L. E. O. & Garrafa, V. (2010) Testemunhas de jeová ante o uso de hemocomponentes e hemoderivados. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 56(6), 705-709. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000600022>.
- Bezerra, A. P. A., Cesar, M. B., & Lara, S. R. G. (2015). Recusa a Transfusão de Sangue por Gestantes e Puérperas Testemunhas de Jeová. (Portuguese). *Revista Mineira de Enfermagem*, 19(4), 1043–1051. <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20150078>
- Brilhante, A. P. C. R., & Jorge, M. S. B. (2020). Violência institucional na gravidez de alto risco à luz das gestantes e enfermeiras. (Portuguese). *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(5), 1–9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0816>
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M. & Wagner, C. M. (2018). Nursing Interventions Classification (NIC). 7ª ed. Missouri: Elsevier.
- Carvalho, J., Alves, C., Ferreira, C. T., Silva, I.S., Costa, F. J., Almeida, J.P., Guedes, I., Aguiar, J., Vilhena, I. R., Lança, F., & Rodrigues, A. (2018). Recomendações Portuguesas para a Abordagem Multidisciplinar da Hemorragia Obstétrica - Elaboradas por Grupo Multidisciplinar de Consensos 2017. *Revista Da Sociedade Portuguesa De Anestesiologia*, 27(1), 30–44. <https://doi.org/10.25751/rspa.14811>
- Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (2018). ICNP Browser. Retrieved from: <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>
- Equator Network (2019). Flow Diagram — Case Reports following the CARE guidelines. Retrieved from: <https://www.equator-network.org/wp-content/uploads/2013/09/%20CAREFlowDiagram-updated-2019.pdf>
- Ferreira, H. C. T. (2017). *Minimizar o trauma perineal da mulher em trabalho de parto contributos do enfermeiro obstetra*. Dissertação de Mestrado. ESEL - Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10400.26/20991>
- Fonseca, C., Coroado, R., Pissarro, M., (2017) A importância do Modelo das Atividades de Vida de Nancy Roper, Winifred Logan e Alison Tierney na formação de estudantes do curso de licenciatura em Enfermagem. *Journal of Aging & Innovation*, 6 (3): 96 – 102. Retrieved from: <http://www.journalofagingandinnovation.org/wp-content/uploads/10-Nancy-Roper.pdf>
- Franca, M. M. F. H. da C. M. da. (2016). *A expressão territorial da identidade religiosa da população católica portuguesa. Estudo de Caso da Diocese de Coimbra*. Tese de Doutoramento. Universidade de Coimbra. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10316/29556>
- Freixo, M. L. (2015). *Implicações da utilização da analgesia epidural na evolução do trabalho de parto*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Coimbra. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10316/30774>
- Junior, A. S. R., Mendes, B. Y. L., & Baretta, G. A. (2020). Serviço Militar Compulsório e Medicina Sob a Ótica da Objeção de Consciência. *Revista FSA*, 17(7), 138–158. <https://doi.org/10.12819/2020.17.7.7>
- Nogueira, A. I., & Carreiro, M. P. (2013). Obesidade e gravidez. *Revista Médica Minas Gerais*, 23(1), 88-98. <http://www.dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20130014>

- Nunes, L. (2020). *Aspetos Éticos na investigação de enfermagem*. Escola Superior de Saúde de Setúbal. *Setúbal*. Retrieved from: [https://comun.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32782/1/ebook\\_aspetos%20eticos%20investigacao%20Enf\\_jun%202020.pdf](https://comun.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32782/1/ebook_aspetos%20eticos%20investigacao%20Enf_jun%202020.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros. (2016). CIPE - Versão 2015. Lusodidacta. Retrieved from: [https://futurosenf.files.wordpress.com/2017/04/cipe\\_2015.pdf](https://futurosenf.files.wordpress.com/2017/04/cipe_2015.pdf)
- Paiva, L. V., Nomura, R. M. Y., Dias, M. C. G., & Zugaib, M. (2012). Obesidade materna em gestações de alto risco e complicações infecciosas no puerpério / Maternal obesity in high-risk pregnancies and postpartum infectious complications. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 58(4), 453–458. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302012000400016>
- Pinto, T. M., Caldas, F., Nogueira-Silva, C. & Figueiredo, B. (2017). Maternal depression and anxiety and fetal-neonatal growth. *Jornal de Pediatria*, 93(5), 452–459. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2016.11.005>
- Portugal. (2001). Resolução da Assembleia da República n.º 1/2001 de 3 de janeiro. Retrieved from: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/235128/details/maximized>
- Pratas, C. A. (2016). As Testemunhas de Jeová e a Discriminação no Acesso a Tratamentos Isentos de Sangue. *Revista e-Pública*, 3(2). 160-193. Disponível em: <https://www.e-publica.pt/volumes/v3n2a08.html>
- Riley, D. S., Barber, M., Kienle, G., Aronson, J., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., et al., & Rison, R. S.-B. (2017). CARE guidelines for case report: explanation and elaboration document. *Journal of Clinical Epidemiology*, 89, 218-235. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435617300379>
- Roper, N., Logan, W., & Tierney, A. J. (2001). *O modelo de enfermagem: baseado nas atividades de vida diária*. Climepsi Editores. Lisboa.
- Santos, R. F. M. (2020). *A Alimentação durante o trabalho de parto*. Dissertação de Mestrado. ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10400.26/33488>
- Vieira, S., Vidigal, B., Inácio, A., do Norte, A., & Vasconcelos, M. (2018). Avaliação da assistência de enfermagem na hemorragia pós-parto. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 12(12), 3247-3253. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i12a236179p3247-3253-2018>



Millenium, 2(19), 45-54.

pt

RELIGIÃO NOS CUIDADOS DE SAÚDE MATERNA: RELATO DE CASO  
RELIGION IN MATERNAL HEALTH CARE: CASE REPORT  
LA RELIGIÓN EN LA ATENCIÓN DE LA SALUD MATERNA: INFORME DE CASO

Maria Zangão<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-2899-8768>

Helena Franjoso<sup>2</sup>

Sónia Ribeiro<sup>3</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-6981-5257>

<sup>1</sup> Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Évora, Portugal

<sup>2</sup> Centro de Vacinação de Évora, Évora, Portugal

<sup>3</sup> Centro Hospitalar de Setúbal – Hospital de S. Bernardo, Serviço de Bloco de Partos, Setúbal, Portugal

Maria Zangão - otilizaz@uevora.pt | Helena Franjoso - helenafrajoso1997@gmail.com | Sónia Ribeiro - sonia.matias.ribeiro@gmail.com



**Autor correspondente**

*Maria Zangão*

Universidade de Évora

Escola Superior de Enfermagem

São João de Deus | Largo do Senhor da Pobreza

7000-811 Évora – Portugal

otilizaz@uevora.pt

RECEBIDO: 15 de dezembro de 2021

ACEITE: 13 de junho de 2022

## RESUMO

**Introdução:** A religião desempenha um papel fundamental na vida cultural de diferentes grupos e lugares que é integrado em formas complexas nas crenças, ações e experiências dos fiéis.

**Objetivo:** Elaborar uma proposta de plano de cuidados com ênfase nas intervenções realizadas consoante as crenças religiosas e as suas decisões perante uma utente grávida.

**Métodos:** Estudo caso organizado segundo as diretrizes do CAsE REport referente a uma utente do sexo feminino, de 26 anos, grávida de 41 semanas e testemunha de Jeová. Para a colheita de dados foi usado o Modelo Teórico de Nancy Roper (modelo das atividades de vida diária) e para a elaboração do plano de cuidados de enfermagem, foi utilizada a taxonomia CIPE e NIC.

**Resultados:** Com base na avaliação inicial identificou-se 17 diagnósticos de enfermagem, dos quais se destacaram 2 diagnósticos como sendo os relevantes na questão da religião: Ansiedade atual e angústia moral presente.

**Conclusão:** As crenças religiosas muitas vezes levam a conflitos de ética nas decisões de uma transfusão sanguínea, pois há religiões que não o permitem e num caso de vida ou de morte os profissionais de saúde acabam por ter de decidir se respeitam a vontade do utente ou se a sua deontologia profissional, no entanto há cada vez mais alternativas a uma transfusão sanguínea, onde podemos diminuir este dilema ético.

**Palavras-chave:** religião; transfusão de sangue; gravidez; estudo de caso; bioética

## ABSTRACT

**Introduction:** Religion plays a fundamental role in the cultural life of different groups and places that is integrated in complex ways into the beliefs, actions, and experiences of the faithful.

**Objective:** Develop a proposal for a care plan with emphasis on interventions carried out according to religious beliefs and their decisions before a pregnant patient.

**Methods:** Case study organized according to the guidelines of the CAsE REport referring to a female user, 26 years old, 41 weeks pregnant, and Jehovah's Witness. For data collection, the Theoretical Model of Nancy Roper (model of activities of daily living) was used and for the elaboration of the nursing care plan, the ICNP and NIC taxonomy was used.

**Results:** Based on the initial assessment, 17 nursing diagnoses were identified, of which two diagnoses stood out as being relevant to the issue of religion: Current anxiety and present moral anguish.

**Conclusion:** Religious beliefs often lead to ethical conflicts in blood transfusion decisions, as there are religions that do not allow it and in a case of life or death, health professionals end up having to decide whether they respect the patient's wishes or if your professional deontology, however, there are more and more alternatives to a blood transfusion, where we can reduce this ethical dilemma.

**Keywords:** religion; blood transfusion; pregnancy; case reports; bioethics

## RESUMEN

**Introducción:** La religión juega un papel fundamental en la vida cultural de diferentes grupos y lugares que se integra de manera compleja en las creencias, acciones y vivencias de los fieles.

**Objetivo:** Desarrollar una propuesta de plan de atención con énfasis en las intervenciones realizadas de acuerdo con las creencias religiosas y sus decisiones ante una paciente embarazada.

**Métodos:** Estudio de caso organizado según las directrices del CAsE REport referido a una usuaria de 26 años, 41 semanas de embarazo y Testigo de Jehová. Para la recolección de datos se utilizó el Modelo Teórico de Nancy Roper (modelo de actividades de la vida diaria) y para la elaboración del plan de cuidados de enfermería se utilizó la taxonomía ICNP y NIC.

**Resultados:** A partir de la valoración inicial se identificaron 17 diagnósticos de enfermería, de los cuales se destacaron 2 diagnósticos relevantes al tema de la religión: Ansiedad actual y angustia moral actual.

**Conclusión:** Las creencias religiosas suelen derivar en conflictos éticos en las decisiones de transfusión de sangre, ya que hay religiones que no lo permiten y en un caso de vida o muerte, los profesionales sanitarios acaban teniendo que decidir si respetan los deseos del paciente o si su deontología profesional, Sin embargo, cada vez hay más alternativas a la transfusión de sangre, donde podemos reducir este dilema ético.

**Palabras Clave:** religión; transfusión sanguínea; embarazo; informes de casos; bioética

## 1. INTRODUÇÃO

Este relato de caso é referente a uma pessoa do género feminino, de 26 anos, raça caucasiana, casada, com o 12º ano de escolaridade, empregada como técnica de ação educativa, índice obstétrico 0010, idade gestacional de 41 semanas, com Oligohidramnios. Tem como religião - Testemunha de Jeová, sem testamento vital ou declaração assinada pelo pastor. Foi internada para ser realizada indução do trabalho de parto. O parto ocorreu no mesmo dia, tendo sido um parto distócico por ventosa, com extração de um recém-nascido do sexo masculino com 3750 kg e índice de Apgar 9/10.

A gravidez é considerada um evento fisiológico natural que ocorre sem intercorrências, no entanto, em 20% dos casos, há probabilidade de evolução desfavorável tanto para o feto quanto para a mãe, configurando assim uma gravidez de alto risco, definida por uma ampla gama de condições clínicas, obstétricas e/ou sociais que podem levar a complicações na gravidez. Esses riscos estão principalmente relacionados a doenças pré-existentes ou complicações da gravidez devido a causas orgânicas, biológicas, químicas e ocupacionais, bem como a condições sociais e demográficas desfavoráveis (Brilhante & Jorge, 2020).

Durante o parto vaginal, há vários riscos associados, nomeadamente a ocorrência de hemorragia pós-parto (HPP). A hemorragia em obstetrícia é a principal causa de morbimortalidade materna, afetando cerca de 2% das mulheres em trabalho de parto e 5-10% dos partos e, concomitantemente responsável por um quarto da mortalidade materna. Caracteriza-se por uma perda superior a 500 ml após o parto vaginal e a 1000 ml após uma cesariana, sendo que, segundo o American College of Obstetricians and Gynecologists, definiu HPP como perdas sanguíneas iguais ou superiores 1000 ml ou ainda perdas hemáticas acompanhadas de sinais e sintomas de hipovolémia nas primeiras 24 horas após o parto (Carvalhas et al., 2018). Esta pode ser desencadeada por um trabalho de parto prolongado, atonia uterina (70% dos casos), pela realização de episiotomia, por macrossomia, uso de fórceps e ventosa, indução do trabalho de parto, restos placentares, hemorragia pós-parto prévia e a nuliparidade. Como profilaxia, alguns estudos apontam que a ocitocina tem indicação mais efetiva para a utilização de forma profilática em relação ao misoprostol, no entanto, deve-se administrar prostaglandinas, iniciar a massagem uterina após identificação da hemorragia, e quando não reverte deve-se administrar hidratação venosa e realizar transfusão sanguínea (Santos, 2020; Vieira et al, 2018). Porém, é também cada vez mais utilizado a transfusão autóloga, tendo este tratamento revelado segurança e um aumento em obstetrícia, havendo referência a poucas complicações. Esta deve ser considerada sempre que se antecipe a perda de um volume de sangue que implique a necessidade de transfusão, como nas grávidas com risco acrescido de hemorragia ou em parturientes onde a transfusão não é uma opção, por recusa da mesma (Vieira et al, 2018).

A religião desempenha um papel fundamental na vida cultural de diferentes grupos e lugares que é integrado em formas complexas nas crenças, ações e experiências dos fiéis. A religião é entendida como um sistema vasto de princípios, normas e valores, associados aos elementos sagrados e espirituais, que determinam as escolhas e o comportamento do ser humano, estrutura, a par de outros fatores, a identidade cultural dos grupos sociais. De acordo com Franca (2016, p.22) “a importância da religião, na estruturação da identidade de cada um, está patente em três dimensões: uma dimensão intelectual-emocional, onde se incluem crenças, doutrinas, a reflexão; uma dimensão ritual-celebrativa; uma dimensão praxística, com os aspetos morais, caritativos, de combate pela justiça; uma dimensão comunitária, já que as anteriores dimensões são vividas comunitariamente e estabelecem laços de comunidade”. Os fiéis, ao integrarem as crenças e as práticas religiosas na sua vida quotidiana, projetam no espaço a sua identidade religiosa e nas relações sociais que estabelecem com a comunidade onde se inserem (Franca, 2016).

Enquanto religião, encontramos os seus direitos e deveres na Lei n. 16/2001, de 22 de junho, bem como os direitos e deveres dos seus fiéis, importa referir que o artigo 2.º, aborda a igualdade entre todas as religiões perante o Estado português, o que atesta não só o princípio da separação entre o Estado e as igrejas, como revela a importância que o fenómeno religioso tem para o legislador e para a sociedade portuguesa (Pratas, 2016).

Este caso foi escolhido tendo em conta a religião da pessoa em estudo, praticante de Testemunha de Jeová. De acordo com o Relatório Mundial das Testemunhas de Jeová de 2020, em Portugal são cerca de 51 991 praticantes, disponível no site oficial das testemunhas de jeová (<https://www.jw.org/pt-pt/biblioteca/livros/relatorio-do-ano-de-servico-2020/>). As parturientes testemunhas de Jeová constituem uma população obstétrica única porque, de acordo com suas crenças religiosas, recusam as transfusões sanguíneas total e dos seus quatro componentes principais, pois esta é proibida pela bíblia, uma vez que o sangue é considerado a alma. Esta recusa tem por base a ordem bíblica de “abster-se de sangue”, mas esta orientação muitas vezes suscita conflitos ético entre os profissionais de saúde e o utente, no site oficial das testemunhas de jeová (<https://www.jw.org/pt-pt/pesquisar/?q=transfus%C3%B5es+de+sangue>) pudemos consultar vários textos onde este assunto está explanado. Sendo muito importante que os profissionais de saúde tenham conhecimento de como abordar estas pessoas, quais as opções que a mesma aceita em caso de precisar deste tipo de tratamentos e planejar cuidados de enfermagem de acordo com as suas crenças. No entanto, durante o parto, a hemorragia pode ser inesperada e dessa forma, as utentes que recusam transfusões de sangue tem gerado ao longo dos tempos situações de conflito envolvendo médicos, utentes e familiares. Ao se tratar as parturientes que recusam as transfusões de sangue e hemocomponentes, a situação torna-se ainda mais delicada devido ao risco pela própria gestação relacionado a hemorragias, porém obrigar alguém a realizar um tratamento médico sem o seu consentimento prévio constitui uma prática não ética porque uma pessoa não pode ser privada do direito de liberdade e de autodeterminação por motivo de crenças religiosas (Bezerra, Cesar & Lara, 2015).

As mudanças éticas, morais e legais associadas à evolução técnico-científico nos últimos anos conduziu a novas práticas em saúde, mais voltadas ao respeito da autonomia, de igual modo que os hemocomponentes e hemoderivados têm um papel importante dentro dos tratamentos à base de sangue. Dentro dos tratamentos sanguíneos que podem auxiliar neste e em outros processos fisiológicos pode-se mencionar: sangue total (transfusão), hemocomponentes (plasma, hemácias, plaquetas, plasma rico em plaquetas e gel de plaquetas), hemoderivados (cola de fibrina, soros, vacinas, expansores de plasmáticos e fatores de coagulação), também a transfusão de sangue total autólogo fresco (Colheita e armazenamento pré-operatório de sangue autólogo para posterior reinfusão), é recusada de acordo com a posição religiosa e ética sobre tratamentos médicos e assuntos relacionados (<https://www.jw.org/pt-pt/biblioteca-medica/estrategias-descarregar/posicao-religiosa-e-etica-tratamentos-medicos-assuntos-relacionados/>). De entre estes, os mais aceites são os hemoderivados, ainda que existam testemunhas de Jeová que os consideram como sangue, ou seja, como alma. Sendo então os hemocomponentes os menos aceites, por terem mais constituintes do sangue (Azambuja & Garrafa, 2010).

Do ponto de vista ético, se um utente for plenamente informado sobre os riscos/benefícios de não receber transfusão sanguínea ou dos seus hemocomponentes, e ainda assim, persistir na sua recusa, essa decisão deve ser respeitada. O respeito a essa autonomia é um dos princípios fundamentais em que se baseia a ética biomédica e o princípio da autonomia leva em conta a liberdade e a responsabilidade da utente, em decidir o que é bom para ela, mesmo que a escolha não seja compartilhada pelo médico. Porém, para que seja preservado o direito à autonomia das suas decisões, estas utentes têm de utilizar um documento registado e assinado pelo seu pastor e mais duas testemunhas e ainda ter o testamento vital atualizado, pois, caso a parturiente/puérpera apresente uma hemorragia e perca a consciência e tenha o testamento vital onde diga as alternativas aos cuidados de saúde definidos ou um responsável para tomar as decisões a respeito do seu tratamento, a sua vontade deverá ser exercida (Bezerra, Cesar & Lara, 2015).

A Lei n.º 25/2012 vem então salvaguardar o direito a um tratamento isento de sangue, através da possibilidade de, previamente, em consciência, darem a conhecer, por documento escrito, a sua vontade, a qual, regula as diretivas antecipadas de vontade, designadamente sob a forma de testamento vital, e a nomeação de procurador de cuidados de saúde e cria o Registo Nacional do Testamento Vital. Todavia, tal desejo nem sempre acaba por ser atendido, em razão de, numa situação de urgência, o médico agir sem respeitar a escolha do tratamento, com o intuito de salvar a vida ao paciente (Pratas, 2016).

No decurso de um internamento, por vezes existem médicos objetores de consciência, e apesar de não terem força de lei, o Código de Ética Médica estabelece, que o médico não é obrigado a prestar serviços que contrariem as suas crenças. E como os apoiantes testemunhas de Jeová não aceitam transfusões de sangue total ou dos seus componentes primários por contrariar os princípios bíblicos que defendem, esta recusa torna-se uma questão sensível quando do impacto com o compromisso dos médicos (devido ao Juramento de Hipócrates) em defender a saúde e o bem-estar dos seus utentes. Pelo que por vezes se geram conflitos éticos, pois se o utente expressar a sua vontade e recusar algum tratamento médico, como a transfusão sanguínea, e tiverem o testamento vital atualizado tem de ser respeitada a autonomia de vontade e o médico deverá obedecer à vontade do utente, mas por outro lado em caso de risco de vida se o médico obedecer à vontade do utente vai estar a ir contra o seu juramento de salvar vidas (Junior, Mendes, & Baretta, 2020).

O presente relato de caso, tem como objetivo, elaborar uma proposta de plano de cuidados com ênfase nas intervenções realizadas consoante as crenças religiosas e as suas decisões perante uma utente grávida.

## 2. MÉTODOS

O presente estudo de caso é definido como um método de pesquisa estruturado, onde foi aplicado com o objetivo de explorar, descrever e explicar a situação mais profundamente, com base em evidências, permitindo uma melhor compreensão de determinados fenómenos da vida (Andrade et al., 2017). Este estudo de caso obedece às diretrizes da CAsE REport (CARE) (Riley et al., 2017), e recorreu-se ao fluxograma para a exposição do caso segundo o modelo de Equator Network (2019).

A recolha de dados foi realizada através da entrevista, da observação e do exame físico, da utente. Para tal, foi necessário explicar e esclarecer a utente sobre a realização do estudo caso e qual a sua finalidade, esclarecendo os seus direitos, garantir o anonimato e a confidencialidade de todos os dados obtidos. Respeitando, assim, o consentimento informado verbal, e os princípios éticos da investigação em enfermagem, no que diz respeito à beneficência, não maleficência, fidelidade, justiça, veracidade e confidencialidade (Nunes, 2020). Foi obtido o consentimento verbal da utente, sendo que devido ao atual contexto de pandemia, a obtenção do consentimento escrito não foi possível. Todavia com vista à publicação do estudo, os dados foram fundamentados, foi respeitado o anonimato cumprindo os princípios estabelecido na Declaração de Helsínquia para estudos envolvendo seres humanos (2013) e seguimos as recomendações patentes na Convenção de Oviedo (Portugal, 2001) de forma a garantir a dignidade humana.

Este estudo caso foi elaborado segundo o Modelo de Enfermagem Baseado nas Atividades da Vida Diária – Roper, Logan & Tierney (2001), já que tem como principal pressuposto o facto de se avaliar a qualidade de vida dividindo esta avaliação nas atividades de vida diária do indivíduo. Este tem como centralidade a pessoa, sendo esta definida como um sistema aberto em permanente interação com o meio ambiente, compreendendo doze atividades de vida diárias que são influenciadas pelos fatores biológicos,

psicológicos, socioculturais, ambientais e político-econômicos, ou seja, estas atividades estão condicionadas pelos estádios de vida. O indivíduo pode ter alturas que consegue ou não realizar determinada atividade de forma independente. Ao longo do ciclo vital até à idade adulta, o indivíduo passa por acontecimentos que podem afetar a forma como realiza as atividades de vida diária (AVD), tornando-se menos ou mais independente nas mesmas (Fonseca, Coroado & Pissarro, 2017).

A apreciação inicial da utente teve por base o Modelo das Atividades de Vida Diárias e após a recolha dos dados referentes à pessoa e ao seu contexto, procedeu-se à realização de um plano de cuidados de enfermagem. Em seguida, apresenta-se a apreciação da utente de acordo com o modelo teórico selecionado (tabela 1).

**Tabela 1-** Avaliação das Atividades de Vida Diárias

**Trabalho e lazer:** Trabalhava como técnica de ação educativa e passava o seu tempo na sua paróquia, assim como junto dos seus membros. Gostava de ler, ver televisão e cozinhar.

**Comunicação:** Apresentou-se consciente e orientada no tempo e no espaço. Enquanto esteve no bloco de partos apresentou-se ansiosa devido há situação da transfusão sanguínea e por recusa à realização de cesariana. Apresentou-se comunicativa com os profissionais de saúde, mostrando-se colaborante durante a realização dos procedimentos assim como um discurso coerente com articulação com o pensamento e conseguindo exprimir-se de forma compreensível e fluente. Apresentando por vezes um discurso apelativo devido às questões da sua religião, e não tendo documento com valor legal que informa que não desejam receber transfusões de sangue em nenhuma circunstancia, receava que não iria ser respeitada. Quando a utente chegou á sala de partos, referia dor apresentando um VAS de 8, e após a realização da analgesia a utente referiu um VAS de 3. Porém mesmo tendo sido realizado uma intervenção farmacológica para o controlo da dor a mesma realizava intervenções não farmacológicas para o alívio da mesma.

**Alimentação:** No bloco de partos, a utente apenas ingeriu chá, mas refere que durante toda a gravidez não teve uma alimentação muito saudável, ingerindo doces, salgados e de quantidades que não deveria. A puérpera antes da gravidez costumava apresentar um peso de cerca de 74 kg, porém sofreu um aumento ponderal de 35 kg, pelo que terminou a gravidez com cerca de 109 kg. Sendo uma senhora com cerca de 1,71 m, o seu IMC foi calculado em cerca de 37,3 kg/m<sup>2</sup>. Conclui-se, assim, que a utente se encontra acima do peso recomendado, atingindo um grau de obesidade. Tem consciência da sua imagem corporal e do facto de se encontrar obesa, porém tem a noção que necessita de perder peso, pois tem consciência de que é um risco cardiovascular.

**Respiração:** A parturiente ao entrar no bloco de partos e após realização da analgesia foi avaliada a tensão arterial, tendo 106/59 mmHg e 99 de FC. Mantendo-se sempre normotensa e normocardica até por volta das 17 h onde teve um episódio de hipotensão (83/53 mmHg e 98 bpm) que melhorou por volta das 17:30 h (94/53 mmHg 100 bpm), após perfusão contínua do lactato de ringer. Tendo os valores melhorados para 103/60 mmHg e FC de 110 bpm, aquando da transferência para o puerpério. Apresentou uma respiração toraco-abdominal e rítmica. Relativamente a episódios de taquicardia e tendo a utente antecedente do mesmo, posso concluir que a mesma apresentava risco do mesmo devido a administração de ocitocina e há ansiedade que vivenciou durante todo o TP. No entanto apresentou uma frequência cardíaca entre 98 bpm e 110 bpm. Apresentava útero com globo de segurança de Pinard, estando abaixo da cicatriz umbilical, com lóquios hemáticos em moderada quantidade. Tendo sido administrado misoprostol sublingual após episiorrafia.

**Higiene pessoal e vestuário:** Apresentava mucosas coradas e hidratadas. Após esforços expulsivos, e cansaço da mãe decide-se aplicar uma ventosa, onde houve necessidade de se realizar uma episiotomia e por sua vez uma episiorrafia, apresentando edema do períneo nesta localização. Apresentava episiorrafia devido à utilização da ventosa, no entanto a mesma apresentou-se sem sinais inflamatórios e com ligeiro edema, pelo que foi colocado gelo no períneo e foram realizados ensinios acerca dos cuidados de higiene a ter. Obstetricamente a utente apresentava mamas moles com saída de colostro e mamilos proeminentes. Pretendeu amamentar o seu RN na primeira hora de vida, no entanto, apresentou alguma dificuldade ao nível do posicionamento e ao nível da pega do RN. A utente também apresentou períodos de prurido, aquando da realização da analgesia sequencial, pois esta é uma das complicações relativas à técnica e também da administração da sufentanil.

**Manutenção de ambiente seguro:** Chegou ao bloco de partos consciente e um pouco agitada e com alguma ansiedade. Tinha cateter venoso periférico no dorso da mão direita, onde foi colocado um lactato de ringer em perfusão contínua. Por volta das 05:55 foi realizada a técnica de analgesia sequencial, onde foi administrado 1 ml de sufentanil, foram realizadas três repicagem com ropivacaína + sufentanil e duas repicagem com 10 cc de ropivacaína. Por volta das 10:08 inicia perfusão de ocitocina a 20 ml/h, onde as 10:20 aumentou para 25 ml/h por não apresentar contratilidade, onde se manteve até as 15:41 onde apresentou dilatação completa. Por ter realizado a técnica de analgesia e ter realizado um esforço maior do que o normal foi então avaliado o risco de queda, apresentando um score de 20 pontos.

**Eliminação:** Apresentava micções frequentes no WC, no entanto por apresentar globo vesical foi necessário a realização de esvaziamento vesical antes da aplicação da ventosa. Não havendo necessidade de a mesma urinar espontaneamente antes de ser transferida para o puerpério, pois aquando realizada a avaliação obstétrica a mesma não apresentava globo vesical, nem apresentava necessidade de urinar.

**Controlo da temperatura corporal:** Manteve-se sempre apirética e refere saber avaliar a temperatura e tem conhecimento sobre medidas a adotar quando a temperatura está elevada. Consegue reconhecer a sensação de frio e calor.

**Mobilidade:** Deu entrada no serviço de bloco de partos a deambular e após realização da analgesia sequencial a mesma manteve-se a deambular e a realizar exercícios de relaxamento.

**Sono:** Refere dormir por longos períodos durante a noite, no entanto nas últimas semanas tem acordado durante a noite devido ao desconforto da barriga.

Os diagnósticos de enfermagem (DE) foram selecionados de acordo com a Taxonomia da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem [CIPE] (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2016); as intervenções de enfermagem foram justificadas pela Nursing Intervention Classification [NIC] (Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner, 2018), os resultados foram suportados e avaliados de acordo com a taxonomia CIPE. O fluxograma (figura 1) de acordo com a CARE guidelines (Equator Network, 2019) foi elaborado para melhor compreensão do caso. Os dados de avaliação apresentados reportam-se apenas ao momento da recolha, sem referência aos hábitos individuais antes do internamento.

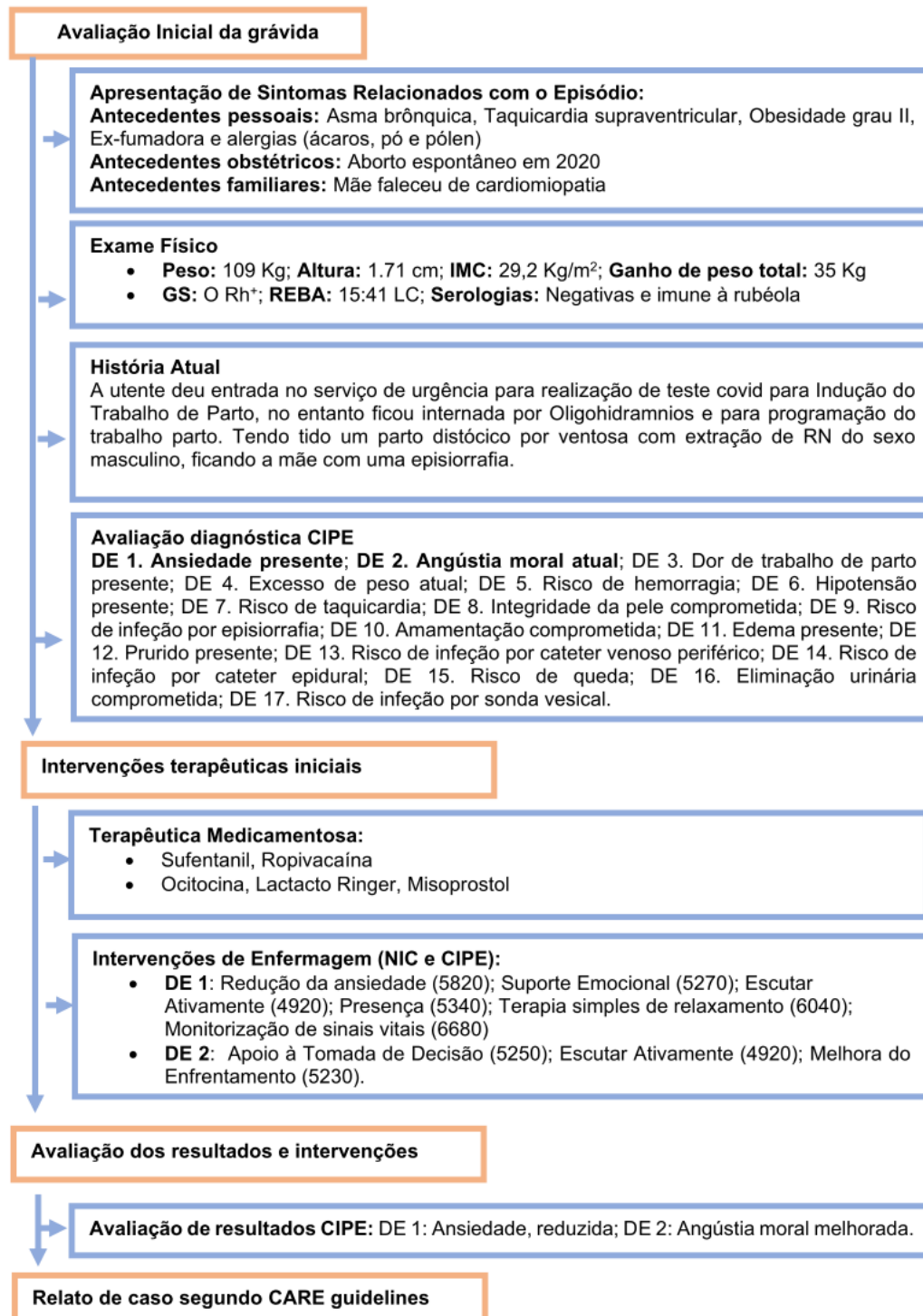


Figura 1 – Fluxograma do Relato do Caso

### 3. RESULTADOS

Tendo em conta os dados apresentados anteriormente e após se ter chegado aos 12 diagnósticos de Enfermagem, iremos apenas abordar neste artigo dois DE: 1. Ansiedade presente e 2. Angústia moral atual, foi necessário determinar as intervenções que podiam ser planeadas e aplicadas para diminuir esse risco. Sendo agora apresentado na tabela 2 e 3 o plano de cuidados elaborado para cada um dos DE.

**Tabela 2 – Plano de cuidados DE 1. Ansiedade**

DE 1. Ansiedade (10002429) – “Emoção negativa: sentimentos de ameaça, perigo ou angústia” (CIPE, 2018).	
<b>Foco de enfermagem: Ansiedade</b>	
<b>Juízo de enfermagem: Atual</b>	
<b>Intervenções (NIC)</b> (Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner, 2018)	<p><u>5820 - Redução da ansiedade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornecer à utente a informação necessária (e dentro das nossas competências) acerca da sua situação saúde/doença, tendo em conta os riscos para uma possível transfusão;</li> <li>Permanecer junto da utente e oferecer segurança;</li> <li>Compreender a perspetiva da utente sobre o fator gerador da ansiedade;</li> </ul> <p><u>5270 – Suporte Emocional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oferecer apoio emocional;</li> <li>Encorajar o diálogo como meio de reduzir a ansiedade;</li> </ul> <p><u>4920 – Escutar Ativamente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recorrer à escuta ativa aquando da abordagem ao utente;</li> <li>Demonstrar interesse pela utente e estar atenta ao diálogo da mesma;</li> </ul> <p><u>5340 – Presença</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer confiança à utente;</li> <li>Oferecer privacidade à utente, promovendo o conforto e o bem-estar;</li> </ul> <p><u>6040 – Terapia simples de relaxamento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manter a utente em repouso;</li> <li>Orientar a utente para relaxar;</li> </ul> <p><u>6680 – Monitorização de sinais vitais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorizar tensão arterial e frequência cardíaca;</li> </ul>
<b>Resultado esperado: Ansiedade nenhuma</b>	
<b>Resultado obtido: Ansiedade nenhuma</b>	
<b>Avaliação Final:</b> A utente apresentou-se sempre muito ansiosa devido ao facto de recusar a cesariana e pelas questões da sua religião, no entanto, após o nascimento do RN, a mesma já não aparentava ansiedade, uma vez que não ocorreu complicações no seu parto e assim sendo não houve necessidade de se voltar a falar na questão da hemotransfusão.	

**Tabela 3 – Plano de cuidados DE 2. Ansiedade moral**

DE 2. Angústia moral (10025542) – “Conflito de decisões” (CIPE, 2018).	
<b>Foco de enfermagem: Angústia moral</b>	
<b>Juízo de enfermagem: Atual</b>	
<b>Intervenções (NIC)</b> (Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner, 2018)	<p><u>5250 – Apoio à Tomada de Decisão</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esclarecer a utente das complicações do parto, seja ele eutócico, distócico ou uma cesariana;</li> <li>Ajudar a utente a identificar vantagens e desvantagens de cada alternativa à transfusão sanguínea;</li> <li>Esclarecer a utente a nível de ter no testamento vital as decisões que pretender para a sua saúde, assim como a declaração da sua religião, para ocasiões futuras não haver um conflito de decisões entre anestesistas e a utente;</li> <li>Proporcionar as informações solicitadas pela utente;</li> </ul> <p><u>4920 – Escutar Ativamente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recorrer à escuta ativa, aquando da abordagem à utente;</li> <li>Demonstrar interesse pela utente e estar atenta ao diálogo da mesma;</li> </ul> <p><u>5230 – Melhora do Enfrentamento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer a experiência espiritual da utente;</li> <li>Avaliar a compreensão que a utente tem do processo saúde-doença, de maneira a conhecer os riscos do trabalho de parto.</li> </ul>
<b>Resultado esperado: Angústia moral melhorada</b>	
<b>Resultado obtido: Ansiedade melhorada</b>	
<b>Avaliação Final:</b> A utente compreendeu toda a situação e o conflito que foi gerado, pois teve consciência de que deveria apresentar uma declaração assinada pelo pastor, só que não possuía a mesma. Compreendeu a justificação dos anestesistas, no entanto nenhuma das partes cedeu relativamente a esta questão, havendo um dilema ético entre os profissionais de saúde e a utente. No entanto, não foi necessário desrespeitar a decisão de ninguém pelo que o trabalho de parto ocorreu sem intercorrências.	

## DISCUSSÃO

O trabalho de parto é um dos momentos mais importantes da mulher, provocando uma mudança constante, ou seja, transforma a mulher em mãe, física e emocionalmente. O parto é muito mais do que um evento físico e o que acontece no seu decurso pode influenciar de forma determinante a relação entre mãe, filho e restante família, assim como o próprio futuro reprodutor da mulher (Ferreira, 2017). No entanto este pode provocar risco de hemorragia na mulher, tanto quanto mais patologias a mulher tiver associadas, do tempo do trabalho de parto e no auxílio do mesmo, como, terceira fase do trabalho de parto prolongado, macrossomia, atonia uterina, indução do trabalho de parto, episiotomia, nuliparidade, utilização de fórceps e ventosa e ainda dificuldade na descida da apresentação fetal (Vieira et al, 2018).

Para assegurar a decisão desta utente, tivemos de ter conta os antecedentes da mesma, e tendo esta uma obesidade de grau 2, asma brônquica e taquicardia, tivemos de analisar os riscos destas para assim prevenirmos uma possível hemorragia, assim como os possíveis riscos do trabalho de parto. Pois, a consequência da obesidade no parto, independentemente da via do mesmo, é mais frequente o aumento da ocorrência de endometrites, infeção da ferida cirúrgica, lacerações da episiotomia e hemorragia pós-parto. Para além de que a obesidade torna a gestação de alto risco pelas complicações maternas e neonatais associadas às doenças cardiovasculares, hipertensão gestacional, diabetes mellitus, tromboembolismo venoso, aumento da incidência de cesarianas, macrossomia fetal, distocia de ombros, baixo peso ao nascer, hipoglicémia neonatal, entre outras (Paiva, Nomura, Dias & Zugaib, 2012; Nogueira & Carreiro, 2013). Assim como um parto distócico por ventosa por vezes pode originar lesões no períneo, e, por sua vez aumentar o risco de hemorragia pós-parto. Sendo por vezes a lesão do períneo um dos traumatismos que mais ocorre durante o parto, ou seja, as lacerações dos órgãos genitais externos, o que por sua vez pode aumentar as perdas hemáticas (Ferreira, 2017).

Sendo uma Testemunha de Jeová e ao recusar transfusão sanguínea, tivemos de tentar explicar os riscos que poderiam reverter do trabalho de parto e quais as possíveis formas de tratamento, no entanto a mesma manteve a sua opinião e preferia que lhe administrássemos as formas preventivas (ocitocina, prostaglandinas) e caso necessitasse de outro tratamento pensava noutra opção. Pois, os tratamentos possíveis para uma hemorragia pós-parto, vão depender da gravidade da mesma e posto isso poderá haver necessidade de uma transfusão sanguínea. No entanto são sempre tomadas as medidas preventivas, tais como, palpação do globo de segurança de Pinard, realização da expressão uterina, vigilância da perda de lóquios, monitorização dos sinais vitais, administração de ocitocina intravenosa, administração de cristaloides isotónicos para restabelecer o equilíbrio hidroeletrólítico (ex: Lactato de Ringer) (Vieira et al, 2018). Contudo, tendo em consideração a religião da utente e tendo os profissionais de saúde de estarem atualizados constantemente das novas formas de tratamentos, devemos considerar outras opções aceites pela utente, como a transfusão autóloga e a de hemoderivados (Azambuja & Garrafa, 2010).

Face às patologias, aos riscos do trabalho de parto e à religião, e como apresentadas na Tabela 2 e 3 foram levantados os diagnósticos de Ansiedade e Angústia Moral, e foi possível apurar que com as intervenções de enfermagem realizadas nos dois diagnósticos principais verificou-se uma melhoria na ansiedade e por sua vez uma melhoria da angústia moral, pois não ocorreu nenhuma hemorragia, mesmo tendo havido a realização de uma episiorrafia e um trabalho de parto por ventosa (Freixo, 2015).

A importância do controlo da ansiedade é fundamental, pelo facto de a mesma representar um risco sobre o crescimento e comportamento fetal e ainda por apresentar menor peso fetal (Pinto, Caldas, Silva & Figueiredo, 2016). A ansiedade na gravidez por vezes é desencadeada por um conjunto de preocupações relacionadas com o parto, com a saúde do recém-nascido, e, neste caso, foi pelo facto das decisões e das crenças da utente não serem respeitadas. Logo, o enfermeiro deve ter em atenção as crenças da utente e identificar possíveis alterações psicológicas durante o parto e pós-parto, de maneira a realizar intervenções preventivas e a realizar um acolhimento adequado a cada parturiente, melhorando o nível de conhecimento da mulher e por sua vez proporcionar menos ansiedade (Araújo et al, 2020). Ou seja, neste caso foi fundamental acompanhar a parturiente e retirar todas as dúvidas relativas ao trabalho de parto e possíveis riscos do mesmo, e, dar-lhe o conhecimento necessário relativo à sua decisão no que constava ao tratamento a ser executado numa possível hemorragia pós-parto.

O enfermeiro é então fundamental na realização das intervenções e na compreensão e interação do processo saúde doença, no sentido de implementar as intervenções e avaliar posteriormente as mesmas, tendo em conta a individualização dos cuidados. Pois, o papel da enfermagem no parto deve iniciar precocemente, auxiliando e assistindo as mulheres que desejam vivenciar a experiência de ser mãe e tentar reduzir os riscos do mesmo. O profissional de saúde que vai estabelecer o vínculo com a parturiente proporcionará à mesma mais segurança e confiança para as suas dúvidas e decisões tendo como objetivo o bem-estar de saúde da mulher e do feto.

Porém, a recusa à transfusão de sangue e hemocomponentes pelas parturientes e puérperas tem gerado muitos conflitos jurídicos, éticos e bioéticos, pelo que, quando a vida de uma utente está em risco, e ela recusa hemotransfusão, o médico vivencia uma situação de difícil resolução, dado que deve escolher entre respeitar a autonomia do paciente ou os códigos legais que regem a sua prática (Bezerra, Cesar & Lara, 2015).

## CONCLUSÃO

Relativamente à questão relevante neste estudo, esta utente não tinha qualquer documento que comprovasse a sua religião, foi um pouco mais complicada a relação entre os profissionais de saúde e a própria, pois por um lado, pretendeu-se respeitar a sua decisão, mas por outro se ocorre-se algum risco para a própria vida, os profissionais de saúde já não poderiam respeitar a utente. Isto fez então que os cuidados fossem mais direcionados para a ansiedade da mesma, tentando explicar a situação e por outro lado dar esperança à utente de maneira a diminuir a ansiedade.

No que diz respeito ao dilema ético existente, este passou muito pelo facto da equipa de obstetras e de anestesistas serem objetores de consciência e, pelo facto de a utente não ser portadoras de um documento com valor legal que informa que não desejam receber transfusões de sangue em nenhuma circunstância. O documento é elaborado de acordo com as leis locais e informa também qual e a decisão pessoal do portador no que diz respeito a frações de



sangue, procedimentos que envolvem o uso do seu próprio sangue e outros assuntos de natureza medica. A equipa médica tentou explica à utente a situação, para que a mesma tivesse consciência da problemática que aquela questão estava a levantar, no entanto a utente manteve a sua decisão e no final do parto não ocorreu qualquer intercorrência e nem houve necessidade de tratamentos com transfusão sanguínea.

Esta situação, levou á reflexão do quanto é importante termos todas as nossas decisões de saúde registadas no testamento vital de maneira a que a vontade seja respeitada, mesmo em caso de risco de vida. Mas por outro lado, são os profissionais de saúde que tomam decisões que vão contra o seu código ético.

A elaboração deste relato de caso, permitiu refletir sobre a importância da religião nos cuidados de saúde prestados aos utentes, nomeadamente da importância que o cuidado de enfermagem, tem nestas situações.

As possíveis limitações deste Estudo Caso referem-se aos artigos utilizados, uma vez que foram utilizados apenas os artigos disponíveis on-line e gratuitamente, e os mais recentes possíveis, o que pode ter levado à não inclusão de alguns estudos relacionados à temática, disponibilizados em bases de dados que não tive acesso.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, S. R., Ruoff, A. B., Piccoli, T., Schmitt, M. D., Ferreira, A., & Xavier, A. C. (2017). O estudo de caso como método de pesquisa em enfermagem: uma revisão integrativa. *Texto & Contexto Enfermagem*, 26(4). <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005360016>
- Araújo, A. B., Nunes, Ádrya C. M., Pessoa, A. V. S., Gomes, B. C., Silva, E. R., Sousa, L. de M., Sousa, N. R. P. de, & Soares, F. A. de F. (2020). Assistência de enfermagem a mulheres com ansiedade e depressão na gravidez: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(10). Dispo<https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.6961>
- Azambuja, L. E. O. & Garrafa, V. (2010) Testemunhas de jeová ante o uso de hemocomponentes e hemoderivados. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 56(6), 705-709. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000600022>.
- Bezerra, A. P. A., Cesar, M. B., & Lara, S. R. G. (2015). Recusa a Transfusão de Sangue por Gestantes e Puérperas Testemunhas de Jeová. (Portuguese). *Revista Mineira de Enfermagem*, 19(4), 1043–1051. <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20150078>
- Brilhante, A. P. C. R., & Jorge, M. S. B. (2020). Violência institucional na gravidez de alto risco à luz das gestantes e enfermeiras. (Portuguese). *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(5), 1–9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0816>
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M. & Wagner, C. M. (2018). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 7ª ed. Missouri: Elsevier.
- Carvalho, J., Alves, C., Ferreira, C. T., Silva, I.S., Costa, F. J., Almeida, J.P., Guedes, I., Aguiar, J., Vilhena, I. R., Lança, F., & Rodrigues, A. (2018). Recomendações Portuguesas para a Abordagem Multidisciplinar da Hemorragia Obstétrica - Elaboradas por Grupo Multidisciplinar de Consensos 2017. *Revista Da Sociedade Portuguesa De Anestesiologia*, 27(1), 30–44. <https://doi.org/10.25751/rspa.14811>
- Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (2018). ICNP Browser. Retrieved from: <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>
- Equator Network (2019). Flow Diagram — Case Reports following the CARE guidelines. Retrieved from: <https://www.equator-network.org/wp-content/uploads/2013/09/%20CAREFlowDiagram-updated-2019.pdf>
- Ferreira, H. C. T. (2017). *Minimizar o trauma perineal da mulher em trabalho de parto contributos do enfermeiro obstetra*. Dissertação de Mestrado. ESEL - Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10400.26/20991>
- Fonseca, C., Coroado, R., Pissarro, M., (2017) A importância do Modelo das Atividades de Vida de Nancy Roper, Winifred Logan e Alison Tierney na formação de estudantes do curso de licenciatura em Enfermagem. *Journal of Aging & Innovation*, 6 (3): 96 – 102. Retrieved from: <http://www.journalofagingandinnovation.org/wp-content/uploads/10-Nancy-Roper.pdf>
- Franca, M. M. F. H. da C. M. da. (2016). *A expressão territorial da identidade religiosa da população católica portuguesa. Estudo de Caso da Diocese de Coimbra*. Tese de Doutoramento. Universidade de Coimbra. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10316/29556>
- Freixo, M. L. (2015). *Implicações da utilização da analgesia epidural na evolução do trabalho de parto*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Coimbra. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10316/30774>
- Junior, A. S. R., Mendes, B. Y. L., & Baretta, G. A. (2020). Serviço Militar Compulsório e Medicina Sob a Ótica da Objeção de Consciência. *Revista FSA*, 17(7), 138–158. <https://doi.org/10.12819/2020.17.7.7>

- Nogueira, A. I., & Carreiro, M. P. (2013). Obesidade e gravidez. *Revista Médica Minas Gerais*, 23(1), 88-98. <http://www.dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20130014>
- Nunes, L. (2020). *Aspetos Éticos na investigação de enfermagem*. Escola Superior de Saúde de Setúbal. Setúbal. Retrieved from: [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32782/1/ebook\\_aspetos%20eticos%20investigacao%20Enf\\_jun%202020.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32782/1/ebook_aspetos%20eticos%20investigacao%20Enf_jun%202020.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros. (2016). CIPE - Versão 2015. Lusodidacta. Retrieved from: [https://futurosenf.files.wordpress.com/2017/04/cipe\\_2015.pdf](https://futurosenf.files.wordpress.com/2017/04/cipe_2015.pdf)
- Paiva, L. V., Nomura, R. M. Y., Dias, M. C. G., & Zugaib, M. (2012). Obesidade materna em gestações de alto risco e complicações infecciosas no puerpério / Maternal obesity in high-risk pregnancies and postpartum infectious complications. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 58(4), 453-458. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302012000400016>
- Pinto, T. M., Caldas, F., Nogueira-Silva, C. & Figueiredo, B. (2017). Maternal depression and anxiety and fetal-neonatal growth. *Jornal de Pediatria*, 93(5), 452-459. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2016.11.005>
- Portugal. (2001). Resolução da Assembleia da República n.º 1/2001 de 3 de janeiro. Retrieved from: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/235128/details/maximized>
- Pratas, C. A. (2016). As Testemunhas de Jeová e a Discriminação no Acesso a Tratamentos Isentos de Sangue. *Revista e-Pública*, 3(2). 160-193. Disponível em: <https://www.e-publica.pt/volumes/v3n2a08.html>
- Riley, D. S., Barber, M., Kienle, G., Aronson, J., von Schoen-Angerer, T., Tugwell, P., et al., & Rison, R. S.-B. (2017). CARE guidelines for case report: explanation and elaboration document. *Journal of Clinical Epidemiology*, 89, 218-235. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435617300379>
- Roper, N., Logan, W., & Tierney, A. J. (2001). *O modelo de enfermagem: baseado nas atividades de vida diária*. Climepsi Editores. Lisboa.
- Santos, R. F. M. (2020). *A Alimentação durante o trabalho de parto*. Dissertação de Mestrado. ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10400.26/33488>
- Vieira, S., Vidigal, B., Inácio, A., do Norte, A., & Vasconcelos, M. (2018). Avaliação da assistência de enfermagem na hemorragia pós-parto. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 12(12), 3247-3253. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i12a236179p3247-3253-2018>

Millenium, 2(19), 55-61.




SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DA CIRURGIA DE CATARATA COM A CONSULTA PRÉ-OPERATÓRIA DE ENFERMAGEM  
SATISFACTION WITH THE PREOPERATIVE OUTPATIENT CATARACT SURGERY NURSING CONSULTATION  
SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES DE CIRUGÍA DE CATARATAS CON LA CONSULTA PREOPERATORIA DE ENFERMERÍA

Ana Ferreira<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-9845-2683>

Fernanda Marques<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-4079-3714>

Fernanda Príncipe<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-1142-3258>

Liliana Mota<sup>2</sup>  <http://orcid.org/0000-0003-3357-7984>

Manuela Cardoso<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-0748-5771>

Rui Vieira<sup>3</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3339-2090>

<sup>1</sup> Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal

<sup>2</sup> Escola Superior de Saúde do Norte da Cruz Vermelha Portuguesa/CINTESIS, Oliveira de Azeméis, Portugal

<sup>3</sup> Centro Hospitalar e Universitário do Porto, Porto, Portugal

Ana Ferreira - [almeidaferreira.ana@gmail.com](mailto:almeidaferreira.ana@gmail.com) | Fernanda Marques - [fmarques99@gmail.com](mailto:fmarques99@gmail.com) | Fernanda Príncipe - [fernanda.principe@essnortecvp.pt](mailto:fernanda.principe@essnortecvp.pt) |  
Liliana Mota - [liliana.mota@essnortecvp.pt](mailto:liliana.mota@essnortecvp.pt) | Manuela Cardoso - [manelasa@gmail.com](mailto:manelasa@gmail.com) | Rui Vieira - [ruivieirafactor@gmail.com](mailto:ruivieirafactor@gmail.com)



**Corresponding Author**

Ana Pereira Costa Almeida Ferreira

Rua pedras de baixo,75

3885-124 – Arada Ovar – Portugal

[almeidaferreira.ana@gmail.com](mailto:almeidaferreira.ana@gmail.com)

RECEIVED: 16<sup>th</sup> November, 2021

ACCEPTED: 09<sup>th</sup> September, 2022

## RESUMO

**Introdução:** O aumento da esperança média de vida da população portuguesa, leva ao aparecimento de cataratas e, consequentemente, à intervenção cirúrgica para a resolução deste problema.

**Objetivo:** identificar a satisfação do cliente com a consulta pré-operatória de enfermagem de cirurgia de catarata em regime de ambulatório.

**Métodos:** Estudo quantitativo, descritivo e exploratório. A amostra não probabilística por conveniência constituída por 348 clientes que tiveram consulta de Enfermagem pré-operatória e operados entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2019. A recolha de dados foi efetuada com recurso a entrevista estruturada, através do preenchimento de um formulário, escala tipo Likert (via telefone).

**Resultados:** Os resultados evidenciam uma média global nas questões colocadas que se situa nos 3.73, que representa um grau de satisfação de 93.73%. Desta forma, os resultados demonstram um grau de extrema satisfação.

**Conclusão:** Toda a informação transmitida ao cliente torna-se de extrema importância, quer no pré quer no pós-operatório, para garantir o sucesso da cirurgia e contribuir para a satisfação dos clientes.

**Palavras-chave:** enfermagem pré-operatória; consulta; catarata; satisfação

## ABSTRACT

**Introduction:** The increase in the average life expectancy of the Portuguese population leads to the appearance of cataracts and, consequently, to surgical intervention to solve this problem.

**Objective:** to identify customer satisfaction with the preoperative outpatient cataract surgery nursing consultation.

**Methods:** Quantitative, descriptive and exploratory study. The non-probabilistic convenience sample consisted of 348 clients who had a preoperative Nursing consultation and operated between January 1 and December 31, 2019. Data collection was carried out using a structured interview, by completing a form, Likert scale (via telephone).

**Results:** The results show an overall average for the questions asked, which is situated at 3.73, which represents a degree of satisfaction of 93.73%. In this way, the results demonstrate a degree of extreme satisfaction.

**Conclusion:** All the information transmitted to the client becomes extremely important, both pre- and post-operatively, to ensure the success of the surgery and contribute to customer satisfaction.

**Keywords:** preoperative nursing; consultation; cataract; satisfaction

## RESUMEN

**Introducción:** El aumento de la esperanza media de vida de la población portuguesa conduce a la aparición de cataratas y, en consecuencia, a la intervención quirúrgica para solucionar este problema.

**Objetivo:** identificar la satisfacción del cliente con la consulta de enfermería de cirugía de catarata ambulatoria.

**Métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo y exploratorio. La muestra no probabilística por conveniencia estuvo conformada por 348 clientes que tuvieron una consulta preoperatoria de Enfermería y fueron operados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019. La recolección de datos se realizó mediante entrevista estructurada, mediante el llenado de un formulario, escala de Likert (vía telefónica).

**Resultados:** Los resultados muestran una media global de las preguntas realizadas que se sitúa en 3,73, lo que representa un grado de satisfacción del 93,73%. De esta forma, los resultados demuestran un grado de extrema satisfacción.

**Conclusión:** Toda la información transmitida al cliente se vuelve sumamente importante, tanto en el pre como en el postoperatorio, para asegurar el éxito de la cirugía y contribuir a la satisfacción del cliente.

**Palabras Clave:** enfermería preoperatoria; consulta; catarata; satisfacción

## INTRODUCTION

With the increase in average life expectancy comes the need to reorganise healthcare and, specifically, nursing care in order to respond to the emergence of chronic diseases, such as eye pathologies (Costa, *et al*, 2021).

One of the most frequent and incapacitating alterations is the cataract, characterised by the opacification of the crystalline lens. It is responsible for 50% of cases of total loss of sight in people aged 80 or over, and 85% of cataracts are senile, which means that recovery of visual capacity is only possible through surgery (Almança, *et al*, 2018).

Cataract treatment is mostly performed using the phacoemulsification technique, which is performed on an outpatient basis, and is characterised by a quick visual recovery and low occurrence of intraoperative complications. Taking into account the ageing of the population, which is intended to be healthy, autonomous and independent, it becomes necessary to adapt care to meet the real needs of the elderly person in their life context (Costa, *et al*, 2021).

The preoperative nursing consultation for cataract surgery allows planning the entire surgical process with the multidisciplinary team and, in relation to the client, providing the involvement and knowledge of the entire surgical process inherent to their situation. This consultation makes it possible to reduce the degree of anxiety, fears and concerns associated to the surgery, to reinforce postoperative care and to promote the potential for autonomy inherent to the surgery. All the information given to the patient is extremely important, both preoperatively and postoperatively, to ensure the success of the surgery and to contribute to patient satisfaction (Balona, 2016).

The caregivers' availability has a considerable implication on the degree of client satisfaction (Mota, 2018).

In general, satisfaction is understood as an indicator of better health outcomes, contributing to therapeutic adherence and is seen as a predictor of health behavior (Santana, *et al*, 2020).

According to Timóteo (2017), as satisfaction is an important indicator of service quality, it should be used as a guide for nursing care, since there is a proportional relationship between client satisfaction and the assessment of the quality of care.

This study was designed to identify customer satisfaction with the preoperative outpatient cataract surgery nursing consultation.

## 1. THEORETICAL FOUNDATION

Ageing is a natural part of the life cycle, so it is desirable to promote a healthy and independent life as long as possible.

Elderly care is a challenge, taking into account the changes resulting from the aging process and the variety of associated pathologies (Costa, *et al*, 2020).

In this context, nurses see their care provision increased in terms of complexity. Therefore, the care provided to cataract surgery patients is demanding, since this degenerative process is prevalent in advanced age groups. Cataract is a chronic and irreversible disease that results in the progressive installation of the loss of transparency of the lens, which can evolve from mild vision loss to blindness. In the most developed countries, it is the cause of avoidable blindness (in Portugal, it has an incidence rate of 8% of clients with decreased visual acuity) (Direção Geral de Saúde, 2018). Factors such as age, diabetes, genetic factors, smoking habits, trauma, among others, are risk factors for this pathology, which can only be treated surgically (Direção Geral de Saúde, 2018). According to statistical results presented in the same document, in Portugal, where there is an aging population, this pathology is increasingly frequent, which is verified by the number of cataract surgeries that increased from 14226 in 1993 to 146958 in 2015 (last year with available data) (Direção Geral de Saúde, 2018). With this procedure, clients see an improvement in their daily life activities and consequent quality of life. Cataract surgery is mostly performed on an outpatient basis, which translates into multiple social, family, economic, and psychological advantages (Timóteo, 2017). It is essential to invest in differentiated nursing care in the perioperative period of outpatient surgery, taking into account the nurses' role in ensuring the safety and continuity of care (Timóteo, 2017).

A preoperative nursing consultation is performed which, according to Balona (2016), allows facilitating the client's preparation for surgery, creating a relationship of empathy and help with the client and caregiver. It is already at this stage that the potential for autonomy begins to be promoted, focusing on the preparation for discharge.

In this context, the preoperative nursing consultation is of great importance, given the relevance of the information both preoperatively and postoperatively, making the discharge process more responsible and participatory by clients and caregivers. It is also important to emphasize the uniqueness of this moment to promote care oriented according to the client's needs and being appropriate to clarify doubts, provide clear information, establish a relationship of empathy and trust with the operating room team.

According to Matzenbacher, *et al*, (2021), the arrival to the operating room is always preceded by a feeling of discomfort due to the increased sensitivity to the noises and noises of the environment.

At this juncture, fear of visual impairment are concerns that trigger major anxiety symptoms, and preoperative information is an essential contribution to reducing them. Aspects of great relevance contributing to the collaboration of the client (who is awake) and consequently hemodynamic improvement, namely hypertension (which causes increased ocular hypertension) and tachycardia that predisposes to agitation.

Anxiety and stress are common in the experience of clients who will undergo a surgical procedure, which reinforces the idea that any surgical procedure, even the simplest, generates a degree of anxiety on the part of the client and caregiver. The fear of the unknown, doubts and uncertainties related to the recovery process and the surgical procedure are aspects that should be taken into consideration.

The preoperative nursing consultation represents a key autonomous activity to prepare the client for the intervention and their postoperative recovery (Breda & Cerejo, 2021).

These aspects support the need for a preoperative nursing consultation, which is a fundamental contribution to ensuring the

efficiency and safety of cataract surgery care in outpatient settings. As the quality of the information transmitted to both the client and the caregiver is of great importance, it should be adapted to the capacity of understanding of those involved so that all the information transmitted is assimilated. The high age range in this type of surgery, as previously mentioned, sometimes makes the information transmission a challenge. In this context, information must be transmitted in a clear and consistent way, enabling all the intervenients to have all the essential information. A good transmission of information has a great weight in this whole process and actively contributes to customer satisfaction.

Balona (2016) mentions that outpatient surgery aims to increase customer satisfaction and provide a better response in terms of community health, by reducing the number of hospitalized patients, reducing the rate of healthcare-associated infections, reducing waiting lists, reducing hospital costs, and freeing up beds for hospitalizations needed for other pathologies. Satisfaction is also associated with the quality of care (Breda & Cerejo, 2021).

This theme is increasingly relevant because one of the challenges in the current health area is to assess customer satisfaction regarding the care provided, which is an extremely important health indicator for possible reorganizations of the health service (Oliveira, et al, 2018). In view of the above, the surgical procedure should be previously considered by the health professional as a quality procedure to provide customer satisfaction.

In this context, the preoperative nursing consultation is a key factor for the success of outpatient cataract surgery, both by involving the patient in the whole surgical process and by reducing anxiety, facilitating the return to daily life and care adequacy, as well as minimizing postoperative complications and, consequently, quality of care and client satisfaction.

## 2. METHODS

Quantitative, descriptive and exploratory study developed in a hospital in central Portugal. The sample of the study is non-probabilistic and of convenience having been included in the study the clients who have participated in the preoperative nursing consultation of cataract surgery and who have performed this intervention in this institution, in the period between 1 January 2019 and 31 December 2019. Data collection was performed using a highly structured interview (via telephone) using a form. This form, which was designed by the authors of the study, is composed of questions focused on the study objective related to the identification of client satisfaction, as well as the relevance of the preoperative nursing consultation from the client's perspective. The variables of the instrument were operationalized on a Likert scale with semantic fields ranging from 0 to 4: relevance of the information transmitted (not at all relevant to extremely relevant); clarification regarding postoperative care (not clarified at all to extremely clarified); satisfaction with the consultation and quality of service provided (not satisfied at all to extremely satisfied). The form includes questions of sociodemographic characterization and includes space for suggestions for improvement and recording of appropriate notes.

Out of a total of 2075 surgeries performed, 1594 were performed in an outpatient regime in 2019. Of these, 783 had a preoperative nursing consultation.

Exclusion criteria for the sample were: clients who died, duplicate patients (both eyes were operated), those who could not be contacted and those who refused to participate in the study. We obtained a final sample of 348 clients. Data collection took place between October 1 and December 15, 2020.

Data analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22 software.

The procedures ensuring ethical conduct were carried out, namely data confidentiality and voluntary participation with the possibility of withdrawing from the study without any prejudice. The study was authorized by the Administration of the hospital unit under study and a favorable opinion was obtained from the Ethics Committee (Doc.no<sup>o</sup> CA-192/2020-ot\_MP/AC of July 13, 2020).

## 3. RESULTS

The study participants have an average age of 73.74±8.44 years, ranging from 44 to 98 years of age.

The majority of the participants are female 59.5% (n=207). In this sample, 60.9% (n=212) of the individuals reside in an urban area and only 39.1% (n=136) reside in a rural setting. Regarding marital status, 64.6% (n=225) of clients are married, 27.3% (n=95) are widowed, 4.9% (n=17) are divorced and the remaining 3.2%, (n=11) are single.

When asked about their level of education, the majority of respondents 74.7% (n=260) have completed the first cycle of schooling (i.e., 4th grade). Only 16% (n=56) respondents have a higher level of schooling than the previous one. It should also be noted that 9.2% (n=32) of the people who make up this sample have not attended elementary school.

In relation to profession, 85.1% (n=296) are retired, and only 9.5% (n=33) of the respondents are active workers.

Almost all of the clients live at home 99.7% (n=347). Thus, the variable of people living in institutions, becomes insignificant for the study in question, since it represents only 0.3% (n=1) of the clients surveyed.

With regard to the question of who they live with, most clients live with a spouse or partner 45.1% (n=125); they live with a spouse and/or children 21.0% (n=73) and 14.9% (n=52) children only, respectively. It should also be noted that 13.5% (n=47) of people are living alone.

The cognitive capacity to retain the information transmitted in these consultations is present in almost all the respondents 95.7% (n=333). When questioned about the existence of an informal caregiver, only 6.9% (n=24) affirmed the existence of one. About 99.1%, (n=345) were operated in an outpatient regime. Practically all the respondents, 98.9% (n=344) had only one preoperative nursing consultation. In all respondents, no readmissions were recorded during the period of data collection. We verify high levels of satisfaction in all variables (table1).

**Table 1** - Descriptive statistics of client satisfaction.

Variable	Designation	Average	Standard deviation
<b>Do you consider the information transmitted in the preoperative nursing consultation sufficient in relation to:</b>			
Q1	Proposed surgery	3,73	0,528
Q2	Fasting	3,70	0,534
Q3	Medication	3,73	0,529
Q4	Need of a companion for the surgery	3,73	0,526
Q5	Need for a companion / caregiver for the first 24 hours	3,72	0,530
<b>Do you consider relevant the information transmitted in this consultation regarding the phase:</b>			
Q6	preoperative	3,70	0,536
Q7	post-operative	3,76	0,496
You were clarified regarding post-surgical care:			
Q8	Do not make efforts for a week	3,74	0,503
Q9	Placement of drops / disinfection of hands	3,76	0,490
Q10	Considers that doubts were clarified	3,78	0,482
Q11	Considers that the video was enlightening and clarified	3,77	0,497
Q12	Considers that the informative pamphlet was useful and enlightening	3,74	0,504
<b>The preoperative nursing consultation was enlightening so that the information:</b>			
Q13	Coincided with what happened later at the time of surgery	3,67	0,561
Q14	Helped ease your concerns about the surgery	3,69	0,538
Q15	Helped you feel more secure	3,71	0,526
Q16	How would you rate your satisfaction with the consultation?	3,79	0,481
Q17	How do you rate the quality of the service provided	3,77	0,487

Using the T-test, which is a hypothesis test that allows us to compare averages, we verified that there are no statistically significant differences regarding the satisfaction of the participants according to their gender, as well as their cognitive ability. There are significant differences between participants who live in their own homes or institutionalized (in nursing homes) regarding the need for a companion/caregiver for the first 24 hours,  $t(346) = 1.973$ ,  $p = 0.05$ . Participants living in their own home reported greater need for companionship than those institutionalized. Participants living in their own home report greater relevance of preoperative information than institutionalized participants,  $t(346) = 1.970$ ,  $p = 0.05$ . Participants living in their own homes show greater relevance of clarification regarding effort-centered postoperative care during the first week,  $t(346) = 1.985$ ,  $p = 0.05$ . Participants living in their homes show greater relevance to the enlightenment that the video on postoperative care provided them,  $t(346) = 2.165$ ,  $p = 0.03$ . Participants living in their own homes showed greater agreement between the information provided to them preoperatively and their actual experiences at the time of surgery,  $t(346) = 2.498$ ,  $p = 0.01$ .

#### 4. DISCUSSION

From the analysis of the interviews we conducted, we can conclude that on a global indicator, the clients present quite high levels of satisfaction. The study shows an overall average in the questions asked that is 3.73, which represents a degree of satisfaction of 93.73%. According to Oliveira, et al, (2018), with the aging of the population, there is a need to change the focus of the evaluation of the quality of services, meaning, to stop focusing this evaluation on the care provider and start evaluating customer satisfaction.

It has become evident that the level of satisfaction in general does not depend on the variable under study, as we have shown with this study, the place of residence between urban or rural, in which its behavior remains homogeneous between the two distinct groups.

We can verify that there is an added value of the preoperative nursing consultation for the client, given their feedback transmitted in the surveys carried out. This case can be verified by analyzing the averages of the answers obtained to the different groups of questions. Since the average of the answers to questions Q1 to Q5 is 3.72, the information transmitted in the preoperative nursing consultation is extremely relevant. This fact is corroborated by Breda & Cerejo (2021) when they state that the consultation is the crucial moment to assess the client's information needs and the ideal time to transmit important verbal and written information. Similarly, given that the average of questions Q6 and Q7 was equal to 3.73, this fact leads to the inference that the information transmitted in this consultation is extremely pertinent. The consultation allows for proper preparation for surgery, as well as compliance with postoperative care and suggested treatments (Breda & Cerejo, 2021). This fact is substantiated by (Loureiro, 2018) when he states that there is a consensus that nurses are the factor that most influences satisfaction as a whole, related with the hospital experience.

The average obtained in Q11 suggests a significant relevance concerning the viewing of the video during the preoperative consultation. This fact is supported by Costa et al. (2020), when he mentions that nurses are responsible for collaborating and communicating in an efficient way, guiding the client's return home. In this context, the information conveyed, either through audiovisual films (including an explanation of what cataract is, the phacoemulsification removal technique, the route from the entrance to the operating room, the respective admission care, preparation, surgery and discharge, explaining all the inherent postoperative care) or through the reinforcement of the pamphlet with important preoperative aspects, is of great relevance.

On the other, the analysis of the groups of questions Q13 to Q15 and Q8 to Q12 shows that the preoperative nursing consultation was extremely enlightening and that clients were extremely clear about postoperative care (since the average answers obtained to these questions were 3.69 and 3.76, respectively).

Finally, since the average of the answers given to questions Q16 to Q17 is equal to 3.78, we conclude that clients were extremely satisfied with the existence of the preoperative nursing consultation. These results reveal the extreme importance of the preoperative nursing consultation for the unfolding of the entire surgical process and preparation for a responsible, informed and participatory discharge. The surgical process performed in outpatient settings, characterized by a short stay in the health care institution, compromises the nurse-client relationship, which further values the preoperative consultation as an autonomous activity essential for preoperative preparation and subsequent surgical recovery (Breda & Cerejo, 2021).

Outpatient surgery implies mandatory criteria for its performance. If these criteria are not met, the surgery will be postponed, resulting in all costs and losses for both the client and the hospital. Information should be simple, clear and focused on the essential, adapted to the capacity of understanding of those involved, enabling the assimilation of all the information transmitted. The communication skills of professionals are crucial, because effective communication has a direct impact on client satisfaction. On the other, high levels of satisfaction associated with the preoperative nursing consultation and all the information provided therein can confirm that the preoperative nursing consultation has a direct impact on the type of information received by clients and greater adherence to care (Oliveira, et al, 2018).

## CONCLUSION

The preoperative nursing consultation, as previously mentioned, represents a fundamental contribution that ensures efficiency and safety in the outpatient cataract surgery care. All information transmitted to the client/caregiver should be adapted to the capacity of understanding of those involved, allowing for the assimilation of all the information transmitted.

All the information approached in order to prepare the client and his/her family is an aspect of great importance. The explanation of the technical procedures, as well as all the steps to be taken on the day of the surgery, aims to prepare the patient as well as possible for the surgical experience, providing success for the satisfaction of the whole treatment.

The information provided should be simple, if possible, using audiovisual means, transmitting safety and involving the client in the whole process. As is well known, effective information improves communication, provides satisfaction and reduces anxiety related to the experience of surgery.

We recognise that client satisfaction with nursing care is an essential indicator of the quality of care provided.

As a result of this study, we reflect on the great importance of the quality of information transmitted to the client, family and/or caregiver, adapted to the clients's capacity of understanding and clearly and objectively assimilated.

It is essential and necessary to select the information in advance, empowering clients with relevant information, participating in an active and enlightened way, thus contributing to a high level of client satisfaction.

Our study reflects the opportunity for us to get to know the opinion of our clients regarding the quality of our service provision, in relation to their satisfaction.

By continuing this service, we intend to optimise resources, promoting client satisfaction and to reduce the effects of hospitalisation.

Thus, it is of paramount importance that institutions promote and increase preoperative outpatient cataract surgery nursing consultations and reflect on the decisive importance of the provision of nursing care associated with satisfaction and quality, thus promoting excellence in care focused on clients' needs.



As a limitation of this study, we were faced with a very long delay in obtaining the necessary data, which limited the time for form application and data processing.

In the future, a comparative study between clients undergoing cataract surgery with and without preoperative nursing consultation would be essential to assess the added value of the existence of this consultation.

## REFERENCES

- Almança, A. C. D., Jardim, S. T., & Duarte, S. R. M. P. (2018). Perfil epidemiológico do paciente submetido ao mutirão de catarata [Epidemiological profile of the patient undergoing cataract surgery]. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 77(5), 255-60. DOI: 10.5935/0034-7280.20180055
- Balona, H. (2016). *A importância do papel do Enfermeiro no Ensino ao Cliente Submetido a cirurgia à catarata em regime de ambulatório*. Relatório de Trabalho de Projeto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção de grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica apresentado à Escola Superior de Saúde de Setúbal, Setúbal. Retrieved from: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17792/1/w%20final.pdf>
- Breda, L., & Cerejo, M. (2021). *Influência da consulta pré-operatória de enfermagem na satisfação das necessidades informativas do doente*. (R. d. Referência, Ed.), V(5). Retrieved from: <https://www.redalyc.org/journal/3882/388266931006/388266931006.pdf>
- Costa, D., Maltez, F., Mota, L., & Príncipe, F. (2021). Relevance of information when elderly returning home after cataract surgery: nurses' perspective. *Millenium- Journal of Education, Technologies, and Health*, 14, 2ª Série, 21 – 28. <https://doi.org/10.29352/mill0214.20801>
- Loureiro, F., & Charepe, Z. (2018). Satisfação do paciente com os cuidados de enfermagem no hospital: análise de conceito. *Cadernos de Saúde*, 10(1), 23-29. Obtido de <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2018.6787>
- Matzenbacher, L. E. (2021). Enfermagem em cirurgias oftalmológicas: relato de experiência. (R. s. development, Ed.). *Enfermagem em cirurgias oftalmológicas: relato de experiência*, 10(11), 1-6. DOI: DOI:<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i11.196291>
- Oliveira, H., Carrilho, S., & Mendes, S. (2018). *A satisfação da criança/família sobre a preparação pré-operatória realizada pela equipa de enfermagem*. (Nursing, Ed.). Retrieved from: <https://www.nursing.pt/a-satisfacao-da-criancafamilia-sobre-a-preparacao-pre-operatoria-realizada-pela-equipa-de-enfermagem/>
- Santana, T. S., Castro, V. A., Sousa, A. C., Siqueira, S. C., Vieira, L. T. Q., Faria, I. C. F., Vieira, J. G., & Guimarães, J. G. (2020). Análise do atendimento e satisfação dos pacientes submetidos ao procedimento cirúrgico oftalmológico em um hospital público de Goiás. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 53746– 53754. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-861>
- Saúde, D. G. (2018). Estratégia Nacional para a saúde da visão (despacho nº1696/2018, DR nº35/2018, série II, de 2018/02/15). Retrieved from: <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/ensavi-versao-resumida-pdf.aspx>
- Timóteo, G. (2017). *Enfermagem Perioperatória na cirurgia da catarata: satisfação do utente*. Relatório de estágio apresentado à Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny para obtenção de grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10400.26/25500>




SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DA CIRURGIA DE CATARATA COM A CONSULTA PRÉ-OPERATÓRIA DE ENFERMAGEM  
SATISFACTION WITH THE PREOPERATIVE OUTPATIENT CATARACT SURGERY NURSING CONSULTATION  
SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES DE CIRUGÍA DE CATARATAS CON LA CONSULTA PREOPERATORIA DE ENFERMERÍA

Ana Ferreira<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-9845-2683>

Fernanda Marques<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-4079-3714>

Fernanda Príncipe<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-1142-3258>

Liliana Mota<sup>2</sup>  <http://orcid.org/0000-0003-3357-7984>

Manuela Cardoso<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-0748-5771>

Rui Vieira<sup>3</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3339-2090>

<sup>1</sup> Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal

<sup>2</sup> Escola Superior de Saúde do Norte da Cruz Vermelha Portuguesa/CINTESIS, Oliveira de Azeméis, Portugal

<sup>3</sup> Centro Hospitalar e Universitário do Porto, Porto, Portugal

Ana Ferreira - [almeidaferreira.ana@gmail.com](mailto:almeidaferreira.ana@gmail.com) | Fernanda Marques - [fmarques99@gmail.com](mailto:fmarques99@gmail.com) | Fernanda Príncipe - [fernanda.principe@essnortecvp.pt](mailto:fernanda.principe@essnortecvp.pt) |  
Liliana Mota - [liliana.mota@essnortecvp.pt](mailto:liliana.mota@essnortecvp.pt) | Manuela Cardoso - [manelasa@gmail.com](mailto:manelasa@gmail.com) | Rui Vieira - [ruivieirafactor@gmail.com](mailto:ruivieirafactor@gmail.com)



**Autor correspondente**

Ana Pereira Costa Almeida Ferreira

Rua pedras de baixo,75

3885-124 – Arada Ovar – Portugal

[almeidaferreira.ana@gmail.com](mailto:almeidaferreira.ana@gmail.com)

RECEBIDO: 16 de novembro de 2021

ACEITE: 09 de setembro de 2022

## RESUMO

**Introdução:** O aumento da esperança média de vida da população portuguesa, leva ao aparecimento de cataratas e, consequentemente, à intervenção cirúrgica para a resolução deste problema.

**Objetivo:** identificar a satisfação do cliente com a consulta pré-operatória de enfermagem de cirurgia de catarata em regime de ambulatório.

**Métodos:** Estudo quantitativo, descritivo e exploratório. A amostra não probabilística por conveniência constituída por 348 clientes que tiveram consulta de Enfermagem pré-operatória e operados entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2019. A recolha de dados foi efetuada com recurso a entrevista estruturada, através do preenchimento de um formulário, escala tipo Likert (via telefone).

**Resultados:** Os resultados evidenciam uma média global nas questões colocadas que se situa nos 3.73, que representa um grau de satisfação de 93.73%. Desta forma, os resultados demonstram um grau de extrema satisfação.

**Conclusão:** Toda a informação transmitida ao cliente torna-se de extrema importância, quer no pré quer no pós-operatório, para garantir o sucesso da cirurgia e contribuir para a satisfação dos clientes.

**Palavras-chave:** enfermagem pré-operatória; consulta; catarata; satisfação

## ABSTRACT

**Introduction:** The increase in the average life expectancy of the Portuguese population leads to the appearance of cataracts and, consequently, to surgical intervention to solve this problem.

**Objective:** to identify customer satisfaction with the preoperative outpatient cataract surgery nursing consultation.

**Methods:** Quantitative, descriptive and exploratory study. The non-probabilistic convenience sample consisted of 348 clients who had a preoperative Nursing consultation and operated between January 1 and December 31, 2019. Data collection was carried out using a structured interview, by completing a form, Likert scale (via telephone).

**Results:** The results show an overall average for the questions asked, which is situated at 3.73, which represents a degree of satisfaction of 93.73%. In this way, the results demonstrate a degree of extreme satisfaction.

**Conclusion:** All the information transmitted to the client becomes extremely important, both pre- and post-operatively, to ensure the success of the surgery and contribute to customer satisfaction.

**Keywords:** preoperative nursing; consultation; cataract; satisfaction

## RESUMEN

**Introducción:** El aumento de la esperanza media de vida de la población portuguesa conduce a la aparición de cataratas y, en consecuencia, a la intervención quirúrgica para solucionar este problema.

**Objetivo:** identificar la satisfacción del cliente con la consulta de enfermería de cirugía de catarata ambulatoria.

**Métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo y exploratorio. La muestra no probabilística por conveniencia estuvo conformada por 348 clientes que tuvieron una consulta preoperatoria de Enfermería y fueron operados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019. La recolección de datos se realizó mediante entrevista estructurada, mediante el llenado de un formulario, escala de Likert (vía telefónica).

**Resultados:** Los resultados muestran una media global de las preguntas realizadas que se sitúa en 3,73, lo que representa un grado de satisfacción del 93,73%. De esta forma, los resultados demuestran un grado de extrema satisfacción.

**Conclusión:** Toda la información transmitida al cliente se vuelve sumamente importante, tanto en el pre como en el postoperatorio, para asegurar el éxito de la cirugía y contribuir a la satisfacción del cliente.

**Palabras Clave:** enfermería preoperatoria; consulta; catarata; satisfacción

## INTRODUÇÃO

Com o aumento da esperança média de vida surge a necessidade de uma reorganização dos cuidados de saúde e, especificamente, de enfermagem no sentido de dar resposta ao aparecimento das doenças crónicas, tal como patologias oculares (Costa, *et al*, 2021).

Uma das alterações mais frequentes e incapacitantes é a catarata, caracterizada pela opacificação do cristalino. É responsável por 50% dos casos de perda total de visão nas pessoas com idade igual ou superior a 80 anos, sendo que em 85% das cataratas são

senis, o que implica que a recuperação da capacidade visual apenas seja possível através da realização da cirurgia (Almança, *et al*, 2018).

O tratamento da catarata é realizado, maioritariamente, pela técnica de facoemulsificação, que é realizada em regime de ambulatorio, e caracteriza-se pela rápida recuperação visual e baixa ocorrência de complicações intraoperatórias. Tendo em conta o envelhecimento da população, que se pretende ser com saúde, autonomia e independência, torna-se necessário adequar cuidados para irem de encontro às reais necessidades da pessoa idosa no seu contexto de vida (Costa, *et al*, 2021).

A consulta pré-operatória de enfermagem para cirurgia de catarata permite planear todo o processo cirúrgico com a equipa multidisciplinar e, em relação ao cliente, proporcionar a envolvência e o conhecimento de todo o processo cirúrgico inerente à sua situação. Esta consulta possibilita a diminuição do grau de ansiedade, receios e medos associados à cirurgia, possibilita o reforço aos cuidados no pós-operatório e promove o potencial de autonomia inerentes à cirurgia. Toda a informação transmitida ao cliente torna-se de extrema importância, quer no pré quer no pós-operatório, para garantir o sucesso da cirurgia e contribuir para a satisfação dos clientes (Balona, 2016).

A disponibilidade dos cuidadores tem implicação considerável no grau de satisfação dos clientes (Mota, 2018).

Genericamente, a satisfação entende-se como um indicador dos melhores resultados em saúde, contribuindo para a adesão ao regime terapêutico e é entendida como um preditor do comportamento em saúde (Santana, *et al*, 2020).

No entender de Timóteo (2017), sendo a satisfação um importante indicador da qualidade dos serviços, deve por isso ser utilizado como guia orientador dos cuidados de enfermagem, uma vez que existe uma relação proporcional entre a satisfação dos clientes e a avaliação da qualidade dos cuidados prestados.

Pretendemos com este estudo identificar a satisfação do cliente com a consulta de enfermagem de cirurgia de catarata em regime de ambulatorio; reconhecer a utilidade da consulta de enfermagem da cirurgia da catarata para o cliente.

## 1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Envelhecer é uma parte natural do ciclo da vida, pelo que se torna desejável promover uma vida saudável e autónoma o máximo de tempo possível.

Os cuidados ao idoso são um desafio, tendo em conta as mudanças decorrentes do processo de envelhecimento e a variedade de patologias associadas (Costa, *et al*, 2020).

Neste contexto, os enfermeiros vêem os seus cuidados potencializados ao nível da complexidade. Sendo assim, os cuidados a prestar ao cliente da cirurgia da catarata são exigentes, uma vez que, este processo degenerativo tem prevalência em faixas etárias avançadas. A catarata é uma doença crónica e irreversível que se traduz na instalação progressiva da perda de transparência do cristalino, que pode evoluir desde perda de visão ligeira até cegueira. Nos países mais desenvolvidos representa a causa de cegueira evitável (em Portugal tem uma taxa de incidência de 8% dos clientes que têm diminuição da acuidade visual) (Direção Geral de Saúde, 2018). Fatores como a idade, diabetes, fatores genéticos, hábitos tabágicos, traumatismos, entre outros são fatores de risco para esta patologia que tem apenas tratamento cirúrgico (Direção Geral de Saúde, 2018). De acordo com resultados estatísticos apresentados no mesmo documento, em Portugal, onde há um envelhecimento da população, esta patologia é cada vez mais frequente, o que se verifica pelo número de cirurgias de catarata que aumentou de 14 226 em 1993 para 146 958 em 2015 (último ano com dados disponíveis) (Direção Geral de Saúde, 2018). Com este procedimento os clientes veem melhoradas as suas atividades de vida diárias e consequente qualidade de vida. A realização da cirurgia de catarata é praticada maioritariamente em regime de ambulatorio, o que se traduz em múltiplas vantagens ao nível sociofamiliar, económicos e psicológicos (Timóteo, 2017). É fundamental investir em cuidados de enfermagem diferenciados, no perioperatório da cirurgia em regime de ambulatorio, tendo em conta o papel dos enfermeiros no garante da segurança e continuidade dos cuidados (Timóteo, 2017).

É realizada uma consulta de Enfermagem pré-operatória que, no entender de Balona (2016) permite facilitar a preparação do cliente para a cirurgia, criando uma relação de empatia e ajuda com o cliente e cuidador. É já nesta fase que se começa a promover o potencial de autonomia, tendo por foco a preparação para a alta.

Neste contexto a consulta pré-operatória apresenta-se de grande importância dada a pertinência das informações quer no pré quer no pós-operatório tornando o processo de alta mais responsável e participativo por parte dos clientes e cuidadores.

Salientar também a singularidade deste momento de promover cuidados orientados de acordo com as necessidades do cliente e sendo oportuno o esclarecimento de dúvidas, expor a informação com clareza, estabelecer relação de empatia e de confiança com a equipa do bloco operatório.

Segundo Matzenbacher, *et al*, (2021), a chegada ao bloco operatório é sempre precedida de sensação de desconforto devido à sensibilidade aumentada aos barulhos e ruídos do ambiente.

Nesta conjuntura o medo da incapacidade visual são preocupações que desencadeiam grandes sintomas de ansiedade sendo a informação pré-operatória um contributo essencial para a diminuição dos mesmos. Aspectos de grande relevância contribuindo para a colaboração do cliente (que está acordado) e consequentemente melhoria hemodinâmica, nomeadamente hipertensão (que causa aumento da hipertensão ocular) e taquicardia que predis põe a agitação.

A ansiedade e o stress são comuns na vivência dos clientes que vão ser submetidos a uma intervenção cirúrgica, o que vem reforçar a ideia de que qualquer procedimento cirúrgico, mesmo o mais simples, é gerador de um grau de ansiedade por parte do cliente e cuidador. O receio do desconhecido, dúvidas e incertezas relacionadas com o processo de recuperação e do procedimento cirúrgico são aspetos que devemos ter em consideração.

A consulta de enfermagem pré-operatória representa uma atividade autónoma fundamental para preparar o cliente para a intervenção e a sua recuperação no pós-operatório (Breda e Cerejo, 2021).

Estes aspetos abordados suportam a necessidade de uma consulta de Enfermagem pré-operatória tornando-se num contributo fundamental, por garantirem a eficiência e segurança nos cuidados da cirurgia de catarata em regime de ambulatório. Sendo de grande importância a qualidade da informação transmitida quer ao cliente quer ao cuidador, esta deverá ser adaptada à capacidade de compreensão dos intervenientes, de forma a que toda a informação transmitida seja assimilada. A faixa etária elevada neste tipo de cirurgia, como referido anteriormente, a transmissão da informação torna-se por vezes um desafio. Neste âmbito a informação deve ser transmitida de forma clara e consistente capacitando todos os intervenientes de toda a informação essencial. Uma boa transmissão da informação tem um grande peso em todo este processo e contribui de forma ativa para a satisfação do cliente.

Balona (2016) refere que a cirurgia de ambulatório visa o incremento da satisfação dos clientes e uma melhor resposta em termos de saúde comunitária, através da redução de clientes internados, diminuição da taxa de infeções associadas a cuidados de saúde, diminuição das listas de espera, diminuição das despesas hospitalares e libertação de camas para os internamentos necessários para outras patologias.

A satisfação aparece também associada à qualidade de cuidados (Breda e Cerejo, 2021).

Esta temática cada vez mais se demonstra relevante pois um dos desafios da área da saúde atuais é avaliar a satisfação dos clientes em relação aos cuidados prestados, constituindo um indicador de saúde de enorme importância para a eventuais reorganizações do serviço de saúde (Oliveira, *et al* 2018). Perante o exposto o ato cirúrgico deve ser pensado previamente pelo profissional de saúde, como um ato de qualidade para proporcionar a satisfação do nosso cliente.

Neste contexto a consulta pré-operatória apresenta-se como o fator chave para o sucesso da cirurgia de catarata em regime de ambulatório, quer pelo envolvimento do cliente em todo o processo cirúrgico, quer pela diminuição da ansiedade, facilidade de regresso ao dia-a-dia e adequação dos cuidados, bem como a minimização de complicações no pós-operatório e consequentemente qualidade nos cuidados e satisfação do cliente.

## 2. MÉTODOS

Estudo quantitativo, descritivo e exploratório desenvolvido num hospital da zona centro de Portugal. A amostra do estudo é não probabilística e de conveniência tendo sido incluídos no estudo os clientes que tenham participado na consulta de enfermagem pré-operatória da cirurgia de catarata e que tenham realizado esta intervenção nesta instituição, no período compreendido entre 1 de Janeiro de 2019 e 31 de Dezembro de 2019. A recolha de dados foi efetuada com recurso a entrevista (via telefone) altamente estruturada através de formulário. Este, que foi elaborado pelos autores do estudo, é composto por questões centradas nos objetivos do estudo relacionados com a identificação da satisfação do cliente, bem como a relevância da consulta de enfermagem pré-operatória na perspetiva do cliente. As variáveis do instrumento foram operacionalizadas numa escala de Likert cujos campos semânticos variam entre 0 e 4: pertinência da informação transmitida (nada relevante a extremamente relevante); esclarecimento relativamente aos cuidados pós-cirúrgicos (nada esclarecido a extremamente esclarecido); satisfação da consulta e qualidade do serviço prestado (nada satisfeito a extremamente satisfeito).

O formulário integra questões de caracterização sociodemográficas e inclui espaço para sugestões de melhoria e registo de notas oportunas.

De um total de 2075 cirurgias efetuadas, 1594 foram efetuadas em regime de ambulatório em 2019. Destes 783 tiveram consulta pré-operatória de enfermagem.

Como critérios de exclusão da amostra temos: clientes que faleceram, aparecem duplicados (operaram os dois olhos); não foram possíveis de ser contactados e os que recusaram a participação no estudo. Obtivemos uma amostra final de 348 clientes. A recolha de dados decorreu entre 1 de Outubro e 15 de Dezembro de 2020.

Foi realizada análise dos dados com recurso ao programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.

Foram efetuados os procedimentos garantindo a conduta ética nomeadamente a confidencialidade dos dados e a participação voluntária com a possibilidade de desistência do estudo sem qualquer prejuízo. A realização do estudo foi autorizada pela Administração da unidade hospitalar em estudo e obtido o parecer favorável da Comissão de Ética (Doc.nº CA-192/2020-ot\_MP/AC de 13 de Julho de 2020).

### 3. RESULTADOS

Os participantes do estudo têm a média de idade de 73.74 ( $\pm 8.44$  anos), variando entre os 44 e 98 anos de idade. A maioria dos participantes é do sexo feminino 59.5%, (n=207). Nesta amostra, 60,9%, (n=212) dos indivíduos residem numa área urbana, pelo que apenas 39,1%, (n=136) residem em meio rural. Relativamente ao estado civil, 64,6%, (n=225) dos clientes são casados, 27.3%, (n=95) são viúvos/as, 4,9%, (n=17) são divorciados e os restantes 3,2%, (n=11) são solteiros. Quando inquiridos sobre o grau de escolaridade, a maioria dos inquiridos 74.7%, (n=260) possui o 1º ciclo de escolaridade (ou seja, o 4º ano). Apenas 16%, (n=56) pessoas inquiridas, possuem um grau de escolaridade superior face ao anterior. Note-se, ainda, que 9.2%, (n=32) das pessoas que constituem esta amostra não frequentaram o ensino básico. Em relação à profissão, 85.1%, (n=296) encontram-se aposentados, sendo que apenas 9,5%, (n=33) dos inquiridos são trabalhadores ativos. A quase totalidade dos clientes mora em casa 99,7%, (n=347). Desta forma, a variável de pessoas que residem em instituições, torna-se insignificante para o estudo em causa, dado que representa apenas 0.3%, (n=1) dos clientes inquiridos. No que diz respeito à questão com quem vive, a maioria dos clientes reside com um cônjuge ou companheiro 45.1%, (n=125); residem com um cônjuge e/ou filhos 21.0%, (n=73) e 14.9%, (n=52) - só filhos, respetivamente. De ressaltar, ainda, que 13.5%, (n=47) das pessoas se encontram a viver sozinhas. A capacidade cognitiva para reter a informação transmitida nestas consultas está presente praticamente na totalidade dos inquiridos 95.7%, (n=333). Quando questionados sobre a existência de cuidador informal, apenas 6,9%, (n= 24) afirmam existir. Cerca de 99.1%, (n=345) foram operados em regime de ambulatório. Praticamente a totalidade dos inquiridos 98.9%, (n=344) teve apenas uma consulta pré-operatória de Enfermagem. Na totalidade dos inquiridos, não foram registados reinternamentos durante o período a que se reporta a recolha de dados A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva da satisfação dos clientes com a consulta de enfermagem.

**Tabela 1** - Estatística descritiva da satisfação dos clientes.

Variável	Designação	Média	Desvio padrão
<b>Considera a informação transmitida na consulta pré-operatória de enfermagem suficiente em relação:</b>			
Q1	Cirurgia proposta	3,73	0,528
Q2	Jejum	3,70	0,534
Q3	Medicação	3,73	0,529
Q4	Necessidade de acompanhante para a cirurgia	3,73	0,526
Q5	Necessidade de acompanhante/cuidador para as primeiras 24 horas	3,72	0,530
<b>Considera pertinente a informação transmitida nesta consulta relativamente à fase:</b>			
Q6	pré-operatória	3,70	0,536
Q7	pós-operatória	3,76	0,496
<b>Ficou esclarecido relativamente aos cuidados pós-cirúrgicos:</b>			
Q8	Não fazer esforços durante uma semana	3,74	0,503
Q9	Colocação das gotas / desinfeção das mãos	3,76	0,490
Q10	Considera que as dúvidas foram esclarecidas	3,78	0,482
Q11	Considera que o vídeo foi elucidativo e o esclareceu	3,77	0,497
Q12	Considera o panfleto informativo útil e esclarecedor	3,74	0,504
<b>A consulta pré-operatória de enfermagem foi esclarecedora de forma que a informação:</b>			
Q13	Coincidiu com o que se passou posteriormente aquando da cirurgia	3,67	0,561
Q14	Contribuiu para diminuir as suas preocupações relativamente à cirurgia	3,69	0,538
Q15	Contribuiu para se sentir mais seguro	3,71	0,526
Q16	Como classifica a sua satisfação relativamente à consulta	3,79	0,481
Q17	Como classifica a qualidade do serviço prestado	3,77	0,487

Verifica-se níveis elevados de satisfação em todas as variáveis.

Com recurso ao Teste T, por ser um teste de hipóteses que permite comparar médias, verificou-se que não existem diferenças com significado estatístico relativamente à satisfação dos participantes em função do género, assim como, em função da sua capacidade cognitiva. Há diferenças significativas entre os participantes que vivem na sua habitação ou estão institucionalizados (em lares) face à necessidade de acompanhante/cuidador para as primeiras 24 horas,  $t(346) = 1,973$ ,  $p = 0,05$ . Os participantes que vivem em sua casa relatam maior necessidade de acompanhamento do que os institucionalizados. Os participantes

que vivem na sua própria casa relatam maior relevância da informação pré-operatória do que os institucionalizados,  $t(346) = 1,970$ ,  $p = 0,05$ . Os participantes que habitam nas suas casas revelam maior relevância do esclarecimento relativamente aos cuidados pós-operatórios centrados nos esforços durante a primeira semana,  $t(346) = 1,985$ ,  $p = 0,05$ . Os participantes que habitam nas suas casas revelam maior relevância ao esclarecimento que o vídeo sobre os cuidados pós-operatórios lhes proporcionou,  $t(346) = 2,165$ ,  $p = 0,03$ . Os participantes que habitam nas suas casas revelam maior concordância entre a informação que lhes foi fornecida no pré-operatório e as suas reais vivências aquando da cirurgia,  $t(346) = 2,498$ ,  $p = 0,01$ .

#### 4. DISCUSSÃO

Da análise das entrevistas que levamos a cabo, podemos concluir que num indicador global, os clientes apresentam índices de satisfação bastante elevados. O estudo evidencia uma média global nas questões colocadas que se situa nos 3.73, que representa um grau de satisfação de 93.73%. No entender de Oliveira, *et al*, (2018), com o envelhecimento da população, há necessidade de mudar o foco da avaliação da qualidade dos serviços, ou seja, deixar de centrar esta avaliação no prestador de cuidados e passar a avaliar a satisfação dos clientes.

Tornou-se evidente que o nível de satisfação em geral não depende da variável em estudo, como demonstramos com o estudo que fizemos, do local de residência entre urbano ou rural, em que o seu comportamento se mantém homogêneo entre os dois grupos distintos.

Podemos verificar que existe uma mais valia da consulta pré-operatória de Enfermagem para o cliente, dado o seu *feedback* transmitido nos inquéritos realizados. Este caso pode ser verificado pela análise das médias das respostas obtidas aos diferentes grupos de questões. Uma vez que a média das respostas dadas às questões Q1 a Q5 é igual a 3.72, verifica-se que a informação transmitida na consulta pré-operatória de Enfermagem é extremamente relevante. Este facto é corroborado por Breda e Cerejo, (2021) quando referem que a consulta é o momento crucial para avaliar as necessidades informativas do cliente e a altura ideal para a transmissão de informações verbais e escritas importantes. De forma semelhante, dado que a média das questões Q6 e Q7 foi igual a 3.73, este facto leva a inferir que a informação transmitida nesta consulta é extremamente pertinente. A consulta permite a adequada preparação para a cirurgia, bem como o cumprimento dos cuidados pós-operatórios e tratamentos sugeridos (Breda e Cerejo, 2021). Este facto é fundamentado por (Loureiro, 2018) quando refere que existe consenso em afirmar que os enfermeiros são o fator que mais influencia a satisfação como um todo, relacionada com a experiência hospitalar.

A média obtida em Q11 sugere uma relevância significativa relativa à visualização do vídeo na consulta pré-operatória. Este facto é suportado por Costa, *et al*, (2020), quando refere que é competência dos enfermeiros colaborar, comunicar de forma eficiente, orientando o regresso do cliente a casa. Neste contexto, a informação transmitida, quer em filme audiovisual (incluindo explicação do que é a catarata, a técnica de remoção por facoemulsificação, o percurso desde a entrada no bloco operatório, os respetivos cuidados de admissão, a preparação, o ato cirúrgico e a alta, explicitando todos os cuidados inerentes ao pós-operatório), quer com o reforço do panfleto elucidativo com aspetos importantes a reter no pré-operatório, apresentam-se de grande relevância.

Por outro lado, a análise aos grupos de questões Q13 a Q15 e Q8 a Q12 permite verificar que a consulta pré-operatória de enfermagem foi extremamente esclarecedora, tendo os clientes ficado extremamente esclarecidos sobre os cuidados pós-operatórios (uma vez que as médias das respostas obtidas a estas questões foram de 3.69 e 3.76, respetivamente).

Por fim, visto que a média das respostas dadas às questões Q16 a Q17 é igual a 3.78, conclui-se que os clientes ficaram extremamente satisfeitos em relação à existência da consulta pré-operatória. Estes resultados revelam a extrema importância da consulta pré-operatória para o desenrolar de todo o processo cirúrgico e preparação para uma alta responsável, esclarecida e participativa. O processo cirúrgico realizado em ambulatório, caracterizado pela curta permanência na instituição de saúde, compromete a relação enfermeiro-cliente, o que valoriza ainda a consulta pré-operatória como uma atividade autónoma fundamental para a preparação pré-operatória e posterior recuperação cirúrgica (Breda e Cerejo, 2021).

A cirurgia de ambulatório implica critérios obrigatórios para a sua realização. O não cumprimento destes implica o adiamento da cirurgia acarretando todos os custos e prejuízos quer para o cliente, quer para o hospital. A informação deve ser simples, clara e focada no essencial, adaptada à capacidade de compreensão dos intervenientes, possibilitando a assimilação de toda a informação transmitida.

As competências comunicacionais dos profissionais são cruciais, pois uma comunicação eficaz tem impacto direto na satisfação do cliente. Por outro lado, elevados níveis de satisfação associados à consulta de enfermagem pré-operatória e a toda a informação lá fornecida, permitem afirmar que a consulta de enfermagem pré-operatória têm impacto direto no tipo de informação recebida pelos clientes e maior adesão aos cuidados (Oliveira, *et al*, 2018).

#### CONCLUSÃO

A consulta de enfermagem pré-operatória, como já foi referido anteriormente, representa um contributo fundamental que garante a eficiência e segurança nos cuidados de cirurgia da catarata em regime de ambulatório. Toda a informação transmitida ao cliente/cuidador deve ser adaptada à capacidade de compreensão dos intervenientes, possibilitando a assimilação de toda a informação transmitida.

Toda a informação abordada no sentido de preparar o cliente e a sua família, constitui um aspeto de grande importância. A explicação dos procedimentos técnicos, bem como todo o percurso a efetuar no dia da cirurgia do cliente, visa prepará-lo, o melhor possível, para



a experiência cirúrgica, proporcionando sucesso para a satisfação de todo o tratamento.

A informação fornecida deve ser simples, se possível, utilizando meios audiovisuais, transmitindo segurança e envolvendo o cliente em todo o processo. Como é sabido, a informação eficaz melhora a comunicação, proporciona a satisfação e reduz a ansiedade relacionada com a experiência da cirurgia.

Reconhecemos que a satisfação dos clientes face aos cuidados de enfermagem, constitui um imprescindível indicador da qualidade dos cuidados prestados.

Em função da realização deste estudo surge a reflexão da grande importância na qualidade de informação transmitida ao cliente, familiar e/ou cuidador, adaptada à capacidade de compreensão dos intervenientes e de forma a ser assimilada de forma clara e objetiva.

Torna-se essencial e necessário selecionar previamente a informação, capacitando os clientes com informação pertinente, participando de forma ativa e esclarecida, contribuindo assim para um elevado grau de satisfação do cliente.

O nosso estudo reflete a oportunidade de conhecermos a opinião dos clientes relativamente à qualidade da nossa prestação de serviços, em relação à sua satisfação.

Com a continuidade deste serviço, pretendemos, por um lado, otimizar os recursos, promovendo a satisfação dos clientes e, por outro, reduzir os efeitos da hospitalização.

Desta forma, é de suma importância que as instituições fomentem e incrementem as consultas pré-operatórias de Enfermagem, em cirurgia da catarata, em regime ambulatorio e reflitam na importância determinante da prestação de cuidados de enfermagem associados à satisfação e qualidade promovendo cuidados de excelência e orientados para as necessidades dos clientes.

Como limitação do presente estudo, deparamo-nos com um tempo muito demorado, na obtenção dos dados necessários; o que nos limitou no tempo para a aplicação dos formulários e respetivo tratamento de dados.

De futuro seria fundamental a realização de um estudo comparativo entre clientes submetidos a cirurgia de catarata com e sem consulta de enfermagem pré-operatória, com o propósito de avaliar a mais valia da existência desta consulta.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almança, A. C. D., Jardim, S. T., & Duarte, S. R. M. P. (2018). Perfil epidemiológico do paciente submetido ao mutirão de catarata [Epidemiological profile of the patient undergoing cataract surgery]. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 77(5), 255-60. DOI: 10.5935/0034-7280.20180055
- Balona, H. (2016). *A importância do papel do Enfermeiro no Ensino ao Cliente Submetido a cirurgia à catarata em regime de ambulatório*. Relatório de Trabalho de Projeto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção de grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica apresentado à Escola Superior de Saúde de Setúbal, Setúbal. Retrieved from: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17792/1/w%20final.pdf>
- Breda, L., & Cerejo, M. (2021). *Influência da consulta pré-operatória de enfermagem na satisfação das necessidades informativas do doente*. (R. d. Referência, Ed.), V(5). Retrieved from: <https://www.redalyc.org/journal/3882/388266931006/388266931006.pdf>
- Costa, D., Maltez, F., Mota, L., & Príncipe, F. (2021). Relevance of information when elderly returning home after cataract surgery: nurses' perspective. *Millenium- Journal of Education, Technologies, and Health*, 14, 2ª Série, 21 – 28. <https://doi.org/10.29352/mill0214.20801>
- Loureiro, F., & Charepe, Z. (2018). Satisfação do paciente com os cuidados de enfermagem no hospital: análise de conceito. *Cadernos de Saúde*, 10(1), 23-29. Obtido de <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2018.6787>
- Matzenbacher, L. E. (2021). Enfermagem em cirurgias oftalmológicas: relato de experiência. (R. s. development, Ed.). *Enfermagem em cirurgias oftalmológicas: relato de experiência*, 10(11), 1-6. DOI: DOI:<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i11.196291>
- Oliveira, H., Carrilho, S., & Mendes, S. (2018). *A satisfação da criança/família sobre a preparação pré-operatória realizada pela equipa de enfermagem*. (Nursing, Ed.). Retrieved from: <https://www.nursing.pt/a-satisfacao-da-criancafamilia-sobre-a-preparacao-pre-operatoria-re-alizada-pela-equipa-de-enfermagem/>
- Santana, T. S., Castro, V. A., Sousa, A. C., Siqueira, S. C., Vieira, L. T. Q., Faria, I. C. F., Vieira, J. G., & Guimarães, J. G. (2020). Análise do atendimento e satisfação dos pacientes submetidos ao procedimento cirúrgico oftalmológico em um hospital público de Goiás. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 53746– 53754. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-861>
- Saúde, D. G. (2018). Estratégia Nacional para a saúde da visão (despacho nº1696/2018, DR nº35/2018, série II, de 2018/02/15). Retrieved from: <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/ensavi-versao-resumida-pdf.aspx>
- Timóteo, G. (2017). *Enfermagem Perioperatória na cirurgia da catarata: satisfação do utente*. Relatório de estágio apresentado à Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny para obtenção de grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10400.26/25500>



**VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA NA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19: PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA**

**NON-INVASIVE MECHANICAL VENTILATION IN SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN PATIENTS HOSPITALIZED FOR COVID-19: SYSTEMATIC REVIEW PROTOCOL**

**VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA EN SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SERIO EN PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19: PROTOCOLO REVISIÓN SISTEMÁTICA**

Sara Sabrina Vieira Cirilo<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-7347-9927>

Raniel da Silva Machado<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-0040-2520>

Alexandre da Conceição Santos<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-4242-9457>

Karine Lima Rodrigues<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-5631-1615>

Baldomero Antonio Kato da Silva<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-9337-9563>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba-PI, Brasil

Sara Sabrina Vieira Cirilo - [vieira.sarasabrina@ufpi.edu.br](mailto:vieira.sarasabrina@ufpi.edu.br) | Raniel da Silva Machado - [ranielmachado@ufpi.edu.br](mailto:ranielmachado@ufpi.edu.br) |  
Alexandre da Conceição - [alexandreabade97@gmail.com](mailto:alexandreabade97@gmail.com) | Karine Lima Rodrigues - [karinerodrigues0011@gmail.com](mailto:karinerodrigues0011@gmail.com) |  
Baldomero Antonio Kato da Silva - [baldomero@ufpi.edu.br](mailto:baldomero@ufpi.edu.br)



**Corresponding Author**

*Sara Sabrina Vieira Cirilo*

Avenida Deputado Pinheiro Machado, 822,  
apto 102, Bairro Pindorama  
64215-293 - Parnaíba-PI - Brasil  
[vieira.sarasabrina@ufpi.edu.br](mailto:vieira.sarasabrina@ufpi.edu.br)

RECEIVED: 06<sup>th</sup> September, 2022

ACCEPTED: 19<sup>th</sup> September, 2022

**RESUMO**

**Introdução:** A Ventilação Não Invasiva é uma forma de suporte ventilatório que promove melhoria em diversos parâmetros respiratórios como: saturação periférica de oxigênio, diminuição do trabalho respiratório e redução significativa na necessidade de intubação e mortalidade. É uma terapia amplamente utilizada no tratamento de hipoxemia grave e refratária à oxigenoterapia, uma condição clínica observada nos pacientes hospitalizados por COVID-19.

**Objetivo:** Investigar através da literatura científica a interferência da Ventilação Não Invasiva no desfecho hospitalar dos pacientes com síndrome respiratória aguda grave desencadeada por COVID-19.

**Métodos:** A revisão seguirá as normas estabelecidas pela metodologia Joanna Briggs Institute e Preferred Report Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. Dois revisores independentes realizarão as buscas, a avaliação de qualidade, a extração e a síntese dos dados. As bases de dados utilizadas serão a PubMed, PEDro, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Scielo, Web of Science, também serão incluídos estudos publicados na literatura cinzenta na ProQuest Disserts and Theses Database Science e no Google Scholar que atendam a critérios estabelecidos.

**Resultados:** Um levantamento inicial apontou que o uso adequado da Ventilação Não Invasiva administrado com capacete apresenta desfechos significativos sobre a taxa de Intubação Orotraqueal e Ventilação Mecânica Invasiva. Observou-se também estudos com desfechos sobre morbimortalidade e protocolos de utilização e monitoramento.

**Conclusão:** Os resultados irão informar sobre a utilização dessa terapia e os seus desfechos afim de promover uma intervenção efetiva nos pacientes internados.

**Palavras-chave:** COVID-19; ventilação não invasiva; hospitalização

**ABSTRACT**

**Introduction:** Non-Invasive Ventilation is a form of ventilatory support that promotes improvement in several respiratory parameters such as peripheral oxygen saturation, decreased respiratory work, and a significant reduction in the need for intubation and mortality. It is a widely used therapy in the treatment of severe hypoxemia and refractory to oxygen therapy, a clinical condition observed in patients hospitalized for COVID-19.

**Objective:** Investigate through the scientific literature the interference of Non-Invasive Ventilation in the hospital outcome of patients with severe acute respiratory syndrome triggered by COVID-19.

**Methods:** The review will follow the guidelines established by the Joanna Briggs Institute methodology and Preferred Report Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. Two independent reviewers will perform the search, quality assessment, data extraction, and synthesis. The databases used will be PubMed, PEDro, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Scielo, and Web of Science. Also, studies published in the grey literature in ProQuest Disserts and Theses Database Science and Google Scholar that meet established criteria will be included.

**Results:** An initial survey showed that the proper use of Non-Invasive Ventilation administered with a helmet has significant outcomes on the rate of Orotracheal Intubation and Invasive Mechanical Ventilation. There were also studies with outcomes on morbidity and mortality and protocols for use and monitoring.

**Conclusion:** The results will inform the use of this therapy and its outcomes to promote an effective intervention in hospitalized patients.

**Keywords:** COVID-19; non-invasive ventilation; hospitalization

**RESUMEN**

**Introducción:** La Ventilación No Invasiva es una forma de soporte ventilatorio que promueve la mejora en varios parámetros respiratorios tales como: saturación periférica de oxígeno, disminución del trabajo respiratorio y una reducción significativa en la necesidad de intubación y mortalidad. Es una terapia ampliamente utilizada en el tratamiento de la hipoxemia severa y refractaria al oxígeno, una condición clínica que se observa en pacientes hospitalizados por COVID-19.

**Objetivo:** Investigar a través de la literatura científica la interferencia de la Ventilación No Invasiva en la evolución hospitalaria de pacientes con síndrome respiratorio agudo severo desencadenado por COVID-19.

**Métodos:** La revisión seguirá las pautas establecidas por la metodología del Instituto Joanna Briggs y los elementos de informe preferidos para revisiones sistemáticas y metanálisis. Dos revisores independientes realizarán las búsquedas, la evaluación de la calidad, la extracción y la síntesis de los datos. Las bases de datos utilizadas serán PubMed, PEDro, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Scielo, Web of Science, también se incluirán los estudios publicados en la literatura gris en ProQuest Disserts and Theses Database Science y Google Scholar que cumplan con los criterios establecidos.

**Resultados:** Una encuesta inicial encontró que el uso adecuado de la ventilación no invasiva administrada con un casco tiene resultados significativos en la tasa de intubación oro-traqueal y ventilación mecánica invasiva. También se observaron estudios con desenlaces sobre morbimortalidad y protocolos de uso y seguimiento.

**Conclusión:** Los resultados informarán el uso de esta terapia y sus resultados para promover una intervención efectiva en pacientes hospitalizados.

**Palabras Clave:** COVID-19; ventilación no invasiva; hospitalización

## INTRODUCTION

### 1. THEORETICAL FRAMEWORK

Initially detected in December 2019 in Wuhan, China, the new coronavirus (SARS-CoV-2) was pinpointed as the causative agent of the respiratory syndrome that in mid-2020 was named by the World Health Organization (WHO) COVID-19 (Coronavirus disease 2019) and decreed as a global pandemic (Mohamed & Alawna, 2020; Sharma et al., 2021). Currently, the disease has infected over 514 million people worldwide and has been fatal in 6.24 million cases. Studies that have analyzed hospitalization rates in several countries on different continents indicate that approximately 5% to 20.7% of those infected develop the most severe condition, requiring hospitalization for advanced care, emergency medical intervention with intensive care unit (ICU) care, and promotion of respiratory support (Wang et al., 2021; Yilma et al., 2021).

So far four main types of coronaviruses have been identified and are classified according to their propensity to infect certain cells and tissues and by their pathogenic power, they are:  $\alpha$ ,  $\beta$ , gamma, and delta. Three stages of increasing severity of infection by the new coronavirus are documented, ranging from asymptomatic states to its most severe form as a severe acute respiratory syndrome that may lead to hospitalization with the need for respiratory support or even multiple organ failure and death (Brugge et al., 2021; Polak et al., 2020). Thus, the treatment used for COVID-19 was initially based on the control and/or remission of the manifested symptoms, ranging from drug therapies, and transfusion to non-invasive and invasive ventilatory support therapies (Gavriatopoulou et al., 2021; González-Castro et al., 2021).

The use of non-invasive ventilation (NIV) as a form of ventilatory support when administered appropriately, with continuous monitoring, and with well-defined parameters promotes improvement in various respiratory parameters such as oxygenation and peripheral oxygen saturation, decreased respiratory work, and a significant reduction in the need for intubation and mortality (Navarra et al., 2020; Spadari & Gardenghi, 2020; Wang et al., 2021). The use of this therapy for patients with Covid-19 should always be seen primarily as an additional measure early in the disease process as part of a stepwise approach, at a time when the criteria for intubation have not yet been met or indicate that there is no need (Windisch et al., 2020).

The indication of NIV stems from the fact that it is widely used as a resource with significant results in patients with cardiopulmonary diseases such as Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and Cardiogenic Pulmonary Edema (CPE). In such a way, viral pneumonia caused by the novel coronavirus (SARS-CoV-2), in its severe form (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS), produces severe hypoxemia refractory to oxygen therapy, with pathophysiological changes that have similarities to those found in Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) and COPD exacerbation pictures. (Osadnik et al., 2017; Weng et al., 2010; Zhan et al., 2012).

Increased mortality as a consequence of delayed intubation and IMV may be linked to inadequate application of NIV and its form of monitoring. However, a clinical update for the treatment of patients with COVID-19 states that in settings with limited access to invasive ventilation or before patients develop severe hypoxemic respiratory failure, NIV may be a useful alternative (Hraiech et al., 2013; Murthy et al., 2020; Nava et al., 2011).

Given the global pandemic scenario caused by COVID-19, a disease that caused the search for hospital beds in many cases, strategies were adopted as the need for installation of NIV and even in more severe situations the IMV for reversal of SARS (Wendel-Garcia et al., 2022). These resources continue to be the subject of much investigation, thus the search for answers regarding the outcomes of NIV in this patient profile is justified as an important object of study. Thus, a systematic review will allow us to identify and analyze through scientific evidence whether NIV interferes in the hospital outcome of patients with the severe acute respiratory syndrome (SARS) triggered by COVID-19.

To this end, the following guiding questions were listed:

- What are the specificities of the forms of NIV application?
- Does the form of application influence the patient's prognosis?
- Are there NIV administration protocols?

### 2. METHODS

This systematic review protocol has already undergone registration submission and validation at PROSPERO under registration number: CRD42022337573.

The proposed systematic review will be conducted according to the JBI methodology for systematic reviews (Peters et al., 2020) and PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) recommendations (Moher et al., 2009).

### INCLUSION CRITERIA

#### Participants

This review will include studies that elected hospitalized patients regardless of the ward, aged 18 years or older, who had a laboratory or radiological diagnosis of covid-19 and required noninvasive ventilation respiratory support in different modes and interfaces at some point during their hospitalization.

**Intervention**

This review will consider studies that evaluated the outcome of using NIV in different settings modes and parameters.

**Comparison**

The study will include articles that used other respiratory support techniques such as a high-flow nasal cannula, or oxygen therapy by a non-rebreather mask or nasal catheter as a comparator.

**Outcome**

Did the use of NIV change the length of hospital stay, interfere with the outcome of morbidity and mortality, or the rate of need for invasive mechanical ventilation?

**Study type**

This systematic review will consider literature published in peer-reviewed journals that cover all types of methodology, randomized clinical trials, experimental and quasi-experimental studies, and systematic reviews with meta-analysis, as well as studies published in the gray literature that meet the inclusion criteria for this study. Case studies, integrative reviews, protocols, guidelines, books, or letters to the reader will not be included.

**SEARCH STRATEGY**

The search strategies used will delimit the studies that will be included in this review. In order to delineate the study, a first limited search was performed in the PUBMED database to find the scientific literature on the subject and use the Medical Subject Headings (MeSH), subject headings, keywords, and indexing terms of relevant articles on the subject to guide the next searches. In addition, the bibliographic references of articles analyzed during this initial stage of the review will also be used.

The following databases will be used for the study: PubMed, PEDro, Cochrane Central Register of Controlled Trials; Scielo, and grey literature in ProQuest Disserts and Theses Database Science; Web of Science, and Google Scholar as a purpose to obtain a comprehensive overview of the published literature. The proposed search strategy for the PubMed database, applied as an example, can be seen in Table 1.

**Table 1 - Search strategy for use in PubMed**

Database	Search terms	No. of reviews obtained
PubMed	#1 Search: (((((COVID-19) OR (COVID 19)) OR (SARS-CoV-2 Infection[Title/Abstract])) OR (Infection Coronavirus Disease 19[Title/Abstract])) OR (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2[Title/Abstract])) OR (SARS Coronavirus 2 Infection[Title/Abstract])	253,654
	#2 Search: (((Noninvasive Ventilation) OR (Ventilation, Noninvasive[Title/Abstract])) OR (Ventilations, Noninvasive[Title/Abstract])) OR (Non-Invasive Ventilation[Title/Abstract])	13,961
	#3 Search: (Hospitalization) OR (Hospitalizations[Title/Abstract])	6,155,798
	#4 Search: (((((((COVID-19) OR (COVID 19)) OR (SARS-CoV-2 Infection[Title/Abstract])) OR (Infection Coronavirus Disease 19[Title/Abstract])) OR (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2[Title/Abstract])) OR (SARS Coronavirus 2 Infection[Title/Abstract])) AND (((Noninvasive Ventilation) OR (Ventilation, Noninvasive[Title/Abstract])) OR (Ventilations, Noninvasive[Title/Abstract])) OR (Non-Invasive Ventilation[Title/Abstract])) AND ((Hospitalization) OR (Hospitalizations[Title/Abstract]))	1,032

**SELECTION OF STUDIES AND ASSESSMENT OF METHODOLOGICAL QUALITY**

The selection of studies will occur through a screening procedure carried out by impartial reviewers, who will analyze the titles and abstracts of the scientific articles found in the research, after which a choice will be made of the full texts of the documents eventually selected for final insertion, taking into account the exclusion and inclusion criteria. Any disagreement about the choice or not of any study will be resolved through a third author, who will read the entire article and decide through argumentation and debate with the others.

The PRISMA flow chart will be used to display and specify the final report of all the results of the critical appraisal in narrative and/or tabular formats of each search step, including the reasons taken for the exclusion criteria. For analysis of study methodological quality, the two independent reviewers will use established assessment tools, where eligible studies will be critically assessed and characterized in their quality by the two reviewers. Each study that is included will go through the process of data extraction and summarization (when feasible), regardless of the assessment of the quality of its methodology.

To assess the reliability of the findings, The Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE)

(Schünemann et al., 2013) will be used and a summary of the results will be created using GRADEPro GDT software (McMaster University, ON, Canada). The summary will contain the following information: absolute risks for treatment and control, relative risk estimates, heterogeneity, risk of bias, inconsistency, imprecision, and publication bias.

### DATA EXTRACTION, SYNTHESIS, AND PRESENTATION

The data extraction will be done through an adaptation of the JBI data extraction tool (see table 2). This process will be done individually by each of the two evaluators and, after that, the other evaluators will review the homogeneity and authenticity of the extracted information impartially. The results of the study will be summarized through the use of tables to demonstrate the extracted data using organized and aggregated indicators to verify, present, and synthesize the evidence and findings related to the theme proposed for the research.

Table 2 - Data extraction form

Title	Authors/Ano	Study Type	Objective	Subjects	Intervention	Outcome
1						
2						
3						
...						

### 3. RESULTS

The purpose of this systematic review is to include several references that point to the ways of administering NIV in patients with Covid-19-triggered SARS. An initial literature survey points out that the appropriate use of helmet-assisted NIV (HELMET) has significant outcomes on the rate of OTI and MV, but no significant difference in the number of days with support requirement (Grieco et al., 2021). Studies were also observed with outcomes on morbidity and mortality and protocols for use and monitoring (Duan et al., 2017; Guia et al., 2021), and forms of application and interfaces used (Sullivan et al., 2022).

### 4. DISCUSSION

It becomes necessary to recognize whether the role and effect of the use of Non-Invasive Ventilation in patients with severe acute respiratory syndrome admitted for COVID-19, generated a positive impact or not on morbidity and mortality rates, prevention of orotracheal intubation, and discharges for improvement in the hospitals where these beings were admitted.

As well as to list the protocols used in various services, their forms of application, evaluation, and predictive indices of NIV failure, such as the HACOR scale and PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> ratio (Duan et al., 2017; Guia et al., 2021). It is also necessary to recognize its indications and contraindications in this profile of patients, the safety practices related to the dissemination of contamination by COVID-19, and also the comparison with other techniques of ventilatory support/oxygen therapy (Grieco et al., 2021; Sullivan et al., 2022). Since it is a disease with a worldwide impact and very high rates of hospitalization since the beginning of the pandemic, leading to reflection on the current reality of intensive care units in Brazil and worldwide. Thus, this study brings the need to identify what is being done in the current practice, what are the nuances and outcomes and use them as a basis for further inquiries.

### CONCLUSION

The systematic review developed from the definitions and strategies presented in this protocol will help to identify pertinent questions about one of the main therapies used in hospital settings when it comes to SARS by COVID-19, which is the use of NIV as a way to avoid OTI to promote health based on scientific evidence and develop further knowledge on the subject.

It is also intended to inform the scientific, academic, and professional community of the current state of existing literature and identify possible gaps regarding the content studied, and thereby reference and/or study circumstantial suggestions to complement these existing gaps in the treatment of SARS by COVID-19. In addition, this study will inform the proper development and use of this positive pressure therapy to promote an appropriate and effective intervention in hospitalized patients.

### ACKNOWLEDGEMENTS

We thank the Laboratory of Studies and Research in Biological Signals (BIOSIGNAL) and the Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI), which financed the project entitled "Functional and respiratory impacts on post-COVID-19 patients".

## REFERENCES

- Brugge, S., Talman, S., Boonman-de Winter, L., de Mol, M., Hoefman, E., van Etten, R. W., & De Backer, I. C. (2021). Pulmonary function and health-related quality of life after COVID-19 pneumonia. *Respiratory Medicine*, 176, 106272. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2020.106272>
- Duan, J., Han, X., Bai, L., Zhou, L., & Huang, S. (2017). Assessment of heart rate, acidosis, consciousness, oxygenation, and respiratory rate to predict noninvasive ventilation failure in hypoxemic patients. *Intensive Care Medicine*, 43(2), 192–199. <https://doi.org/10.1007/s00134-016-4601-3>
- Gavriatopoulou, M., Ntanasis-Stathopoulos, I., Korompoki, E., Fotiou, D., Migkou, M., Tzanninis, I.-G., Psaltopoulou, T., Kastritis, E., Terpos, E., & Dimopoulos, M. A. (2021). Emerging treatment strategies for COVID-19 infection. *Clinical and Experimental Medicine*, 21(2), 167–179. <https://doi.org/10.1007/s10238-020-00671-y>
- González-Castro, A., Fajardo Campoverde, A., Medina, A., & Alapont, V. (2021). Ventilación mecánica no invasiva y oxigenoterapia de alto flujo en la pandemia COVID-19: El valor de un empate. [Non-invasive mechanical ventilation and high-flow oxygen therapy in the COVID-19 pandemic: the value of a draw]. *Medicina intensiva*, 45(5), 320–321. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.04.01>
- Grieco, D. L., Menga, L. S., Cesarano, M., Rosà, T., Spadaro, S., Bitondo, M. M., Montomoli, J., Falò, G., Tonetti, T., Cutuli, S. L., Pintaudi, G., Tanzarella, E. S., Piervincenzi, E., Bongiovanni, F., Dell'Anna, A. M., Delle Cese, L., Berardi, C., Carelli, S., Bocci, M. G., ... COVID-ICU Gemelli Study Group. (2021). Effect of Helmet Noninvasive Ventilation vs High-Flow Nasal Oxygen on Days Free of Respiratory Support in Patients With COVID-19 and Moderate to Severe Hypoxemic Respiratory Failure: The HENIVOT Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 325(17), 1731–1743. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.4682>
- Guia, M. F., Boléo-Tomé, J. P., Imitazione, P., Polistina, G. E., Alves, C., Ishikawa, O., Ballenberger, M., Mina, B., Fiorentino, G., Esquinas, A., & Scala, R. (2021). Usefulness of the HACOR score in predicting success of CPAP in COVID-19-related hypoxemia. *Respiratory Medicine*, 187, 106550. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2021.106550>
- Hraiech, S., Alingrin, J., Dizier, S., Brunet, J., Forel, J.-M., La Scola, B., Roch, A., Papazian, L., & Pauly, V. (2013). Time to Intubation Is Associated with Outcome in Patients with Community-Acquired Pneumonia. *PLoS ONE*, 8(9), e74937. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074937>
- Mohamed, A. A., & Alawna, M. (2020). Role of increasing the aerobic capacity on improving the function of immune and respiratory systems in patients with coronavirus (COVID-19): A review. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 14(4), 489–496. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.038>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Murthy, S., Gomersall, C. D., & Fowler, R. A. (2020). Care for Critically Ill Patients With COVID-19. *JAMA*, 323(15), 1499–1500. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.3633>
- Nava, S., Schreiber, A., & Domenighetti, G. (2011). Noninvasive ventilation for patients with acute lung injury or acute respiratory distress syndrome. *Respiratory Care*, 56(10), 1583–1588. <https://doi.org/10.4187/respcare.01209>
- Navarra, S. M., Congedo, M. T., & Pennisi, M. A. (2020). Indications for Non-Invasive Ventilation in Respiratory Failure. *Reviews on Recent Clinical Trials*, 15(4), 251–257. <https://doi.org/10.2174/1574887115666200603151838>
- Osadnik, C. R., Tee, V. S., Carson-Chahhoud, K. V., Picot, J., Wedzicha, J. A., & Smith, B. J. (2017). Non-invasive ventilation for the management of acute hypercapnic respiratory failure due to exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017(7), CD004104. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004104.pub4>
- Peters, M.D.J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A.C., & Khalil, H. (2020). *Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version)*. In: Aromataris E., & Munn Z. (Edits.). *JBI Manual for Evidence Synthesis. Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. Available from <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Polak, S. B., Van Gool, I. C., Cohen, D., von der Thüsen, J. H., & van Paassen, J. (2020). A systematic review of pathological findings in COVID-19: a pathophysiological timeline and possible mechanisms of disease progression. *Modern Pathology*, 33(11), 2128–2138. <https://doi.org/10.1038/s41379-020-0603-3>
- Sharma, A., Ahmad Farouk, I., & Lal, S. K. (2021). COVID-19: A Review on the Novel Coronavirus Disease Evolution, Transmission, Detection, Control and Prevention. *Viruses*, 13(2), 202. <https://doi.org/10.3390/v13020202>
- Schünemann, H. J., Guyatt, G., Oxman, A. D., Akl, E. A., Kunz, R., Vist, G., Brozek, J., Norris, S., Falck-Ytter, Y., Glasziou, P., deBeer, H., Jaeschke, R., Rind, D., Meerpohl, J., & Dahm, P. (2013). *Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach* (Vol. 64). The GRADE Working Group. <https://gdt.gradepro.org/app/handbook/handbook.html>.
- Spadari, J. A. A., & Gardenghi, G. (2020). Aspectos fisiopatológicos do COVID-19 e uso de ventilação não invasiva. É possível?



*Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 10(3), 372–375. <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v10i3.3036>

- Sullivan, Z. P., Zazzeron, L., Berra, L., Hess, D. R., Bittner, E. A., & Chang, M. G. (2022). Noninvasive respiratory support for COVID-19 patients: When, for whom, and how? *Journal of Intensive Care*, 10(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s40560-021-00593-1>
- Wang, Z., Wang, Y., Yang, Z., Wu, H., Liang, J., Liang, H., Lin, H., Chen, R., Ou, Y., Wang, F., Wang, Y., Wang, Y., Luo, W., Li, N., Li, Z., Xie, J., Jiang, M., & Li, S. (2021). The use of non-invasive ventilation in COVID-19: A systematic review. *International Journal of Infectious Diseases: IJID: Official Publication of the International Society for Infectious Diseases*, 106, 254–261. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.03.078>
- Wendel-Garcia, P. D., Mas, A., González-Isern, C., Ferrer, R., Máñez, R., Masclans, J.-R., Sandoval, E., Vera, P., Trenado, J., Fernández, R., Sirvent, J.-M., Martínez, M., Ibarz, M., Garro, P., Lopera, J. L., Bodí, M., Yébenes-Reyes, J. C., Triginer, C., Vallverdú, I., ... UCIsCAT study group. (2022). Non-invasive oxygenation support in acutely hypoxemic COVID-19 patients admitted to the ICU: A multicenter observational retrospective study. *Critical Care*, 26(1), 37. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-03905-5>
- Weng, C.-L., Zhao, Y.-T., Liu, Q.-H., Fu, C.-J., Sun, F., Ma, Y.-L., Chen, Y.-W., & He, Q.-Y. (2010). Meta-analysis: Noninvasive Ventilation in Acute Cardiogenic Pulmonary Edema. *Annals of Internal Medicine*, 152(9), 590–600. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-152-9-201005040-00009>
- Windisch, W., Weber-Carstens, S., Kluge, S., Rossaint, R., Welte, T., & Karagiannidis, C. (2020). Invasive and Non-Invasive Ventilation in Patients With COVID-19. *Deutsches Ärzteblatt International*, 117(31–32), 528–533. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0528>
- Yilma, M., Taye, G., Kifle, A., Ayele, W., & Biruk, E. (2021). Hospitalization, Recovery, Death, incubation period and Severity of COVID-19: A Systematic Review. *Ethiopian Journal of Health Development*, 35(1), Article 1. <https://www.ajol.info/index.php/ejhd/article/view/210759>
- Zhan, Q., Sun, B., Liang, L., Yan, X., Zhang, L., Yang, J., Wang, L., Ma, Z., Shi, L., Wei, L., Li, G., Yang, L., Shi, Z., Chen, Y., Xu, Q., Li, W., Zhu, X., Wang, Z., Sun, Y., ... Wang, C. (2012). Early use of noninvasive positive pressure ventilation for acute lung injury: A multicenter randomized controlled trial. *Critical Care Medicine*, 40(2), 455–460. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e318232d75e>





**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES CRÍTICOS: PROTOCOLO DE UMA REVISÃO DE SCOPING**  
**NURSING CARE AT CRITICAL CARE PATIENT INTER-HOSPITAL TRANSFER: A SCOPING REVIEW PROTOCOL**  
**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TRASLADO INTERHOSPITALARIO DE ENFERMOS CRÍTICOS: UN PROTOCOLO DE SCOPING REVIEW**

*Catarina Carvalho*<sup>1</sup>

*Joana Pereira Sousa*<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-5515-0696>

<sup>1</sup>Centro Hospitalar do Oeste, Torres Vedras, Portugal

<sup>2</sup>Escola Superior de Saúde, Politécnico de Leiria, Leiria, Portugal | Centro de Cuidados Inovadores e Tecnologia da Saúde - CiTechCare, Leiria, Portugal

Catarina Carvalho - [catarina\\_carvalho9@hotmail.com](mailto:catarina_carvalho9@hotmail.com) | Joana Pereira Sousa - [joana.sousa@ipleiria.pt](mailto:joana.sousa@ipleiria.pt)



**Corresponding Author**

*Catarina Machado Carvalho*

Bairro dos Arneiros n.º 6

2510-571 – Olho Marinho - Óbidos – Portugal

[catarina\\_carvalho9@hotmail.com](mailto:catarina_carvalho9@hotmail.com)

RECEIVED: 05<sup>th</sup> May, 2022

ACCEPTED: 15<sup>th</sup> September, 2022

## RESUMO

**Introdução:** Durante o transporte inter-hospitalar de doentes críticos, os enfermeiros são responsáveis por manter a segurança e qualidade dos cuidados prestados pelo que devem ter acesso a informação clínica precisa e de forma rápida.

**Objetivo:** Mapear quais os itens que devem integrar uma *checklist* de acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar.

**Métodos:** Será realizada uma revisão de acordo com as últimas diretrizes da metodologia do Instituto Joanna Briggs (J.B.I.). Vai ser efetuada uma pesquisa em bases de dados electrónicas relevantes e em literatura cinzenta utilizando termos, segundo os DeCS, tais como "doente crítico", "transporte inter-hospitalar", "transferência de pacientes", "*checklist*" e "diretrizes".

**Resultados:** Esta revisão considerará qualquer tipo de estudo quantitativo, qualitativo e de métodos mistos, concentrando-se em itens a incluir numa *checklist* para acompanhar/monitorizar o doente crítico durante o transporte inter-hospitalar.

**Conclusão:** O desenvolvimento e implementação de uma *checklist* do transporte inter-hospitalar permite a segurança durante a transferência dos doentes críticos. Os enfermeiros são profissionais de saúde que acompanham maioritariamente os doentes críticos nas transferências entre as diferentes unidades hospitalares. Este protocolo está registado no *Open Science Framework*.

**Palavras-chave:** doente crítico; transporte inter-hospitalar; transferências de pacientes; *checklist*; guidelines

## ABSTRACT

**Introduction:** In inter-hospital transport of the critically ill patient, safety measures have to be addressed by the nurse who follows the patient's clinical situation with accurate clinical information.

**Objective:** Map the items in the inter-hospital transport checklist.

**Methods:** A scoping review will be conducted according to the latest Joanna Briggs Institute (J.B.I.) guidelines regarding methodology. A range of relevant electronic databases and grey literature will be searched using terms such as critically ill, inter-hospital transport, patient transfer, checklist, and guidelines.

**Results:** This scoping review will consider any type of quantitative, qualitative, and mixed methods study, focusing on items to include in a checklist for monitoring the critically ill patient in inter-hospital transport.

**Conclusion:** The development and implementation of an inter-hospital transport checklist enable safety during patient transfer. Nurses are the healthcare professionals that mostly accompany critically ill patients between different hospital levels of care. This protocol is registered in the *Open Science Framework*.

**Keywords:** critically ill; inter-hospital transport; patient transfer; checklist; guidelines

## RESUMEN

**Introducción:** En el transporte interhospitalario del enfermo crítico, las medidas de seguridad deben ser abordadas por la enfermera que sigue la situación clínica del paciente, con información clínica precisa.

**Objetivo:** Mapear los ítems de la lista de verificación del transporte interhospitalario.

**Métodos:** Se realizará una revisión de alcance según las últimas directrices del Instituto Joanna Briggs (J.B.I.) en cuanto a metodología. Se buscará en una serie de bases de datos electrónicas relevantes y en la literatura gris utilizando términos como enfermos críticos, transporte interhospitalario, traslado de pacientes, lista de verificación, directrices.

**Resultados:** Esta revisión de alcance considerará cualquier tipo de estudio cuantitativo, cualitativo y de métodos mixtos, centrándose en los elementos a incluir en una lista de verificación para el seguimiento del paciente crítico en el transporte interhospitalario.

**Conclusión:** El desarrollo y la implementación de una lista de verificación para el transporte interhospitalario permiten la seguridad durante el traslado del paciente. El personal de enfermería es el profesional sanitario que mayoritariamente acompaña a los pacientes en estado crítico entre los diferentes niveles de atención hospitalaria. Este protocolo está registrado en el *Open Science Framework*.

**Palabras Clave:** enfermo crítico; transporte interhospitalario; traslado de pacientes; lista de verificación; directrices

## INTRODUCTION

Patients seek care when there is a modification to their health condition. Emergency Departments (E.D.) are the facility suited for critical care and are organized according to levels of care. But not every E.D. has all medical and surgical specialities, which leads to the need to transfer critically ill patients for a higher level of care (I.C.S., 2019; National Health Service, 2021).

Critical patient transport is defined as the transfer of patients between different hospital settings with varying levels of care, for example, between district Hospitals and University Hospitals (O.M. & SPCI, 2008).

Determining the level of risk of transport must take into account several factors such as the patient's condition of the patient, risks related to the movement/transfer of the patient, the likelihood of deterioration of situation during transport, the potential need for interventions during the transport, and the duration and mode of transfer (I.C.S., 2019).

A transport decision is the E.D. physician's responsibility, and a set of phases starts to prepare for transport. First, the team responsible for its execution must observe the patient to detect and prevent changes during the transfer. In addition, the clinical history and complementary diagnostic tests performed by the patient have also to be reviewed. Thus, when any hemodynamic change occurs during transport, nurses have prior knowledge to make immediate decisions (O.M. & SPCI, 2008).

There is a higher rate of complications associated with the transport of critically ill patients. Critical care associations suggest that healthcare facilities must develop and implement documents to ensure the patient's quality and safety and the accompanying team (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand and the Intensive Care Society) (O.M. & SPMI, 2008; Australasian College for Emergency Medicine & Australian and New Zealand College of Anaesthetists & College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand, 2015; I.C.S., 2019).

To assure patient and team safety during transfer, the *Intensive Care Society*, in 2002, suggested using checklists to reduce the risks of transport and check the diverse factors that may interfere with the outcome. Comeau et al. (2015) and Kulshrestha & Singh (2016) report that adverse events related to patients or equipment can occur during inter-hospital transport. These events can include hemodynamic changes, intracranial pressure, agitation, deep vein thrombosis, pulmonary and airway complications (such as oxygen desaturation, pneumothorax, ventilator-associated pneumonia, atelectasis, and infections), and blood-related complications glucose levels. And the adverse equipment-related events that occur are equipment failures, disconnected or tangled tubes and wires, and oxygen supply depletion.

According to Hales, Terblanche, Fowler & Sibbald (2007) and Comeau et al. (2015), checklists are instruments that should contain a synthesis of peer-reviewed guidelines based on scientific evidence, reflecting existing policies and procedures of the healthcare facilities. It should be present logically and functionally to allow for a clinical practice sequence and routines. The importance of its application converges to a gathering of large amounts of information, reducing the frequency of errors (e.g., medication overdose or contraindicated medication), creating reliable assessments to improve care, mitigate lack of memory and staff confidence.

Keeping and standardizing records is extremely important to obtain objective data to recognize and evaluate any change to act quickly. Most of the critical care societies note that records should be clear and maintained at all stages of transport, briefly summarize the patient's clinical status before, during, and after transport, including environmental changes and therapy administered, to allow later audits (Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand and the Intensive Care Society) (O.M. & SPMI, 2008; Australasian College for Emergency Medicine & Australian and New Zealand College of Anaesthetists & College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand, 2015; I.C.S., 2019). O.M. & SPCI (2008) and the Intensive Care Society (2019) also state that records should be performed throughout the transport, at intervals, to customize the patient's clinical status. The last vital parameters must be recorded before arrival at the destination hospital.

A preliminary search of MEDLINE, the Cochrane Database of Systematic Reviews, and J.B.I. Evidence Synthesis was conducted, and no current or underway systematic reviews or coping reviews on the topic were identified.

This scoping review seeks to answer the following question:

- Which clinical data should be in the inter-hospital transport checklist?

## 1. METHODS

The protocol for this scoping review will be guided following the J.B.I.'s latest guidance regarding methodology. This review protocol is registered in the Open Science Framework.

### 1.1. Inclusion Criteria

Based on the J.B.I. recommendations on the mnemonic "P.C.C." for scope reviews, inclusion criteria will include: participants - this review will consider studies that have critically ill patients; concept - this review will consider studies on inter-hospital transport; context - this review will consider studies conducted checklist, guidelines and tools on inter-hospital transport, regardless of the

country of study; and types of sources - this scoping review will consider any quantitative, qualitative, and mixed methods study designs, and inclusion guidelines. In addition, all types of systematic reviews will be considered for inclusion in the proposed scoping review.

### 1.2. Search Strategy

The search strategy will locate both published and unpublished primary studies and reviews. A limited preliminary search was undertaken on MEDLINE (via PubMed) and CINAHL Complete (EBSCOhost) to find articles on the topic. Thus, the text words in the titles and abstracts of pertinent articles and the index terms used to describe the articles were used to create a full search strategy for MEDLINE (via PubMed), as seen in Table 1. The search was conducted on 3 May 2022. The search strategy will be adapted to the specificities of each information source. Lastly, the reference lists of the articles included in the review will be screened for supplementary papers.

**Table 1 - Search strategy for MEDLINE (via Pubmed).**

Search	Query	Record Retrieved
#1	("Critical Illness"[Mesh] OR (critical*[ Title/Abstract] AND (ill[Title/Abstract] OR illness[Title/Abstract])))	309,291
#2	((inter hospital[Title/Abstract] OR Inter-hospital[Title/Abstract] OR interhospital[Title/Abstract]) AND (transf*[ Title/Abstract] OR transport*[ Title/Abstract] OR "Patient Transfer"[Mesh]))	595,390
#3	(checklist*[Title/Abstract] OR guid*[ Title/Abstract] OR tool*[ Title/Abstract])	1,752,877
#4	("Critical Illness"[Mesh] OR (critical*[ Title/Abstract] AND (ill[Title/Abstract] OR illness[Title/Abstract]))) AND ((inter hospital[Title/Abstract] OR Inter-hospital[Title/Abstract] OR interhospital[Title/Abstract]) AND (transf*[ Title/Abstract] OR transport*[ Title/Abstract] OR "Patient Transfer"[Mesh])) AND (checklist*[ Title/Abstract] OR guid*[ Title/Abstract] OR tool*[ Title/Abstract])	60

The languages of study will be limited to those mastered by the author - English, Spanish and Portuguese - to ensure a good quality selection and data extraction process.

The databases to be searched will include MEDLINE (via PubMed), CINAHL complete (EBSCOhost), LILACS, and Scopus.

### 1.3. Study Selection

All records identified during the database search will be retrieved and stored in Mendeley® V1.19.4 (Mendeley Ltd., Elsevier, Amsterdam, The Netherlands), and duplicates removed.

A pilot test will be conducted to verify that the inclusion criteria are met. Secondly, the selected articles will be screened initially by title, abstract, and finally by reading the entire article.

The search results will be detailed in the final scoping review and presented in a Preferred Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) flow chart.

### 1.4. Data Extraction

Extracted data from included articles will be charted according to the J.B.I. and aligned with the goals and research questions.

The draft data extraction tool will be modified and revised as needed while extracting data from each included evidence source. Modifications will be detailed in the scoping review. If necessary, article authors will be contacted to request missing or additional data.

**Table 2 - Data extraction tool.**

Scoping Review Details	
Scoping review title	Nursing Care at Critical Care Patient Inter-Hospital Transfer: A Scoping Review Protocol
Review objective(s)	This review aims to develop and implement an inter-hospital transport checklist that enables safety during the transfer of critically ill patients.
Review question(s)	- Which clinical data to include in the inter-hospital transport checklist? - Which parameters to monitor to include in the inter-hospital transport checklist?
Inclusion/ Exclusion Criteria	This review will consider studies that include adult/elderly patients. Excluded studies include pediatric patients.
Population	This review will consider studies that include critically ill patients.
Context	This review will consider studies, conducted studies on checklist, guidelines and tools on inter-hospital transport.

Scoping Review Details	
Concept	This review will consider studies conducted on inter-hospital transport.
Types of evidence source	
Evidence Source Details and Characteristics	
Author(s)	
Year of publication	
Aims/ Purpose	
Population and sample size	
Details/ Results extracted from the source of evidence	

### 1.5. Data Analysis and Presentation

The data collected will be shown in tabular form (Table 3), depending on which is more appropriate to this review's objective. A descriptive summary will be provided regarding the charted result aligned with this scoping review's purpose, and qualitative coding might emerge from the data analysis.

**Table 3** - Data collection in tabular form.

Study identification; Title and date.	Type the study	Study objective	Items to include in the checklist

## 2. DISCUSSION

This scoping review will only consider English, Portuguese, and Spanish studies, which may be a potential study limitation. To overcome this limitation, abstracts of articles published in other languages, which could also be essential to include in this review, will be translated through Google Translator and DeepL to prevent restricting ourselves to programs specific to certain cultures.

## CONCLUSION

This review will allow us to identify the items that a checklist for monitoring the critically ill patient in inter-hospital transport should contain, which will be implemented in a hospital in the central zone of Portugal for patient and nurse safety in the care.

## REFERENCES

Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland (2009). *Safety Guideline: Interhospital Transfer*. pp. 1-20. Retrieved from: <https://anaesthetists.org/Home/Resources-publications/Guidelines/Interhospital-transfer-AAGBI-safety-guideline>

Australasian College for Emergency Medicine., Australian and New Zealand College of Anaesthetists., College of Intensive Care Medicine of Australian and New Zealand (2015). *Guidelines for transport of critically ill patients*. Victoria: Australian and New Zealand College of Anaesthetists. Retrieved from: <https://www.anzca.edu.au/getattachment/bd5938d2-d3ab-4546-a6b0-014b11b99b2f/PS52-Guideline-for-transport-of-critically-ill-patients>

Comeau, Y., Armendariz-Batiste, J., & Woodby, A. (2015). Safety first! Using a checklist for intrafacility transport of adult intensive care patients. *Critical care nurse*, 35, 16-25. <http://doi.org/10.4037/ccn2015991>

Hales, B., Terblanche, M., Fowler, R., & Sibbald, W. (2008). Development of medical checklists for improved quality of patient care. *International Journal for Quality in Health Care*, 20, 22-30. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18073269/>

Intensive Care Society (2002). *Guidance On: The Transfer of the Critically Adult*.

Intensive Care Society (2019). *Guidance On: The Transfer of the Critically Ill Adult*. pp. 1-40. Retrieved from: [https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer\\_criti-cally\\_ill\\_adult\\_2019.pdf](https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer_criti-cally_ill_adult_2019.pdf)

Kulshrestha, A., & Singh, J. (2016). Inter-hospital and intra-hospital patient transfer: Recent concepts. *Indian Journal of Anaesthesia*, 60, 13-19. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27512159/>

National Health Service. (2021). *Framework to support inter-hospital transfer of critical care patients*. pp. 1-4. Retrieved from: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2021/12/B1215-framework-to-support-inter-hospital-transfer-of-critical-care-patients.pdf>

Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos – Recomendações*. Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos. Retrieved from: <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260365e567b9411425.pdf>



*Millenium, 2(19), 77-81.*

en

FILOSOFIAS, TEORIAS E MODELOS UTILIZADOS NA ENFERMAGEM DO TRABALHO: UM PROTOCOLO DE REVISÃO  
PHILOSOPHIES, THEORIES, AND MODELS USED IN OCCUPATIONAL NURSING: A REVIEW PROTOCOL  
FILOSOFÍAS, TEORÍAS Y MODELOS USADOS EN LA ENFERMERÍA DEL TRABAJO: UN PROTOCOLO DE REVISIÓN

Miguel Valencia-Contrera<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-4943-5924>

<sup>1</sup> Universidad de Antofagasta, Departamento de Antofagasta, Antofagasta, Chile | Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile

Miguel Valencia-Contrera - m.valencia@outlook.cl



**Corresponding Author**  
*Miguel Valencia-Contrera*  
Av. Angamos 601,  
Antofagasta, Chile  
miguel.valencia@uantof.cl

RECEIVED: 30<sup>th</sup> July, 2022  
ACCEPTED: 28<sup>th</sup> September, 2022

## RESUMO

**Objetivo:** Identificar filosofias, teorias e modelos de enfermagem aplicados à enfermagem do trabalho.

**Método:** Protocolo de revisão integrativa, de acordo com a proposta de seis fases de Toronto e Remington em 2020, as bases de dados WoS, PUBMED, SCOPUS e BVS serão consultadas; após a aplicação dos filtros, serão lidos os resumos de cada artigo, os que cumprem os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos serão revistos na íntegra; o controle de qualidade dos resultados será efetuado através da escala de avaliação dos artigos com metodologias heterogêneas para revisões integrativas.

**Resultados:** Os resultados serão apresentados em formato narrativo, agrupando as filosofias, teorias e quadros conceptuais identificados em três categorias; i. enfermeiro como trabalhador; ii. cliente como trabalhador; iii. saúde ambiental.

**Conclusão:** Espera-se que a revisão forneça orientações sobre o uso de referenciais teóricos para abordar situações de saúde na enfermagem do trabalho, homenageando a excelente qualidade que a enfermagem deve ter na gestão do cuidado em saúde do trabalhador.

**Palavras-chave:** enfermagem do trabalho; filosofia em enfermagem; modelos de enfermagem; pesquisa em enfermagem; teoria de enfermagem

## ABSTRACT

**Objective:** Identify nursing philosophies, theories and conceptual models applied to occupational health nursing.

**Method:** Integrative review protocol, according to the six-stage proposal of Toronto and Remington in the year 2020, the WoS, PUBMED, SCOPUS and BVS databases will be consulted; after applying the filters, the summaries of each article will be read, those that meet the previously defined inclusion and exclusion criteria will be extensively reviewed; The quality control of the results will be through the evaluation scale of articles with heterogeneous methodologies for integrative reviews.

**Results:** The results will be presented in narrative format, grouping the identified philosophies, theories, and conceptual frameworks into three categories: i. nurse as worker; ii. client as worker; iii. environmental health.

**Conclusion:** It is expected that the review provides guidance on the use of theoretical frameworks to address health situations in occupational nursing, paying tribute to the excellent quality that nursing must have in the management of occupational health care.

**Keywords:** models nursing; nursing research; nursing theory; occupational health nursing; philosophy nursing

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar filosofías, teorías y modelos conceptuales de enfermería aplicados en la enfermería del trabajo.

**Método:** Protocolo de revisión integrativa, según propuesta de seis etapas de Toronto y Remington en el año 2020, se consultarán las bases de datos WoS, PUBMED, SCOPUS y BVS; tras la aplicación de los filtros, se leerán los resúmenes de cada artículo, aquellos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos, serán revisados en extenso; el control de calidad de los resultados será a través de la escala de evaluación de artículos con metodologías heterogéneas para revisiones integrativas.

**Resultados:** Los resultados se presentarán en formato narrativo, agrupando a las filosofías, teorías y marcos conceptuales identificados en tres categorías: i. enfermera como trabajador; ii. cliente como trabajador; iii. salud ambiental.

**Conclusión:** Se espera que la revisión proporcione orientación sobre el uso de marcos teóricos para el abordaje de situaciones de salud en la enfermería del trabajo, tributando a la excelsa calidad que enfermería ha de tener en la gestión de cuidados en la salud laboral.

**Palabras clave:** enfermería del trabajo; filosofía en enfermería; investigación en enfermería; modelos de enfermería; teoría de enfermería.

## INTRODUCTION

Nursing as a discipline, profession, and science of care, has presented a copious development in a relatively short time, thanks to the theoretical framework that has been built, because over the years it has become more corpulent, providing a powerful framework that guides the role and functions of nursing.

The first work considered as a theoretical source of nursing is attributed to Florence Nightingale, despite the fact that her objective was never to create a theoretical framework, her scientific contributions undoubtedly mean even today an orientation for the practice of nursing and related sciences, the origin of her theory is attributed to the publication of her book "Notes on nursing: What it is and what it is not" in 1859 (Nightingale, 1860), since in it a wealth of knowledge associated with sanitary conditions is made known, which is why it is called "environmental theory".

It is pertinent to point out that some authors do not recognize Nightingale as the first theorist, however, she is considered the starting point for the development of the corpulent theoretical framework that the nursing profession enjoys today (Naranjo, 2020).

A theoretical framework is the path that guides practice, predicts phenomena, and thus guides the work, each theory provides a different view on the concepts of the nursing metaparadigm, it should be noted that no theory is better than another, but rather there are theories that fit better to some situations than others, there is the importance of knowing them (Fawcett, 2017).

Occupational nursing has an ancient origin (Topcu & Ardahan, 2019), and its work has been highlighted with the passage of time, where nursing, through its monopoly of competence: "care management", has a predominant role in addressing the health of workers (Valencia-Contrera, 2022a). Under the above premise, the present review protocol is developed, which responds to the objective of identify philosophies, theories, and conceptual models of nursing applied in occupational nursing, to facilitate and guide the use of theoretical frameworks in occupational nursing practice and research, as well as to distinguish developed areas and knowledge gaps.

## 1. METHODS

There is currently a wide variety of types of secondary research, of which integrative reviews stand out, as they have been described as providing a comprehensive view of a topic, whose distinctive feature is the use of various data sources (Kutcher & LeBaron, 2022). This review protocol is structured in six stages (Toronto & Remington, 2020): 1. Formulation of broad purpose and/or review question(s); 2. Systematic search and selection of literature using predetermined criteria; 3. Appraisal of quality of selected studies; 4. Analysis and synthesis of literature; 5. Discussion on new knowledge; 6. Dissemination of findings.

To fulfill the first stage, the question was formulated: What nursing philosophies, theories or conceptual frameworks guide the work in occupational health? In the second stage, the different searches were organized in Spanish, English and Portuguese, using descriptors validated in the DeCS thesaurus and the Booleans "AND" and "OR", the search is shown in Table 1.

**Table 1 - Descriptors and Booleans to be used in searches**

Descriptor in: Spanish English Portuguese	Booleano	Descriptor in: Spanish English Portuguese
Salud laboral Occupational health Saúde do trabalhador OR Enfermería del Trabajo Occupational Health Nursing Enfermagem do Trabalho	AND	Modelos de enfermería Models nursing Modelos de enfermagem OR Teoría de enfermería Nursing theory Teoría de enfermagem OR Filosofía en enfermería Philosophy nursing Filosofia em enfermagem

The databases used will be Web of Science (WoS), PUBMED (United States National Library of Medicine), SCOPUS, and Biblioteca Virtual en Salud (BVS). The search strategies and filters to be used in each database are shown in Table 2.

**Table 2 - Search strategies and filters applied**

Database	Search mode	Filters applied
WoS	All fields	Language: English, Spanish and Portuguese Type of source: article Year: 1977-20XX
SCOPUS	All fields	Language: Spanish, English and Portuguese Area: Nursing Year: 1975-20XX
PUBMED	All fields	Language: Spanish, English and Portuguese Year: 1975-20XX
BVS	Title, abstract, subject	Language: English, Spanish and Portuguese Primary subject: Occupational health Year: 1966-20XX

The inclusion criteria used will be articles in the three languages mentioned, published in the period 1966 to the review date, and that use a philosophy, theory, or conceptual model of nursing in the context of occupational health; exclusion criteria correspond to letters to the editor and editorials. The review flowchart is shown in Figure 1.

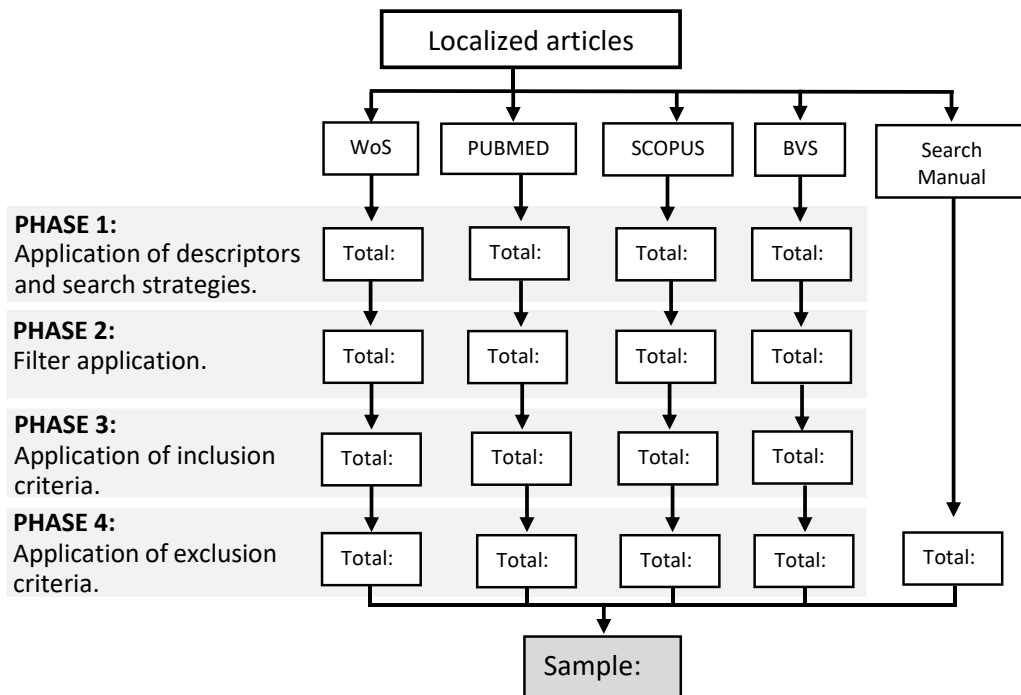


Figure 1 - State of the art review flowchart

Once the tentative sample is defined, the third stage "evaluation of the quality of selected studies" takes place, where the way in which the quality of the sample will be evaluated should be made transparent, for example through the scale of evaluation of articles with heterogeneous methodologies for integrative reviews (Valencia-Contrera & Orellana-Yañez, 2022), whose application has presented indications that could improve the quality of the sample in integrative reviews (Valencia-Contrera, 2022b).

Subsequently, it is recommended that documents that have successfully passed the quality filter be stored in public repositories and their generated DOI should be referenced, for example through Mendeley Data.

## 2. RESULTS

In the fourth stage of the review, "literature analysis and synthesis", the results will be presented in narrative format, grouping the philosophies, theories and conceptual frameworks identified in the following categories: "nurse as worker"; "client as worker"; "environmental health". These categories were arbitrarily proposed by the present author and should be refined according to the results identified. Finally, the titles of the identified theoretical frameworks and their respective references are shown in Figure 2, as a proposal that allows the results to be organized and classified graphically, making access to them more practical.

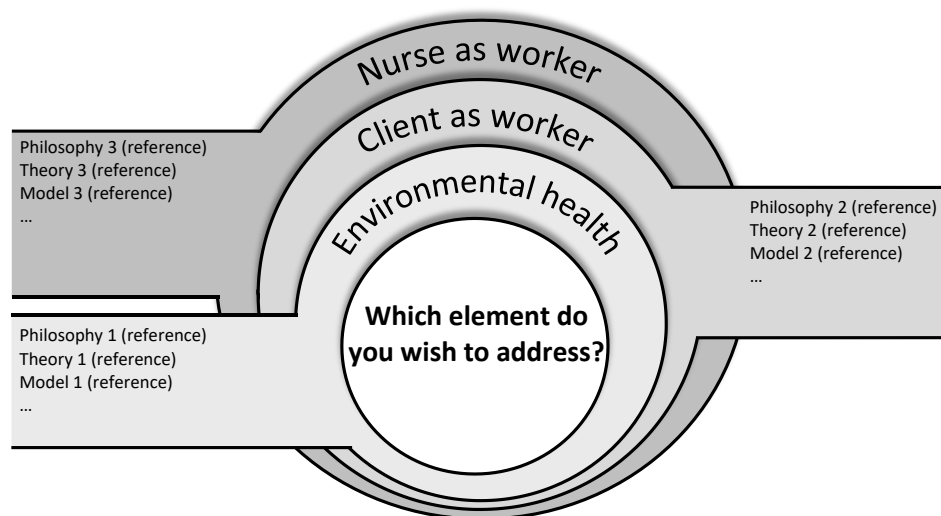


Figure 2 - Guidance in the selection of a theoretical framework

## CONCLUSION

The results identified will make it possible to respond to the stated objective, identifying theoretical frameworks that will facilitate their use through the presentation of these in an organized manner, so that each professional in nursing and related sciences can select the most suitable theoretical framework for the approach to health situations in occupational nursing, contributing to the excellent quality that nursing must have in the management of occupational health care. On the other hand, it will be possible to distinguish developed areas and knowledge gaps in occupational nursing, allowing to stimulate the development of those less addressed.

## REFERENCES

- Fawcett, J. (2017). *Applying conceptual models of nursing, quality improvement, research, and practice*. 1st ed. New York: Springer Publishing Company. <https://usermanual.wiki/m/68d3e394a142ad86a78f0b6f7de3122b6711764437fd2cfe57f8f452a435fe2c.pdf>
- Kutcher, A. M., & LeBaron, V. T. (2022). A simple guide for completing an integrative review using an example article. *Journal of Professional Nursing: Official Journal of the American Association of Colleges of Nursing*, 40, 13–19. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2022.02.004>
- Naranjo-Hernández, Y. (2020). Impronta de la obra de Florence Nightingale en la formación de recursos humanos de Enfermería. *Revista Información Científica*, 99(6), 609-619. <http://www.revinfoinformatica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3100>
- Nightingale, F. (1860). *Notes on Nursing: What it is, and what it is Not*. New York: D. Appleton and Company.
- Topcu, S., & Ardahan, M. (2019). Occupational health nursing and pioneer leaders from past to present. *International Journal of Caring Sciences*, 12(3), 1931–1935. [http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/68\\_topku\\_review\\_12\\_3.pdf](http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/68_topku_review_12_3.pdf)
- Toronto, C.E., & Remington, R. (2020). *A step-by-step guide to conducting an integrative review*. Cham, Switzerland: Springer International.
- Valencia-Contrera, M. A. (2022a). Necesidad de enfermeros especialistas en salud ocupacional. *ENE, Revista de Enfermería*, 16(1), 1–3. <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/1340>
- Valencia Contrera, M.A. (2022b). Escala de evaluación de artículos con metodologías heterogéneas para revisiones integrativas. *Revista Cuidarte*, 13(2), e2744. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2744>
- Valencia-Contrera, M. A., & Orellana-Yañez, A. E (2022). Fenómeno techo de cristal en enfermería: revisión integrativa. *Revista Cuidarte*, 13(1), e2261. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2261>



Millenium, 2(19), 77-81.



FILOSOFIAS, TEORIAS E MODELOS UTILIZADOS NA ENFERMAGEM DO TRABALHO: UM PROTOCOLO DE REVISÃO  
PHILOSOPHIES, THEORIES, AND MODELS USED IN OCCUPATIONAL NURSING: A REVIEW PROTOCOL  
FILOSOFÍAS, TEORÍAS Y MODELOS USADOS EN LA ENFERMERÍA DEL TRABAJO: UN PROTOCOLO DE REVISIÓN

Miguel Valencia-Contrera<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-4943-5924>

<sup>1</sup> Universidad de Antofagasta, Departamento de Antofagasta, Antofagasta, Chile | Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile

Miguel Valencia-Contrera - m.valencia@outlook.cl



**Corresponding Author**  
Miguel Valencia-Contrera  
Av. Angamos 601,  
Antofagasta, Chile  
miguel.valencia@uantof.cl

RECEIVED: 30<sup>th</sup> July, 2022  
ACCEPTED: 28<sup>th</sup> September, 2022

## RESUMO

**Objetivo:** Identificar filosofias, teorías e modelos de enfermagem aplicados à enfermagem do trabalho.

**Método:** Protocolo de revisão integrativa, de acordo com a proposta de seis fases de Toronto e Remington em 2020, as bases de dados WoS, PUBMED, SCOPUS e BVS serão consultadas; após a aplicação dos filtros, serão lidos os resumos de cada artigo, os que cumprem os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos serão revistos na íntegra; o controle de qualidade dos resultados será efetuado através da escala de avaliação dos artigos com metodologias heterogêneas para revisões integrativas.

**Resultados:** Os resultados serão apresentados em formato narrativo, agrupando as filosofias, teorías e quadros conceptuais identificados em três categorias; i. enfermeiro como trabalhador; ii. cliente como trabalhador; iii. saúde ambiental.

**Conclusão:** Espera-se que a revisão forneça orientações sobre o uso de referenciais teóricos para abordar situações de saúde na enfermagem do trabalho, homenageando a excelente qualidade que a enfermagem deve ter na gestão do cuidado em saúde do trabalhador.

**Palavras-chave:** enfermagem do trabalho; filosofia em enfermagem; modelos de enfermagem; pesquisa em enfermagem; teoria de enfermagem

## ABSTRACT

**Objective:** Identify nursing philosophies, theories and conceptual models applied to occupational health nursing.

**Method:** Integrative review protocol, according to the six-stage proposal of Toronto and Remington in the year 2020, the WoS, PUBMED, SCOPUS and BVS databases will be consulted; after applying the filters, the summaries of each article will be read, those that meet the previously defined inclusion and exclusion criteria will be extensively reviewed; The quality control of the results will be through the evaluation scale of articles with heterogeneous methodologies for integrative reviews.

**Results:** The results will be presented in narrative format, grouping the identified philosophies, theories, and conceptual frameworks into three categories: i. nurse as worker; ii. client as worker; iii. environmental health.

**Conclusion:** It is expected that the review provides guidance on the use of theoretical frameworks to address health situations in occupational nursing, paying tribute to the excellent quality that nursing must have in the management of occupational health care.

**Keywords:** models nursing; nursing research; nursing theory; occupational health nursing; philosophy nursing

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar filosofías, teorías y modelos conceptuales de enfermería aplicados en la enfermería del trabajo.

**Método:** Protocolo de revisión integrativa, según propuesta de seis etapas de Toronto y Remington en el año 2020, se consultarán las bases de datos WoS, PUBMED, SCOPUS y BVS; tras la aplicación de los filtros, se leerán los resúmenes de cada artículo, aquellos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos, serán revisados en extenso; el control de calidad de los resultados será a través de la escala de evaluación de artículos con metodologías heterogéneas para revisiones integrativas.

**Resultados:** Los resultados se presentarán en formato narrativo, agrupando a las filosofías, teorías y marcos conceptuales identificados en tres categorías: i. enfermera como trabajador; ii. cliente como trabajador; iii. salud ambiental.

**Conclusión:** Se espera que la revisión proporcione orientación sobre el uso de marcos teóricos para el abordaje de situaciones de salud en la enfermería del trabajo, tributando a la excelsa calidad que enfermería ha de tener en la gestión de cuidados en la salud laboral.

**Palabras clave:** enfermería del trabajo; filosofía en enfermería; investigación en enfermería; modelos de enfermería; teoría de enfermería.

## INTRODUCCIÓN

Enfermería como disciplina, profesión y ciencia del cuidado, ha presentado un desarrollo copioso en un tiempo relativamente menguado, ello gracias al marco teórico que ha ido construyendo, pues con el paso de los años se ha vuelto más corpulento, proporcionando un poderoso marco de fundamentación que guía el rol y funciones del quehacer.

El primer trabajo considerado como fuente teórica de enfermería es atribuido a Florence Nightingale, pese a que su objetivo nunca fue crear un marco teórico, sus aportes científicos sin lugar a duda, significan inclusive hasta la actualidad una orientación para la práctica de enfermería y ciencias afines, se atribuye el origen de su teoría con la publicación de su libro "Notes on nursing: What it is and what it is not" en 1859 (Nightingale, 1860), pues en él se dan a conocer un cúmulo de conocimiento asociado a las condiciones sanitarias, es por ello que se le denomina "teoría del entorno" o "teoría ambiental".



Es pertinente destacar que algunos autores no reconocen a Nightingale como la primera teórica, sin embargo, por lo bajo es considerada el punto de partida para el desarrollo del corpulento marco teórico que goza el estamento de enfermería en la actualidad (Naranjo, 2020).

Un marco teórico es el camino que guía la práctica, predice fenómenos, y por ende orienta al quehacer, cada teoría proporciona una visión diferente sobre los conceptos del metaparadigma enfermero, cabe destacar que ninguna teoría es mejor que otra, sino más bien existen teorías que se ajustan mejor a algunas situaciones que otras, ahí se enmarca la importancia de conocerlas (Fawcett, 2017).

La enfermería del trabajo presenta un origen vetusto (Topcu & Ardahan, 2019), cuya labor ha sido relevada con el paso del tiempo, donde enfermería a través de su monopolio de competencia: “la gestión del cuidado”, presenta un rol preponderante en el abordaje de la salud de los trabajadores (Valencia-Contrera, 2022a).

Bajo la anterior premisa, se gesta el presente protocolo de revisión, que responde al objetivo de identificar filosofías, teorías y modelos conceptuales de enfermería aplicados en la enfermería del trabajo, para facilitar y orientar el uso de marcos teóricos en la práctica e investigación de la enfermería del trabajo, así como distinguir espacios desarrollados y brechas del conocimiento.

## 1. MÉTODOS

Actualmente existe una gran variedad de tipos de investigaciones secundarias, de las que se destaca las revisiones integrativas, pues se han descrito que estas proporcionan una visión integral de un tema, cuya característica distintiva es el uso de diversas fuentes de datos (Kutcher & LeBaron, 2022).

El presente protocolo de revisión se encuentra estructurado en seis etapas (Toronto & Remington, 2020): 1. Formulación del propósito y/o pregunta de la revisión; 2. Búsqueda sistemática y selección de literatura utilizando criterios predeterminados; 3. Evaluación de la calidad de estudios seleccionados; 4. Análisis y síntesis de literatura; 5. Discusión sobre nuevos conocimientos; 6. Difusión de los hallazgos.

Para dar cumplimiento a la primera etapa se formuló la pregunta ¿Qué filosofías, teorías o marcos conceptuales de enfermería orientan el quehacer en la salud laboral?, en la segunda etapa se organizaron las diferentes búsquedas en idioma español, inglés y portugués, utilizando descriptores validados en el tesoro DeCS y los booleanos “AND” y “OR”, la búsqueda se expone en la Tabla 1.

**Tabla 1** - Descriptores y Booleanos que serán utilizados en las búsquedas

Descriptor en: Español Inglés Portugués	Booleano	Descriptor en: Español Inglés Portugués
Salud laboral Occupational health Saúde do trabalhador OR Enfermería del Trabajo Occupational Health Nursing Enfermagem do Trabalho	AND	Modelos de enfermería Models nursing Modelos de enfermagem OR Teoría de enfermería Nursing theory Teoría de enfermagem OR Filosofía en enfermería Philosophy nursing Filosofia em enfermagem

Las bases de datos utilizadas serán Web of Science (WOS), PUBMED (United States National Library of Medicine), SCOPUS y Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Las estrategias de búsqueda y filtros a utilizar en cada base de datos se exponen en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Estrategias de búsqueda y filtros aplicados

Base de datos	Modo de búsqueda	Filtros aplicados
WoS	Todos los campos (all fields)	Idioma: español, inglés y portugués Tipo de fuente: artículo Año: 1977-20XX
SCOPUS	All fields	Idioma: español, inglés y portugués Área: enfermería Año: 1975-20XX
PUBMED	Todos los campos (all fields)	Idioma: español, inglés y portugués Año: 1975-20XX
BVS	Título, resumen, asunto	Idioma: español, inglés y portugués Asunto principal: salud laboral Año: 1966-20XX

Los criterios de inclusión utilizados serán artículos en los tres idiomas mencionados, publicados en el periodo 1966 hasta la fecha de revisión, y que utilicen una filosofía, teoría o modelo conceptual de enfermería en el contexto de la salud laboral; los criterios de exclusión corresponden a cartas al editor y editoriales. El flujograma de revisión se expone en la Figura 1.

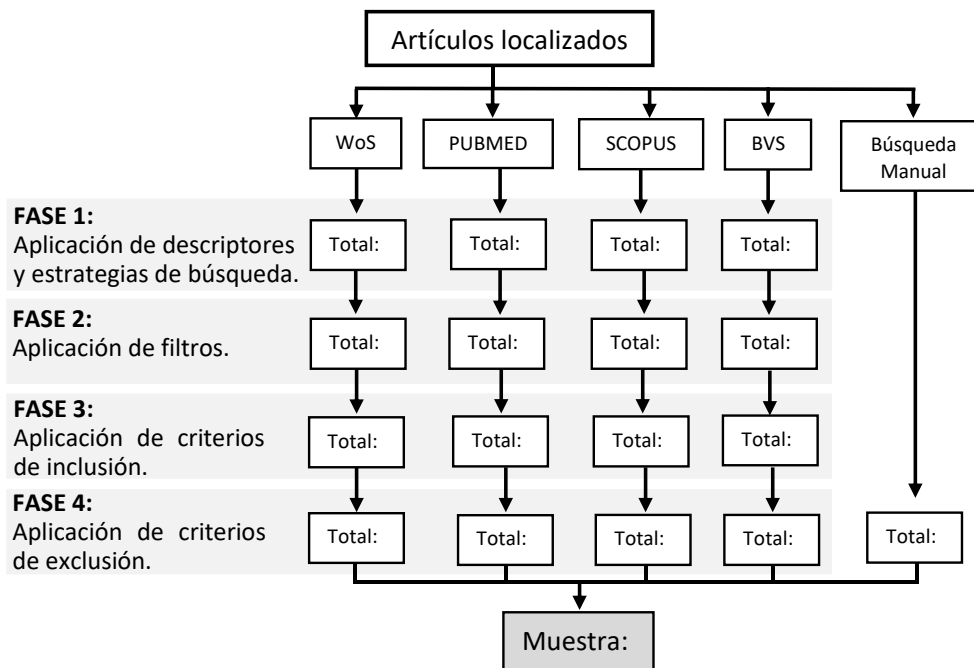


Figura 1 - Flujograma de revisión del estado del arte

Una vez que la muestra tentativa esté definida, se da lugar a la tercera etapa “evaluación de la calidad de estudios seleccionados”, donde se debe transparentar la forma en que se evaluará la calidad de la muestra, por ejemplo a través de la escala de evaluación de artículos con metodologías heterogéneas para revisiones integrativas (Valencia-Contrera & Orellana-Yañez, 2022), cuya aplicación ha presentado indicios que podría mejorar la calidad de la muestra en revisiones integrativas (Valencia-Contrera, 2022b).

Posteriormente, se recomienda que los documentos que hayan pasado con éxito el filtro de calidad se almacenen en repositorios públicos y su DOI generado, debe ser referenciado, por ejemplo a través de Mendeley Data.

## 2. RESULTADOS

En la cuarta etapa de la revisión “análisis y síntesis de literatura”, se presentarán los resultados en formato narrativo, agrupando a las filosofías, teorías y marcos conceptuales identificados, en las siguientes categorías: “enfermera como trabajador”; “cliente como trabajador”; “salud ambiental”. Dichas categorías fueron propuestas de manera arbitraria por el presente autor, las que deben ser perfeccionadas según resultados identificados. Finalmente, se expondrán los títulos de los marcos teóricos identificados con sus respectivas referencias en la Figura 2, ello como una propuesta que permite organizar y clasificar gráficamente los resultados, haciendo más práctico su acceso.

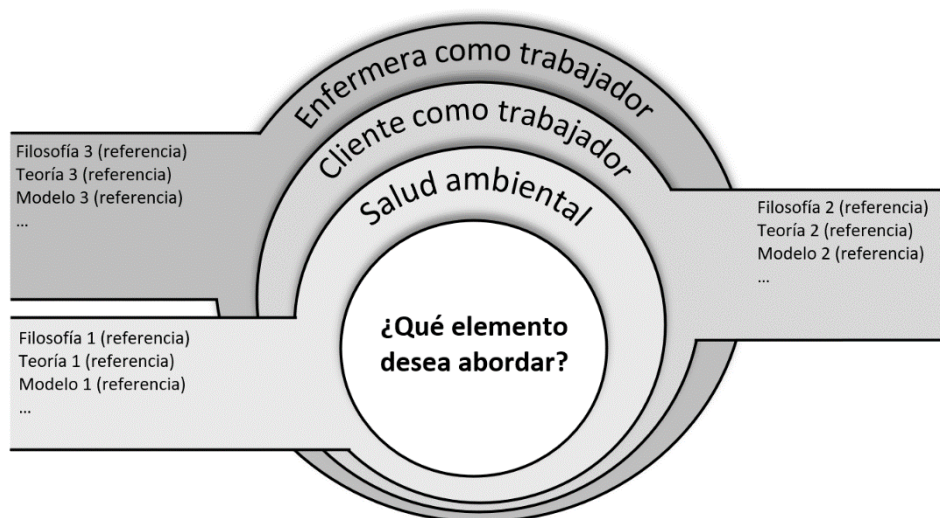


Figura 2. Orientación en la selección de un marco teórico

## CONCLUSIÓN

Los resultados identificados, permitirán responder al objetivo planteado, identificando marcos teóricos que permitan facilitar su utilización a través de la presentación de estos de forma organizada, así cada profesional de enfermería y ciencias afines podrán seleccionar el marco teórico más idóneo para el abordaje de situaciones de salud en la enfermería del trabajo, tributando a la excelsa calidad que enfermería ha de tener en la gestión de cuidados en la salud laboral. Por otro lado, se podrán distinguir espacios desarrollados y brechas del conocimiento en la enfermería del trabajo, permitiendo estimular el desarrollo de aquellas menos abordadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fawcett, J. (2017). *Applying conceptual models of nursing, quality improvement, research, and practice*. 1st ed. New York: Springer Publishing Company. <https://usermanual.wiki/m/68d3e394a142ad86a78f0b6f7de3122b6711764437fd2cfe57f8f452a435fe2c.pdf>
- Kutcher, A. M., & LeBaron, V. T. (2022). A simple guide for completing an integrative review using an example article. *Journal of Professional Nursing: Official Journal of the American Association of Colleges of Nursing*, 40, 13–19. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2022.02.004>
- Naranjo-Hernández, Y. (2020). Impronta de la obra de Florence Nightingale en la formación de recursos humanos de Enfermería. *Revista Información Científica*, 99(6), 609-619. <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3100>
- Nightingale, F. (1860). *Notes on Nursing: What it is, and what it is Not*. New York: D. Appleton and Company.
- Topcu, S., & Ardahan, M. (2019). Occupational health nursing and pioneer leaders from past to present. *International Journal of Caring Sciences*, 12(3), 1931–1935. [http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/68\\_topku\\_review\\_12\\_3.pdf](http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/68_topku_review_12_3.pdf)
- Toronto, C.E., & Remington, R. (2020). *A step-by-step guide to conducting an integrative review*. Cham, Switzerland: Springer International.
- Valencia-Contrera, M. A. (2022a). Necesidad de enfermeros especialistas en salud ocupacional. *ENE, Revista de Enfermería*, 16(1), 1–3. <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/1340>
- Valencia Contrera, M.A. (2022b). Escala de evaluación de artículos con metodologías heterogéneas para revisiones integrativas. *Revista Cuidarte*, 13(2), e2744. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2744>
- Valencia-Contrera, M. A., & Orellana-Yañez, A. E (2022). Fenómeno techo de cristal en enfermería: revisión integrativa. *Revista Cuidarte*, 13(1), e2261. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2261>



Millenium, 2(19), 83-88.

en

SARCOMA DE EWING NO 5º ARCO COSTAL – RELATO DE CASO  
EWING'S SARCOMA IN THE 5<sup>TH</sup> RIB - CASE REPORT  
SARCOMA DE EWING EN LA 5ª COSTILLA - REPORTE DE CASO

*Fábio Nunes*<sup>1</sup>

*Maria José Almeida*<sup>1</sup>

*Tânia Boto*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> USF Infante D. Henrique, ACeS Dão Lafões, Viseu, Portugal

Fábio Nunes - fabio.tomas.nunes@gmail.com | Maria José Almeida - mjalmeida@arscentro.min-saude.pt | Tânia Boto - 8taniaboto@gmail.com



**Corresponding Author**

*Fábio Nunes*

USF Infante D. Henrique, ACeS Dão Lafões  
Av. Dr. António José de Almeida  
3510-046 Viseu – Portugal  
fabio.tomas.nunes@gmail.com

RECEIVED: 21<sup>th</sup> September, 2022

ACCEPTED: 29<sup>th</sup> September, 2022

## RESUMO

**Introdução:** O sarcoma Ewing é um tumor ósseo maligno e pouco comum. A raridade da patologia, a sua localização, o surgimento num adulto do sexo feminino e o atraso no diagnóstico levou à necessidade de publicação deste relato de caso.

**Desenvolvimento - Descrição do caso:** Mulher de 39 anos que recorreu ao seu médico de família por toracalgia após esforço físico e com duas semanas de evolução, pelo que foi tratada como estiramento muscular. Durante 3 meses manteve sempre desconforto torácico localizado, usando ocasionalmente analgésicos. Recorreu de novo ao centro de saúde por aumento da intensidade da dor em decúbito e no período noturno, com dispneia e despertares associados. O quadro clínico motivou o médico à realização de radiografia, que identificou massa de 6,5 cm no 5º arco costal. A nível hospitalar realizou biópsia e foi diagnosticado um sarcoma de Ewing. Após exames complementares (TAC e Cintigrafia corporal) e na ausência de metástases, realizou quimioterapia e costectomia total. Atualmente encontra-se em reabilitação, com seguimento no centro oncológico e nos cuidados de saúde primários.

**Conclusão:** A sintomatologia inespecífica pode levar a um atraso no diagnóstico e tratamento do sarcoma Ewing. Com a apresentação deste caso pretende-se alertar para existência desta patologia, da importância da anamnese e dos sinais de alarme na avaliação clínica, contribuindo, assim, para um diagnóstico e tratamento precoces. O prognóstico do sarcoma Ewing depende fundamentalmente da doença estar localizada ou metastizada. A evolução terapêutica aumentou a sobrevida, o que implica um seguimento adequado das recidivas e das sequelas do tratamento.

**Palavras-chave:** sarcoma, Ewing; dor torácica; dispneia; costela

## ABSTRACT

**Development - Case Report:** A 39-year-old woman consulted her general practitioner with complaints of chest pain with 2 weeks of evolution, which presented itself after physical exercise, and was therefore treated as muscle straining. She felt localized chest discomfort for 3 months, occasionally taking analgesics. She once again visited the health center due to increased pain. The pain was more severe in decubitus position and at night, associated with awakenings and dyspnea. This motivated the physician to perform an X-ray, which identified a 6.5 cm mass in the 5<sup>th</sup> costal arch. A biopsy was performed at a hospital and Ewing's sarcoma was diagnosed. After diagnostic examination (CT scan and body Scintigraphy) and in the absence of metastases, the patient underwent chemotherapy and total costectomy. She is currently undergoing rehabilitation, with follow-ups at the cancer center and primary health care.

**Conclusion:** Nonspecific symptomatology can lead to a delay in the diagnosis and treatment of Ewing's sarcoma. The presentation of this case aims to alert for the existence of this pathology, and the importance of both anamnesis and warning signs during clinical evaluation, thus contributing to an early prognosis and treatment. The prognosis of Ewing's sarcoma fundamentally depends on whether the disease is localized or metastasized. The therapeutic evolution has increased survival chances, which implies an adequate follow-up of relapses and the after-effects of treatments.

**Keywords:** sarcoma, Ewing; chest pain; dyspnea; ribs

## RESUMEN

**Introducción:** El sarcoma de Ewing es un tumor óseo infrecuente y maligno. La rareza de la patología, su localización, la aparición en una mujer adulta y la demora en el diagnóstico llevaron a la necesidad de publicar este reporte de caso.

**Desarrollo - Reporte de caso:** Mujer de 39 años que acude a su médico de familia por dolor torácico de 2 semanas de evolución que aparece tras esfuerzo físico, por lo que se trata como una distensión muscular. Durante 3 meses mantuvo siempre molestias torácicas localizadas, utilizando ocasionalmente analgésicos. Acude de nuevo al centro de salud por aumento del dolor en decúbito y nocturno, con disnea y despertares asociados. El cuadro clínico motivó al médico a realizar una radiografía, en la que se identificó una masa de 6,5 cm en el 5º arco costal. A nivel hospitalario se le realizó una biopsia y se diagnosticó un sarcoma de Ewing. Debido a la ausencia de metástasis, se realizó quimioterapia y costectomía total. Actualmente se encuentra en rehabilitación, con seguimiento en el centro oncológico y atención primaria de salud.

**Conclusión:** La sintomatología inespecífica puede conducir a un retraso en el diagnóstico y tratamiento del sarcoma de Ewing. Así, este caso sirve para advertir de la existencia de esta patología, la importancia de la anamnesis y los signos de alarma en la evaluación clínica. El pronóstico del sarcoma de Ewing depende fundamentalmente de si la enfermedad es localizada o metastásica. La evolución terapéutica ha aumentado la supervivencia, lo que implica un adecuado seguimiento de las recaídas y secuelas del tratamiento.

**Palabras Clave:** sarcoma; Ewing; dolor de pecho; disnea; costilla

## INTRODUCTION

Ewing's sarcoma is a malignant bone tumor composed of small squamous cells. Although rare, it is the second most common cause of primary bone tumors (Grünewald *et al.*, 2018). It mainly affects children and young adults, and current estimates indicate 1.5 cases per one million children and young adults among the European population (Ebrahimpour *et al.*, 2020). Males are slightly more affected than females, in a 3:2 ratio (Grünewald *et al.*, 2018).

The presence of Ewing's sarcoma within the ribs is uncommon, at only 12% of cases (Cotteril *et al.*, 2000). In 80% of cases, the tumor is located at the time of diagnosis, which improves prognostics. Treatment of Ewing's sarcoma is performed with chemotherapy combined with local surgical resection and/or radiotherapy, when appropriate (Gaspar *et al.*, 2015). Some of these treatments cause acute and chronic adverse effects which compromise the quality of life of surviving patients (Grünewald *et al.*, 2018).

The pathology's rarity, its location, and occurrence in a female adult means very few cases have been reported and published. The lack of specific symptomatology may lead to a significant delay in diagnosis and treatment, with consequent implications to the patient's survival. The evolution of treatments has made it possible to extend the life expectancy of these patients, which in turn results in a specific clinical follow-up throughout several years. Therefore, the publication of this article aims to raise awareness on the existence of this pathology, the need to perform an early diagnosis and treatment, and how to continue the clinical follow-up after treatment.

## 1. CASE DESCRIPTION:

### 1.1 History of present illness

39-year-old female, caucasian, accountant.

The patient is part of a nuclear family in stage I of Duvall's family cycle, of upper-middle socioeconomic class according to the adapted Graffar scale.

As personal precedents, the patient mentioned being followed-up in breast care appointments for hamartoma in the outer upper quadrant of the left breast, diagnosed via biopsy in 2015. Moreover, the patient presented active problems related to an anxiety disorder, under surveillance since 2015 and chronic gastritis without metaplasia with *Helicobacter pylori*-negative in 2019.

No prior history of pregnancy and uses subcutaneous progestative implant as contraceptive. No alcohol, tobacco or drug use. No relevant family history of disease.

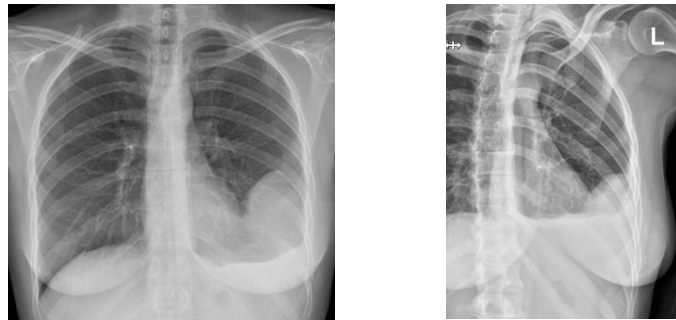
On February 25, 2021, the patient requests an open appointment via e-mail at the local medical health center with complaints of chest pain. At the appointment, anamnesis was conducted and the patient presented chest pain in the lower region of the left breast, aggravated with movement, that had begun after some strain performing household activities. No respiratory complaints, no pain on local palpation and no changes in cardiopulmonary auscultation. Considering the assessment, a clinical condition of muscular strain was assumed and the patient was prescribed analgesics and anti-inflammatory drugs.

On June 7, 2021, the patient requests another open appointment at the medical health center with complaints of pain in the left hemithorax. The anamnesis identified that the discomfort located at the left base of the thorax remained throughout the prior 3 months, and that the patient was periodically taking the prescribed analgesic medication with partial relief of pain.

The patient noticed an aggravation of the chest pain in the two weeks prior to the appointment, mainly during the night, waking her up from her sleep. Moreover, the patient mentioned dyspnea and left lateral and dorsal decubitus pain when inhaling deeply. At this moment, the pain was not correlated with movement or strain and occurred even during her resting time. It presented a migratory nature between the anterior and posterior region of the left hemithorax. The pain was relieved with analgesic medication and when on orthostasis. The patient denied any history of fever, coughing or other respiratory symptoms. The patient's clinical history excluded the existence of local trauma.

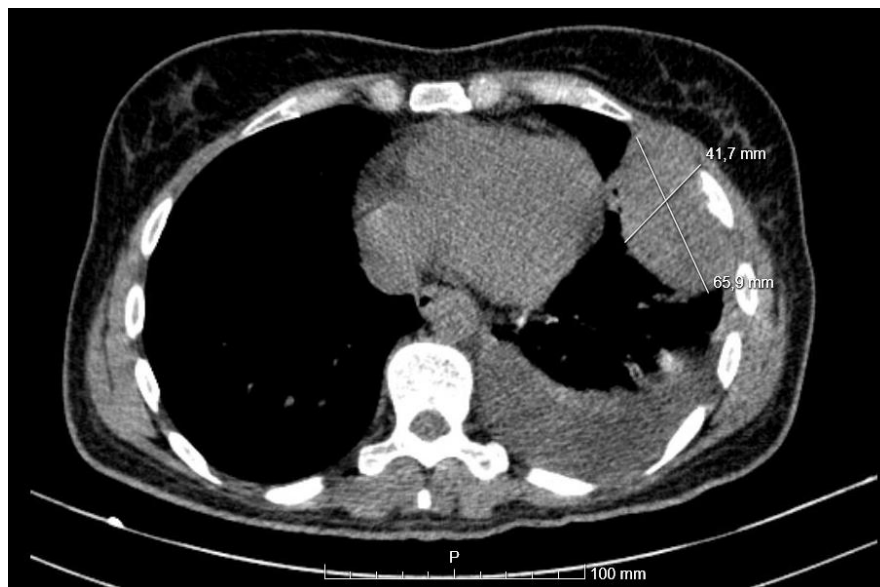
On the objective examination, the patient was conscious, cooperative and showing adequate space and time orientation. She was hemodynamically stable with a blood pressure of 127/63 mmHg, heart rate of 66 beats per minute, and no fever (axillary temperature of 36.5 °C). Eupneic on ambient air with a peripheral oxygen saturation of 98% and respiratory rate of 15 cycles per minute. Rhythmic cardiac auscultation with no audible murmurs, and pulmonary auscultation with unaltered pulmonary sounds on both sides, though with a slight decrease of sound in the lower 2/3 of the left hemithorax. No visible deformities on thorax inspection, no change to the breasts, except for the small scar from the hamartoma's biopsy. The patient felt pain on palpation of the lower region of the breast. Breast examination showed a palpable node on the outer upper quadrant of the left breast, in line with prior diagnosis, and stable against previous objective examination.

Considering the clinical condition, urgent chest and rib cage radiography was requested, which the patient performed the day after. The radiography identified an expansive lesion in the thorax, on left anterior position with modelling of pulmonary parenchyma. This can be observed in figures 1 and 2.



**Figure 1 and 2** - Thorax and left rib cage X-ray with left anterior expansive lesion modelling pulmonary parenchyma.

Given the imaging results, the patient was made aware by the radiology physician of the need to clarify the changes via chest CT scan. The patient received a prescription from the primary healthcare services on the same day and performed the diagnostic examination. The chest CT scan on June 8 showed hyperdense nodules, with 66x42x64 mm in the fifth left intercostal space in relation to the internal edge of the fifth left rib, together with bone thinning, where the rib showed a thinner thickness against the same rib on the opposite side. Figure 3 shows the CT scan slice with osteolytic lesion of the 5<sup>th</sup> rib and surrounding nodular formation.



**Figure 3** - CT scan slice with osteolytic lesion of the 5<sup>th</sup> rib and surrounding nodular formation.

Considering the results from the CT scan and the aggravation of pain, the patient was sent to the local Hospital's emergency department with suspected tumor of the rib cage.

### 1.2 Evolution

After examination by a pneumologist, the patient was admitted to perform a biopsy of the suspected pleural nodular lesion. The histopathological result of the lesion with morphological and immunohistochemical appearance was compatible with Ewing's sarcoma. The patient was later sent to the reference oncology center, where she currently keeps her follow-up appointments. The subcutaneous progestative implant was removed at the primary healthcare services and later underwent chemotherapy cycles at the oncology center. Several infectious complications occurred during treatment resulting from pancytopenia caused by chemotherapy. One specific chemotherapy cycle was interrupted due to episodes of symptomatic bradycardia. On February 2022, the patient underwent expanded sarcoma removal from the 5<sup>th</sup> intercostal space with segmental resection of the 5<sup>th</sup> rib. Due to the presence of the tumor at the margins of the resection, the patient underwent surgical enlargement with complete costectomy of the 5<sup>th</sup> left rib in March 2022. Since the last surgical piece showed no signs of tumor at the margins, the oncology team considered there was no indication for complementing radiotherapy.



The patient is currently under surveillance at the oncology center and the primary healthcare services. She is in a rehabilitation stage, with local pain that is controlled via opioid analgesic medication and gabapentin, with imaging examination follow-up every three months.

## 2. DISCUSSION

Ewing's sarcoma is a malignant bone tumor composed of small squamous cells. Although rare, it is the second most common cause of primary bone tumors, after osteosarcoma (Grünewald *et al.*, 2018).

It mainly affects children, teenagers and young adults, with an incidence peak at 15 years of age. The incidence is also greater in male children and male young adults, with less occurrences among adult females (Grünewald *et al.*, 2018). The current estimates indicate 1.5 cases per one million children and young adults among the European population, with a greater incidence in comparison to both the Asian and African populations (Ebrahimpour *et al.*, 2020). Despite being Caucasian and having European origins, the patient showed a lower probability of developing Ewing's sarcoma due to being a female adult.

According to the European Intergroup Cooperative Ewing's Sarcoma Study (EICESS), the most frequent primary locations for this tumor are the hip bones (25%), the femur (16,4%), the leg bones (tibia 7,6% and fibula 6,7%) and the ribs (12%) (Cotteril *et al.*, 2000). Ewing's sarcomas in the ribs are significantly larger when compared with other locations (Shamberger *et al.*, 2000), which is in line with the massive tumor reported at 66x42x64 mm.

On a clinical level, most Ewing's sarcoma patients present local and region pain and local edema. Pain can be intermittent, occurring for several consecutive months and possibly aggravated during the night period. Intensity can be light to moderate at first, but a sudden aggravation is possible, as described in this clinical case (Grünewald *et al.*, 2018). Pain aggravation and duration, as well as changes to its characteristics, such as waking patients up during their sleep and dyspnea in decubitus position, leads to the physician requesting imaging exams for better clarification of the clinical condition.

Pain is many times interpreted, by both the physician and the patient, as induced by muscle strain or small trauma, leading to delays in proper diagnostic. A study compared 26 sarcomas in the ribs and observed that the most common clinical conditions identified were pleuritic pain and palpation of a mass. Delays of up to 3 months between symptoms and diagnosis of Ewing's sarcoma have been observed, which is in line with the clinical case described here (Widhe *et al.*, 2007).

The main prognostic factor of Ewing's sarcoma is the presence or absence of metastases. The 5-year survival rate is at 70% among instances of localized disease, against 33% in the case of metastases at the time of diagnosis. There's a greater probability of metastases in the case of primary bone tumors in the pelvic region, an elevation of the lactate dehydrogenase (LDH) levels at the time of diagnosis, a presence of fever, an interval greater than 3 months between symptom onset and diagnosis, and patient age above 12 years (Ferrari *et al.*, 2001). Being an adult was a bad prognostic factor for this patient. A factor of good prognosis was the presentation of localized disease, which provides a life expectancy of 70% after five years.

The diagnostic assessment is started with a radiography of the affected area. The bone involvement of Ewing's sarcoma is presented as a destructive bone lesion with the appearance of a "bite" associated with the mass of soft tissues. The CT scan provides a better assessment of the extent of cortical destruction, a definition of the tumor's size and how affected is the bone's interior and exterior. The MRI is useful for determining the tumor's relation on the fascial planes, the vessels, the nerves and surrounding organs (Errani *et al.*, 2020). Any patient presenting symptomatic bone lesions must perform a biopsy with molecular and cytogenetic study of the sample. According to guidelines from the NCCN (National Comprehensive Cancer Network®), besides the physical exam and imaging study of the primary location and possible metastatic locations, an analytical study including LDH must be performed for its prognostic value (Biermann *et al.*, 2017). The patient initially underwent a chest and rib cage x-ray, as well as chest CT scan, and also an analytical study, but no LDH was requested due to a lack of knowledge of its prognostic value in these situations.

All patients with Ewing's sarcoma must undergo primary treatment with chemotherapy and a growth factor for at least 12 weeks, followed by local treatment (surgery and/or radiotherapy) and further chemotherapy (Biermann *et al.*, 2017). The initial chemotherapy improved these patient's prognosis by controlling the primary lesion, evicting metastatic proliferation and diminishing relapses. Several essays show the efficacy of combining several agents, namely doxorubicin, vincristine, cyclophosphamide, ifosfamide, etoposide and dactinomycin (Gaspar *et al.*, 2015). In the case described, the patient underwent cycles of initial chemotherapy and was later subject to local surgical resection. Resection started with a segmental removal of the rib. However, due to the presence of tumor at the margins of the surgical piece, a total costectomy of the 5<sup>th</sup> rib was later performed. Since the last surgical piece showed no signs of tumor at the margins, the oncology team decided there was no indication for radiotherapy, which complies with the NCCN guidelines (Biermann *et al.*, 2017).

While multimodal treatment drastically improved the patient's survival, there are acute and chronic adverse effects with negative impact on the patients' quality of life. There are concerns that, in the long run, Ewing's sarcoma survivors may see the occurrence of new primary tumors, pathologic fractures, the after-effects of radiotherapy (e.g. pulmonary fibrosis or neoplasia, neuropathy), and the after-effects of chemotherapy (infertility, renal failure and cardiomyopathy) (Friedman *et al.*, 2017). In this case, the patient had several hospital admittances due to infections resulting from pancytopenia caused by chemotherapy toxicity. Even

after double surgical intervention, a localized neuropathic pain remains, which is controlled via opioid analgesic medication and gabapentin.

Approximately 40% of Ewing's sarcoma patients show localized or metastatic recurrence and a bad prognosis. Therefore, following the NCCN's guidelines, surveillance must be maintained after treatment of Ewing's sarcoma with a physical exam, chest CT scan every 3 months, radiography of the primary tumor location and analytical studies. The surveillance interval should be progressively increased, starting at every 6 months for the first 2 years, and then annually after 5 years (Biermann et al., 2017). The patient is currently being followed-up at the oncology center and has performed chest CT scans within the period recommended by the NCCN's guidelines.

The pathology's rarity, its location, and occurrence in a female adult means very few cases have been reported and published. The lack of specific symptomatology may lead to a significant delay in diagnosis and treatment, with consequent implications to the patient's survival. On a daily basis, physicians make quick decisions based on the prevalence and incidence rates of diseases. There are, however, rare situations which require the physician to focus on warning signs and to know how to perform good anamnesis, objective examinations and make use of adequate diagnostic exams to perform swift diagnoses. The evolution of treatments has made it possible to extend the life expectancy of these patients, which in turn results in a specific clinical follow-up throughout several years. Therefore, the publication of this article aims to raise awareness on the existence of this pathology, the need to perform an early diagnosis and treatment, and how to continue the clinical follow-up after treatment.

## REFERENCES

- Biermann, J. S., Chow, W., Reed, D. R., Lucas, D., Adkins, D. R., Agulnik, M., Benjamin, R. S., Brigman, B., Budd, G. T., Curry, W. T., Didwania, A., Fabbri, N., Hornicek, F. J., Kuechle, J. B., Lindskog, D., Mayerson, J., McGarry, S. V., Million, L., Morris, C. D., Movva, S., ... Scavone, J. L. (2017). NCCN Guidelines Insights: Bone Cancer, Version 2.2017. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network : JNCCN*, 15(2), 155–167. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2017.0017>
- Cotterill, S. J., Ahrens, S., Paulussen, M., Jürgens, H. F., Voûte, P. A., Gadner, H., & Craft, A. W. (2000). Prognostic factors in Ewing's tumor of bone: analysis of 975 patients from the European Intergroup Cooperative Ewing's Sarcoma Study Group. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 18(17), 3108–3114. <https://doi.org/10.1200/JCO.2000.18.17.3108>
- Ebrahimpour, A., Chehrassan, M., Sadighi, M., Azizmohammad Looha, M., Karimi, A., Akbari, A., Raeisi, A., & Akbari, M. E. (2020). The Survival and Incidence Rate of Ewing Sarcoma; a National Population-based Study in Iran (2008-2015). *The archives of bone and joint surgery*, 8(3), 391–399. <https://doi.org/10.22038/abjs.2020.44095.2206>
- Errani, C., Tsukamoto, S., & Mavrogenis, A. F. (2020). Imaging Analyses of Bone Tumors. *JBJS reviews*, 8(3), e0077. <https://doi.org/10.2106/JBJS.RVW.19.00077>
- 1-Grünewald, T.G.P., Cidre-Aranaz, F., Surdez, D. et al. (2018). Ewing sarcoma. *Nat Rev Dis Primers* 4, 5. <https://doi.org/10.1038/s41572-018-0003-x>
- Ferrari, S., Bertoni, F., Mercuri, M., Sottili, S., Versari, M., & Bacci, G. (2001). Ewing's sarcoma of bone: relation between clinical characteristics and staging. *Oncology reports*, 8(3), 553–556. <https://doi.org/10.3892/or.8.3.553>
- Friedman, D. N., Chastain, K., Chou, J. F., Moskowitz, C. S., Adsuar, R., Wexler, L. H., Chou, A. J., DeRosa, A., Candela, J., Magnan, H., Pun, S., Kahan, T., Wolden, S. L., Meyers, P. A., & Oeffinger, K. C. (2017). Morbidity and mortality after treatment of Ewing sarcoma: A single-institution experience. *Pediatric blood & cancer*, 64(11), 10.1002/pbc.26562. <https://doi.org/10.1002/pbc.26562>
- Gaspar, N., Hawkins, D. S., Dirksen, U., Lewis, I. J., Ferrari, S., Le Deley, M. C., Kovar, H., Grimer, R., Whelan, J., Claude, L., Delattre, O., Paulussen, M., Picci, P., Sundby Hall, K., van den Berg, H., Ladenstein, R., Michon, J., Hjorth, L., Judson, I., Luksch, R., ... Oberlin, O. (2015). Ewing Sarcoma: Current Management and Future Approaches Through Collaboration. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 33(27), 3036–3046. <https://doi.org/10.1200/JCO.2014.59.5256>
- Shamberger, R. C., Laquaglia, M. P., Krailo, M. D., Miser, J. S., Pritchard, D. J., Gebhardt, M. C., Healey, J. H., Tarbell, N. J., Fryer, C. J., Meyers, P. A., & Grier, H. E. (2000). Ewing sarcoma of the rib: results of an intergroup study with analysis of outcome by timing of resection. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*, 119(6), 1154–1161. <https://doi.org/10.1067/mtc.2000.106330>
- Widhe, B., Widhe, T., & Bauer, H. C. (2007). Ewing sarcoma of the rib--initial symptoms and clinical features: tumor missed at the first visit in 21 of 26 patients. *Acta orthopaedica*, 78(6), 840–844. <https://doi.org/10.1080/17453670710014644>

Millenium, 2(19), 83-88.

pt

SARCOMA DE EWING NO 5º ARCO COSTAL – RELATO DE CASO  
EWING'S SARCOMA IN THE 5<sup>TH</sup> RIB - CASE REPORT  
SARCOMA DE EWING EN LA 5ª COSTILLA - REPORTE DE CASO

*Fábio Nunes*<sup>1</sup>

*Maria José Almeida*<sup>1</sup>

*Tânia Boto*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> USF Infante D. Henrique, ACeS Dão Lafões, Viseu, Portugal

Fábio Nunes - fabio.tomas.nunes@gmail.com | Maria José Almeida - mjalmeida@arscentro.min-saude.pt | Tânia Boto - 8taniaboto@gmail.com



**Autor correspondente**

*Fábio Nunes*

USF Infante D. Henrique, ACeS Dão Lafões  
Av. Dr. António José de Almeida  
3510-046 Viseu – Portugal  
fabio.tomas.nunes@gmail.com

RECEBIDO: 21 de setembro de 2022

ACEITE: 29 de setembro de 2022

## RESUMO

**Introdução:** O sarcoma Ewing é um tumor ósseo maligno e pouco comum. A raridade da patologia, a sua localização, o surgimento num adulto do sexo feminino e o atraso no diagnóstico levou à necessidade de publicação deste relato de caso.

**Desenvolvimento - Descrição do caso:** Mulher de 39 anos que recorreu ao seu médico de família por toracalgia após esforço físico e com duas semanas de evolução, pelo que foi tratada como estiramento muscular. Durante 3 meses manteve sempre desconforto torácico localizado, usando ocasionalmente analgésicos. Recorreu de novo ao centro de saúde por aumento da intensidade da dor em decúbito e no período noturno, com dispneia e despertares associados. O quadro clínico motivou o médico à realização de radiografia, que identificou massa de 6,5 cm no 5º arco costal. A nível hospitalar realizou biópsia e foi diagnosticado um sarcoma de Ewing. Após exames complementares (TAC e Cintigrafia corporal) e na ausência de metástases, realizou quimioterapia e costectomia total. Atualmente encontra-se em reabilitação, com seguimento no centro oncológico e nos cuidados de saúde primários.

**Conclusão:** A sintomatologia inespecífica pode levar a um atraso no diagnóstico e tratamento do sarcoma Ewing. Com a apresentação deste caso pretende-se alertar para existência desta patologia, da importância da anamnese e dos sinais de alarme na avaliação clínica, contribuindo, assim, para um diagnóstico e tratamento precoces. O prognóstico do sarcoma Ewing depende fundamentalmente da doença estar localizada ou metastizada. A evolução terapêutica aumentou a sobrevivência, o que implica um seguimento adequado das recidivas e das sequelas do tratamento.

**Palavras-chave:** sarcoma, Ewing; dor torácica; dispneia; costela

## ABSTRACT

**Development - Case Report:** A 39-year-old woman consulted her general practitioner with complaints of chest pain with 2 weeks of evolution, which presented itself after physical exercise, and was therefore treated as muscle straining. She felt localized chest discomfort for 3 months, occasionally taking analgesics. She once again visited the health center due to increased pain. The pain was more severe in decubitus position and at night, associated with awakenings and dyspnea. This motivated the physician to perform an X-ray, which identified a 6.5 cm mass in the 5<sup>th</sup> costal arch. A biopsy was performed at a hospital and Ewing's sarcoma was diagnosed. After diagnostic examination (CT scan and body Scintigraphy) and in the absence of metastases, the patient underwent chemotherapy and total costectomy. She is currently undergoing rehabilitation, with follow-ups at the cancer center and primary health care.

**Conclusion:** Nonspecific symptomatology can lead to a delay in the diagnosis and treatment of Ewing's sarcoma. The presentation of this case aims to alert for the existence of this pathology, and the importance of both anamnesis and warning signs during clinical evaluation, thus contributing to an early prognosis and treatment. The prognosis of Ewing's sarcoma fundamentally depends on whether the disease is localized or metastasized. The therapeutic evolution has increased survival chances, which implies an adequate follow-up of relapses and the after-effects of treatments.

**Keywords:** sarcoma, Ewing; chest pain; dyspnea; ribs

## RESUMEN

**Introducción:** El sarcoma de Ewing es un tumor óseo infrecuente y maligno. La rareza de la patología, su localización, la aparición en una mujer adulta y la demora en el diagnóstico llevaron a la necesidad de publicar este reporte de caso.

**Desarrollo - Reporte de caso:** Mujer de 39 años que acude a su médico de familia por dolor torácico de 2 semanas de evolución que aparece tras esfuerzo físico, por lo que se trata como una distensión muscular. Durante 3 meses mantuvo siempre molestias torácicas localizadas, utilizando ocasionalmente analgésicos. Acude de nuevo al centro de salud por aumento del dolor en decúbito y nocturno, con disnea y despertares asociados. El cuadro clínico motivó al médico a realizar una radiografía, en la que se identificó una masa de 6,5 cm en el 5º arco costal. A nivel hospitalario se le realizó una biopsia y se diagnosticó un sarcoma de Ewing. Debido a la ausencia de metástasis, se realizó quimioterapia y costectomía total. Actualmente se encuentra en rehabilitación, con seguimiento en el centro oncológico y atención primaria de salud.

**Conclusión:** La sintomatología inespecífica puede conducir a un retraso en el diagnóstico y tratamiento del sarcoma de Ewing. Así, este caso sirve para advertir de la existencia de esta patología, la importancia de la anamnesis y los signos de alarma en la evaluación clínica. El pronóstico del sarcoma de Ewing depende fundamentalmente de si la enfermedad es localizada o metastásica. La evolución terapéutica ha aumentado la supervivencia, lo que implica un adecuado seguimiento de las recaídas y secuelas del tratamiento.

**Palabras Clave:** sarcoma; Ewing; dolor de pecho; disnea; costilla

## INTRODUÇÃO

O sarcoma de Ewing é um tumor ósseo maligno composto por pequenas células escamosas. Apesar de rara, é a segunda causa mais comum de tumores ósseos primários (Grünewald *et al.*, 2018). Afeta principalmente crianças e jovens adultos, estima-se que exista 1.5 casos por milhão de crianças e jovens adultos na população europeia (Ebrahimpour *et al.*, 2020). O sexo masculino é ligeiramente mais afetado do que o sexo feminino, no rácio de 3:2 (Grünewald *et al.*, 2018).

A localização do sarcoma Ewing em arcos costais é pouco comum, apenas 12% (Cotteril *et al.*, 2000). Em 80 % dos casos o tumor encontra-se localizado, no momento do diagnóstico, o que confere melhor prognóstico. O tratamento do sarcoma de Ewing é feito com quimioterapia combinada com ressecção cirúrgica local e/ou radioterapia, quando indicado (Gaspar *et al.*, 2015). Alguns destes tratamentos provocam efeitos adversos agudos e crónicos que comprometem a qualidade de vida dos sobreviventes (Grünewald *et al.*, 2018).

A raridade da patologia, a sua localização e o surgimento num adulto do sexo feminino levam a que existam poucos relatos de caso publicados. A sintomatologia inespecífica pode levar a um atraso significativo no diagnóstico e tratamento, com consequentes implicações na sobrevida do utente. Com a evolução da terapêutica foi possível prolongar a esperança de vida destas pessoas, o que leva a um seguimento específico ao longo de vários anos. Assim, a publicação deste caso serve para alertar da existência desta patologia, realização de diagnóstico e tratamento antecipado e de como fazer o seguimento da doença após o tratamento.

## 1. DESCRIÇÃO DO CASO:

### 1.1 história da doença atual

Jovem de 39 anos, sexo feminino, caucasiana, contabilista.

A utente integra uma família nuclear, em fase I do ciclo familiar de Duvall e de classe socioeconómica média alta, segundo escala de Graffar adaptada.

Como antecedentes pessoais apresentava seguimento em consulta de senologia por hamartoma no quadrante superior externo da mama esquerda, diagnosticado por biópsia em 2015. Além disso, tinha como problemas ativos uma perturbação de ansiedade, em seguimento desde 2015, e gastrite crónica sem metaplasia com *Helicobacter pylori* negativo em 2019.

Sem antecedentes de gravidez e usa como método contraceptivo o implante progestativo subcutâneo. Sem hábitos alcoólicos, tabágicos ou de consumo de drogas. Sem antecedentes familiares de relevo.

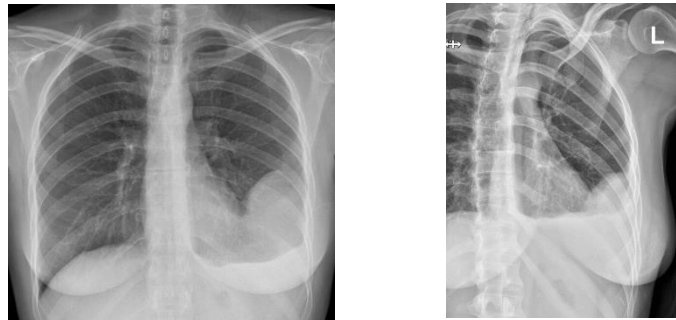
A 25 de fevereiro de 2021 solicita, através de contacto e-mail, consulta aberta na sua Unidade de Saúde Familiar por queixas de toracalgia. Em consulta foi realizada anamnese e a utente apresentava dor torácica na região infra-mamária esquerda que se agrava com movimento e tinha surgido após esforço na realização das atividades domésticas. Sem queixas respiratórias, sem dor na palpação local e sem alterações na auscultação cardio-pulmonar. Perante a clínica, assumiu-se quadro de estiramento muscular e foi medicada com analgésico e anti-inflamatório.

A 07 de junho de 2021 recorre de novo à consulta aberta, do centro de saúde, por queixas álgicas do hemitórax esquerdo. Na anamnese verificou-se que durante os últimos 3 meses, mantinha-se desconforto localizado na base esquerda do tórax e a utente tomava analgésicos prescritos periodicamente, com alívio parcial das dores.

Nas duas últimas semanas tinha notado um agravamento da toracalgia principalmente durante o período noturno, despertando durante o sono. A utente referia ainda dispneia e dor à inspiração profunda em decúbito dorsal e lateral esquerdo. Por esta ocasião a dor não se correlacionava com o movimento ou esforços e surgia mesmo em repouso. Tinha um carácter migratório entre a zona anterior e posterior do hemitórax esquerdo. A dor aliviava com a toma de analgésicos e quando se encontrava em ortostatismo. A paciente negava história de febre, tosse ou outros sintomas respiratórios. Foi excluído através da história clínica a existência de traumatismos locais.

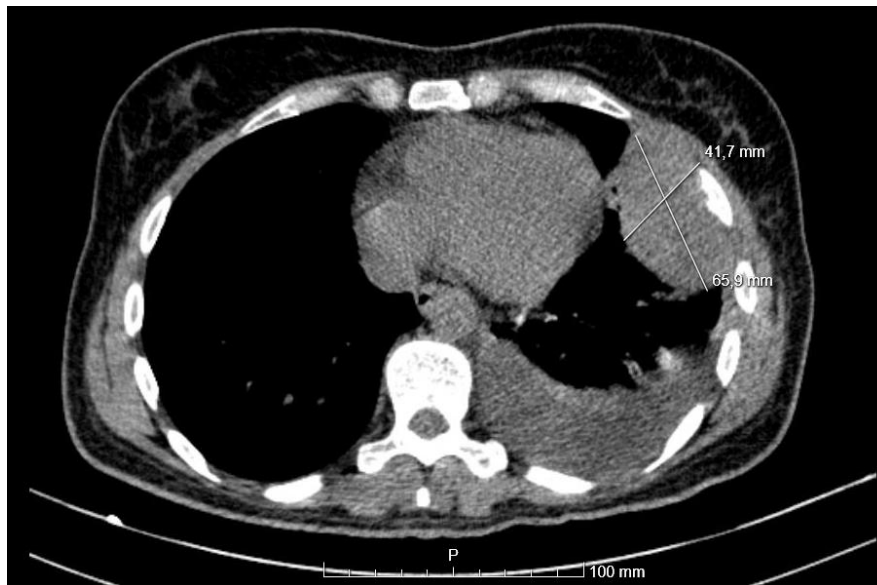
Ao exame objetivo apresentava-se consciente, orientada no tempo e no espaço e colaborante. Apresentava-se hemodinamicamente estável com valores tensionais de 127/63 mmHg, com frequência cardíaca de 66 batimentos por minuto, apirética (temperatura axilar de 36.5º). Eupneica em ar ambiente com saturação de oxigénio periférico de 98%, frequência respiratória de 15 ciclos por minutos. A auscultação cardíaca rítmica, sem sopros audíveis e a auscultação pulmonar com sons pulmonares mantidos bilateralmente, mas com ligeira diminuição do som nos 2/3 inferiores do hemitórax esquerdo. Na inspeção do tórax sem deformidades visíveis, sem alteração nos seios mamários, excetuando-se pequena cicatriz de biópsia de hamartoma. À palpação apresentava dor na palpação da região infra mamária. No exame mamário com nódulo palpável no quadrante superior externo da mama esquerda, compatível com diagnóstico prévio, e estável face a exame objetivo prévio.

Perante o quadro foi requisitada Radiografia Torácica e da grelha costal com brevidade que a utente realizou no dia subsequente. Nas radiografias foi identificada lesão expansiva no tórax, anteriormente à esquerda, com modelagem do parênquima pulmonar. Tal como pode ser observado na figura 1 e 2.



**Figura 1 e 2** - Raio-X Tórax e da grelha costal esquerda com lesão expansiva anteriormente à esquerda que modela parênquima pulmonar.

Face aos resultados imagiológicos, a utente foi alertada pelo médico radiologista para a necessidade de esclarecimento das alterações através da realização de TAC torácica. No próprio dia obteve requisição nos cuidados de saúde primários e realizou o meio complementar diagnóstico. A TAC torácica a 08 de junho revelou formação nodular hipodensa, com 66x42x64 mm no quinto espaço intercostal esquerdo em relação com bordo interno do quinto arco costal esquerdo e com afilamento ósseo, tendo arco costal menor espessura face ao contralateral. Na figura 3 pode-se observar o corte da TAC com a lesão osteolítica do 5º arco costal e formação nodular envolvente.



**Figura 3** - Corte da TAC com lesão osteolítica no 5º arco costal e formação nodular envolvente.

Perante o resultado da TAC e agravamento da dor a utente foi encaminhada para o serviço de urgência do Hospital local por suspeita de tumor da grelha costal.

## 2.2 evolução

Após avaliação por pneumologista, foi internada para realização de biópsia da lesão nodular pleural suspeita. O resultado anatomopatológico da lesão com aspeto morfológico e imuno-histoquímico compatível com o sarcoma de Ewing. Foi posteriormente orientada para o centro oncológico de referência, onde mantém ainda acompanhamento.

Removeu o implante progestativo subcutâneo nos cuidados de saúde primários e realizou posteriormente ciclos de quimioterapia no centro oncológico. Durante o tratamento teve várias intercorrências infecciosas consequentes à pancitopenia provocada pela quimioterapia. Chegou a interromper um ciclo de quimioterapia por episódios de bradicardia sintomática. Em fevereiro de 2022 a doente é submetida a exérese alargada de sarcoma do 5º espaço intercostal com ressecção segmentar da 5ª costela. Por presença de tumor nas margens da ressecção foi submetida a alargamento cirúrgico com costectomia completa do 5º arco costal esquerdo em março de 2022. Dado apresentar margens livres de tumor na última peça cirúrgica, a equipa de oncologia considerou não ter indicação para radioterapia adjuvante.

Atualmente mantém vigilância em centro oncológico e nos cuidados de saúde primários. Encontra-se em fase de reabilitação, mantendo dor local que controla através de analgésico opióide e gabapentina e seguimento imagiológico de 3 em 3 meses.

## 2. DISCUSSÃO

O sarcoma de Ewing é um tumor ósseo maligno composto por pequenas células escamosas. Apesar de rara, é a segunda causa mais comum de tumores ósseos primários, a seguir ao osteossarcoma (Grünewald *et al.*, 2018).

Afeta principalmente crianças, adolescentes e jovens adultos, com pico de incidência nos 15 anos de idade. A incidência é também maior em crianças e jovens adultos do sexo masculino, sendo menos frequente em mulheres adultas (Grünewald *et al.*, 2018). Estima-se que exista 1.5 casos por milhão de crianças e jovens adultos na população europeia, sendo a incidência superior em comparação a população asiática e africana (Ebrahimpour *et al.*, 2020). Apesar de ser caucasiana e de origem europeia, a paciente apresentava menor probabilidade de desenvolver sarcoma de Ewing dado tratar-se de uma mulher em idade adulta.

De acordo com o Intergrupo Cooperativo Europeu do Estudo do Sarcoma de Ewing (EICESS), as localizações primárias mais frequentes do tumor são os ossos da bacia (25%), fémur (16,4%), ossos da perna (tíbia 7,6% e fíbula 6,7%) e arcos costais (12%) (Cotteril *et al.*, 2000). Os sarcomas de Ewing nos arcos costais são significativamente maiores quando comparados com outras localizações (Shamberger *et al.*, 2000), o que está de acordo com o tumor massivo relatado com 66x42x64 mm.

A nível clínico a maioria dos pacientes com sarcoma de Ewing apresentam dor loco-regional e edema local. A dor pode ser intermitente, estando presente ao longo de meses e pode ser pior durante o período noturno. A intensidade pode ser inicialmente ligeira a moderada, mas pode haver um agravamento súbito, tal como descrito no caso clínico (Grünewald *et al.*, 2018). O agravamento e a duração da dor, bem como a alteração das suas características, como o despertar a doente durante o sono e a dispneia em decúbito obriga ao médico uma avaliação imagiológica para melhor esclarecimento do quadro.

A dor muitas vezes é interpretada, quer pelo médico quer pelo doente, como sendo induzida por estiramento muscular ou pequeno traumatismo, o que leva a um atraso no diagnóstico. Num estudo foram comparados 26 sarcomas nas costelas, verificou-se que a clínica mais comum era a dor pleurítica e a palpação de uma massa. Verificou-se que nos sarcomas de Ewing existe um atraso entre os sintomas e o diagnóstico de 3 meses, o que está de acordo com o caso clínico descrito (Widhe *et al.*, 2007).

O principal fator prognóstico no sarcoma de Ewing é a presença ou ausência de metástases. A taxa de sobrevivência a 5 anos é de 70% na doença localizada em oposição aos 33% se houver metástases no momento do diagnóstico. Existe maior probabilidade de metástases nos casos de tumores ósseos primários na zona pélvica, elevação dos níveis de desidrogenase láctica (LDH) aquando do diagnóstico, presença de febre, intervalo superior a 3 meses entre o início dos sintomas e o diagnóstico e idade superior a 12 anos (Ferrari *et al.*, 2001). A utente tinha como fator de mau prognóstico o facto de ser adulta. Como fatores de bom prognóstico salienta-se o facto de apresentar doença localizada, o que lhe confere uma esperança de vida de 70% ao fim de cinco anos.

A avaliação diagnóstica inicia-se com a realização de radiografia da área afetada. O envolvimento ósseo do sarcoma de Ewing apresenta-se como lesão óssea destrutiva com aparência de “mordida” associada a massa de tecidos moles. A TAC permite uma melhor avaliação da extensão da destruição cortical, definição do tamanho do tumor bem como extensão intra e extra óssea. A RM é útil para determinar a relação do tumor nos planos fasciais, vasos, nervos e órgãos envolventes (Errani *et al.*, 2020). Qualquer doente que apresente lesões ósseas sintomáticas deve realizar biópsia com estudo citogenético e molecular da amostra. De acordo com as guidelines do NCCN (National Comprehensive Cancer Network®), além do exame físico e estudo imagiológico da localização primária e possível localizações metastáticas, deve ser realizado estudo analítico incluindo LDH, que tem valor prognóstico (Biermann *et al.*, 2017). A utente realizou inicialmente raio-x tórax e da grelha costal bem como TAC torácica, realizou ainda estudo analítico, mas não foi requisitado LDH por desconhecimento do seu valor prognóstico nestas situações.

Todos os doentes com sarcoma de Ewing devem ser submetidos a tratamento primário com quimioterapia e fator de crescimento por pelo menos 12 semanas, seguido de tratamento local (cirurgia e/ou radioterapia) e mais quimioterapia (Biermann *et al.*, 2017). A quimioterapia inicial melhorou o prognóstico destes doentes através do controlo da lesão primária, evicção da disseminação metastática e diminuição da recidiva. Existem vários ensaios que demonstram a eficácia da combinação de diversos agentes nomeadamente doxorubicina, vincristina, ciclofosfamida, ifosfamida, etoposide e dactinomicina (Gaspar *et al.*, 2015). No caso descrito a utente realizou os ciclos de quimioterapia inicial e posteriormente foi submetida a ressecção cirúrgica local. Inicialmente com remoção segmentar da costela, contudo por haver tumor nas margens da peça cirúrgica, realizou posteriormente costectomia total do 5º arco costal. Por apresentar margens livres na última peça cirúrgica, a equipa de oncologia decidiu não haver indicação para radioterapia, o que está de acordo com as guidelines do NCCN (Biermann *et al.*, 2017).

O tratamento multimodal melhorou de forma drástica a sobrevida dos doentes, contudo também está associada a efeitos adversos agudos e crónicos com impacto negativo na qualidade de vida dos doentes. Nos sobreviventes de sarcoma de Ewing, a longo prazo, há a preocupação com o surgimento de novos tumores primários, fraturas patológicas, sequelas da radioterapia (ex. fibrose ou neoplasia pulmonar, neuropatia), sequelas da quimioterapia (infertilidade, insuficiência renal ou cardiomiopatia) (Friedman *et al.*, 2017). Neste caso, a utente teve múltiplos internamentos com infeções subsequentes a pancitopenia causada pela toxicidade da quimioterapia. Mesmo após a dupla intervenção cirúrgica mantém dor neuropática localizada que tem sido controlada com analgésicos opióides e gabapentina.

Aproximadamente 40% dos doentes com sarcoma de Ewing apresentam recorrência localizada e ou metastática e apresentam mau prognóstico. Assim, segundo as guidelines do NCCN, deve-se manter a vigilância após tratamento do sarcoma de Ewing com exame físico, TC torácica a cada 3 meses, radiografia da localização do tumor primário e estudo analítico. O intervalo da vigilância deve ser aumentado progressivamente, inicialmente de 6 em 6 meses durante os primeiros 2 anos e posteriormente anualmente após os 5 anos (Biermann et al., 2017). Atualmente a utente mantém seguimento no centro de oncologia, realizou TAC torácica no período previsto e recomendado pelas guidelines da NCCN.

A raridade da patologia, a sua localização e o surgimento num adulto do sexo feminino levam a que existam poucos relatos de caso publicados. A sintomatologia inespecífica pode levar a um atraso significativo no diagnóstico e tratamento, com consequentes implicações na sobrevida do utente. Os médicos diariamente tomam decisões rápidas de acordo com a incidência e a prevalência das doenças. Contudo surgem situações raras que obrigam a manter o foco nos sinais de alerta e saber realizar uma boa anamnese, exame objetivo e utilizar exames complementares adequados para realização de um diagnóstico célere. Com a evolução da terapêutica foi possível prolongar a esperança de vida destes doentes, o que leva a um seguimento específico ao longo de vários anos. Assim, a publicação deste caso serve para alertar da existência desta patologia, realização de diagnóstico e tratamento antecipado e de como fazer o seguimento da doença após o tratamento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Biermann, J. S., Chow, W., Reed, D. R., Lucas, D., Adkins, D. R., Agulnik, M., Benjamin, R. S., Brigman, B., Budd, G. T., Curry, W. T., Didwania, A., Fabbri, N., Hornicek, F. J., Kuechle, J. B., Lindskog, D., Mayerson, J., McGarry, S. V., Million, L., Morris, C. D., Movva, S., ... Scavone, J. L. (2017). NCCN Guidelines Insights: Bone Cancer, Version 2.2017. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network : JNCCN*, 15(2), 155–167. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2017.0017>
- Cotterill, S. J., Ahrens, S., Paulussen, M., Jürgens, H. F., Voûte, P. A., Gadner, H., & Craft, A. W. (2000). Prognostic factors in Ewing's tumor of bone: analysis of 975 patients from the European Intergroup Cooperative Ewing's Sarcoma Study Group. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 18(17), 3108–3114. <https://doi.org/10.1200/JCO.2000.18.17.3108>
- Ebrahimpour, A., Chehrassan, M., Sadighi, M., Azizmohammad Looha, M., Karimi, A., Akbari, A., Raeisi, A., & Akbari, M. E. (2020). The Survival and Incidence Rate of Ewing Sarcoma; a National Population-based Study in Iran (2008-2015). *The archives of bone and joint surgery*, 8(3), 391–399. <https://doi.org/10.22038/abjs.2020.44095.2206>
- Errani, C., Tsukamoto, S., & Mavrogenis, A. F. (2020). Imaging Analyses of Bone Tumors. *JBS reviews*, 8(3), e0077. <https://doi.org/10.2106/JBJS.RVW.19.00077>
- 1-Grünewald, T.G.P., Cidre-Aranaz, F., Surdez, D. et al. (2018). Ewing sarcoma. *Nat Rev Dis Primers* 4, 5. <https://doi.org/10.1038/s41572-018-0003-x>
- Ferrari, S., Bertoni, F., Mercuri, M., Sottili, S., Versari, M., & Bacci, G. (2001). Ewing's sarcoma of bone: relation between clinical characteristics and staging. *Oncology reports*, 8(3), 553–556. <https://doi.org/10.3892/or.8.3.553>
- Friedman, D. N., Chastain, K., Chou, J. F., Moskowitz, C. S., Adsuar, R., Wexler, L. H., Chou, A. J., DeRosa, A., Candela, J., Magnan, H., Pun, S., Kahan, T., Wolden, S. L., Meyers, P. A., & Oeffinger, K. C. (2017). Morbidity and mortality after treatment of Ewing sarcoma: A single-institution experience. *Pediatric blood & cancer*, 64(11), 10.1002/pbc.26562. <https://doi.org/10.1002/pbc.26562>
- Gaspar, N., Hawkins, D. S., Dirksen, U., Lewis, I. J., Ferrari, S., Le Deley, M. C., Kovar, H., Grimer, R., Whelan, J., Claude, L., Delattre, O., Paulussen, M., Picci, P., Sundby Hall, K., van den Berg, H., Ladenstein, R., Michon, J., Hjorth, L., Judson, I., Luksch, R., ... Oberlin, O. (2015). Ewing Sarcoma: Current Management and Future Approaches Through Collaboration. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 33(27), 3036–3046. <https://doi.org/10.1200/JCO.2014.59.5256>
- Shamberger, R. C., Laquaglia, M. P., Krailo, M. D., Miser, J. S., Pritchard, D. J., Gebhardt, M. C., Healey, J. H., Tarbell, N. J., Fryer, C. J., Meyers, P. A., & Grier, H. E. (2000). Ewing sarcoma of the rib: results of an intergroup study with analysis of outcome by timing of resection. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*, 119(6), 1154–1161. <https://doi.org/10.1067/mtc.2000.106330>
- Widhe, B., Widhe, T., & Bauer, H. C. (2007). Ewing sarcoma of the rib--initial symptoms and clinical features: tumor missed at the first visit in 21 of 26 patients. *Acta orthopaedica*, 78(6), 840–844. <https://doi.org/10.1080/17453670710014644>



# millenium

Journal of Education, Technologies, and Health

## Política de submissão de artigos à Revista Millenium

A revista Millenium está aberta à colaboração de todos os interessados e aceita continuamente a submissão de artigos. Os autores devem submeter os manuscritos para publicação no site da Millenium, devendo, contudo, observar as indicações para colaboration, designadamente: Condições de submissão; Instruções de preparação dos manuscritos; Licença Creative Commons. Documentos necessários à submissão, disponíveis no site da Revista: <http://revistas.rcaap.pt/millenium/about/submissions>

## Article submission policy to Millenium Journal

Millenium Journal is open to the collaboration of all interested parties and continually accepts the submission of articles. Authors must submit manuscripts for publication on Millenium's website, however, they should observe the collaboration indications, namely: Conditions of submission; Instructions for preparing the manuscripts; License Creative Commons. Documents required for submission, available on the website of the journal: <http://revistas.rcaap.pt/millenium/about/submissions>

## Política de sumisión de artículos a la Revista Millenium

La revista Millenium está abierta a la colaboración de todos los interesados y acepta continuamente la sumisión de artículos. Los autores deben someter los manuscritos para su publicación en el sitio web de Millenium, pero deben observar las indicaciones para colaboración, en particular: Condiciones de envío; Instrucciones de preparación de los manuscritos; Licencia Creative Commons. Los documentos necesarios para la presentación, disponibles en el sitio de la Revista: <http://revistas.rcaap.es/millenium/about/submissions>

# millenium

Journal of Education, Technologies, and Health

## Corpo de Revisores de Pré-Análise e Revisores Finais | Pre-analysis Reviewers and Final Reviewers | Cuerpo de Revisores de Pre-Análisis y Revisores Finales

### Ciências Agrárias, Alimentares e Veterinárias | Agricultural Sciences, Food and Veterinary | Ciencias Agrícolas, Alimentos y Veterinaria

*Paula Correia*

### Ciências da Vida e da Saúde | Life and Health Sciences | Ciencias de la Vida y la Salud

*Madalena Cunha*

### Educação e Desenvolvimento Social | Education and Social Development | Educación y Desarrollo Social

*Maria João Amante*

### Engenharias, Tecnologia, Gestão e Turismo | Engineering, Technology, Management and Tourism | Ingeniería, Tecnología, Administración y Turismo

*José Luís Abrantes*

*Paula Santos*

## Corpo de Revisores Estrangeiros | Foreign Peer Reviewers | Cuerpo de Revisores Extranjeros

*Alessandro Gandini*, Pagora School, Grenoble Polytechnic France (FR)

*António Sérgio Alfredo Guimarães*, Universidade de S. Paulo (BR)

*Beatriz Nuñez Angulo*, Universidade de Burgos (ES)

*Carlos Gutiérrez García*, Universidade de León (ES)

*Carlos Maciel*, Universidade de Nantes (FR)

*Christophe Dubout*, III IFITS Institut de Formation Interhospitalier Théodore Simon (FR)

*Everton Vinicius de Santa*, Universidade Federal de Santa Catarina (BR)

*Florêncio Vicente Castro*, Universidade de Badajóz (ES)

*Francisco Barragan Iruzubieta*, Universidad La Rioja. (ES)

*Francisco-Javier Castro-Molina*, Escuela Universitaria de Enfermería Nuestra Señora de Candelaria, Universidad de la Laguna (ES)

*Isabel Mateos Rubio*, Universidade de Salamanca (ES)

*Javier Montero Martín*, Universidade de Salamanca (ES)

*Jesús Puente Alcaraz*, Universidad de Burgos (ES)

*Johannis Tsoumas*, Technological Educational Institute of Athens (GR)

*Lourdes Bermejo*, Sociedad de Geriátria y Gerontología de Cantabria (ES)

*Michelle Knox*, University of Toledo, Ohio (US)

*Oziris Borges Filho*, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (BR)

*Tihomir Vranešević*, University of Zagreb (HR)

*Tadeu Fernandes de Carvalho*, Pontifícia Universidade Católica de Campinas (BR)

*Soner Soyly*, Agriculture Faculty, Mustafa Kemal Üniversitesi (TR)

*Viktória Szűcs*, Hungarian Chamber of Agriculture (HU)

*Wojciech Cynarski*, Rzeszów University (PL)

*Ye Sudan*, Zhejiang Economic and Trade Polytechnic (CHN)

## Revisores Nacionais Externos | External National Reviewers | Revisores Nacionales Externos

*Adalberto Dias de Carvalho*, FLUP (PT)  
*Aires Pereira do Couto*, Universidade Católica Portuguesa, Viseu (PT)  
*Alexandra Maria Dantas de Castro Araújo*, U. Portucalense Inf. D. Henrique - Porto (PT)  
*Ana Isabel Fernandes Querido*, Instituto Politécnico de Leiria, Leiria (PT)  
*Ana Maria Frias*, Universidade de Évora (PT)  
*Ana Maria Mouraz Lopes*, Universidade do Porto (PT)  
*Ana Paula Amaral*, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra (PT)  
*Ana Paula Fernandes das Neves*, Escola Superior de Enfermagem, Lisboa (PT)  
*Ana Sofia Carvalho*, Universidade Católica, Porto (PT)  
*Ândrea Marques*, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (PT)  
*António Boleto Rosado*, Universidade Técnica de Lisboa (PT)  
*António Gomes Ferreira*, Universidade de Coimbra (PT)  
*Cândida Koch*, Escola Superior de Enfermagem do Porto (PT)  
*Carlinda Leite*, Universidade do Porto (PT)  
*Carlos Fernandes Silva*, Universidade de Aveiro (PT)  
*Carlos Duarte Peixeira Marques*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (PT)  
*Célia dos Prazeres Ribeiro*, Universidade Católica Portuguesa, Viseu (PT)  
*Clementina dos Prazeres Fernandes de Sousa*, Instituto Politécnico de Viana do Castelo (PT)  
*Cristina Lavareda Baixinho*, Instituto Politécnico de Lisboa (PT)  
*Eduardo José Ferreira dos Santos*, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (PT)  
*Flávio Nelson Fernandes Reis*, Universidade de Coimbra (PT)  
*Francisco Rui Cádima*, Universidade Nova de Lisboa (PT)  
*Francisco Sampaio*, Universidade Fernando Pessoa (PT)  
*Goreti Maria dos Anjos Botelho*, Instituto Politécnico de Coimbra (PT)  
*Gustavo Pires*, Universidade Técnica de Lisboa (PT)  
*Isa Margarida Vitória Severino*, Instituto Politécnico da Guarda (PT)  
*Isabel Cabrita*, Universidade de Aveiro (PT)  
*Isabel Maria Marques Alberto*, Universidade de Coimbra (PT)  
*Isabel Mesquita*, Universidade do Porto (PT)  
*Isabel Vieira*, Universidade de Aveiro (PT)  
*João Carlos Matias Celestino Gomes da Rocha*, Universidade de Aveiro (PT)  
*João Eduardo Quintela Varajão*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD (PT)  
*Jorge Adelino Rodrigues da Costa*, Universidade de Aveiro (PT)  
*Jorge Manuel Rodrigues Bonito*, Universidade de Évora (PT)  
*Jorge Trinidad Ferraz de Abreu*, Universidade de Aveiro (PT)  
*José Carlos Rodrigues Gomes*, Instituto Politécnico de Leiria (PT)  
*José Roquette*, Universidade Técnica de Lisboa (PT)  
*Luís Amaral*, Universidade do Minho (PT)  
*Manuel António Brites Salgado*, Instituto Politécnico da Guarda (PT)  
*Manuel Celestino Vara Pires*, Instituto Politécnico de Bragança (PT)  
*Manuel Vicente de Freitas Martins*, Instituto Politécnico de Castelo Branco (PT)  
*Margarida Gomes Moldão Martins* (PT)  
*Margarida Isabel dos Santos Amaral*, Universidade de Aveiro (PT)  
*Margarida Vieira*, Universidade Católica Portuguesa (PT)  
*Maria Augusta Branco*, Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde (PT)  
*Maria de Lurdes Almeida*, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)  
*Maria dos Anjos Coelho Rodrigues*, Instituto Politécnico de Leiria. Escola Superior de Saúde (PT)  
*Maria dos Anjos Pires*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD (PT)  
*Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes*, Instituto Politécnico de Portalegre (PT)  
*Maria João Barroca*, Instituto Politécnico de Coimbra (PT)  
*Maria Margarida Silva Reis Santos Ferreira*, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)  
*Maria Neto da Cruz Leitão*, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)  
*Maria Raquel Freire*, Universidade de Coimbra (PT)  
*Maria Teresa Pires de Medeiros*, Universidade dos Açores (PT)

*Maria Teresa Rijo da Fonseca Lino*, Universidade Nova de Lisboa (PT)  
*Marília Santos Rua*, Universidade de Aveiro (PT)  
*Matilde Martins*, Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde (PT)  
*Mauro Lopes Mota*, ULS, Guarda, Hospital de Seia (PT)  
*Nádia Paiva*, Sonae Arauco. R&D Manager - Chemicals & Impregnation (PT)  
*Paulo Joaquim Pina Queirós*, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)  
*Paulo Jorge Almeida Pereira*, Universidade Católica Portuguesa, Viseu (PT)  
*Paula Prata*, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)  
*Paulo Providência*, Universidade de Coimbra (PT)  
*Pedro Sousa*, Instituto Politécnico de Leiria (PT)  
*Preciosa Teixeira Fernandes*, Universidade do Porto (PT)  
*Regina Pires*, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)  
*Ricardo Ferreira*, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (PT)  
*Rogério Paulo Alves Lopes*, Universidade de Aveiro (PT)  
*Romeu Lopes*, Instituto Politécnico da Guarda (PT)  
*Rosa Antónia de Oliveira Figueiredo Tomás Ferreira*, Universidade do Porto (PT)  
*Rosa Carla Silva*, Universidade Católica Portuguesa Centro Regional do Porto (PT)  
*Rute Guedes dos Santos*, Escola Superior Agrária de Elvas (PT)  
*Rosário Gamboa*, Instituto Politécnico do Porto (PT)  
*Sandra Cristina Oliveira Soares*, Universidade de Aveiro (PT)  
*Sandra Silva Monteiro Santos Cruz*, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)  
*Susana Custódio*, Instituto Politécnico de Leiria. Escola Superior de Saúde (PT)  
*Teresa Mata*, Universidade do Porto (PT)  
*Teresa Maria Dias de Paiva*, Instituto Politécnico da Guarda (PT)  
*Tito da Silva Trindade*, Universidade de Aveiro (PT)  
*Vera Homem*, Universidade do Porto (PT)  
*Vitor Manuel Costa Pereira Rodrigues*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (PT)  
*Zaida Maria Lopes Ferreira*, Instituto Politécnico da Guarda (PT)  
*Zélia Anastácio*, University of Minho (PT)

## Revisores Nacionais Externos ad hoc | External National Reviewers ad hoc | Revisores Nacionales Externos ad hoc

### Millenium, 2(19) - 2022

*Carlos Manuel de Sousa Albuquerque - Instituto Politécnico de Viseu (PT)*

*Deibe Fernández-Simo - universidade de Vigo (ES)*

*Emília Carvalho Coutinho - Instituto Politécnico de Viseu (PT)*

*Filipe Melo - CHUA-Centro Hospitalar Universitário do Algarve (PT)*

*Helena Reche Felipe - Faculdade Estácio de Sá (BR)*

*Lénia Adina Rodrigues Ferreira - Centro Hospitalar Tondela Viseu (PT)*

*Leonilde Reis - Instituto Politécnico de Setúbal (PT)*

*Lúcia Jerónimo - Centro Hospitalar Universitário de Lisboa - Hospital de Curry Cabral (PT)*

*Luís Condeço - Centro Hospitalar Tondela-Viseu (PT)*

*Manuela Maria Conceição Ferreira - Instituto Politécnico de Viseu (PT)*

*Manuela Néné - Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa (PT)*

*Marco Gonçalves - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (PT)*

*Maria Graça Aparício Costo - Instituto Politécnico de Viseu (PT)*

*Maria Isabel Bica de Carvalho – Instituto Politécnico de Viseu (PT)*

*Mauro Coelho - Centro Hospitalar Tondela-Viseu (PT)*

*Nuno Marques - Instituto Nacional de Emergência Médica (PT)*

*Rosina Fernandes - Instituto Politécnico de Viseu (PT)*

*Sandra Maria Gouveia Antunes - Instituto Politécnico de Viseu (PT)*

*Susana Barros Fonseca - Instituto Politécnico de Viseu (PT)*

## Revisores Nacionais - Instituto Politécnico de Viseu (IPV) | National Reviewers (IPV) | Revisores Nacionales (IPV)

### Escola Superior Agrária

António Manuel Santos Tomas Jordão  
Dulcineia Ferreira Wessel  
Edite Maria Relvas das Neves Teixeira de Lemos  
Helder Filipe dos Santos Viana  
Helena Maria Vala Correia  
Maria João Cunha Silva Reis Lima  
Pedro Rodrigues  
Raquel de Pinho Ferreira Guiné  
Vitor João Pereira Domingues Martinho

### Escola Superior de Educação

Abel Aurélio Abreu de Figueiredo  
Ana Isabel Pereira Pinheiro da Silva  
Ana Maria Marques Costa Pereira Lopes  
Ana Paula Pereira Oliveira Cardoso  
Anabela Clara Barreto Marques Novais  
Antonino Manuel de Almeida Pereira  
António Augusto Gaspar Ribeiro  
António Manuel Tavares Azevedo  
Belmiro Tavares da Silva Rego  
Carlos Vasconcelos  
Cátia Clara Ávila Magalhães  
Cristina Azevedo Gomes  
Dulce Helena Melão  
Emília da Conceição Figueiredo Martins  
Esperança do Rosário Jales Ribeiro  
Filomena Antunes Sobral  
Francisco Emiliano Dias Mendes  
Henrique Manuel Pereira Ramalho  
Isabel Aires de Matos  
Ivone Ferreira  
Joana Martins  
João Paulo Rodrigues Balula  
José Luís Menezes Correia  
Lia João de Pinho Araújo  
Maria Isabel Rola Rodrigues Abrantes  
Maria Pacheco Figueiredo  
Maria Paula Martins de Oliveira Carvalho  
Paula Maria de Azevedo Ferreira Rodrigues  
Rosina Inês Ribeiro de Sá Fernandes  
Sara Maria Alexandre e Silva Felizardo  
Susana Barros Fonseca  
Susana Cristina Santos Fidalgo Fonseca Moura Lopes  
Véronique Delplançq

### Escola Superior de Saúde

Amadeu Matos Gonçalves  
Amarílis Pereira Rocha  
Ana Isabel Andrade  
António Madureira Dias  
Carla Maria Viegas e Melo Cruz  
Carlos Manuel Figueiredo Pereira  
Carlos Manuel de Sousa Albuquerque  
Cláudia Margarida C. Balula Chaves

Daniel Marques da Silva  
Emília de Carvalho Coutinho  
Ernestina Maria Veríssimo Batoca Silva  
José dos Santos Costa  
Lídia do Rosário Cabral  
Manuela Maria Conceição Ferreira  
Maria Conceição Almeida Martins  
Maria da Graça F. Aparício Costa  
Maria Isabel Bica de Carvalho  
Maria Odete Pereira Amaral  
Olivério de Paiva Ribeiro  
Paula Alexandra de Andrade B. Nelas  
Rosa Maria Lopes Martins  
Susana Maria Fernandes S. André  
Sofia Campos

### Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Lamego

Ana Teresa Guia  
Isabel Maria Soares Pinto de Oliveira  
José Paulo Ferreira Lousado

### Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Alexandre David Aibeo Fernandes  
Ana Cristina Bico Rodrigues de Matos  
António Manuel Pereira Ferrolho  
António Pedro Martins Soares Pinto  
Bruno Emanuel Morgado Ferreira  
Bruno Miguel Morais Lemos Esteves  
Carla Manuela Ribeiro Henriques  
Carla Maria Alves da Silva  
Cláudia Patrícia de Almeida Seabra Moreira  
Cristina Maria do Amaral Pereira de Lima Coelho  
Daniel Filipe Albuquerque  
Gilberto Antunes Ferreira Rouxinol  
Henrique Almeida  
Idalina de Jesus Domingos  
Isabel Maria Loureiro Pais Esteves Martins  
Isabel Paula Lopes Brás  
Joaquim Goncalves Antunes  
José Francisco Monteiro Morgado  
José Vicente Rodrigues Ferreira  
Luísa Maria Hora de Carvalho  
Luísa Paula Goncalves Oliveira Valente da Cruz Lopes  
Manuel António Pinto da Silva Amaral  
Maria de Lurdes Costa e Sousa  
Maria Madalena de Freitas Malva  
Nuno Melão  
Odete Paiva  
Paulo Alexandre da Silveira Costeira Marques da Silva  
Paulo Moisés Almeida da Costa  
Paulo Rogério Perfeito Tome  
Pedro Manuel Nogueira Reis  
Suzanne Amaro  
Sérgio Miguel Gomes Lopes

# millenium

*Journal of Education, Technologies, and Health*

## **UNIDADES TÉCNICAS | TECHNICAL UNITS | UNIDADES TÉCNICAS**

**Unidade Técnica de Redação, Edição e Documentação |  
Redaction Technical Unit, Publishing and Documentation |  
Unidad Técnica de Redacción, Publicaciones y Documentación**

**Edição e Gestão da Revista Millenium no SARC/RECAAP |  
Millenium Magazine Edition and Management in SARC/  
RECAAP | Edition y Gestión de la Magazine Millenium en  
SARC / RCAAP**

*Ângelo Fonseca – ESEV*

**Apoio Documental e Bibliográfico | Documental and  
Bibliographical Support | Soporte Documental y Bibliográfico**

*Ascensão Abrantes – ESEV, IPV*

*Damiana Guedes – ESTGL, IPV*

*Fátima Jorge – ESSV, IPV*

*Luís Carneiro – ESAV, IPV*

*Rosa Silva – ESTGV, IPV*

**Edição Internet - Desenvolvimento e manutenção da  
plataforma da Revista | Internet Edition - Development  
and magazine platform maintenance | Edición Internet -  
Desarrollo y mantenimiento de la plataforma de la revista**

*Ângelo Fonseca – ESEV*

**Apoio Técnico, Redação e Edição de Texto | Technical  
Support, Redaction and Text Edition | Soporte Técnico,  
Redacción y Edición de Texto**

*Joel Marques – IPV*

**Composição e Conceção Gráfica | Composition and  
Graphic Design | Composición y Diseño Gráfico**

*Paulo Medeiros – IPV*

*Joel Marques – IPV*



outubro · october 2022

série | serie 2 · ano | year 7 · quadrimestral | quarterly



Politécnico  
de Viseu



CENTRO DE ESTUDOS EM  
EDUCAÇÃO, TECNOLOGIAS E SAÚDE

millenium

*Journal of Education, Technologies, and Health*