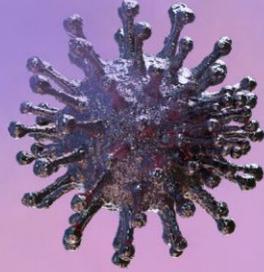


ISSN 1676-9805

Ano 19 - nº2 - jul/dez 2020

# Synthesis

Revista de Produção Científica da UNIFACVEST



**OS VÁRIOS OLHARES DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA**



editora  
**papervest**



# Synthesis

Revista de Produção Científica da UNIFACVEST

Ano XIX - Nº 2 - jul/dez 2020

**Synthesis - ISSN 1676-9805**

**SYNTHESIS - REVISTA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA UNIFACVEST.** Os Vários Olhares da Produção Científica. Lages: Papervest Editora, nº 38, julho a dezembro de 2020, 126p.

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST  
Mantenedora: Sociedade de Educação Nossa Senhora Auxiliadora

Publicação da Papervest Editora  
Av. Marechal Floriano, 947 - Cep: 88.503-190 - Fone: (49)3225-4114 - Lages / SC  
www.unifacvest.edu.br

## **Synthesis - Revista de Produção Científica da UNIFACVEST**

### **Conselho Editorial**

Me. Renato Rodrigues - Editor - (Sociologia Política)  
Dr. Antonio Marcos Feliciano (Ciências Sociais)  
Dr. Fabio Eduardo Grunewald Soares (Letras)  
Dra. Leani Budde (Psicologia / Comunicação Social)  
Dra. Maria Marta Amâncio Amorim (Nutrição)  
Dr. Mário Cesar Brinhosa (História)  
Dr. Gustavo Capobianco Volaco (Psicologia)  
Me. Roberto Lopes da Fonseca (Administração)  
Dra Maria Leite Holthausen (Psicologia)

### **Conselho Consultivo**

Dra Zilda Márcia Gricoli Iokoi / USP  
Dra Maria das Graças de Souza / USP  
Dr. Franklin Leopoldo e Sila / USP  
Dra. Rosângela Miranda Cherem / UDESC  
Dra. Mirna Busse Pereira / FSA  
Dr. Mauricio Cardoso / USP  
Dra Maria Leite Holthausen / UFSC  
Dr. Lourival Andrade Junior / UFRN  
Dr. Jovelino Falqueto / UFSC  
Dr. Luiz Fernando Jacinto Maia / UFSC

**Diagramação** - Marcelo Antonio Marim

**Organização** - Prof. ME. Renato Rodrigues

---

**SYNTHESIS - REVISTA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA / CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST**  
Ano XIX, nº 2, Lages: UNIFACVEST - julho a dezembro de 2020, 126p.

Semestral  
ISSN 1676-9805

1. Educação - 2. Ciências  
I. Título

---

# **CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST**

## **Reitor**

Geovani Broering

## **Pró-reitora Administrativa**

Soraya Lemos Erpen Broering

## **Pró-reitor de Pesquisa e Extensão**

Renato Rodrigues

## **Pró-reitor Acadêmico**

Roberto Lopes da Fonseca



## APRESENTAÇÃO

É com muita satisfação que o Centro Universitário Unifacvest entregam a comunidade acadêmica e sociedade em geral mais uma Revista Synthesis.

O papel de uma instituição de Ensino Superior é garantir o desenvolvimento do tripé que sustenta a universidade (Ensino, Pesquisa e Extensão). É com este espírito que o Centro Universitário Unifacvest tem atuado nestes últimos anos, garantindo qualidade e possibilidade de desenvolvimento intelectual, gerando uma melhor expectativa de crescimento econômico e buscando a garantia da cidadania em sua plenitude.

Uma revista científica cumpre uma missão consagrada das pesquisas de professores de nossa instituição, que vão de projetos individuais a coletivos. A divulgação dos resultados destes processos de trabalho é o objetivo central de nossa revista, que dará visibilidade a estas iniciativas e seus resultados.

Aproveitamos a oportunidade para reiterar nossa disposição de sempre estar apoiando projetos criativos e inovadores nas diversas áreas do conhecimento, respeitando as peculiaridades das diversas ciências e de nossos professores/pesquisadores.

Neste sentido, convidamos mais profissionais que atuam em nossa instituição para escreverem artigos e participar deste projeto de fazermos da Revista Synthesis um canal sério e dedicado à pesquisa de ponta, além de ser uma Revista Científica multi-temática que estará dialogando com profissionais de outras instituições de Ensino Superior do Brasil e do Exterior.

Geovani Broering  
Reitor do Centro Universitário UNIFACVEST



## SUMÁRIO

<b>TESTAGEM DE <i>SALMONELLA SPP.</i> EM CARÇAÇAS DE SUÍNOS ABATIDOS EM UMA EMPRESA DO MEIO OESTE CATARINENSE</b> Adilson Felipe Andrade Matias; Roberta Sommavilla.....	01
<b>A ALIMENTAÇÃO DA POPULAÇÃO EM ÉPOCA DE PANDEMIA DO COVID-19</b> Ligia Sibelle Araújo de Almeida; Milena Tiana da Silva; Nádia Webber Dimer.....	12
<b>ESTUDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA IDADE ESCOLAR PARA PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL</b> Aristiliano Rodrigues de Liz Junior; Francisco José Fornari Sousa.....	26
<b>A ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO NO CLAMPEAMENTO OPORTUNO DO CORDÃO UMBILICAL</b> Claudia Silva Branco; Nayara Alano Moraes; Patrícia Citadin Dutra; Tesesinha Bueno Branco.....	36
<b>A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO PROCESSO DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS</b> Franciéle Mossi Hugen; Nayara Alano Moraes; Paula Cristina de Siqueira; Magali Maria Tagliari Graf; Ricardo Cordova Conte.....	49
<b>PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A GESTANTES COM PRÉ-ECLÂMPSIA</b> Francielle Schuch Campos; Nayara Alano Moraes; Patricia Citadin Dutra; Teresinha Bueno Branco.....	63
<b>PANDEMIA: UMA REFLEXÃO E UM APRENDIZADO</b> Geovani Broering; Renato Rodrigues; Fabio Lunardi Farias; Matheus Paim; Prof. Dr. Pedro Hermílio Villas Bôas Castelo Branco.....	75
<b>ENCETADURA DO DIREITO DA PESSOA HUMANA: DIGNIDADE, DIREITOS FUNDAMENTAIS E SUAS GARANTIAS</b> Renato Rodrigues; Geovani Broering; Fabio Lunardi Farias; Matheus Paim; Cleyson de Moraes Mello.....	85
<b>A DANÇA NA EDUCAÇÃO FÍSICA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS DE LAGES, SC</b> Paloma Silva Alves; Francisco José Fornari Sousa.....	96
<b>EQUILÍBRIO CORPORAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR</b> Matheus Sousa Silva; Francisco José Fornari Sousa.....	107
<b>DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE E A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO</b> Francielle Bastos do Prado; Andréia Valéria de Souza Miranda; Magali Maria Tagliari Graf.....	114
<b>NORMAS PARA COLABORADORES</b> .....	126



## TESTAGEM DE *SALMONELLA SPP.* EM CARCAÇAS DE SUÍNOS ABATIDOS EM UMA EMPRESA DO MEIO OESTE CATARINENSE

Adilson Felipe Andrade Matias<sup>1</sup>  
Roberta Sommavilla<sup>2</sup>

### RESUMO

As doenças transmitidas por alimentos são de extrema importância para a saúde pública, principalmente com relação a produtos de origem animal. Dentro deste grupo de doenças as bactérias do gênero *Salmonella spp.* são responsáveis por um grande número de contaminações de carcaça de suínos, ocasionando surtos ou enfermidades isoladas na população. O presente trabalho tem por objetivo a avaliação de amostras colhidas de carcaças suínas, na busca de vestígios de contaminação por *Salmonella spp.* em um abatedouro frigorífico localizado na região do meio oeste catarinense. Para tal, foram analisadas 37 amostras de meias carcaças suínas, através do Teste da esponja abrasiva. Nenhuma amostra testou positivo para *Salmonella spp.* Conclui-se que os atuais procedimentos no abate de suínos deste abatedouro frigorífico foram capazes de reduzir totalmente as contaminações por *Salmonella spp.* nas carcaças suínas.

Palavras-chave: Doenças transmitidas por alimentos. Saúde pública. Salmonelose.

### ABSTRACT

Foodborne diseases are extremely important for public health, especially in relation to products of animal origin. Within this group of diseases, bacteria of the genus *Salmonella spp.* are responsible for many pig carcass contaminations, causing outbreaks or isolated diseases in the population. The aim of this research is to evaluate samples taken from pig carcasses, in search of traces of contamination by *Salmonella spp.* in a slaughterhouse located in the Midwest region of Santa Catarina. To this end, 37 samples of half-carcass pigs were analyzed, through the Abrasive Sponge Test. No sample tested positive for *Salmonella spp.* It can be concluded that the current procedures in the slaughter of pigs in this slaughterhouse were able to totally reduce the contamination by *Salmonella spp.* in pig carcasses.

Keywords: Foodborne diseases. Public health. Salmonellosis.

<sup>1</sup> Acadêmico da 10ª fase do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Facvest/Unifacvest.

<sup>2</sup> Professora Doutora do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Facvest/Unifacvest

## 1 INTRODUÇÃO

A qualidade dos produtos de origem animal ingeridos pela população é um ponto crucial para a questão da saúde pública (BESSA et al.,2004). A preocupação com a ocorrência de contaminação pelo agente *Salmonella spp.* é crescente em meio a indústria de abate de suínos (NEITZKE et al.,2017) e mesmo com o avanço da tecnologia nas indústrias, as Salmoneloses ocorrem com frequência em vários países (SHINOHARA et al.,2006).

Existem mais de dois mil e quatrocentos sorotipos descritos de Salmonelas e quase todos são patogênicos para o homem, causam três tipos distintos de quadros clínicos (TORTORA et al.,2012). A febre tifoide, ocasionada por *Salmonella tify*, não possuindo reservatórios animais e acometendo somente humanos, com sintomatologia grave que incluem septicemia, febre alta, diarreia e vômito. A febre entérica, causada pelo agente *Salmonella paratyphi*, esta, causando mais frequentemente quadros de gastroenterite, febre e vomito, podendo avançar para septicemia, comumente relacionada a ingestão de água, verduras, ovos e mariscos contaminados e malpassados. E por fim as infecções causadas por outras Salmonelas, que levam a infecções entéricas tendo como queixas principais: dores abdominais, diarreia, febre baixa e vômito, raramente levam ao óbito e são comumente associadas a carne bovina, suína, aves e ovos contaminados, consumidos malpassados ou crus (SHINOHARA et al.,2006, TORTORA et al.,2012).

Os suínos podem se infectar com uma grande variedade de sorotipos e atuar como portadores assintomáticos, porém os quadros clínicos causados na espécie têm sido provocados principalmente por *S. Cholerasuis* e *S.Thyphimurium*. Eventualmente outros sorotipos foram verificados como causadores de doenças em suínos (SOBES-TIANSKY; BARCELLOS, 2012).

A contaminação com relação aos suínos ocorre principalmente através do contato com conteúdo do sistema intestinal de animais portadores da bactéria, em qualquer momento do processo, seja nas granjas, ou até mesmo no pós-morte, ao expor as vísceras destes animais sem os cuidados necessários, rompendo-as, levando ao extravasamento de conteúdo intestinal, ocasionando assim a contaminação da carcaça (NEITZKE et al., 2017). Acredita-se que nos rebanhos do Brasil *Salmonella spp.* esteja presente de maneira disseminada (KICH; SOUZA, 2015). Portanto, o presente trabalho consiste na avaliação de amostras colhidas de carcaças suínas, na busca de vestígios de contaminação por *Salmonella spp.* em um abatedouro frigorífico localizado na região do meio oeste catarinense.

## 2 TESTAGEM DE *SALMONELLA SPP.* EM CARÇAÇAS DE SUÍNOS ABATIDOS EM UMA EMPRESA DO MEIO OESTE CATARINENSE.

### 2.1 ETIOLOGIA

São um gênero de bactérias com mais de dois mil e quatrocentos sorotipos, da família das enterobactérias, caracterizam-se por ser cocobacilos Gram-negativos, que não formam esporos, anaeróbios facultativos, móveis em sua maioria por possuírem flagelos, elas também podem fermentar a glicose, produzindo ácido e gás. Sua temperatura

ideal para replicação é de 37°C e podem ser destruídas a 60°C, por em média de 15 a 20 minutos (FORSYTHE, 2013; GERMANO; GERMANO, 2008).

Estas bactérias são geralmente encontradas no trato gastrointestinal das aves, suínos, bovinos e em animais silvestres. Também são encontradas no intestino humano, em rações animais, gema de ovos, verduras e hortaliças plantadas em ambiente com dejetos humanos ou adubados com esterco de animais (GERMANO; GERMANO, 2008; SILVA JUNIOR, 2014).

Na suinocultura, as Salmoneloses podem se caracterizar por dois problemas: a presença de sorovares específicos que causam quadro clínico em suínos, podendo levar a gastroenterite e septicemia e também os sorovares que não causam doença nos animais, porém acarretam grandes problemas relacionados a contaminação de produtos vinculados a carne suína nos frigoríficos (SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012).

## 2.2 EPIDEMIOLOGIA

A chegada de salmonelas em uma granja geralmente é explicada pela chegada de novos animais portadores, principalmente os sorovares mais adaptados, já os sorovares não adaptados além da própria excreção pelos suínos, possuem várias fontes de infecção relacionadas a ração contaminada, pragas na granja e falhas no vazão sanitário (SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012). Sabe-se que é impossível erradicar a existência de *Salmonella* nas granjas suínas, porém é necessário controlar a população de bactérias e isto requer muita atenção nas questões relacionadas a higiene e biossegurança (KICH; SOUZA, 2015).

O estado de portador assintomático e a excreção do agente, somado a imunodepressão causada pelo estresse do transporte e reagrupamento com novos animais, acaba resultando em uma alta prevalência da bactéria nos rebanhos brasileiros com dados de morbidade e mortalidade muito variáveis (SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012), sendo assim animais que chegam como portadores nos abatedouros frigoríficos têm uma alta chance de apresentar a bactéria nas fezes (KICH; SOUZA, 2015).

O número de animais que adoecem em um rebanho é variável e em geral está abaixo de 15% sendo que os casos de mortalidade ficam entre 4% e 6% dos casos. Casos com números elevados de mortalidade são constatados em surtos relacionados a *S. cholerasuis*, porém, lotes de animais que portam outros sorotipos da *Salmonella* que normalmente não causam quadro clínico em suínos, são os mais importantes do ponto de vista da saúde pública, por passarem despercebidos nas propriedades e causar contaminações no frigorífico (SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012). A excreção fecal do agente por indivíduos portadores, acaba levando a uma grande contaminação dos caminhões de transporte e das pocilgas de descanso ao chegar no abatedouro, e uma falha nos processos de desinfecção é o suficiente para que lotes subsequentes sejam contaminados (KICH; SOUZA, 2015).

## 2.3 PATOGENIA E SINAIS CLÍNICOS

A transmissão da salmonela se dá pelo ciclo fecal oral, em que o homem consome alimentos de origem animal ou vegetal contaminados com a *Salmonella spp.* Isso pode ocorrer pelo contato dos alimentos com água contaminada ou, no caso de carnes e ovos, por más práticas de higiene e controle nos processos de produção (GERMANO; GERMANO, 2008). Os fatores de virulência relacionados a bactéria estão ligados a adesão, invasão, citotoxicidade e a resistência a fagócitos (SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012). O cozimento inadequado de alimentos contaminados também é essencial para que não ocorra a inativação da bactéria (SILVA JUNIOR, 2014). Também podem ocorrer transmissões via aerossol em curtas distâncias (SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012).

Em humanos, os sorotipos de *Salmonella spp.* penetram no epitélio entérico, provocando inflamações no tecido intestinal. Diferentes quadros são causados por diferentes tipos de sorotipos. As doenças ocasionadas pelas Salmonelas têm como principais sintomas: cólicas abdominais, náuseas, vômitos, diarreia, calafrios, com ou sem febre. Possuem período de incubação de oito horas a um dia, dependendo do estado imune do indivíduo e quantidade de agente patológico ingerido, e o quadro clínico pode persistir por um ou dois dias (GERMANO; GERMANO, 2008; SILVA JUNIOR, 2014). Podem ocorrer também, infecções no sistema nervoso central que raramente são apontadas, mas geralmente ocorrem em pacientes com longo período de hospitalização (MINISTÉRIO DA SÚDE, 2011).

Em suínos as Salmonelose ocorrem em animais com idade entre cinco semanas e quatro meses geralmente. O sorovar *S. choleraesuis* é o mais invasivo para a espécie, realizando alterações microvasculares, reações inflamatórias com presença de trombose e sobrevivendo nos macrófagos (SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012). A colonização da bactéria em tecidos como as tonsilas e linfonodos mesentéricos, após a chegada ao intestino, ocorre com cerca de 30 minutos a até 2 horas após o contato com o agente. Portanto, há tempo suficiente para um animal negativo se contaminar e adentrar ao abate positivo para salmonela (KICH; SOUZA, 2015).

Os quadros clínicos estão associados a septicemia que quase sempre é aguda e leva os animais a morte. Os quadros relacionados a diarreia, acompanhada de cianose das extremidades, febre de 40 °C a 41 °C, queda de apetite, enfraquecimento, tendência a se aglomerar em regiões da baía, geralmente é presenciada em animais que sobrevivem a fase aguda, e ocasiona animais refugio, com mortalidade entre 20% a 40% pois dependendo da localização da bactéria podem ocorrer casos de pneumonia e enterocolite (SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012; BARCELLOS et al., 2017).

## 2.4 DIAGNÓSTICOS

Para um diagnóstico preciso é necessário associar a sintomatologia clínica às lesões encontradas na necropsia: na enterocolite, por exemplo, ocorrem áreas de edema, com presença de material gelatinoso entre as alças intestinais e avermelhamento das serosas. A parede intestinal pode ou não estar levemente mais espessa com áreas fibrino-necroticas de fácil desprendimento mais ainda com certa aderência ao órgão acometido.

Ainda assim, para a confirmação é necessário muitas vezes o isolamento do agente a partir de tecidos lesionados, uma vez que a forma septicêmica, por exemplo, não pode ser diagnosticada apenas nos sinais clínicos e lesões, necessitando de um diagnóstico diferencial. Para isto é necessário que o responsável envie ao laboratório amostras viáveis e bem-acondicionadas para avaliação e isso vale tanto para produtos de origem animal que possivelmente foram expostos ao agente ou a amostras de lesões (KICH et al., 2017; SOBESTIANSKY; BARCELLOS, 2012).

Atualmente, os testes comerciais são os mais utilizados para a detecção de *Salmonella spp.* e existem 126 kits validados para a utilização. Entre eles existem os de técnicas moleculares (PCR, qPCR), mais utilizados para a verificação de salmonelas, pois utilizam uma sequência específica dos ácidos nucleicos relacionados a bactéria para a detecção. Ensaio imunológico (ELISA), onde são empregados anticorpos para a detecção da salmonela, os mesmos são capazes de reconhecer e se ligar aos antígenos. E técnicas culturais combinadas com técnicas bioquímicas, estas que tem o objetivo de observar o crescimento de colônias da bactéria (MELO et al., 2018; FSIS, 2016, 2020; LEE et al., 2015).

Existem ainda os Biossensores, que são mecanismos Bioeletrônicos capazes de fazer a detecção espécies químicas ou biológicas rapidamente (FURTADO et al., 2008) estes dispositivos são formados de duas partes: um bioreceptor, responsável por interagir com o agente e um transdutor, este, que converte a interação do bioreceptor com o material em um sinal elétrico (MELO et al., 2018).

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

Pré-projeto de pesquisa aprovado pelo comitê de ética do Centro Universitário FACVEST sob protocolo: CEUA 0640121, permitindo assim a realização da presente pesquisa.

O trabalho em questão foi realizado nas dependências de uma empresa do meio oeste de Santa Catarina, a qual também arcou com os custos das análises laboratoriais referentes ao projeto.

A unidade em questão trata-se de um abatedouro e frigorífico de carne suína, fiscalizado pelo SIF (Sistema de inspeção Federal N°970), que abate cerca de 900 a 1000 suínos por dia e contém todas as etapas relacionadas ao processo de abate de suínos. Possui pocilgas para o recebimento dos animais que contam com aspersores de água, onde os animais previamente ao abate passam por jejum de alimentos. Também possui um corredor adequado até a “área suja” onde existe um insensibilizador em perfeitadas condições e local adequado para a sangria.

Sequencialmente, a primeira máquina polidora lavadora (local onde os animais passam por uma lavagem com escovas giratórias), tanque de escaldagem, depilador contínuo (após a passagem da carcaça por esta etapa ocorre a retirada dos cascos), uma segunda máquina polidora, chamuscador, uma terceira máquina polidora e o toalete da área suja, onde ocorre a inspeção relacionadas a lesões de pele e presença de pelos restantes, retirada de tímpanos e pálpebras e um chuveiro.

A partir deste momento, as carcaças são direcionadas para a “área limpa” passando pela abertura do tórax, oclusão do reto, desligamento da continuidade das

vértebras cervicais, inspeção da cabeça, abertura do abdômen e separação das vísceras em brancas e vermelhas. Nesta ocasião, a carcaça segue até a serra, onde será dividida em duas meias carcaças e passará pela inspeção de carcaça geral. As vísceras seguem em bandejas numeradas de acordo com a carcaça a qual pertence, para que seja realizada a inspeção.

O DIF (Desvio de inspeção federal N°970) é o encarregado de observar as não conformidades encontradas nas etapas anteriores e as carcaças sem alterações vão direto para a toaleta da área limpa. As carcaças que passam pelo DIF e são liberadas seguem para a toaleta da área limpa. Após, as meias carcaças são direcionadas para um chuveiro e em seguida para o armazenamento nas câmaras frias da unidade, onde entram com temperatura média de 40,0°C, e ali resfriam até temperatura ideal de 7,0°C para sua transferência para a unidade de processamento. A velocidade da nória que transporta as carcaças no decorrer do processo é de 110 a 160 carcaças por hora.

A unidade conta com barreiras sanitárias nas entradas tanto da área limpa quanto suja, onde o pessoal envolvido precisa fazer a lavagem das botas e mãos todas as vezes em que sair e retornar ao local. Todo o pessoal envolvido no processo recebe constantes treinamentos relacionados a higiene para que não sejam levados contaminantes da área externa para dentro do frigorífico.

A empresa conta também com algumas regras para um melhor controle das contaminações em momentos críticos: na abertura do tórax e abdômen, a faca utilizada deve ser colocada no esterilizador e trocada a cada carcaça. Na oclusão do reto, a pistola de oclusão deve ser esterilizada a cada carcaça, e o gancho que serve para expor o reto deve ser trocado também a cada carcaça e esterilizado. O desnucador automático deve ser esterilizado a cada quatro carcaças e as facas da inspeção de cabeça, língua e papada a cada carcaça. As facas relacionadas a separação das vísceras brancas e vermelhas também devem ser trocadas e esterilizadas a cada quatro carcaças. No DIF (Desvio de inspeção federal) ocorre a retirada de partes em que houve a contaminação por conteúdo gastrointestinal ou biliar com margem de segurança, assim como outras não conformidades na carcaça (abscessos, aderência, pele com lesões por excesso de escaldagem).

O trabalho contou com acompanhamento da Médica Veterinária Sara Mazaroba, CRMV/SC 3892 e auxílio do pessoal de garantia de qualidade da empresa, as coletas foram realizadas pelo acadêmico responsável pela execução do trabalho.

Entre os dias vinte e um de setembro e vinte e oito de outubro de 2020, foram coletadas 37 amostras das meias carcaças suínas, no momento em que as mesmas estavam sendo direcionadas para as câmaras de resfriamento, de maneira aleatória, inicialmente com três amostras por semana, chegando a até oito amostras por semana, totalizando trinta e sete amostras ao final das coletas. As coletas consistiram em utilizar uma esponja livre de qualquer contaminante embalada em um recipiente estéril. O responsável pela coleta, abriu a embalagem após previa higienização das mãos, utilizando luvas e com a ajuda de uma moldura de inox previamente esterilizada, nas dimensões de 10cm x 10cm (100cm<sup>2</sup>) para delimitar os locais de coleta. Na sequência, passou a esponja, dentro dos limites da moldura 10 vezes no sentido horizontal e 10 vezes no sentido vertical, em quatro regiões da meia carcaça: pernil, barriga, axila e paleta, totalizando 400cm<sup>2</sup> de área por carcaça. Este teste é conhecido como Teste da esponja abrasiva.

Após a coleta, as amostras foram devolvidas as suas embalagens, identifica-

das com o número da carcaça e número do lote a qual cada um pertence. As amostras foram seladas, colocadas em uma caixa de isopor e refrigeradas com blocos de gelo dentro de recipientes plásticos. As caixas também foram seladas, identificadas e enviadas ao laboratório LANALI, localizado na cidade de Cascavel, PR, local onde são realizados testes moleculares em busca de vestígios da bactéria. O retorno do resultado de cada amostra ocorreu em média de três a cinco dias após o envio da amostra, via e-mail para a empresa, e neste momento os dados começaram a ser tabulados.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após avaliar trinta e sete carcaças, distribuídas em dezesseis lotes, através de técnica de PCR (AFNOR 01/16-11/16), foi possível constatar que estas carcaças estavam livres de *Salmonella spp.* dentro dos perímetros de coleta após passar por todos os processos exceto o resfriamento, neste frigorífico. Desta maneira, o presente estudo aponta uma prevalência e ocorrência de zero por cento de *Salmonella spp.* no local avaliado. Os resultados e dados referentes às carcaças estão dispostos no APÊNDICE A.

Silva et al. (2018), observou em um frigorífico do Distrito Federal uma prevalência de 68,75% de *Salmonella spp.* em amostras de linfonodos mesentéricos. Este mesmo estudo detectou uma prevalência de 29,17% com relação a swabs de carcaça. Já em Santa Catarina, Pissetti et al. (2012) analisou fezes presentes nas pocilgas de descanso e swabs de carcaças na etapa de pré-resfriamento em três abatedouros frigoríficos do estado e obteve 83,3% de prevalência nas fezes e 27,4% nos swabs de superfície de carcaças.

Em outro estudo, Silva et al. (2009), observou positividade em 50 de 300 (16,6%) amostras de tonsilas e linfonodos mesentéricos em frigoríficos do estado do Mato Grosso. Por sua vez, Rosa et al. (2015), utilizando um método de enriquecimento e cultivo bacteriano para *Salmonella spp.* em produtos suínos comercializados na região noroeste do Paraná, não encontrou vestígios da bactéria, corroborando com os achados do presente estudo. Percebe-se que a presença de *Salmonella* é mais comum do que sua ausência em trabalhos que pesquisam sua ocorrência em carcaças de suínos.

Quando se observa estudos voltados à detecção de *Salmonella* em outras etapas do abate de suínos, percebe-se que há, novamente, a presença da bactéria. É o caso do estudo realizado por Lima et al. (2004), no estado de Minas Gerais, com a avaliação de 120 carcaças em diferentes pontos da linha de abate utilizando swabs, onde constatou uma frequência de 11,7% de isolamento do agente, e afirmou que o risco de ocorrer o patógeno nos diferentes locais avaliados nesta ocasião, foi o mesmo. Por sua vez, Neitzke et al. (2017), em um frigorífico do estado do Rio Grande do Sul, realizou a pesquisa do agente também em vários pontos do abate, relatando uma frequência total de 7,75% com relação a seu número de amostras. No ponto após todos os processos exceto o resfriamento, de 30 amostras, existiu apenas uma positiva (3,33%). Já o estudo conduzido por Bessa et al. (2004), novamente no estado do Rio Grande do Sul, foi analisado linfonodos mesentéricos e fragmentos de intestino de 300 animais em três frigoríficos, revelando uma prevalência de 55,66%.

Os procedimentos operacionais estão intimamente relacionados a contaminações dentro dos frigoríficos e, em casos onde a higiene é precária ou existem falhas na

execução correta das atividades, podem existir também equipamentos contaminados e os próprios manipuladores acabam levando a contaminação cruzada (VON RUCKERT et al., 2009). Além disso, há a evidência de que a contaminação em carcaças e produtos processados pode ser ocasionada por erros em qualquer momento do manejo dos suínos ou do abate e que a contaminação horizontal pode ocorrer facilmente nas baias mal higienizadas ou na introdução de animais portadores (KICH et al. 2008).

Existem pontos considerados mais críticos no abate que possibilitam maior chance de contaminação, como na abertura de cavidades, evisceração, toailete manual de carcaça e no tanque de escaldagem a chance de ocorrer uma contaminação de carcaça é maior (SEIXAS et al., 2009). Porém, em qualquer momento da cadeia de produção de suínos a *Salmonella spp.* é um risco potencial para saúde pública (MACHADO et al., 2016), e medidas higiênicas sanitárias devem estar sempre em dia, assim como as técnicas de manejo de transporte.

Sabe-se que apenas uma pequena parte dos quadros clínicos ocasionados por doenças relacionadas a alimentos são notificados aos serviços de inspeção e saúde e isto se deve ao fato de que muitas destas enfermidades inclusive salmoneloses, ocasionarem sintomatologia branda, e a pessoa acometida acaba não procurando atendimento médico (FORSYTHE, 2013).

## 5 CONCLUSÃO

A constante avaliação dos pontos críticos da cadeia de produção e abate para contaminações por *Salmonella spp.* é de extrema importância para assegurar a qualidade dos alimentos provenientes da suinocultura, garantindo segurança aos consumidores finais. Também é de grande importância para que os estabelecimentos possam traçar suas estratégias para o controle de contaminações. Com os resultados alcançados neste trabalho, pode-se concluir que os atuais procedimentos no abate de suínos deste abatedouro frigorífico foram capazes de reduzir totalmente as contaminações por *Salmonella spp.* nas carcaças suínas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BESSA, M. C. et al. Prevalência de *Salmonella sp.* em suínos abatidos em frigoríficos do rio grande do sul. **Pesq. Vet. Bras. UFGRS**, v.24, n.2, p.80-84, 2004.

FORSYTHE, S. **Infecções e intoxicações de origem alimentar**. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FSIS - Food Safety and Inspection Service. **Foodborne Pathogen Test Kits Validated by Independent Organizations**, United States Department of Agriculture. 2016. Disponível em: < [https://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/f97532f4-9c28-4ecc-9aee-0e1e6cde1a89/Vali\\_dated\\_Test-Kit-Spreadsheet.pdf?MOD=AJPERES](https://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/f97532f4-9c28-4ecc-9aee-0e1e6cde1a89/Vali_dated_Test-Kit-Spreadsheet.pdf?MOD=AJPERES) >. Acesso em: 03 de nov. de 2020.



PISSETTI, C. et al. Detecção de *Salmonella entérica* e *Listeria Monocytogenes* em carcaças suínas na etapa de pré-resfriamento. **Acta Scientiae Veterinae**. v.40, n.4, p.1041, 2012.

ROSA, G. et al. Pesquisa de *Salmonella spp.* em carne de suíno e frango comercializadas na região noroeste do estado do paraná – Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, v.11, n.21, p.1493, 2015.

SEIXAS, F. N. et al. Presença de *Salmonella sp.* Em carcaças suínas amostradas em diferentes pontos das linhas de processamento. **Ciência Animal Brasileira**, v.10, n.2, 634-640, 2009.

SHINOHARA, N. K. S. et al. *Salmonella spp.* importante agente patogênico veiculado em alimentos. **Ciência e saúde coletiva**, v.13, n.5, p.1675-1683, 2007.

SILVA JÚNIOR, E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. São Paulo: Varela, 2005, 695pp.

SILVA, M. et al. Prevalência de *Salmonella spp.* em suínos abatidos no estado de Mato Grosso. **Cienc. Rural**, v.39, n.1, p.266-268. 2009.

SILVA, R. O. S. et al. Prevalência de *Salmonella spp.* em suínos abatidos em um frigorífico do Distrito Federal determinada pela técnica de PCR. **Braz. J. Food Technol.** v.21, 2018.

SOBESIANSKY, Jurii; BARCELLOS, David. **Doenças dos suínos**. 2. Ed, Cânone: Goiânia, GO, 2012, 960pp.

TORTORA, G. et al. **Microbiologia**. 10ª Ed. Artmed: Porto Alegre, RS, 2012, 924pp.

VON RUCKERT, D.A.S et al. Pontos críticos de controle de *Salmonella spp.* no abate de frangos. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.** v.61, n.2, p.326-330, 2009.

## APÊNDICE

APÊNDICE A. Datas de coleta realizadas após a toailete de área limpa, antes da refrigeração, quando as carcaças estavam com cerca de 40oC, número dos lotes, números de carcaça e resultados das amostras coletadas entre os dias vinte e um de setembro e vinte e oito de outubro de 2020 para o Teste de Esponja Abrasiva com a finalidade de detecção de *Salmonella spp.*

<i>Data da coleta</i>	<i>Lote</i>	<i>Nº Da Carcaça</i>	<i>Resultado</i>
21/set	243	337	Ausente/400cm <sup>2</sup>
22/set	246	83	Ausente/400cm <sup>2</sup>

23/set	251	592	Ausente/400cm <sup>2</sup>
28/set	263	621	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		630	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		635	Ausente/400cm <sup>2</sup>
29/set	266	709	Ausente/400cm <sup>2</sup>
30/set	267	601	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		596	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		591	Ausente/400cm <sup>2</sup>
05/out	276	303	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		309	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		295	Ausente/400cm <sup>2</sup>
06/out	278	601	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		585	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		596	Ausente/400cm <sup>2</sup>
07/out	281	13	Ausente/400cm <sup>2</sup>
13/out	292	606	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		613	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		616	Ausente/400cm <sup>2</sup>
14/out	295	658	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		653	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		646	Ausente/400cm <sup>2</sup>
19/out	305	611	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		599	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		587	Ausente/400cm <sup>2</sup>
20/out	311	674	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		660	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		725	Ausente/400cm <sup>2</sup>
26/out	321	349	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		467	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		419	Ausente/400cm <sup>2</sup>
27/out	328	610	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		615	Ausente/400cm <sup>2</sup>
		618	Ausente/400cm <sup>2</sup>
28/out	328	600	Ausente/400cm <sup>2</sup>
	330	918	Ausente/400cm <sup>2</sup>

---

## A ALIMENTAÇÃO DA POPULAÇÃO EM ÉPOCA DE PANDEMIA DO COVID-19

Ligia Sibelle Araújo de Almeida<sup>1</sup>  
Milena Tiana da Silva<sup>2</sup>  
Nádia Webber Dimer<sup>3</sup>

### RESUMO

A Covid-19 (coronavírus) é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, que possui sintomas inespecíficos. A taxa de transmissão desta doença é alta, por conta disso, foi orientado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que os governos tomassem medidas de enfrentamentos para contenção da transmissão da doença e evitar o colapso do sistema de saúde, dentro dessas medidas está o isolamento social. O presente estudo tem como objetivo analisar a alimentação da população brasileira durante a pandemia do Covid-19. Trata-se de um estudo de campo desenvolvido de forma descritiva, transversal com levantamento de dados através de um questionário *online* do *Google Forms*<sup>®</sup>, que foi respondido por 85 pessoas, maiores de 18 anos e de ambos os sexos. A análise de dados foi realizada de forma qualitativa e quantitativa. Dos 85 entrevistados, 55,3% afirmaram que passaram a comer mais durante a pandemia e 43,5% declararam ter aumentado seu peso. Observou-se que 35,30% dos participantes alegaram que a qualidade da sua alimentação melhorou durante a pandemia, o consumo de frutas e verduras aumentou entre 47,05% dos entrevistados e 32,94% das pessoas pesquisadas passaram a consumir mais frituras. Portanto, conclui-se que a alimentação do brasileiro mudou com a pandemia do Covid-19, pois o consumo de alimentos *in natura* aumentou, entretanto, o alto índice de consumo de alimentos industrializados, doces e bebidas alcoólicas é preocupante.

Palavras-chaves: Covid-19; Pandemia; Alimentação.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacvest.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacvest

<sup>3</sup> Professora e coordenadora do curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacvest.

---

## THE FEEDING OF THE POPULATION AT THE TIME OF COVID-19 PANDEMIC

Ligia Sibelle Araújo de Almeida<sup>1</sup>

Milena Tiana da Silva<sup>2</sup>

Nádia Webber Dimer<sup>3</sup>

### ABSTRACT

Covid-19 (coronavirus) is an infectious disease caused by the SARS-CoV-2 virus, which has nonspecific symptoms. The rate of transmission of this disease is high, because of this, the World Health Organization (WHO) has advised governments to take countermeasures to contain the transmission of the disease and avoid the collapse of the health system, within these measures is social isolation. This study aims at analyzing the diet of the Brazilian population during the Covid-19 pandemic. It is a field study developed in a descriptive way, with data survey through an online questionnaire from Google Forms, which was answered by 85 people, over 18 years old and of both sexes. The data analysis was performed in a qualitative and quantitative way. Of the 85 interviewees, 55.3% stated that they started to eat more during the pandemic and 43.5% declared to have increased their weight. It was observed that 35.30% of the participants claimed that the quality of their food improved during the pandemic, the consumption of fruits and vegetables increased between 47.05% of the interviewed and 32.94% of the researched people started to consume more fry. Therefore, it is concluded that the Brazilian diet changed with the Covid-19 pandemic, because the consumption of fresh food increased, however, the high rate of consumption of industrialized food, sweets and alcoholic beverages is worrying.

Keywords: Covid-19; Pandemic; Food.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacvest.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacvest

<sup>3</sup> Professora e coordenadora do curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacvest.

## INTRODUÇÃO

A Covid-19, também conhecida popularmente como coronavírus, é uma patologia infecciosa causada pelo vírus denominado SARS-CoV-2, seu quadro clínico varia entre infecções assintomáticas a quadros graves. Os sintomas da Covid-19, podem variar e são inespecíficos, sendo alguns deles febre, tosse, dor de garganta, dispneia, dificuldades para respirar, cansaço, perda de olfato, alteração no paladar (BRASIL, 2019). Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), até o dia 7 de dezembro de 2020, 66.422.058 pessoas no mundo foram infectadas e o vírus já causou 1.532.418 mortes globais.

A taxa de transmissão da Covid-19 é alta e ocorre através da inalação de gotículas do vírus ou por contato com superfícies contaminadas, sendo que após o contato o indivíduo toca a mão infectada nos olhos, nariz ou boca. Até o presente momento não há tratamentos aprovados para esta doença, recomenda-se então o isolamento de casos confirmados com sintomas leves ou suspeitos em casa (SINGHAL, 2020).

Por conta da inexistência de tratamentos e sua rápida transmissão, a Organização Mundial de Saúde (OMS) (2020) recomendou que os governos adotassem intervenções, sendo elas de âmbito individual, como lavagem das mãos, máscara e restrição social, as de âmbito coletivo, através de paralisação de escolas, universidades e transportes públicos, e as ambientais, com a realização de limpeza rotineira de superfícies e ambientes.

Nesse sentido, é perceptível que uma alimentação adequada durante a pandemia se torna um forte aliada ao fortalecimento do sistema imunológico representando uma característica importante no enfrentamento do Covid-19. Assim, o profissional nutricionista tem papel de extrema importância na manutenção e recuperação da saúde, não só pela alimentação fornecer vitaminas, minerais, macros e micronutrientes, essenciais para integridade da barreira imunológica, mas também por garantir a manutenção do peso adequado, já que tanto a desnutrição como a obesidade são fatores de risco para a Covid-19, requerendo a realização de prescrição dietética e orientações a respeito de alimentação saudável, como forma de prevenir, tratar e reabilitar os pacientes acometidos por esta enfermidade (DUTRA *et al.*, 2020).

Em razão disso, o objetivo do presente estudo foi analisar como vem sendo a alimentação da população brasileira em época de pandemia de Covid-19.

## METODOLOGIA

O presente trabalho é um estudo de campo desenvolvido de forma descritiva, transversal, com levantamento de dados através da aplicação de um questionário com perguntas de múltipla escolha, com análise de dados de forma qualitativa e quantitativa. A população estudada foi composta por indivíduos brasileiros maiores de 18 anos, de ambos os sexos. Ficaram excluídos da pesquisa os indivíduos que após ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), não assinalaram a opção ACEITO PARTICIPAR e os menores de 18 anos. A pesquisa foi realizada de forma anônima, sendo assegurado a integridade das informações coletadas.

O questionário foi elaborado de forma *online*, através de um formulário do

Google, do aplicativo *Google Forms*<sup>®</sup>. Após a elaboração do formulário, com perguntas de múltipla escolha, foi gerado um *link* de acesso.

O primeiro contato com os participantes foi realizado através de redes sociais, para convidar os interessados a participar da pesquisa. Os pesquisadores divulgaram nos grupos um texto onde se apresentavam, demonstravam os objetivos da pesquisa, o tipo de formulário, as perguntas e o *link* para a participação da pesquisa. Ao conectar o *link*, o voluntário encontrou a página inicial da pesquisa com o título “A Alimentação da População em Época de Pandemia do Covid-19”, a carta de apresentação da pesquisa e o TCLE, que abordava as condutas éticas da pesquisa. Para consolidar a efetivação na pesquisa, o pesquisado deveria assinalar a opção ACEITO PARTICIPAR, na questão 1 e preencher seu *e-mail* na questão 2.

Em seguida, os voluntários tiveram acesso a um questionário anônimo através do link disposto, para que eles respondessem as perguntas a respeito do tema do presente estudo. Ao finalizar o questionário, o participante era direcionado a uma página onde continha os agradecimentos e a confirmação da sua participação na pesquisa. No momento em que o participante terminava de responder, os pesquisadores já tinham acesso as respostas, as mesmas eram disponibilizadas pelo *Google Forms*<sup>®</sup> de forma individual ou agrupadas, nesta segunda opção o *Google Forms*<sup>®</sup> demonstrava em forma de gráficos.

A pesquisa foi finalizada, quando determinado o prazo de 15 dias, desta forma a partir do termino, não foram aceitas mais respostas. As informações e dados coletados foram submetidas ao programa Microsoft Office Excel 2013, para tratamento das amstras.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### Reflexo do Isolamento Social no Comportamento Alimentar Durante a Pandemia do Covid-19

A pandemia do Covid-19 impôs a população uma nova forma de viver, principalmente por conta do isolamento social (ASBRAN, 2020). O isolamento social é uma medida para conter a disseminação do vírus e possível colapso dos serviços de saúde (SANTOS e NASCIMENTO, 2014). A OMS considerou o isolamento social a estratégia mais eficiente para combater o Covid-19, e isto, resultou em uma série de mudanças na vida social (ARMITAGE e NELLUMS, 2020).

O isolamento social no contexto de uma pandemia, pode levar ao medo e até a um certo pânico, além de ansiedade, o que causa mudança em vários aspectos sociais incluindo no padrão alimentar. Desta maneira, da mesma forma que o isolamento social é uma medida segura e prioritária, poderá também, apresentar consequências negativas nas pessoas, pois está sucinto a levar a solidão, depressão, sintomas de ansiedade, excesso de fome, resultando em mudanças drásticas no comportamento alimentar, por essa ser uma forma do indivíduo sentir satisfação (MAYNARD *et al.*, 2020).

O isolamento social resultou em uma quebra de rotina, impossibilitando a realização das atividades feitas habitualmente, como exercício físico e também ocasionou mudanças nos hábitos alimentares, que pode consequentemente levar a um excesso de

peso ou obesidade, que são fatores de risco para o Covid-19 (PAIXÃO, SIQUEIRA e SOUSA, 2020).

Notou-se que devido a pandemia a população começou a estocar mais alimentos com alta durabilidade, devido ao medo da escassez dos alimentos, tais alimentos têm em sua composição maior teor de sal, açúcar gordura saturada e trans, e possuem alto valor energético, o que aumenta o risco para desenvolvimento da obesidade. O aumento do consumo desses alimentos prejudica significativamente a imunidade adaptativa, levando a inflamação crônica e prejudicando gravemente a defesa do hospedeiro contra patógenos virais, o que acaba amplificando as chances de obter um quadro severo de Covid-19 (DEMOLINER e DALTOÉ, 2020).

### **Alimentação Aliada ao Combate do Covid-19**

Uma alimentação saudável é fundamental para a saúde e tem um papel fundamental para manter o sistema imunológico em dia (ASBRAN, 2020). Orienta-se que a alimentação seja composta por alimentos de boa qualidade nutricional, com quantidades adequadas e praticada rotineiramente, pois apenas uma refeição esporádica não é capaz de potencializar o sistema imune (LIMA JUNIOR, 2020).

Uma dieta correta e saudável deve ter em sua constituição todos os nutrientes necessários para o equilíbrio do organismo. Para que isso ocorra, o plano alimentar deve seguir alguns princípios básicos, como a qualidade, onde os alimentos devem ser nutritivos e não apenas possuírem calorias; adequação, que diz que a alimentação deve ser apropriada a cada fase e condição de vida; quantidade, que deve ser suficiente para atender as necessidades do organismo e harmonia, que é o equilíbrio dos nutrientes. Desta forma, pode-se evitar o desenvolvimento de deficiências nutricionais, e consequentemente, danos à saúde (PACHECO, OLIVEIRA e STRACIERI, 2009).

O Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) (2020) destacou que não existe alimentos isolados que combatem o coronavírus, mas que uma alimentação saudável rica em macros e micronutrientes podem auxiliar e condicionar um sistema imunológico mais forte, diminuindo o risco de doenças.

Um fator que contribui para melhora da alimentação durante época de pandemia, é a maior preocupação das pessoas em consumir alimentos mais saudáveis que possam aumentar as defesas imunológicas contra essa doença. Por conta do isolamento social, as pessoas acabaram ficando mais em casa, e devido ao fechamento de bares, restaurantes e outros locais que servem alimentos ou refeições para consumo no local, resultou em um aumento das preparações feitas na própria residência, o que corrobora pra uma refeição mais saudável, pois a alimentação feita em casa tende a ser mais saudável do que a consumida fora. Toda via, com o cenário da pandemia muitas pessoas perderam seus empregos e outras ficaram impossibilitadas de exercerem sua profissão, o que colabora para o aspecto negativo, que inclui a maior dificuldade para obter alimentos frescos e *in natura*, por possuírem um preço mais elevado (STEELE *et al.*, 2020).

Portanto, até o momento não existe nenhum alimento, vitamina ou medicamento que previna ou cure o Covid-19, entretanto, uma alimentação balanceada composta por alimentos que auxiliam o sistema imunológico, faz com que o corpo esteja mais preparado para lutar contra o vírus (CAVALCANTI, 2020).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

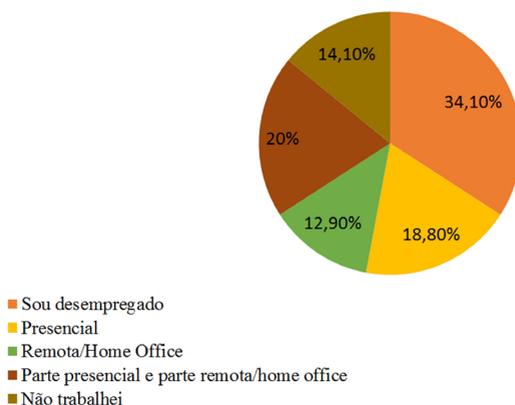
O questionário virtual foi respondido por 85 pessoas, do dia 28/10/2020 até o dia 19/11/2020, onde 89,4% eram do sexo feminino e 10,6% do masculino. Quando perguntado sobre a faixa de idade, 76,5% das pessoas responderam ter de 18 a 28 anos, 14,1% de 29 a 39 anos, 8,2% de 40 a 50 anos e 1,2% mais de 60 anos.

Ao serem questionados sobre com quantas pessoas moravam em casa, 37,6% responderam que moravam com 4 pessoas ou mais, 27,1% com 2 pessoas, 24,7% com 3 pessoas e 10,6% sozinho. Com relação à renda familiar dos participantes durante a pandemia, 31,8% responderam que sua renda é de 2 a 4 salários mínimos, 29,4% mais de 4 salários mínimos, 23,5% de 1 a 2 salários mínimos e 15,3% até 1 salário mínimo.

Rydlewski (2020) apontou que 71% dos brasileiros perderam sua renda na pandemia, este índice se dá por conta do fechamento do comércio, pois com o comércio fechado não há necessidade de manter os mesmos números de empregados. No presente estudo, cerca de 56,5% dos participantes responderam que a renda familiar alterou durante a pandemia. Quanto ao desemprego, 30,6% dos pesquisados responderam que perderam o emprego ou que algum familiar ficou desempregado durante este período.

Com o avanço do Covid-19 muitas medidas preventivas foram tomadas, essas medidas refletiram em toda a população, principalmente no mundo do trabalho (QUEIROGA, 2020). Ocorreu uma virtualização do trabalho, onde o teletrabalho cresceu (FARIA e SILVA, 2020), o *homeoffice* virou uma estratégia de prevenção, e inúmeras empresas se adaptaram diante deste cenário, por meio da implantação de *e-commerce*, sistemas de *delivery*, pedidos por aplicativos (SANTOS *et al.*, 2020). No presente estudo, questionou-se como foi o trabalho dos participantes durante a maior parte da pandemia, 34,1% alegaram serem desempregados, 20% parte presencial e parte remota/*home office*, 18,8% presencial, 14,1% não trabalhou e 12,9% remota/*home office*, de acordo com o gráfico 1.

**Gráfico 1** - A forma em que os participantes trabalharam durante a pandemia do COVID-19.

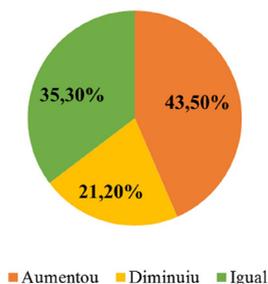


**Fonte:** dados da pesquisa, 2020.

A nova realidade que a população está vivendo por conta do Covid-19 fez as pessoas sofrerem mudanças bruscas no seu cotidiano, as emoções e a ansiedade que este novo momento acarretou, faz com que as pessoas acabem aumentando as quantidades e a frequência em que ingerem os alimentos, pois veem no alimento uma forma de lidar com suas emoções (RODRIGUES e LINS, 2020).

No presente estudo 55,3% das pessoas informaram ter passado a comer mais. Em relação ao peso, 43,5% das pessoas disseram ter aumentado durante a pandemia, 35,3% permaneceram com o peso igual e 21,2% informaram terem perdido peso, como demonstra o gráfico 2.

**Gráfico 2** – Peso alterou na pandemia COVID-19.

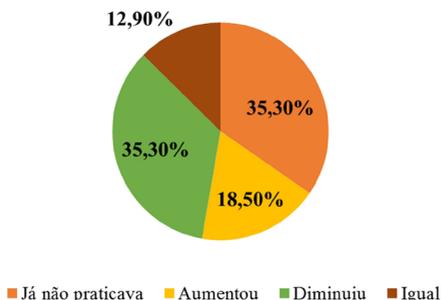


**Fonte:** dados da pesquisa, 2020.

Estudos de Verticchio e Verticchio (2020), que estudou os impactos do isolamento social no comportamento alimentar durante a pandemia do Covid-19, demonstrou que 54% da população estudada que fez o isolamento social ganhou peso, sendo este um valor aproximado ao do presente estudo.

Conforme mostra o gráfico 3, quando questionados sobre a frequência de atividade física durante a pandemia, 35,3% dos indivíduos já não praticavam, 35,3% alegaram que diminuiriam, 16,5% aumentaram essa frequência e 12,9% informaram ter permanecido igual.

**Gráfico 3** – A prática de exercício físico durante a pandemia do COVID-19.

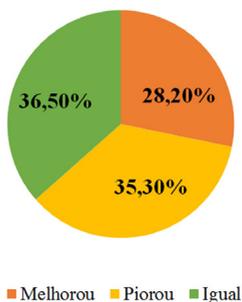


**Fonte:** dados da pesquisa, 2020.

A atividade física é recomendada para população em geral, sendo considerada uma ferramenta importante para a melhoria da saúde e bons hábitos de vida. Alinhada aos benefícios à saúde, a atividade física tem o poder de exercer um efeito positivo sobre vários processos cognitivos em diferentes populações, como crianças, adultos e idosos, assim, a atividade física se torna uma ferramenta indispensável para o desenvolvimento humano. Entretanto, devido à pandemia, em alguns países, como no Brasil, os centros de atividade física foram fechados, na intenção de diminuir a proliferação do vírus, porém baixos níveis de atividade física podem ter efeitos negativos nos processos cognitivos dos indivíduos, adicionados ao próprio estresse do momento de isolamento social (JÚNIOR, 2020).

Quanto à alimentação dos participantes da pesquisa, questionou-se se o indivíduo considera que a qualidade de sua alimentação melhorou durante a pandemia, onde se pode observar através do gráfico 4, que 36,5% informou que continua igual, 35,3% considera que piorou e 28,2% declararam que melhorou. Pesquisou-se também, se os entrevistados passaram cozinhar mais em casa durante a pandemia e, 70,6% afirmaram que sim, enquanto 29,4% disseram que não. Também se investigou se os participantes passaram a pedir mais *delivery* (lanches prontos) durante a pandemia, assim sendo, 62,4% negou e 37,6% admitiu que sim.

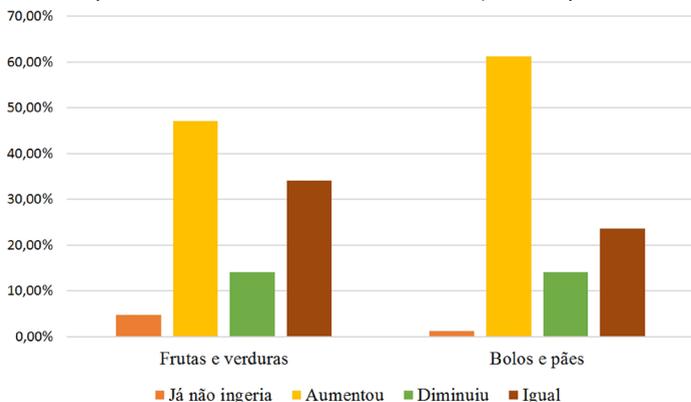
**Gráfico 4** – Considera que a qualidade da alimentação dos participantes melhorou.



**Fonte:** dados da pesquisa, 2020.

Em um estudo de Verticchio e Verticchio (2020), sobre os impactos do isolamento social sobre as mudanças no comportamento alimentar das pessoas, pode-se observar que das pessoas que fizeram o isolamento social, 44% delas afirmam que a qualidade de sua alimentação mudou para pior, ou seja, foi menos saudável durante a pandemia, e dentro dessas, 72,3% afirmam terem ganhado peso durante a pandemia. Em relação às pessoas que afirmam que a qualidade de alimentação mudou para a melhor durante o isolamento, apenas 34,2% afirmam terem ganhado peso durante a pandemia.

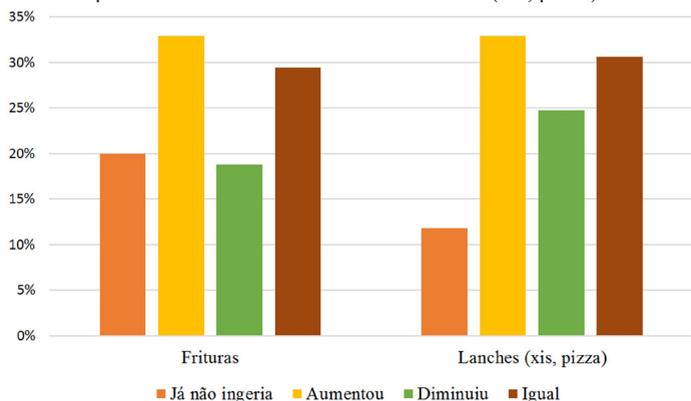
Referente à frequência alimentar durante a pandemia, observou-se que o consumo de frutas e verduras aumentou para 47,05% dos pesquisados, enquanto, 34,11% informou que permaneceu igual. Quanto ao consumo de pães e bolos, 61,17% anunciou que aumentou ao mesmo tempo em que, 23,52% declararam que se manteve igual, conforme mostra o gráfico 5.

**Gráfico 5** – Frequência do consumo de frutas e verduras, bolos e pães.

**Fonte:** dados da pesquisa, 2020.

Em um estudo de Malta e Gracie (2020) a frequência no consumo de alimentos saudáveis reduziu, durante a pandemia, a maior diminuição foi no consumo regular de hortaliças, que de 37,3% passou a 33,0% no consumo das pessoas, não houve diferenças no consumo de frutas e feijão. Entre os homens, tampouco houve diferenças no consumo de alimentos saudáveis; nas mulheres, observou-se redução na frequência de consumo de hortaliças. No geral, durante a pandemia, a prevalência de consumo de alimentos não saudáveis em 2 dias ou mais por semana aumentou consideravelmente.

O gráfico 6, demonstra a frequência em que os entrevistados ingeriram frituras e lanches (xis, pizza) durante a pandemia, onde 32,94% certificou que o consumo de frituras aumentou e 29,41% reiterou que continuou igual. Já a ingestão dos lanches, 32,94% comunicou que a ingesta aumentou, em contrapartida 30,58% permaneceu com a frequência igual.

**Gráfico 6** – Frequência do consumo de frituras e lanches (xis, pizza).

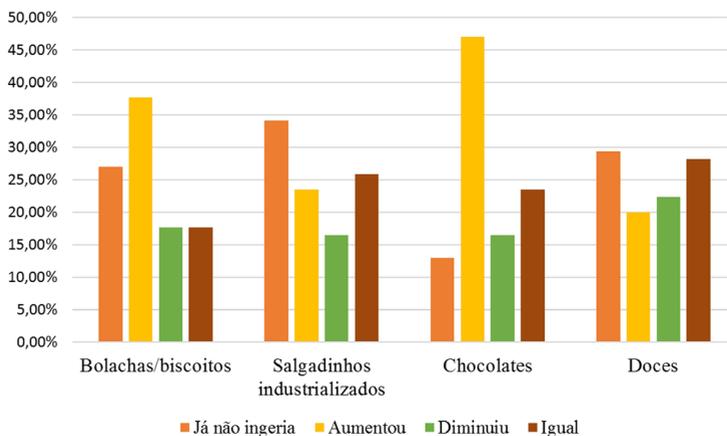
**Fonte:** dados da pesquisa, 2020.

Em momentos estressantes, em que o indivíduo está passando por muitas emoções, como a ansiedade, ele tende a buscar alimentos mais calóricos e energéticos, com o intuito de se distrair das suas emoções (PONTES, 2019).

Ao analisar o padrão alimentar dos brasileiros, percebe-se muitas influências e transformações ao longo do tempo. O estilo da vida moderna tem favorecido o consumo de alimentos refinados, industrializados, alimentação fora de casa e a substituição das refeições tradicionais pelos lanches. Essas mudanças levam ao consumo excessivo de produtos gordurosos, com diminuição no consumo de cereais integrais e aumento no consumo de açúcares, doces e bebidas açucaradas. Esta mudança tem propiciado o aumento da incidência das “doenças de civilização”, sendo a constipação intestinal, obesidade e doenças crônicas umas delas (MAGAGNIN e SOUZA, 2017).

Quanto à frequência em que os indivíduos consumiram industrializados durante a pandemia, 37,64% atestou que o consumo de bolachas/biscoitos aumentou, sendo que 17,64% disse que o consumo foi igual. Com relação a frequência do consumo de doces, 20% das pessoas passaram a comer mais, já 28,23% alegaram que permaneceu igual, sendo que desses doces, 47,05% informou que passou a comer mais chocolate. Referente aos salgadinhos industrializados, 34,11% informou que já não ingeriam.

**Gráfico 7** – Frequência do consumo de bolachas/biscoitos, salgadinhos industrializados, chocolates e doces.



**Fonte:** dados da pesquisa, 2020.

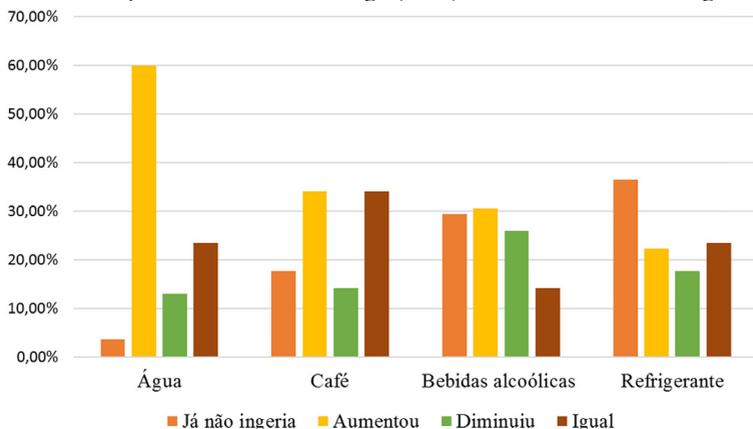
Ao comparar com o estudo de Verticchio e Verticchio (2020), onde 59% dos entrevistados aumentaram o consumo de doces, notou-se que foi um valor divergente ao encontrado neste estudo, onde 20% declarou que aumentou a ingestão, vale ressaltar, que no presente estudo o grupo dos chocolates ficou fora do grupo dos doces.

A tendência desenfreada apresentada no consumo de alimentos ricos em açúcares simples é motivo grande preocupação tendo em vista os efeitos deletérios destes alimentos quando consumidos de forma desarmoniosa em relação ao conjunto da alimentação completa. A ingestão energética excessiva pode ser proveniente do aumento da oferta de alimentos em grandes quantidades, podendo repercutir sobre o aumento da

prevalência de excesso de peso das pessoas (CARMO, 2006).

Pertinente à frequência do consumo de bebidas, notou-se que 60% dos pesquisados aumentaram a ingestão de água durante a pandemia e, 34,11% aumentaram o consumo de café. Quando questionado quanto ao consumo de bebidas alcoólicas, 30,58% salientou que aumentou a ingestão e 29,41% já não ingeria. No que diz respeito aos refrigerantes, 36,47% já não ingeria, apesar de que 22,35% aumentou seu consumo.

**Gráfico 8** – Frequência do consumo de água, café, bebidas alcoólicas e refrigerantes.



**Fonte:** dados da pesquisa, 2020.

Com relação ao aumento do consumo de bebida alcoólica e bebidas industrializadas durante a pandemia, pode-se estar associado a seus efeitos e estressores, como tristeza e ansiedade, medos relativos ao futuro, insegurança no emprego e risco de morte. Bem como notado no estudo de Yawge (2019) que sugeriu que a restrição social seria um fator de risco para o aumento do consumo de álcool pelas pessoas, por promover prazer e a satisfação.

Notou-se no presente estudo que o consumo de alimentos ultraprocessados cresceu, juntamente com o consumo de lanches prontos (*fastfoods*), frituras, bolos e pães, sendo possível associar ao aumento do peso, já que 43,50% dos pesquisados relataram ter aumentado o peso durante este período de pandemia, vale também correlacionar ao índice de quebra de atividade física, pois 35,30% afirmou que diminuiu a prática neste período.

O período de pandemia é um momento estressante, que desperta medo e ansiedade entre os indivíduos, e essas emoções levam a pessoa a ingerir mais alimentos energéticos e calóricos, percebe-se que situações que afetam o psicológico, refletem no apetite e na forma em que as pessoas se alimentam, pois o indivíduo tende a buscar uma forma de “descontar” estas emoções (PONTES, 2019).

## CONCLUSÃO

Diante dos dados coletados observou-se que a alimentação do brasileiro mudou durante a pandemia do Covid-19, o aumento no consumo de alimentos *in natura* e a alta porcentagem de pessoas que considera que sua alimentação mudou para melhor é um bom indicativo.

Notou-se que o consumo de alimentos prontos (*fastfoods*), frituras, doces, bebidas alcoólicas e industrializados aumentaram, sendo este um indicador preocupante devido serem fatores que podem auxiliar no desenvolvimento de obesidade e doenças crônicas não transmissíveis.

Considerando que a pandemia do Covid-19 é um momento atípico, vale investigar se esses hábitos continuarão quando este momento passar, pois na ocasião a população se encontra nervosa, ansiosa e com medo e isto acaba refletindo no comportamento alimentar.

## REFERÊNCIAS

ARMITAGE, R.; NELLUMS, L. B. Covid-19 and the consequences of isolating the elderly. **The Lancet Public Health**. v.5, p.e256, 2020.

ASBRAN, Guia para uma Alimentação Saudável em Tempos de Covid-19. **Associação Brasileira de Nutrição**, 2020.

BRASIL, **Ministério da Saúde**: Sobre a doença. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>> Acesso: 07 de dezembro de 2020.

CARMO, M. B., *et al.*, Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba, São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo. V. 9, n. 1. P. 121-130. 2006.

CAVALCANTI, I. M. F. (org.). **Alimentação, Imunidade e Covid-19**. Belém: Rfb Editora, 2020. 2 v. (Educa Coronavírus)

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS, **CFN**. Nota Oficial: Orientações a População e aos Nutricionistas sobre o novo coronavírus. Disponível em: <<https://www.cfn.org.br/index.php/destaques/19913/>> Acesso: 10 de dezembro de 2020.

DEMOLINER, F.; DALTOÉ, L. Covid-19: Nutrição e Comportamento Alimentar no contexto da pandemia. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**. Osorio, v. 5, n. 2, p. 36-50, 2020.

DUTRA, A. F. F. O. et al. A importância da alimentação saudável e estado nutricional adequado frente a pandemia de Covid-19. **Brazilian Journal Of Development**. Curitiba, n. 6, v. 9, p. 66464-66473, 2020.

FARIA, K. S. B.; SILVA, S. C. Covid-19 e mudanças trabalhistas as implicações da pandemia nas relações de trabalho. **Revista Processus de Políticas Públicas e Desenvolvimento Social**, v. 2, n. 4, p. 115-125, 2020.

JÚNIOR, L. C. L. Alimentação Saudável e exercícios físicos em meio à pandemia da Covid-19. **Boletim de Conjuntura**. Boa Vista. V. 3. N. 9. P. 33-41. 2020.

MAGAGNIN, A. P., SOUZA, M. C. G. Consumo alimentar e prevalência de constipação em adolescentes. **Nutrição Brasil**. Criciúma. V. 16. N. 2. P. 65-72. 2017.

MALTA, D. C., GRACIE, R. A pandemia da covid-19 e as mudanças no estilo e vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. **Epidemiologia e Serviço de Saúde**. Brasília. V. 29, n. 4. P. 1-13. 2020.

MAYNARD, D. C. *et al.* Consumo alimentar e ansiedade da população adulta durante a pandemia da Covid-19 no Brasil. **Research, Society and Development**. v. 9, n. 11, p. 01-22, 2020.

Organização Mundial de Saúde, **OMS** - Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>> Acesso: 08 de dezembro de 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19>> Acesso: 07 de dezembro de 2020.

PACHECO, C. Q.; OLIVEIRA, M. A. M.; e STRACIERI, A. P. M. Análise Nutricional. **Revista Digital de Nutrição**, Itatinga, v. 3, n. 4, p. 346-361, 2020.

PAIXÃO, C.; SIQUEIRA, R. SOUSA, P. Nutrição em tempos de Covid-19. **Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa**, Lisboa, 2020.

PONTES, A. A. D. **Ansiedade e Impactos Nutricionais em Estudantes Universitários**: Uma Revisão Integrativa. 2019. 60 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2019.

QUEIROGA, F. **O Trabalho e as Medidas de Contenção da COVID-19**: Contribuições da Psicologia Organizacional e do Trabalho no contexto da pandemia. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2020.

RYDLEWSKI, Carlos. **Pesquisa mostra que 71% dos brasileiros perderam renda na pandemia**. 2020. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/mercados/brasil-e-politica/noticia/2020/06/26/pesquisa-mostra-que-71percent-dos-brasileiros-perderam-renda-na-pandemia.ghtml>> Acesso em: 11 de dezembro de 2020.

SANTOS, E. A. C. *et al.*, Home Office: Ferramenta para continuidade do trabalho em meio a pandemia COVID-19. **Faculdades IDAAM**. Manaus, 2020.

SANTOS, I. A.; NASCIMENTO, W. F. As medidas de quarentena humana na saúde pública: aspectos bioéticos. **Revista Bioethikos**, v. 8, n. 2, p. 174-185, 2014.

SINGHAL, T. A Review of Coronavirus Disease - 2019 (COVID-19). **The Indian Journal of Pediatrics**. 87, p.281–286, 2020.

STEELE, E. M. *et al.* Mudanças Alimentares na Coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de Covid-19. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, n. 4, p.01-08, 2020.

VERTICCHIO, D. F. R., VERTICCHIO, N.M. Os impactos do isolamento social sobre as mudanças no comportamento alimentar e ganho de peso durante a pandemia do COVID-19 em Belo Horizonte e região metropolitana, Estado de Minas Gerais, Brasil. **Research, Society and Development**, Minas Gerais. v. 9, n.9. p. 1-13. 2020.

## ESTUDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA IDADE ESCOLAR PARA PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

Aristiliano Rodrigues de Liz Junior<sup>1</sup>  
Francisco José Fornari Sousa<sup>2</sup>

### RESUMO

Atualmente a obesidade infantil é considerada uma das doenças que mais cresce mundialmente, sendo considerada pela Organização Mundial de Saúde a primeira causa de morte evitável no mundo, fato que está suscitando estudos e pesquisas a fim de prevenir, evitar e tratar nos casos já instalados. Ressalta-se, então, no presente artigo a importância da atividade física na idade escolar, como forma de prevenir a obesidade infantil e de contribuir com os educadores e estabelecimentos escolares mediante a reflexão teórica de artigos científicos já publicados no site da *Scielo (Scientific Electronic Library Online)*. Dentre estas pesquisas, destacam-se por meio de um recorte, onde foram selecionados critérios como: a) título do artigo faz referência sobre a obesidade infantil e atividade física na idade escolar, e; b) estudos publicados após o ano de 2004. Foram excluídos estudos que não abordaram diretamente a obesidade infantil relacionados à atividade física na idade escolar. Apóia-se, neste sentido em Mello *et al.* (2004); Fagundes *et al.* (2008); Campos *et al.* (2008); Sune *et al.* (2007); Rinaldi *et al.* (2008); Rech *et al.* (2010); Giugliano & Carneiro (2004); Barreto *et al.* (2007) por que alertam sobre a necessidade de prevenção mediante dietas e/ou reeducação alimentares aliadas ao combate da inatividade física e implantação de programas de intervenção as unidades escolares desde a educação infantil, que podem contribuir para evitar a obesidade. Conclui-se que poucos são os estudos que exploram programas de prevenção e redução da obesidade infantil que busquem um maior incentivo às novas práticas de atividade física nas escolas, o que valida a preocupação e a importância com a referida temática.

Palavras-chave: Obesidade infantil. Prevenção. Atividades físicas. Sedentarismo.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Prof. e Coord. do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.  
<https://orcid.org/0000-0001-6976-8059> - CV: <http://lattes.cnpq.br/5505016568685967>.

---

## STUDY ON THE IMPORTANCE OF PHYSICAL ACTIVITY IN SCHOOL AGE FOR THE PREVENTION OF CHILD OBESITY

Aristiliano Rodrigues de Liz Junior<sup>1</sup>  
Francisco José Fornari Sousa<sup>2</sup>

### ABSTRACT

Childhood obesity is currently considered one of the fastest growing diseases worldwide, being considered by the World Health Organization the leading cause of preventable death in the world, a fact that is leading studies and research in order to prevent, avoid and treat in cases already installed. It should be noted, then, in this article the importance of physical activity in school age, as a way to prevent childhood obesity and to contribute with the educators and schools through the theoretical reflection of scientific articles already published on the site of Scielo (Scientific Electronic Library Online). Among these are research through a cutout, where were selected as criteria: a) article title references about childhood obesity and physical activity in school age, and; b) studies published after the year 2004. Were excluded studies that addressed not directly related to the childhood obesity physical activity in school age. Supports if, in this sense in Mello *et al.* (2004); Fagundes *et al.* (2008); Fields *et al.* (2008); Sune *et al.* (2007); Rinaldi *et al.* (2008); Rech *et al.* (2010); Giugliano Carneiro (2004); Barreto *et al.* (2007) why warn about the necessity of prevention through or diets dietary re-education combined with the combat of physical inactivity and implementation of intervention programs school units since early childhood education, which can help to prevent obesity. It is concluded that there are few studies that explore programs for prevention and reduction of childhood obesity that seek a greater incentive to new practices of physical activity in schools, which validates the concern and importance with this theme.

Keywords: Childhood Obesity. Prevention. Physical Activities. Sedentary Lifestyle.

---

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Prof. e Coord. do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.  
<https://orcid.org/0000-0001-6976-8059> - CV: <http://lattes.cnpq.br/5505016568685967>.

## 1. INTRODUÇÃO

É notório que a obesidade infantil aumenta progressivamente ao longo dos anos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevalência de obesidade infantil tem crescido em torno de 10 a 40% na maioria dos países europeus nos últimos 10 anos (MELLO *et al.*, 2004).

É estimado que, no Brasil, o número de crianças obesas tenha aumentado cinco vezes nos últimos vinte anos (SILVEIRA & ABREU, 2006). Em estudos realizados em 1989 e em 1996 neste país e, analisados de maneira crítica por Taddei *et al.* (2002 Apud MELLO *et al.*, 2004), verificou-se que houve mudanças significativas na prevalência de obesidade entre crianças menores de 5 anos de idade.

Sendo assim, a obesidade se tornou um problema de saúde pública segundo a OSM e, de grande importância principalmente em crianças na fase escolar, dificultando o processo de crescimento físico e aprendizagem motora do indivíduo (ARAÚJO e PETROSKY, 2001 Apud FERNANDES *et al.*, 2012).

Segundo Silveira & Abreu (2006), obesidade é uma doença crônica e muito complexa, onde há um consumo excessivo de energia frente às necessidades de calorías dos indivíduos. Segundo Pollock, Wilmore & Fox (1993 Apud ARAÚJO *et al.*, 2010), ela é classificada como, endógena, desenvolvida a partir de componentes genéticos, metabólicos ou endócrinos e, exógena, referente a influências externas ao organismo como fatores nutricionais, inatividade física, e fatores psicológicos.

Este excesso de energia no organismo ocasiona o surgimento e multiplicação de quantidades elevadas de tecido adiposo sendo, fortemente associada a algumas doenças de alta prevalência nas sociedades modernas, como diabetes Mellitus tipo 2, hipertensão, hipercolesterolemia, doenças cardiovasculares, arterosclerose e alguns tipos de câncer (SILVEIRA & ABREU, 2006).

As principais causas que direcionam o repentino crescimento da obesidade na infância podem estar relacionadas a diversos fatores como: maus hábitos alimentares, sedentarismo, fatores genéticos, nível socioeconômico e fatores emocionais (SILVEIRA & ABREU, 2006). Para Matsudo & Matsudo (2007 Apud ARAÚJO *et al.*, 2010), um dos fatores responsáveis pela maior prevalência da obesidade é o sedentarismo ou a insuficiente prática de atividade regular. Desta maneira, o sedentarismo é um dos fatores analisados nas práticas desenvolvidas nas instituições de ensino como uma estratégia de combate e redução à obesidade infantil, através da disciplina de Educação Física. A Educação Física, correlacionada às experiências corporais, se torna um espaço possível para definição de ações educativas no combate à epidemia da obesidade em crianças (ARAÚJO *et al.*, 2010).

A atividade física é definida como qualquer movimento do corpo (BARBO-SA, 2004; FRANCO, s.d. Apud ALVES, 2008). Ainda, pode ser definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que se expressam em dispêndio de energia (CARPERSEN, 1989; TAKEDA, 1995; FRANCO, s.d. Apud ALVES, 2008). O exercício é considerado como uma categoria da atividade física planejada, estruturada e repetitiva (MELLO *et al.*, 2004). Sendo assim, na escola, a Educação Física tem um papel profilático relevante, principalmente, a atividade física orientada, aliada a uma reeducação alimentar, evitando que os alunos dentro do peso engordem (ARAÚJO *et al.*, 2010).

Devido à importância do combate à obesidade infantil com auxílio de atividade física orientada nas aulas de Educação Física, verifica-se a necessidade de realizar um levantamento de estudos que relacionam tais temas.

## 2. MÉTODO

Realizou-se um levantamento bibliográfico na base de dados da *Scientific Electronic Library Online - Scielo*, com o objetivo de identificar artigos publicados que abordassem o tema “obesidade infantil e sedentarismo na idade escolar” relacionado às “atividades físicas na educação infantil”.

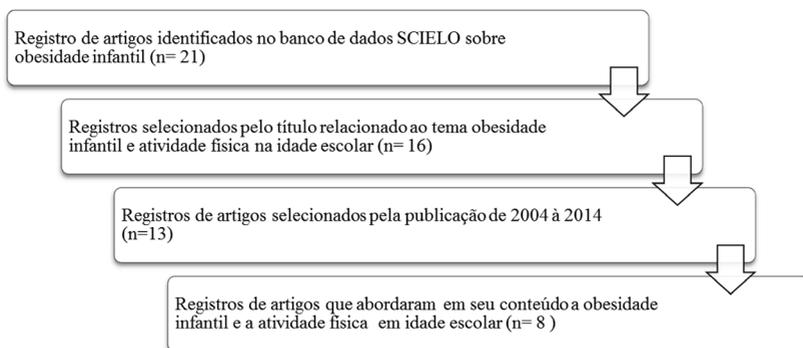
A busca destes artigos iniciou em outubro de 2014 e, utilizou-se como estratégia a pesquisa de palavras-chave, como: “obesidade e educação física escolar; sobrepeso e educação física escolar; sedentarismo e educação física escolar”. Consideraram-se apenas os estudos publicados na língua portuguesa. Fez-se a análise do conteúdo de cada artigo e foram selecionados somente aqueles com os critérios definidos a seguir: a) título do artigo faz referência sobre a obesidade infantil e atividade física na idade escolar, e; b) estudos publicados após o ano de 2004. Foram excluídos estudos que não abordaram diretamente a obesidade infantil relacionados à atividade física na idade escolar.

Os artigos foram estudados na íntegra através de um roteiro, sendo destacados os seguintes itens: ano, importância da atividade física na idade escolar para o combate da obesidade e principais resultados da análise realizada por estes pesquisadores e conclusões.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 Resultados

Foram encontrados 21 artigos nas bases de dados consultadas (Scielo). Cinco artigos foram removidos pelo título não estar relacionado à obesidade infantil e atividade física na idade escolar. Outros três foram descartados, devido o ano de publicação não se enquadrar nos critérios de inclusão. E, mais cinco artigos foram excluídos devido ao fato de não abordarem em seu conteúdo a obesidade infantil e, tampouco, estavam relacionados com atividades físicas na idade escolar. Totalizando assim, oito artigos que ficaram para a discussão dos dados. A figura 1 elaborada mostra o fluxograma dos artigos pesquisados.

**Figura 1.** Fluxograma dos artigos pesquisados pelo autor.

Dentre os oito estudos selecionados, todos os artigos utilizam a idade escolar como objeto de estudo para análise da obesidade infantil (MELLO *et. al.*, 2004; FAGUNDES, *et. al.*, 2008; CAMPOS *et. al.*, 2008; SUÑE *et. al.*, 2007; GIUGLIANO & CARNEIRO, 2004; RINALDI *et. al.*, 2008; RECH *et. al.*, 2010; BARRETO *et. al.*, 2007).

Cinco destacam e relacionam o sedentarismo como um agente que contribui para o aumento da obesidade (MELLO *et. al.*, 2004; CAMPOS *et. al.*, 2008; SUÑE *et. al.*, 2007; GIUGLIANO & CARNEIRO, 2004; BARRETO *et. al.*, 2007).

Os oito estudos evidenciam a atividade física como importante recurso de prevenção e auxílio no combate à obesidade infantil (MELLO *et. al.*, 2004; FAGUNDES *et. al.*, 2008; CAMPOS *et. al.*, 2008; SUÑE *et. al.*, 2007; GIUGLIANO & CARNEIRO, 2004; RINALDI *et. al.*, 2008; RECH *et. al.*, 2010; BARRETO *et. al.*, 2007).

E, quatro artigos sugerem a contribuição da atividade física aplicada nas escolas associada a uma alimentação saudável como ação preventiva e de combate à obesidade e ao sedentarismo (MELLO *et. al.*, 2004; CAMPOS *et. al.*, 2008; SUÑE *et. al.*, 2007; BARRETO *et. al.*, 2007).

### 3.2 Discussão

Os resultados desta revisão bibliográfica demonstraram que, muitas pesquisas enfatizam o aumento de peso infantil nos últimos anos. Porém, dados específicos com relação à obesidade infantil são ainda escassos. Verificou-se que prováveis fatores para o aumento da obesidade infantil são: a diminuição no nível de atividade física e a qualidade da dieta (RECH *et. al.*, 2010). Os longos períodos de sedentarismo também contribuem para o acúmulo de gordura corporal (SUÑE *et. al.*, 2007) e, a obesidade na infância pode aumentar o risco da obesidade na vida adulta (WRIGHT *et. al.*, 2001 Apud MELLO *et. al.*, 2004).

Truth (1998 Apud MELLO *et. al.*, 2004) relata que o tratamento da obesidade é difícil, pois, há variação do metabolismo basal em diferentes pessoas e, na mesma pessoa em circunstâncias diferentes, e devido à diferenciação metabólica, torna-se mais

difícil saber se a tendência ao sedentarismo é causa ou consequência da obesidade. Todavia, a tendência ao sedentarismo demonstra a importante participação da inatividade como fator associado à obesidade na infância (GIUGLIANO & CARNEIRO, 2004).

A atividade física é importante para o desenvolvimento de crianças saudáveis, auxiliando na queima de calorias e evitando o excesso de peso (FAGUNDES *et al.*, 2008), assim, auxilia na diminuição do risco de obesidade, atuando na regulação do balanço energético e preservando ou mantendo a massa magra em detrimento da massa de gordura (GIUGLIANO & CARNEIRO, 2004).

A escola é um local importante onde o trabalho de prevenção pode ser realizado, pois as crianças fazem pelo menos uma refeição neste espaço, possibilitando um trabalho de educação nutricional, além de também proporcionar aumento da atividade física (MELLO *et al.*, 2004). A realização de atividade física em contexto escolar ou de sala de aula, reveste-se de suma importância para a aquisição de hábitos saudáveis de vida assim como no desenvolvimento cognitivo e motor de indivíduos destas faixas etárias (CAMPOS *et al.*, 2008).

Os programas escolares em educação e saúde tornam-se uma estratégia eficaz para reduzir problemas de saúde relacionados com estilo de vida sedentário e padrão alimentar errôneo, embora mais estudos sejam necessários (JACOB, 2002 apud MELLO *et al.*, 2004). Estes programas podem ser direcionados principalmente sobre nutrição básica e sobre os benefícios da atividade física às crianças, desde a pré-escola até o nível médio, sobre dietas adequadas e estilo de vida saudável, além de estabelecer um mínimo de 30-45 minutos de educação física, de duas a três vezes por semana (SPEIZER, 2005 Apud BARRETO *et al.*, 2007).

No entanto, conforme tabela 1, os artigos selecionados não trazem resultados de programas educativos aplicáveis em nosso meio no combate e prevenção da obesidade. Neste contexto, os estudos apresentam pesquisas de identificação da obesidade na idade escolar por meio de avaliações antropométricas comparativas entre níveis socioeconômicos e comportamentais (sedentarismo), e a necessidade de se prevenir a obesidade infantil com medidas adequadas de prescrição de dieta na infância. Além de estudar mais sobre programas de educação que possam ser aplicados no nível primário de saúde e nas escolas (MELLO *et al.*, 2004).

**Tabela 1.** Análise dos artigos selecionados.

AUTOR	ANO	MÉTODO	RESULTADO/ CONCLUSÃO
MELLO <i>et al.</i>	2004	Revisar a abordagem terapêutica da obesidade infantil, bem como, aspectos de seu diagnóstico e prevenção.	Deve-se prevenir a obesidade infantil com medidas adequadas de prescrição de dieta na infância desde o nascimento, além de se estudar mais sobre programas de educação que possam ser aplicados no nível primário de saúde e nas escolas.

FAGUNDES <i>et al.</i>	2008	Os indivíduos foram submetidos à avaliação antropométrica, com medida do peso corporal e altura para cálculo do índice de massa corpórea e relação peso/altura.	Os alunos avaliados, embora provenientes de uma região pobre de São Paulo, apresentaram um perfil de transição nutricional, com altas taxas de obesidade e sobrepeso.
CAMPOS <i>et al.</i>	2008	Procurar a ocorrência de obesidade e sobrepeso em crianças da cidade de Bragança, foi realizado um estudo de corte, transversal, compreendendo 226 alunos matriculados em escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico, com idades compreendidas entre os 6 e os 9 anos.	Os resultados apontam para aqueles que têm sido demonstrados pelos diferentes trabalhos publicados, ou seja, a prevalência de excesso de peso e obesidade em taxas preocupantes junto de alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico.
SUÑE <i>et al.</i>	2007	Determinar a prevalência de obesidade entre escolares, bem como investigar sua associação com possíveis fatores que possam favorecer o excesso de peso corporal.	A análise da variável sobre consumo de alimentos com alta densidade energética apontou para diferenças estatisticamente significativas. Os escolares com consumo classificado como alto, apresentaram mais da metade do risco de apresentar sobrepeso ou obesidade.
RINALDI <i>et al.</i>	2008	Revisar estudos que abordam as práticas alimentares atuais e o padrão de atividade física como contribuintes do excesso de peso na infância.	Os dados sugerem influência considerável dos fatores ambientais, principalmente hábitos alimentares e inatividade física, no crescente aumento da prevalência de excesso de peso na população pediátrica.

RECH <i>et al.</i>	2010	Estimar a prevalência de obesidade e sobrepeso em escolares de 7 a 12 anos (meninos e meninas), de uma cidade serrana do RS e verificar as possíveis associações com as seguintes variáveis: classe socioeconômica, aptidão aeróbica, hábitos alimentares e hábitos de lazer (sedentários e atividade física).	Das 1573 crianças selecionadas para o estudo, 1442 foram avaliadas. Trinta crianças se recusaram a participar do estudo e 38 não apresentaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos responsáveis.
GIUGLIANO & CARNEIRO	2004	Analisar a relação entre obesidade em escolares e atividade física e horas de sono da criança, escolaridade e obesidade dos pais.	O estudo destaca a inatividade das crianças como um dos fatores associados à obesidade. As horas diárias de sono apresentaram-se como fator positivo na manutenção do equilíbrio pondero estatural. A escolaridade materna e a ocorrência de sobrepeso e obesidade nos pais estão associados com o sobrepeso dos filhos.
BARRETO <i>et al.</i>	2007	Determinar a prevalência do excesso de peso em pré-escolares na cidade de Natal e analisar as variáveis envolvidas como: Gênero, idade, tipo de escola e zonas da cidade.	A prevalência do excesso de peso e sobrepeso em pré-escolares na cidade de Natal é alta, principalmente nas escolas privadas, necessitando da implantação de programas de intervenção, a partir da educação infantil.

#### 4. CONCLUSÃO

Os estudos relacionados ao aumento da obesidade infantil na idade escolar e sobre a importância da prevenção deste problema de saúde pública são comuns. Estes destacam a importância da inserção de hábitos saudáveis relacionados a uma boa alimentação nos ambientes escolares, porém existem poucos estudos que exploram programas de prevenção e redução da obesidade infantil que busquem um maior incentivo às novas práticas de atividade física nas escolas.

No artigo “Atividade física no contexto escolar” o autor relacionou as atividades físicas dentro da escola e o índice de massa corporal, entretanto, os índices encontrados não foram significativos para determinar que as práticas realizadas na escola acarretassem na prevenção da obesidade.

Assim, para desenvolver ações preventivas e de tratamento contra a obesidade infantil na idade escolar, torna-se necessário motivar mais estudos para uma completa mudança no comportamento da sociedade e da estrutura curricular das escolas, pois as crianças em idade escolar podem adquirir novos hábitos de maneira mais eficaz, e que propicie mais suporte aos hábitos alimentares diretamente relacionados às novas práticas de atividades físicas.

## REFERÊNCIAS

ALVES, J. C. **A recreação como auxílio no tratamento da obesidade infantil**. 2008. Disponível em: <http://www.webartigos.com/%2Fartigos/%2Fa-recreacao-como-auxilio-no-tratamento-da-obesidade-infantil/%2F68860/%2F&h=DAQHSS1gX>. Acesso: Out. 2014.

ARAÚJO, R. A.; BRITO, A. A.; SILVA, F. M. **O papel da Educação Física Escolar diante da epidemia da obesidade em crianças e adolescentes**. 2010. Disponível em: <http://www.portalrevistas.ucb.br/index.php/efr/article/view/1651/1159>. Acesso: Out. 2014.

BARRETO, A. C. do N. G.; BRASIL, L. do M. P. B.; MARANHÃO, H. de S. **Sobrepeso: uma nova realidade no estado nutricional de pré-escolares de Natal, RN**. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v53n4/15.pdf>. Acesso: Out. 2014.

CAMPOS, L. F.; GOMES, J. M.; OLIVEIRA, J. C. **Obesidade infantil, atividade física e sedentarismo em crianças do 1.º ciclo do ensino básico da cidade de Bragança (6 a 9 anos)**. 2008. Disponível em: [http://www.scielo.oces.mctes.pt/%2Fscielo.php/%3Fpid%3DS1646-107X2008000300004%26script%3Dsci\\_arttext&h=pAQHG9G9V](http://www.scielo.oces.mctes.pt/%2Fscielo.php/%3Fpid%3DS1646-107X2008000300004%26script%3Dsci_arttext&h=pAQHG9G9V). Acesso: Out. 2014.

FAGUNDES, F. A. N.; RIBEIRO, D. C.; NASPITZ, L.; GARBELINI, L. E. B.; VIEIRA, J. K. P.; SILVA, A. P. da; LIMA, V. de O.; FAGUNDES, J. P. D.; COMPRI, C.; JULIANO, Y. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da região de Parelhinhos do município de São Paulo**. 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/%2Fscielo.php/%3Fscript%3Dsci\\_arttext%26pid%3DS0103-05822008000300003&h=3AQ-GrrhOM](http://www.scielo.br/%2Fscielo.php/%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS0103-05822008000300003&h=3AQ-GrrhOM). Acesso: Out. 2014.

FERNANDES, M. de M.; PENHA, D. S. G.; BRAGA, F. de A. **Obesidade infantil em crianças da rede pública de ensino: prevalência e conseqüências para flexibilidade, força explosiva e velocidade**. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/%2Fscielo.php/%3Fpid%3DS1983-30832012000400012%26script%3Dsci\\_arttext&h=7AQE-zLAB-](http://www.scielo.br/%2Fscielo.php/%3Fpid%3DS1983-30832012000400012%26script%3Dsci_arttext&h=7AQE-zLAB-). Acesso: Out. 2014.

GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, C. **Fatores associados à obesidade em escolares**. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n1/v80n1a05.pdf>. Acesso: Out. 2014.

GIUGLIANO, R.; MELO, A. L. P. **Diagnóstico de sobrepeso e obesidade em escolares**: utilização do índice de massa corporal segundo padrão internacional. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n2/v80n2a10.pdf>. Acesso: Out. 2014.

RECH, R. R.; HALPERN, R.; CONTANZI, C. B.; BERGMANN, M. L. de A.; ALLI, L. R.; MATTOS, A. P. de.; TRENTINDE, L.; BRUM, L. R. **Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do RS, Brasil**. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n2/a02v12n2.pdf>. Acesso: Out. 2014.

RINALDI, A. E. M.; PEREIRA, A. F.; MACEDO, C. S.; MOTA, J. F.; BURINI, R. C. **Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil**. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v26n3/12>. Acesso: Out. 2014.

SILVEIRA, S.; ABREU, S. M. **Fatores que contribuem para a obesidade infantil**. 2006. Disponível em: <http://www.unisa.br/%2Fgraduacao%2Fbiologicas%2Fenfer%-2Frevista%2Farquivos%2F2006-11.pdf&h=tAQFNe1Ra>. Acesso: Out. 2014.

SUÑE, F. R.; DIAS-DA-COSTA, J. S.; OLINTO, T. A.; PATTUSSI, M. P. **Prevalência e fatores associados para sobrepeso e obesidade em escolares de uma cidade no Sul do Brasil**. 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/%2Fscielo.php%3Fpid%3DS-0102-311X2007000600011%26script%3Dsci\\_arttext&h=OAQHLLkd-](http://www.scielo.br/%2Fscielo.php%3Fpid%3DS-0102-311X2007000600011%26script%3Dsci_arttext&h=OAQHLLkd-). Acesso: Out. 2014.

## A ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO NO CLAMPEAMENTO OPORTUNO DO CORDÃO UMBILICAL

Claudia Silva Branco<sup>1</sup>  
Nayara Alano Moraes<sup>2</sup>  
Patrícia Cidadin Dutra<sup>3</sup>  
Tesesinha Bueno Branco<sup>4</sup>

### RESUMO

A assistência do enfermeiro vai muito além dos cuidados, é importante que haja acolhimento da parturiente em sua chegada para o parto. O clampeamento oportuno do cordão umbilical, e o contato imediato pele-a-pele, sendo o início da amamentação exclusiva que vem de encontro de três práticas simples, que proporciona benefício instantâneo ao recém-nascido, também podem ter impacto a longo prazo na nutrição e na saúde da mãe e do bebê. Para o desenvolvimento deste estudo foi elencando como objetivo geral refletir sobre a assistência do enfermeiro no clampeamento oportuno do cordão umbilical. Bem como objetivo específico identificar quais os benefícios que o clampeamento oportuno traz ao recém-nascido e a mãe. A pesquisa foi descritiva com abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica, buscando em artigos científicos informações sobre o clampeamento oportuno do cordão umbilical, onde o mesmo traz benefícios para o recém-nascido. É realizado entre 1 a 3 minutos após o nascimento, esse atraso no clampeamento é conhecido por aumentar as reservas de ferro em RN nascido a termo. Após o clampeamento deve ser iniciado os cuidados essenciais ao recém-nascido. Com a assistência do enfermeiro é possível promover a humanização e vínculo imediato entre mãe-bebê.

Palavras-chave: Enfermeiro. Clampamento Oportuno. Cordão Umbilical. Recém-nascido.

<sup>1</sup> Acadêmica 10ª fase do curso de Bacharelado em Enfermagem da Instituição UNIFACVEST. Lattes iD <http://lattes.cnpq.br/2519242427592486>. E-mail [claudiabranco83@gmail.com](mailto:claudiabranco83@gmail.com)

<sup>2</sup> Coordenadora e docente do curso de Bacharelado em Enfermagem da Instituição UNIFACVEST. Mestre em Educação, especialista em Obstetrícia, Gestão dos Serviços de Saúde, Saúde da família. Enfermeira na Secretaria Municipal de Saúde de Lages. Lattes iD [8051992408846987](http://lattes.cnpq.br/8051992408846987). E-mail [prof.nayara.moraes@unifacvest.edu.br](mailto:prof.nayara.moraes@unifacvest.edu.br)

<sup>3</sup> Docente do curso Bacharelado em Enfermagem da Instituição UNIFACVEST. Enfermeira, Especialista em Enfermagem Obstétrica, Pediátrica e Neonatal. Lattes iD <http://lattes.cnpq.br/3826243393345605>. E-mail [prof.patricia.dutra@unifacvest.edu.br](mailto:prof.patricia.dutra@unifacvest.edu.br)

<sup>4</sup> Docente do curso Bacharelado em Enfermagem da Instituição UNIFACVEST. Enfermeira, Especialista em Pediatria e Neonatologia. Lattes iD <http://lattes.cnpq.br/1716961976498400>. E-mail [prof.teresinha.bueno@unifacvest.edu.br](mailto:prof.teresinha.bueno@unifacvest.edu.br)

## NURSE'S ASSISTANCE IN THE OPPORTUNE CLAMPING OF THE UMBILICAL CORD

Claudia Silva Branco<sup>1</sup>  
Nayara Alano Moraes<sup>2</sup>  
Patrícia Citadin Dutra<sup>3</sup>  
Tesesinha Bueno Branco<sup>4</sup>

### ABSTRACT

The nurse's assistance goes far beyond care, it is important that the parturient is welcomed on arrival for delivery. Timely clamping of the umbilical cord and immediate skin-to-skin contact, the start of exclusive breastfeeding meeting three simple practices that provide instant benefit to the newborn, can also have a long-term impact on nutrition and the health of the mother and baby. For the development of this study, the general objective was to reflect on the nurse's assistance in the timely clamping of the umbilical cord. As well as a specific objective to identify the benefits that timely clamping brings to the newborn and the mother. The research was descriptive with a qualitative approach, developed through bibliographic review, looking in scientific articles for information about the timely clamping of the umbilical cord, where it brings benefits to the newborn. It is performed between 1 to 3 minutes after birth, this delay in clamping is known to increase iron stores in newborns born at term. After clamping, essential care for the newborn should be started. With the assistance of the nurse, it is possible to promote humanization and an immediate bond between mother and baby.

Keywords: Nurse. Timely clamping. The umbilical cord. Newborn.

---

<sup>1</sup> Acadêmica 10ª fase do curso de Bacharelado em Enfermagem da Instituição UNIFACVEST. Lattes iD <http://lattes.cnpq.br/2519242427592486> . E-mail [claudiabranco83@gmail.com](mailto:claudiabranco83@gmail.com)

<sup>2</sup> Coordenadora e docente do curso de Bacharelado em Enfermagem da Instituição UNIFACVEST. Mestre em Educação, especialista em Obstetrícia, Gestão dos Serviços de Saúde, Saúde da família. Enfermeira na Secretaria Municipal de Saúde de Lages. Lattes iD 8051992408846987. E-mail [prof.nayara.moraes@unifacvest.edu.br](mailto:prof.nayara.moraes@unifacvest.edu.br)

<sup>3</sup> Docente do curso Bacharelado em Enfermagem da Instituição UNIFACVEST. Enfermeira, Especialista em Enfermagem Obstétrica, Pediátrica e Neonatal. Lattes iD <http://lattes.cnpq.br/3826243393345605> . E-mail [prof.patricia.dutra@unifacvest.edu.br](mailto:prof.patricia.dutra@unifacvest.edu.br)

<sup>4</sup> Docente do curso Bacharelado em Enfermagem da Instituição UNIFACVEST. Enfermeira, Especialista em Pediatria e Neonatologia. Lattes iD <http://lattes.cnpq.br/1716961976498400> . E-mail [prof.teresinha.bueno@unifacvest.edu.br](mailto:prof.teresinha.bueno@unifacvest.edu.br)

## 1 INTRODUÇÃO

Durante a gestação, as mulheres preparam-se para o parto, realizam o pré-natal e todo o acompanhamento necessário para a sua saúde e de seu bebê, para que consigam levar a gestação até a termo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2012), uma gestação a termo significa que o parto foi realizado no tempo certo (entre 37 a 41 semanas) e que o recém-nascido terá uma probabilidade menor de sofrer com problemas respiratórios e de outros sistemas, além de ter mais facilidade em se desenvolver nos primeiros dias de vida.

Se, ao nascimento, verifica-se que o RN é a termo, está respirando ou chorando e com tônus muscular em flexão, sem a presença de líquido amniótico meconial, a criança apresenta boa vitalidade e não necessita de qualquer manobra de reanimação.

Três metanálises recentes com vários ensaios clínicos randomizados, além de um estudo nacional, concluíram que o clampeamento em tempo oportuno do cordão umbilical é benéfico em comparação ao clampeamento imediato com relação aos índices hematológicos na idade de 3 a 6 meses. O RN a termo com boa vitalidade deve ser secado e posicionado sobre o abdome da mãe ou ao nível da placenta por, no mínimo, um minuto, até o cordão umbilical parar de pulsar (aproximadamente 3 minutos após o nascimento), para só então realizar-se o clampeamento. (BRASIL, 2012, p.35).

Neste momento será realizado o primeiro exame físico do bebê, sendo objetivo e rápido e tendo como finalidade avaliar a vitalidade deste recém-nascido.

A OMS (2018), emitiu novas recomendações para estabelecer padrões globais de cuidado para mulheres grávidas saudáveis, tendo como principal objetivo reduzir intervenções médicas desnecessárias com as boas práticas para o parto e nascimento do RN.

Sendo recomendado algumas técnicas para o alívio da dor durante o trabalho de parto, como promover relaxamento muscular, colocar uma música ambiente, técnicas de respiração, massagem e aplicação de bolsas de água quente. Após o nascimento é recomendado promover o contato pele a pele do RN com a mãe na primeira hora após o nascimento, sendo assim prevenindo a hipotermia e estimulando o aleitamento materno.

Segundo Brasil (2012), levando em conta as boas práticas para o parto e nascimento, se o RN obtiver nota igual ou maior a 7, deve-se realizar o contato pele a pele com a mãe na primeira hora após o nascimento e o clampeamento oportuno do cordão umbilical.

De acordo com a OMS (2012), após o clampeamento do cordão, o RN poderá ser mantido sobre o abdome e/ou tórax materno, usando o corpo da mãe como fonte de calor, garantindo-se que o posicionamento da criança permita movimentos respiratórios efetivos. O contato pele a pele imediatamente após o nascimento, em temperatura ambiente de 26°C, reduz o risco de hipotermia em RN a termo que nascem com respiração espontânea e que não necessitam de ventilação, desde que cobertos com campos pré-aquecidos. Nesse momento, pode-se iniciar a amamentação.

“Quando crianças a termo são colocadas pele a pele com suas mães, no seu abdome, tórax ou em seus braços, elas muito raramente choram durante os primeiros noventa minutos de vida.” (Klaus e Klaus, 2012, p. 9).

É muito importante que a mãe e seu bebê sejam bem acolhidos pela equipe e que a parturiente seja encorajada e orientada a amamentar em livre demanda. Todo o acolhimento proporcionado pela equipe, o clampeamento oportuno do cordão umbilical e a promoção do contato dessa mãe com o RN são práticas simples e que tem muita importância, além de trazer benefícios durante o parto e os pós-parto.

A OMS (2012), recomenda que o aleitamento materno seja iniciado na primeira hora de vida, pois está associado a menor mortalidade neonatal, maior período de amamentação, melhor interação mãe-bebê e menor risco de hemorragia materna. É recomendado a amamentação exclusiva durante os primeiros 6 meses de vida. A amamentação é a melhor maneira de alimentar o bebê em seus primeiros meses de vida, é ideal para um crescimento e desenvolvimento saudável, pois fornece toda a energia e nutrientes que o recém-nascido necessita.

Para a American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG, 2017), o clampeamento do cordão umbilical em bebês a termo e prematuros deve ser realizado durante pelo menos 30 a 60 segundos após o nascimento.

O clampeamento oportuno do cordão umbilical, o contato imediato pele-a-pele e o início da amamentação exclusiva são três práticas simples, que além de proporcionar benefício instantâneo ao recém-nascido, também podem ter impacto a longo prazo na nutrição e na saúde da mãe e do bebê e possivelmente podem afetar o desenvolvimento da criança muito além do período neonatal e do puerpério.

Para a OMS (2011), após o nascimento, ainda existe circulação entre o recém-nascido e a placenta através da veia e das artérias umbilicais, portanto até o momento do clampeamento do cordão umbilical.

O insuficiente volume sanguíneo circulante provocado pelo clampeamento imediato do cordão umbilical pode ter efeitos negativos imediatos, que são mais evidentes em prematuros e recém-nascidos de baixo peso, devido ao seu menor volume sanguíneo feto placentário inicial e sua adaptação cardiorrespiratória mais lenta.

Segundo a ACOG (2017), alguns benefícios imediatos do clampeamento oportuno do cordão umbilical em recém-nascidos a termo são: Fornecer volume adequado de sangue e de reservas de ferro ao nascimento, melhorar o estado hematológico (hemoglobina e hematócrito) dos 2 aos 4 meses de idade e melhora as reservas de ferro em até 50% até os 6 meses de idade em bebês nascidos a termo. Com isso a diminuição de transfusões sanguíneas diminuem.

A neonatologia já me despertava interesse de estudo desde o início da faculdade, em como interagir com o recém-nascido e a mãe, os cuidados e procedimentos e cada expressão desse recém-nascido. Apesar de não vivenciar práticas nesse assunto, pesquisei sobre a assistência aos recém-nascidos, após o estágio no setor de alojamento conjunto e também no centro obstétrico (CO), em um hospital de grande porte da Serra Catarinense, nestes campos de estágio realizei alguns cuidados e banhos em recém-nascidos, com a supervisão da orientadora de estágio e foi onde o interesse por este tema só aumentou ao observar todo o cuidado, o acolhimento e o amor que a orientadora teve com cada RN.

A função do enfermeiro obstetra na assistência a parturiente e ao RN ao realizar o parto é avaliar se o RN está bem, chora vigoroso, tem tônus muscular, batimentos acima de 100, frequência respiratória adequada, APGAR no primeiro minuto acima de 7, deve promover o contato pele a pele, estimular a amamentação e realizar o clam-

peamento oportuno do cordão, e também orientar da melhor forma possível, para que essa parturiente se sinta acolhida e possa contar com a equipe que vai prestar todos os cuidados e auxiliar no que for necessário para essa mãe e seu bebê.

Para o desenvolvimento deste estudo foi elencando como objetivo geral refletir sobre a assistência do enfermeiro no clampeamento oportuno do cordão umbilical. Bem como, objetivo específico identificar quais os benefícios que o clampeamento oportuno traz ao recém-nascido e a mãe.

O profissional que assiste o parto precisa estar atento as evidencias que possam contribuir para um melhor desenvolvimento do RN e também proporcionar a família uma nova maneira de visualizar essas ações.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida com caráter descritivo de abordagem qualitativa por meio de revisão bibliográfica, buscando em artigos científicos informações sobre o clampeamento oportuno do cordão umbilical.

Segundo Bauer (2003), a pesquisa qualitativa visa o estudo de aspectos específicos, particulares, desenvolvidos em um grupo específico, com abordagem ampla. Busca saber como as pessoas veem e se sentem quando defrontadas com as situações estudadas. Na pesquisa qualitativa não existe a necessidade de que o grupo estudado seja correspondente a uma amostra representativa da população.

Segundo Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição de características de determinada população ou fenômeno ou, então o estabelecimento de relações entre variáveis. Nas pesquisas descritivas, salienta-se aquelas que tem como objetivo estudar as características de um grupo, procurando descrevê-lo, classificá-lo e interpretá-lo.

Para seleção dos artigos foram acessadas as bases de dados das seguintes plataformas: Literatura Latina Americana, Caribe em Ciências Sociais e da Saúde (LILACS), e The Scientific Electronic Library Online (SCIELO), sendo o período de coleta dos dados de Setembro a Outubro do ano de 2020. Os descritores utilizados foram: Clampeamento Oportuno do Cordão Umbilical, o que resultou em 9 artigos científicos na íntegra presentes em publicações online entre os anos de 2008 a 2020. Após a leitura detalhada destes artigos, foram descartados aqueles que não apresentavam o assunto relacionado ao tema ou objetivo deste estudo, que não estavam publicados na língua portuguesa do Brasil, bem como os que estavam fora do período estipulado e publicados anteriormente a 2008, descrito na Tabela 1.

**Tabela 1** – Artigos científicos selecionados das Bases de Dados LILACS, SCIELO, MINISTÉRIO DA SAÚDE 2011.

	<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>
01	Além da sobrevivência: Práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças.	BRASIL	SCIELO	2011
02	Atenção a Saúde do Recém-nascido (Cuidados Gerais).	BRASIL	SCIELO	2012
03	Efeitos do clameamento tardio do cordão umbilical sobre os níveis de hemoglobina e ferritina em lactentes aos três meses de vida.	Sonia Isoyama Venâncio; Renata Bertazzi Levy; Sílvia Regina Dias Médici Saldiva; Lenise Mondini; Maria Cecília Goi Porto Alves; Siu Lum Leung.	LILACS	2008
04	Efeitos do clameamento tardio do cordão umbilical nos níveis de hemoglobina em crianças nascidas de mães anêmicas e não anêmicas.	Mondini, Lenise; Levy, Renata Bertazzi; Souza, José Maria Pacheco de; Alves, Maria Cecília Goi Porto; Saldiva, Sílvia Regina Dias Médici; Tanaka, Luana Fiengo; Venancio, Sonia Isoyama.	LILACS	2010
05	O clameamento tardio do cordão umbilical reduz a anemia infantil.	OMS	BIREME	2013
06	Prática educativa com enfermeiras visando o cuidado humanizado ao recém-nascido no centro obstétrico.	Elizete Besen Müller; Maria de Fátima Mota Zampieri	SCIELO	2014
07	Tempo de clameamento e fatores associados à reserva de ferro de neonatos a termo.	Fabiana de Cássia Carvalho Oliveira; Karine Franklin Assis; Mariana Campos Martins; Mara Rúbia Maciel Cardoso do Prado; Andréia Queiroz Ribeiro; Luciana Ferreira da Rocha Sant'Ana; Sílvia Eloiza Priore; Sylvia do Carmo Castro Franceschini.	SCIELO	2014

**Fonte:** autor da pesquisa (2020).

A análise de dados foi elaborada por categorização, com abordagem qualitativa, buscando entender e interpretar a opinião de cada autor dos artigos encontrados para a análise de dados. Através dos artigos citados na tabela acima, foi possível realizar a análise e entender sobre o clampeamento oportuno do cordão umbilical.

### 3 ANÁLISE E RESULTADOS

A partir da leitura criteriosa e interpretação de artigos citados acima, inicio a análise dividindo em três categorias, que são: A assistência do enfermeiro no clampeamento oportuno do cordão umbilical, benefícios para o bebê, obstáculos e preocupações sobre o clampeamento oportuno do cordão umbilical.

#### 3.1 A Atuação do Enfermeiro no Clampamento Oportuno

É fundamental que o RN seja recebido de forma harmoniosa em um ambiente acolhedor em suas primeiras 24 horas de vida, pelos pais e equipe de saúde para que se adapte ao novo mundo, por isso é importante aplicar as boas práticas propostas pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Essas boas práticas dizem respeito às formas mais seguras de cuidados que devem ser realizados por nós enfermeiros, sempre centrados no RN e em suas necessidades, visando promover a saúde e seu pleno desenvolvimento, estimular o vínculo entre mãe e filho, prevenir complicações e evitar intervenções desnecessárias.

Segundo a OMS (2012), a escala de APGAR é realizada no 1º e 5º minuto de vida, que inclui a avaliação da frequência cardíaca, esforço respiratório, tônus muscular, irritabilidade reflexa e cor. Esta avaliação permite avaliar a resposta do RN as manobras realizadas e a eficácia da mesma. Se o escore for inferior a 7 no 5º minuto de vida, é recomendado a sua aplicação a cada 5 minutos, até 20 minutos de vida. A escala é um registro muito importante sobre as condições de nascimento .

Muller e Zampieri (2014), falam que os cuidados prestados pelos profissionais de saúde imediatamente após o parto, são fundamentais para a adaptação dele à nova vida, a sua interação com seus pais, o seu desenvolvimento físico e psíquico e para a diminuição da morbimortalidade neonatal.

Para Muller e Zampieri (2014), a enfermeira como integrante da equipe neonatal, tem como responsabilidades facilitar, estimular, propor ações para melhorar a atenção à saúde neonatal, evitando práticas consideradas inadequadas e incentivando as boas práticas com vistas à assistência segura, de qualidade que satisfaça ao cliente e à equipe de saúde. A enfermeira, na equipe, tem o papel de ser a articuladora do cuidado nas interações com os pais e diversos membros da equipe, cabendo a ela sugerir formas de prestar o cuidado.

O atendimento ao recém-nascido consiste na assistência por profissional capacitado, médico (preferencialmente pediatra ou neonatologista) ou profissional de enfermagem (preferencialmente enfermeiro obstetra ou neonatal), desde o período imediatamente anterior ao parto, até que o RN seja encaminhado ao Alojamento Conjunto com sua mãe, ou à

Unidade Neonatal (Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional ou da Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru), ou ainda, no caso de nascimento em quarto de pré-parto, parto e puerpério (PPP) seja mantido junto à sua mãe, sob supervisão da própria equipe profissional responsável pelo PPP. (BRASIL, 2014, p. 2).

Atualmente, as perspectivas para a enfermeira conquistar no âmbito da obstetrícia, seu espaço profissional, de forma ética e legal, aumentaram, com a Resolução do MS/COFEN – 223/99, que dispõe sobre a atuação de enfermeiros. a assistência à mulher no ciclo gravídico puerperal, ficando assim sua competência: realização do parto normal sem distócia; assistência à gestante, parturiente e puérpera; acompanhamento da evolução e do trabalho de parto; execução e assistência obstétrica em situação de emergência; assistência à parturiente e ao parto normal; identificação das distócias obstétricas e tomada de todas as providências necessárias, até a chegada do médico, devendo intervir, de conformidade com sua capacitação técnica – científica, adotando os procedimentos que entender imprescindíveis, para garantir a segurança do binômio mãe e filho; realização de episiotomia, episiorrafia e aplicação de anestesia local, quando couber; emissão do Laudo de Enfermagem para Autorização de Internação Hospitalar, constante do anexo da Portaria SAS/MS – 163/98, acompanhamento da cliente sob seus cuidados, da internação até à alta.

Conforme citado acima o enfermeiro tem uma ampla atuação desde o acompanhamento do processo do parto até o nascimento, e também no pós-parto, sendo assim é possível criar um vínculo com as parturientes, permitindo que as mesmas se sintam mais seguras e confiantes para o momento do parto. Nesse momento é importante deixar a parturiente confortável e segura. Como enfermeira deste setor é possível fortalecer o vínculo entre mãe-bebê e pai, após o nascimento é feito o clampeamento, o enfermeiro pode auxiliar o pai a fazer a secção do cordão umbilical para que nesta ocasião participe como figura paterna.

Com isso a importância da assistência do enfermeiro no clampeamento oportuno do cordão umbilical é permitir esse vínculo logo após o nascimento, o contato pele a pele e permitir que essa humanização prevaleça nesse ambiente com profissionais dedicados e confiantes, não só realizando mais um parto mas sim fazendo a diferença a cada chegada dos recém-nascidos.

### **3.2 Benefícios do Clampamento Oportuno do Cordão Umbilical para o Bebê**

Os benefícios para o RN são imensos, um deles é o aumento das reservas de ferro no momento do nascimento e segundo alguns estudos ocorre redução na anemia infantil. O ferro é um micronutriente essencial para o desenvolvimento de uma criança, desde o sistema imunológico ao desenvolvimento neurológico. Aí podemos citar a importância das mães seguirem a recomendação de amamentar exclusivamente durante os primeiros 6 meses de vida, o leite materno fornece apenas uma pequena quantidade de ferro ao bebê, por isso para atender às altas exigências de ferro durante este período de crescimento e desenvolvimento, o bebê depende de suas reservas de ferro adquiridas no nascimento.

Venancio et al. (2008), recomenda como clampeamento “tardio” aquele realizado um minuto após o nascimento, ao invés daquele realizado quando cessam os batimentos do cordão, considerando que 80% da transfusão placentária ocorrem no primeiro minuto, além disto, adotou-se como recomendação a colocação do recém-nascido no mesmo nível da placenta, para evitar a policitemia. Ressalta-se que neste estudo não foram identificadas diferenças significativas em relação à presença de icterícia neonatal entre os grupos de clampeamento precoce e tardio.

Venancio et al. (2008), relata que outro benefício é a redução da hemorragia intraventricular: Estudos revelam uma redução de 59% na taxa de hemorragia intraventricular em bebês prematuros quando o clampeamento tardio do cordão umbilical é praticado.

O principal achado do estudo feito por Venancio (2008), revela que o clampeamento do cordão umbilical um minuto após o nascimento tem efeito positivo e independente sobre os níveis de ferritina aos três meses de vida.

Segundo Brasil (2011), o clampeamento tardio do cordão umbilical fornece até 75 mg de ferro (um suprimento de 3,5 meses) nos primeiros 6 meses de vida do bebê e que o maior benefício é constatado em crianças nascidas a termo de mães com deficiência de ferro e em bebês com pesos ao nascimento inferiores a 3.000 kg.

Oliveira et al. (2014), evidenciou em seus estudos que crianças com tempo de clampeamento do cordão umbilical maior que 60 segundos apresentaram maiores valores médios de ferritina ao nascer, resultado similar ao de outros trabalhos que avaliaram diferentes parâmetros do estado nutricional de ferro ao nascer.

A OMS (2012), notou que menos transfusões de sangue estão sendo necessárias: redução de 52% na taxa de transfusões de sangue para a pressão arterial baixa entre bebês prematuros quando o clampeamento tardio do cordão umbilical é praticado.

Entre as vantagens está o tempo em que ocorre a transferência do sangue presente na placenta durante o nascimento, o que possibilita um maior volume de sangue a ser transferido aos órgãos vitais do bebê em sua primeira semana de vida, também podendo ter influencia com o aleitamento materno em suas primeiras horas de vida.

### **3.3 Obstáculos e Preocupações sobre o Clampeamento Tardio do Cordão Umbilical**

O clampeamento oportuno do cordão umbilical tem seus benefícios, mas também revela algumas preocupações que vou citar nesta categorização do artigo.

Oliveira et al. (2014), considera como precoce o clampeamento do cordão aquele realizado imediatamente ou até 15 segundos após o nascimento e tardio aquele realizado após um, dois ou três minutos ou assim que cessarem as pulsações do cordão.

Segundo Brasil (2011), a icterícia (amarelecimento dos olhos e da pele), com necessidade de fototerapia: Estudos revelam apenas um risco de 4.36% de icterícia nos bebês que recebem clampeamento tardio do cordão umbilical, comparado a um risco de 2.74% nos bebês que recebem clampeamento precoce do cordão umbilical. Portanto não há risco aumentado de icterícia grave.

A OMS (2012), recomenda o clampeamento tardio do cordão umbilical para todas as mulheres, incluindo mães soropositivas e mães cujo status sorológico para o HIV é desconhecido. Sendo recomendado também integrar o clampeamento tardio do

cordão umbilical aos cuidados essenciais ao recém-nascido e à gestão da terceira fase do parto.

Segundo Venancio et al. (2008) a deficiência materna do mineral, durante a gestação, pode acarretar redução do estoque de ferro do recém-nascido, uma vez que não há transferência adequada através da placenta, predispondo a criança à anemia. Outros fatores potencialmente de risco para a deficiência de ferro, apontados na literatura, são o baixo peso ao nascer e o sexo masculino.

Neste estudo ficou claro que os benefícios do clampeamento oportuno tem efeitos positivos sobre os recém-nascidos, além de ser recomendado pela OMS (2012), também ficou evidente que só será realizado entre 1 a 3 minutos esse retardamento do clampeamento do cordão em RN a termo com boa vitalidade ao nascer, caso apresente complicações será realizado o clampeamento imediato do cordão.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da análise feita sobre o tema, devido a pouca literatura, salienta-se a importância de mais estudos sobre o clampeamento oportuno e a participação do enfermeiro nesse momento, mas os objetivos a que me propus a entender foram vencidos e consegui ter um entendimento sobre a importância desse evento e também sobre a participação do enfermeiro na humanização do parto.

Ficou evidente a importância do enfermeiro estar presente antes e diante do parto, começando pela chegada da gestante e a sua preparação para o nascimento. Com isso o enfermeiro e sua equipe devem ser receptivos e acolher com humanização essa gestante, deixando-a confortável, estabelecendo confiança durante o trabalho de parto, realizando intervenções não invasivas para melhora da dor, sendo elas: um banho quente, exercícios pélvicos na bola, diminuição da luminosidade, colocar uma música relaxante, e influenciar o parceiro ou acompanhante a fazer uma massagem e estar com a gestante a todo o momento, assim ela se sente mais confortável por estar com alguém próximo, também deve ser encorajado o pai do recém-nascido a participar do parto normal e realizar a secção do cordão umbilical, além dos cuidados práticos do enfermeiro é muito importante manter essa humanização durante o parto. Todos esses métodos vão favorecer o parto, fazendo com que o recém-nascido se adapte melhor ao seu novo mundo, corroborando com o clampeamento oportuno.

A Organização Mundial da Saúde recomenda que o aleitamento materno seja iniciado na primeira hora de vida, pois está associado à menor mortalidade neonatal, ao maior período de amamentação, à melhor interação mãe-bebê e ao menor risco de hemorragia materna. (OMS, 2012,pg. 35).

O contato pele a pele com a mãe, o início da amamentação e um bom acolhimento deste RN foi o que mais me encantou durante a construção do artigo, consegui absorver e entender como é fundamental o papel do enfermeiro no centro obstétrico.

Os benefícios do clampeamento são muitos, embora não tenha encontrado muitos artigos sobre isto. Mas com os artigos que analisados percebe-se que em alguns estudos é muito citado sobre o aumento das reservas de ferro em neonatos quando é

realizado o clameamento oportuno do cordão umbilical, também foi citado que traz benefícios a mãe deste RN, pois o contato pele a pele faz com que já inicie o vínculo entre eles e após isso já pode ser iniciado a amamentação exclusiva em livre demanda, não só trazendo benefícios para o bebê mas também para a mãe em seu pós-parto, o que pode influenciar em um menor risco de hemorragia materna.

É importante falar sempre sobre a humanização e acolhimento das parturientes, sendo assim é possível observar que quanto mais humanos somos, com mais amor vamos realizar os procedimentos e ter a certeza de que o melhor foi feito pela mãe e seu recém-nascido.

Enfim, o fato de acolher a família e proporcionar um momento de reconhecimento entre eles, contribui para o envolvimento de todos com a nova vida, um momento que não só encanta a família do recém-nascido, mas que também encanta a nós profissionais que estamos ali fazendo a grande diferença na chegada deste novo membro.

## REFERÊNCIAS

BERTOLI, Ciro João; LEONE, Claudio; JUNQUEIRA, Virginia B.V. e CARRAZZA, Francisco Roque. **Concentração de micronutrientes em mães e seus recém-nascidos por ocasião do parto.** Rev. bras. crescimento desenvolv. hum. [online]. 2010, vol.20, n.2, pp. 270-281. ISSN 0104-1282. Disponível em < [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822010000200010&lng=pt&nrn=iso&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822010000200010&lng=pt&nrn=iso&tlng=pt) > Acesso em 18/10/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido:** Guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012. 4 v. : il. Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_recem\\_nascido\\_profissionais\\_v1.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_profissionais_v1.pdf) >. Acesso em: 13/08/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual técnico pré-natal e puerpério:** atenção qualificada e humanizada. Brasília, MS: 2006. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_pre\\_natal\\_puerperio\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pre_natal_puerperio_3ed.pdf) > Acesso em 10/11/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Além da sobrevivência:** práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Área Técnica de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 50p. : il. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alem\\_sobrevivencia\\_atencao\\_parto.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alem_sobrevivencia_atencao_parto.pdf) > Acesso em: 16/08/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **PORTARIA Nº 371, DE 7 DE MAIO DE 2014.** Institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao Recém-nascido (RN) no Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível

em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0371\\_07\\_05\\_2014.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0371_07_05_2014.html)> Acesso em 10/11/2020.

Clampeamento tardio do cordão umbilical após o nascimento. **Parecer do Comitê nº 684**. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2017; 129: e5–10. *Obstetria e Ginecologia: Janeiro de 2017 - Volume 129 - Edição 1 - p 232-233* doi: 10.1097 / ACOG.0000000000001855 Disponível em <[https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2017/01000/Committee\\_Opinion\\_No\\_\\_684\\_\\_Delayed\\_Umbilical\\_Cord.54.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2017/01000/Committee_Opinion_No__684__Delayed_Umbilical_Cord.54.aspx)> Acesso em 10/11/2020

GÓES, Juliana Fionda. **Clampeamento tardio do cordão umbilical**: Estudo de corte / Juliana Fionda Góes – Dissertação (Mestrado em Ciências) – Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, Rio de Janeiro – RJ, 2017. Disponível em: <[https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/263572/juliana\\_goes\\_iff\\_mest\\_2017.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/263572/juliana_goes_iff_mest_2017.pdf)> Acesso em 04/11/2020.

MONDINI, L et al.; **Efeito do clampeamento tardio do cordão umbilical nos níveis de hemoglobina em crianças nascidas de mães anêmicas e não anêmicas**. *Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum.* 2010; 20(2): 282-290. Disponível em: file:///C:/Users/Claudia%20Silva%20Branco/Downloads/19966-Texto%20do%20artigo-23552-1-10-20120525.pdf > Acesso em 04/11/2020.

MULLER, Elizete Besen e ZAMPIERI, Maria de Fátima Mota. **Prática educativa com enfermeiras curas o cuidado humanizado ao recém-nascido no centro obstétrico**. Texto contexto - enferm. [conectados]. 2014, vol.23, n.3, pp.782-790. ISSN 0104-0707. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-07072014002250013>> Acesso em 04/11/2020.

NÉSTOR, E. Vain, **Em tempo**: como e quando deve ser feito o clampeamento do cordão umbilical: será que realmente importa?, *Revista Paulista de Pediatria*, Volume 33, Issue 3, 2015, Páginas 258-259, ISSN 0103-0582, Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0103058215000726>> Acesso em 18/10/2020.

OLIVEIRA, Fabiana de Cássia Carvalho et al. **Tempo de clampeamento e fatores associados à reserva de ferro de neonatos a termo**. *Rev. Saúde Pública* [online]. 2014, vol.48, n.1, pp.10-18. ISSN 0034-8910.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **O clampeamento tardio do cordão umbilical reduz a anemia infantil**. World Health Organization 2014. Disponível em < [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/120074/WHO\\_RHR\\_14.19\\_por.pdf?sequence=2](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/120074/WHO_RHR_14.19_por.pdf?sequence=2)> Acesso em 04/11/2020.

PEREIRA, Simone Barbosa et al. **Boas práticas de assistência ao parto e nascimento na perspectiva dos profissionais de saúde**. *Rev. Bras. Enferm.* Brasília, v. 71, supl. 3, pág. 1313-1319, 2018. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672018000901313&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000901313&lng=en&nrm=iso)> Acesso em 10 de novem-

---

bro de 2020.

VENANCIO, Sonia Isoyama et al. **Efeitos do clampeamento tardio do cordão umbilical sobre os níveis de hemoglobina e ferritina em lactentes aos três meses de vida.** Cad. Saúde Pública [online]. 2008, vol.24, suppl.2, pp.s323-s331. ISSN 1678-4464. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102311X2008001400017&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102311X2008001400017&script=sci_arttext&tlng=pt)> Acesso em 10/11/2020.

## A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO PROCESSO DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS

Franciéle Mossi Hugen<sup>1</sup>  
Nayara Alano Moraes<sup>2</sup>  
Paula Cristina de Siqueira<sup>3</sup>  
Magali Maria Tagliari Graf<sup>4</sup>  
Ricardo Cordova Conte<sup>5</sup>

### RESUMO

A atuação do enfermeiro no processo de doação de órgãos abrange procedimentos para identificar o Potencial doador, sua família, a conclusão do diagnóstico de morte encefálica, a entrevista familiar para autorização de doação de órgãos e a manutenção dos órgãos para transplante. O presente estudo tem como objetivo geral descrever a atuação do enfermeiro no processo de doação de órgãos e como objetivo específico identificar como ocorre a assistência de enfermagem no processo de doação de órgãos. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa descritiva. A análise de dados foi através de leitura exploratória, reconhecimento dos artigos que correspondiam ao tema, posteriormente selecionados textos e após leitura interpretativa atingindo compreensão. O método escolhido de análise dos dados é categorização. O estudo evidenciou que o enfermeiro desenvolve papel crucial no processo de doação de órgãos, para garantir a efetivação da doação o enfermeiro organiza as práticas do cuidado, incluindo o gerenciamento do cuidado e da equipe de trabalho.

Palavras-chave: doação de órgãos, família e enfermagem na doação de órgãos

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem UNIFACVEST. Currículo Lattes <http://lattes.cnpq.br/2215837013495479>

<sup>2</sup> Coordenadora e docente do curso de Enfermagem da UNIFACVEST. Mestre em Educação, Especialista em Obstetrícia, Gestão dos Serviços de Saúde, Saúde da Família. Enfermeira na Secretaria Municipal de Saúde de Lages. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8051992408846987>.

<sup>3</sup> Docente do curso de Enfermagem UNIFACVEST. Especialista em Saúde Pública. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0577812318588180>

<sup>4</sup> Docente do curso de Enfermagem UNIFACVEST. Mestre em Educação. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8546061769614337>.

<sup>5</sup> Docente do curso de Enfermagem UNIFACVEST. Especialista em Urgência e Emergência. Ricardo: Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0442290864593561>

---

## THE NURSE'S PERFORMANCE IN THE PROCESS OF ORGAN DONATION

Franciéle Mossi Hugen<sup>1</sup>  
Nayara Alano Moraes<sup>2</sup>  
Paula Cristina de Siqueira<sup>3</sup>  
Magali Maria Tagliari Graf<sup>4</sup>  
Ricardo Cordova Conte<sup>5</sup>

### ABSTRACT

The role of the nurse in the organ donation process includes procedures to identify the potential donor, his family, the conclusion of the brain death diagnosis, the family interview to authorize organ donation and the maintenance of the organs for transplantation. The present study has the general objective of describing the role of nurses in the organ donation process and as a specific objective to identify how nursing assistance occurs in the organ donation process. This is a bibliographic research, with a descriptive qualitative approach. Data analysis was carried out through exploratory reading, recognition of articles that corresponded to the theme, subsequently selected texts and after interpretive reading reaching understanding. The chosen method of data analysis is categorization. The study showed that the nurse plays a crucial role in the organ donation process, to ensure the effectiveness of the donation, the nurse organizes care practices, including the management of care and the work team.

Keywords: organ donation, family and nursing in organ donation.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem UNIFACVEST. Currículo Lattes <http://lattes.cnpq.br/2215837013495479>

<sup>2</sup> Coordenadora e docente do curso de Enfermagem da UNIFACVEST. Mestre em Educação, Especialista em Obstetrícia, Gestão dos Serviços de Saúde, Saúde da Família. Enfermeira na Secretaria Municipal de Saúde de Lages. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8051992408846987>.

<sup>3</sup> Docente do curso de Enfermagem UNIFACVEST. Especialista em Saúde Pública. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0577812318588180>

<sup>4</sup> Docente do curso de Enfermagem UNIFACVEST. Mestre em Educação. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8546061769614337>.

<sup>5</sup> Docente do curso de Enfermagem UNIFACVEST. Especialista em Urgência e Emergência. Ricardo: Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0442290864593561>

## 1 INTRODUÇÃO

Em muitos casos o transplante de órgãos, o qual é um procedimento cirúrgico que consiste na reposição de um órgão ou tecido de uma pessoa doente por outro órgão ou tecido saudável de um doador, é a única esperança de vida para pessoas de qualquer idade que possuem doença crônica de caráter irreversível e em estágio final (BRASIL,2020). Segundo o Ministério da Saúde (2020), o Brasil é referência mundial na área de transplantes e possui o maior sistema público de transplantes do mundo. Atualmente, cerca de 96% dos procedimentos de todo o País são financiados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os pacientes recebem assistência integral e gratuita, incluindo exames preparatórios, cirurgia, acompanhamento e medicamentos pós-transplante, pela rede pública de saúde.

Considera-se como processo de doação de órgãos os procedimentos que envolvem o potencial doador (PD) e sua família, desde o momento da identificação daquele no ambiente hospitalar, a conclusão de morte encefálica (ME), a entrevista familiar para autorização da remoção de órgãos até a manutenção dos órgãos para transplante (ANDRADE et al., 2016).

Segundo a Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (ABTO), considera-se como PD todo paciente em ME, definida como morte baseada na ausência de todas as funções neurológicas permanente e irreversível, entre as causas de ME estão traumatismo crânio encefálico, acidente vascular encefálico (hemorrágico ou isquêmico), encefalopatia anóxica e tumor cerebral primário. Conforme a Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) nº 2.173/2017 os procedimentos para a determinação de ME devem ser iniciados em todos os pacientes que apresentam coma não perceptivo, ausência de reatividade supraespinhal e apneia persistente, estes procedimentos incluem: dois exames clínicos, realizados por médicos diferentes, que confirmem coma não perceptivo e ausência de função do tronco encefálico; teste de apneia que confirme ausência de movimentos respiratórios após estimulação máxima dos centros respiratórios; exame complementar que comprove ausência de atividade encefálica. Não são considerados doadores pacientes portadores de insuficiência orgânica que comprometa o funcionamento de órgãos e tecidos, portadores de enfermidades infecto-contagiosas transmissíveis por meio do transplante, pacientes em sepse, portadores de neoplasias malignas e doenças degenerativas crônicas.

Após o diagnóstico de ME deve-se realizar notificação compulsória às Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDOs), independente do desejo familiar de doação ou da condição clínica do potencial doador. Diante do diagnóstico de ME, a família deve ser consultada e orientada sobre o processo de doação de órgãos, para ser doador não é necessário que o paciente deixe algum documento escrito, mas é fundamental comunicar a família o desejo de doação, facilitando a decisão da família diante desta situação.

Segundo o Registro Brasileiro de Transplantes, ano XXV, nº 4, no estado de Santa Catarina em 2019 foram notificados 619 casos, destes 334 foram doadores efetivos, 124 houve recusa familiar, 12 paradas cardíaca, 79 contra-indicações médica e 70 outros motivos. Infelizmente em alguns casos a falta de notificação de ME e falhas na

manutenção dos órgãos para a captação impedem à efetivação da doação. Nesse sentido, ressalta-se a importância da capacitação de profissionais de saúde envolvidos no processo de doação, os quais devem buscar ações para diminuir a perda do PD, visando elevar o número de doações e reduzir o número de pessoas na fila de espera.

De acordo com a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 611/2019, que atualiza a normatização referente a atuação do enfermeiro no processo de doação de órgãos e tecidos para transplante, compete privativamente ao enfermeiro planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar os procedimentos de enfermagem prestados ao doador de órgãos e tecidos. A atuação do enfermeiro no processo de doação de órgãos abrange procedimentos para identificar o PD, sua família, a conclusão do diagnóstico de ME, a entrevista familiar para autorização de doação de órgãos e a manutenção dos órgãos para transplante (ANDRADE *et al.*, 2016). O enfermeiro orienta a equipe de enfermagem sobre a necessidade de informar e esclarecer aos familiares do PD, o início dos procedimentos de confirmação de ME, esse cuidado é de suma importância, pois, muitas vezes, a família só tem contato com o diagnóstico de ME após sua conclusão, dificultando a aceitação dessa condição (BOUSSO RS, 2008).

Diante do interesse em conhecer a atuação do enfermeiro no processo de doação de órgãos esse tema foi escolhido. A doação de órgãos é um ato que salva vidas, é um momento em que uma família é surpreendida por um evento inesperado levando a perda de um familiar, é difícil, doloroso, porém em meio a tanta dor é possível proporcionar oportunidades a outros pacientes, não é um consolo a quem está vivendo o luto mas é uma maneira de transformá-lo. A doação é um ato humanitário, que pode beneficiar qualquer pessoa, sem distinção de sexo, religião, raça ou classe social.

O presente estudo tem como objetivo geral descrever a atuação do enfermeiro no processo de doação de órgãos e como objetivo específico identificar como ocorre a assistência de enfermagem no processo de doação de órgãos.

O enfermeiro é considerado elemento-chave para a obtenção e a viabilização de órgãos para transplante, suas ações intencionam otimizar a qualidade dos órgãos ofertados, a transparência do processo de doação e a efetivação do maior número possível de doadores.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa descritiva. De acordo com Gil (2002, p. 45) “A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”.

Mínayo (2001, p.21-22) descreve que a pesquisa qualitativa:

Se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

O critério utilizado para a seleção dos estudos foi à leitura de artigos cientí-

ficos em língua portuguesa do Brasil sobre o tema, escolhidos a partir dos descritores: doação de órgãos, família e enfermagem na doação de órgãos e como leitura complementar a resolução do COFEN nº 0611/2019. Foram selecionadas as publicações que datam do ano de 2015 a 2020. A busca foi desenvolvida com base em materiais já elaborados, artigos publicados, materiais da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, legislações vigentes, ambiente virtual na seguinte base de dados: *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)* e publicações em revistas eletrônicas: Revista Enfermagem em foco, Revista Temas em Saúde, Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, Revista Bioética, Revista Mineira de Enfermagem, Revista de Enfermagem Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) On Line, Revista Médica Minas Gerais, Revista Gaúcha de Enfermagem e Revista de Enfermagem Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

A seleção de materiais resultou em dez artigos, conforme apresentado na tabela 1, a seguir:

**Tabela 1**

Nº	TÍTULO	AUTOR	FONTE	ANO
1	Conhecimento do enfermeiro no processo de doação de órgãos	Doria, D.L.; Leite, P.M.G.; Brito, F.P.G.; Brito, G.M.G.; Resende, G.G.S.; Santos, F.L.S.M.	Revista Enfermagem em foco	2015
2	Doação de órgãos: uma abordagem sobre a responsabilidade do enfermeiro	Andrade, D.C.; Silva, S.O.P.; Lima, C.B.	Revista Temas em Saúde	2016
3	Situações difíceis e de manejo na entrevista para doação de órgãos	Fonseca, P.; Tavares, C.; Silva, T.; Nascimento, V.	Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental	2016
4	A enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI	Costa, C. R.; Costa, L.P.; Aguiar, N.	Revista Bioética	2016
5	Doar ou não doar: a visão de familiares frente à doação de órgãos	Rossato, G. C.; Perlini, N. M. O. G.; Begnini, D.; Beuter, M.; Camponogara, S.; Flores, C, L.	Revista Mineira de Enfermagem	2017
6	Doação de órgãos e tecidos motivos de sua não efetivação	Bonetti, C. E.; Boes, A. A.; Lazzari, D. D.; Busana, J. A.; Maestri, E.; Bresolin, P.	Revista de Enfermagem UFPE On Line	2017

7	Conhecimento e atitude dos enfermeiros frente ao processo de doação de órgãos	Castro, M. F. S.; Rocha, R. L. P.; Fialho, L. P.; Silva, P. A. T.; Oliveira, R. S. P.; Costa, M. L.	Revista Médica Minas Gerais	2018
8	Significados do cuidado de enfermagem ao paciente em morte encefálica potencial doador	Magalhães, A. L. P.; Erdmann, A. L.; Sousa, F. G. M.; Lanzoni, G. M. M.; Silva, E. L.; Mello, A. L. S. F.	Revista Gaúcha de Enfermagem	2018
9	Doação de órgãos em serviço hospitalar: principais motivos à negativa na autorização	Pereira, k. G. B.; Souza, V. S.; Spigolon, D. N.; Teston, E. F.; Oliveira, J. L. C.; Moreira, F. G.	Revista de Enfermagem da UFSM	2020
10	Equipe de enfermagem na doação de órgãos: revisão integrativa de literatura	Figueiredo, C. A.; Pergola-Marconato, A. M.; Saldel, M. G.B.	Revista Bioética	2020

**Fonte:** Autora da Pesquisa (2020).

A análise de dados foi através de leitura exploratória, reconhecimento dos artigos que correspondiam ao tema, posteriormente selecionados textos e após leitura interpretativa atingindo compreensão. O método escolhido de análise dos dados é categorização. De acordo com Gil (2002, p. 134), “A categorização consiste na organização dos dados de forma que o pesquisador consiga tomar decisões e tirar conclusões a partir deles”.

Os materiais encontrados foram categorizados nas seguintes temáticas: I O enfermeiro e a entrevista familiar; II Assistência de enfermagem ao doador em ME; III Capacitação do enfermeiro sobre o processo de doação de órgãos.

### 3 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Os enfermeiros que atuam no processo de doação de órgãos precisam ter conhecimento e formação adequada para identificar um PD, oferecer informações necessárias aos familiares, realizar assistência de enfermagem na manutenção dos órgãos para posterior doação e incentivar medidas educativas de divulgação desse processo.

#### **Categoria I: O enfermeiro e a entrevista familiar**

Dentre os motivos declarados para a não doação, o mais frequente é a recusa familiar, seguido da declaração em vida de não doador, religião e desconhecimento da família sobre a vontade do paciente. Segundo a resolução COFEN 0611/2019 é privativo do enfermeiro (no âmbito de equipe de enfermagem) entrevistar o responsável legal

do doador, solicitando o consentimento livre e esclarecido por meio da autorização para doação de órgãos e tecidos, por escrito. Assim como garantir ao responsável legal o direito de discutir com a família sobre a doação, prevalecendo o consenso familiar e durante a entrevista fornecer informações sobre o processo de doação.

Diante da ME, a doação de órgãos é uma decisão que compete exclusivamente aos membros da família do PD. Pela legislação brasileira, não há como garantir efetivamente a vontade do doador, no entanto, observa-se que, na grande maioria dos casos, quando a família tem conhecimento do desejo de doar do parente falecido, esse desejo é respeitado.

Segundo Castro *et al.*, (2018):

O enfermeiro é o profissional que geralmente está mais ligado ao paciente, por esse motivo ele está mais próximo da família do PD. Essa ligação faz com que esses profissionais estejam mais envolvidos com as emoções dos familiares, assim, devem estar munidos de conhecimento para repassar segurança para a família que sofre pela perda e ao mesmo tempo possui dúvidas por não saber de forma científica o que realmente é a ME.

Uma das grandes indagações entre os familiares perpassa o entendimento do significado da ME. Tal fato é evidenciado pela manutenção do funcionamento cardíaco e demais órgãos, mesmo que de modo artificial, o que pode causar hesitação nas famílias em aceitar o fim da vida. Outro fator determinante está relacionado ao desejo pelo corpo íntegro, é frequente o receio por acreditar que na manipulação do corpo para a retirada dos órgãos possa acontecer deformidades (PEREIRA *et al.*, 2020).

Ressalta-se a importância da criação do vínculo entre enfermeiro e família, desde o momento da chegada deste PD, até a conclusão do processo de doação de órgãos, quando há vínculo, acolhimento, empatia a família se sente mais confiante, faz questionamentos, buscando a compreensão sobre a situação, facilitando assim a tomada de decisões.

Para Fonseca *et al.*, (2016), três fatores são representativos de situações difíceis na entrevista familiar: a assistência prestada ao paciente e a família, o ambiente e os profissionais que falham. A questão do mau atendimento prestado ao paciente, que vai desde falta de leito para este paciente ainda vivo sem critérios de ME, demora para atendimento na emergência até falta de atenção, acolhimento/ humanização para os familiares por parte das equipes do hospital são fatores que refletem no momento da entrevista. A falta de um ambiente adequado que possibilite a família privacidade e tranquilidade é um dificultador do desenvolvimento da entrevista. Uma abordagem sem preparo adequado ou feita no momento errado, seja antes do fechamento do diagnóstico de ME ou o momento em que a família precisa ainda assimilar a situação da morte, causa muitos ruídos e percepções distorcidas acerca da doação por parte dos familiares. É necessário que o enfermeiro esteja atento a essas situações, evitando que aconteçam ou corrigindo-as, tornando esse momento inesperado e difícil da família mais confortável e respeitoso possível.

De acordo com Rossato *et al.*, (2017), em relação a concordância da família para a doação de órgãos destaca-se o desejo de ajudar as pessoas, a consideração de que após a morte não deve haver apego a matéria, a crença de que todas as pessoas deve-

riam ser favoráveis a tal decisão e de que o paciente se sentiria feliz e concordaria com essa decisão e ainda por ter sido uma pessoa bondosa em vida. Além das motivações mencionadas, em alguns casos a autorização para a doação dos órgãos constituiu-se em um cuidado para com o familiar em ME, pela possibilidade de aliviá-lo de possível sofrimento, pelo prolongamento do estado clínico.

O enfermeiro precisa estar preparado para o momento da entrevista familiar, informando a família sobre todo o processo de doação de órgãos, sabendo lidar com situações difíceis, com a possibilidade da recusa e com a autorização da doação. Percebe-se que esse momento exige além da formação técnica, mas também sensibilidade, empatia, escuta sensível, acolhimento e apoio emocional a família.

## **Categoria II: Assistência de enfermagem ao doador em ME**

Quando iniciado o processo de ME ocorrem mudanças no organismo, é necessário que a equipe de enfermagem tenha conhecimento científico e técnico a respeito de todos os aspectos da ME, desta forma a assistência é planejada e executada de forma mais eficaz.

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) configura-se como cenário que reflete o modo de organização próprio caracterizado pelo aparato tecnológico, pela gravidade de seus pacientes e pelas frequentes situações de estresse envolvendo a vida e a morte, exigindo do enfermeiro o estabelecimento de relações para que o cuidado se efetive. Nesse ambiente crítico, o enfermeiro cuida de pacientes acometidos por patologias variadas como acidentes vasculares encefálicos e politraumatizados que, por vezes, evoluem para ME, exigindo cuidados intensivos e específicos (MAGALHÃES, et al., 2018). O papel da enfermagem diante do paciente em ME na UTI deve ser desempenhado com dignidade e respeito, independentemente do procedimento a ser realizado.

Conforme Costa *et al.*, (2016), para garantir a efetividade da doação de órgãos, é importante adequada manutenção e preservação hemodinâmica e fisiológica dos órgãos do início ao fim do processo. Para isso, são necessários materiais e equipamentos especializados, bem como profissionais capacitados à identificação e controle de todas as alterações apresentadas pelo paciente, ressaltando-se ainda a importância do preparo da equipe para agir quando for necessária rápida intervenção.

Conforme a resolução COFEN 0611/2019 a assistência de enfermagem ao doador falecido é adequada ao protocolo institucional, entre as atribuições estão: garantir acesso venoso; avaliar e tratar a hipotensão (reposição volêmica vigorosa, uso de dopamina ou outra droga vasoativa); manter ventilação mecânica (volume inspiratório de 10 ml/kg peso, gasometria arterial periódica); avaliar e tratar a hipotermia (focos de luz próximo ao tórax/abdome, cobertor térmico); manter reposição de eletrólitos de acordo com a necessidade; reposição de bicarbonato de sódio em acidose metabólica; realizar suporte nutricional, enteral ou parenteral; monitorar a glicemia capilar pelo menos a cada 6 horas em todos os pacientes doadores e, mais frequentemente, sempre que iniciar a infusão contínua de insulina; corrigir hiperglicemia com insulina regular; uso regular de antibióticos profiláticos e terapêuticos; transfusão de sangue quando Hemoglobina <7 g/dl, caso paciente apresente instabilidade hemodinâmica; proteção ocular com gaze umedecida.

Segundo Costa, *et al.*, (2016):

Geralmente, apenas 40% dos corações são aceitos para transplante, pois algumas doenças acabam inviabilizando a doação. A idade é fator importante, pois também pode ser motivo de contra-indicação; o limite para doadores homens é de no máximo 40 anos, e mulheres, 45 anos. O tempo máximo em que o órgão pode ficar em isquemia, ou seja, sem receber oxigênio, é de cinco horas. Na manutenção do controle da hipotensão arterial, o enfermeiro deve inicialmente repor os líquidos e, se não houver mudanças, realizar infusão com drogas vasoativas, observando a resposta hemodinâmica do paciente. Enfatiza-se que drogas vasoativas são administradas por vias exclusivas de acessos venosos centrais. Já a reposição volêmica se faz por meio dos acessos periféricos calibrosos. É função da enfermagem realizar eletrocardiograma a fim de detectar presença de alterações cardíacas, como arritmias, e, em casos de paradas cardiorrespiratórias, efetuar, com o médico, manobras básicas e avançadas de ressuscitação cardiopulmonar (compressões e ventilação).

Costa, *et al.*, (2016), ressalta a importância de condutas de enfermagem relacionadas a cuidados pulmonares, por tratar-se de órgão sensível e vital ao transplante. Entre os cuidados indispensáveis destacam-se monitoramento rigoroso e aporte de oxigênio aos tecidos com saturação acima de 95% com ventilador mecânico. O tratamento do PD requer a manutenção da ventilação mecânica artificial e realização de aspiração traqueal, a fim de manter as vias aéreas desobstruídas. Da mesma forma, manter adequada ventilação e oxigenação do paciente, controlando parâmetros do ventilador mecânico, assim como realizar coleta de material para dosagem dos gases sanguíneos e equilíbrio ácido-básico, são cuidados importantes para manter a fisiologia respiratória.

A temperatura central em indivíduos normais varia de 36°C a 37,5°C. O desequilíbrio térmico ocorre com a instalação da ME, pois o hipotálamo, situado no sistema nervoso central, deixa de produzir calor, resultando em hipotermia progressiva, proveniente da tentativa de manter equilíbrio entre a temperatura corporal e ambiente. A hipotermia provoca série de complicações deletérias ao PD, entre elas vasoconstrição e depressão miocárdica, arritmia cardíaca, distúrbios de coagulação referentes a problemas cardíacos preexistentes, hiperglicemia e cetose, distúrbios eletrolíticos e desvio de curva de dissociação na oxigenação de hemoglobina. Devido às alterações supracitadas, não é recomendado efetuar aferição da temperatura por cavidade bucal, axila e reto, mas por artéria pulmonar, esôfago, membrana timpânica e nasofaringe. O aquecimento do possível doador deve ser feito mediante infusão de líquidos aquecidos em temperatura de 37°C a 38°C, por administração endovenosa, controlado com cobertores aquecidos e nebulização (COSTA, *et al.*, 2016).

No que diz respeito à função renal, é preciso manter controle hídrico e avaliar diurese, promovendo a prevenção da disfunção endócrina que decorre da ruptura do eixo hipotálamo-hipofisário, que se caracteriza pela presença de diabetes. Rins são os órgãos mais aproveitados para transplante, com mais de 90% dos órgãos disponíveis retirados para doação. A doação pode ser feita por doadores de 5 a 55 anos, e o tempo limite para utilização do órgão para transplante é de 36 horas (COSTA, *et al.*, 2016).

Segundo Costa, *et al.*, (2016), distúrbios são comuns em pacientes em ME.

Entre esses estão distúrbios eletrolíticos, que incluem diminuição de sódio, cálcio, fosfato e magnésio, que necessitam de reposição imediata. O aumento da glicose sanguínea normalmente decorre de deficiência da reposição hídrica; entretanto também se associa a alterações dos hormônios envolvidos na homeostase, além de insuficiência adrenal. Os distúrbios metabólicos hipercalemia e hipomagnesia são comuns neste diagnóstico, sendo fatores que levam a arritmias cardíacas. Para prevenção dessa condição são necessários cuidados de enfermagem na monitoração e controle do equilíbrio hidroeletrólíticos.

Os profissionais de enfermagem precisam atentar também para possíveis alterações relacionadas à diurese, como coloração e presença de sangue ou hemorragias em locais vasculares periféricos. Igualmente, supervisionar de forma constante o paciente sob uso de nitroprussiato de sódio, realizando controle rigoroso do gotejamento e monitorização da pressão arterial, de maneira invasiva ou não.

O aporte energético-calórico tem papel fundamental para fornecer equilíbrio hemodinâmico ao PD, e a falta desse cuidado pode acarretar prejuízo ao metabolismo. A prevenção de infecção inicial envolve cuidados simples, como lavagem das mãos e assepsia na realização de procedimentos invasivos e não invasivos. Em caso de infecção presumida ou diagnosticada, é necessário administrar antibióticos, que podem ser úteis também para a prevenção de escaras e da necessidade de mudança de decúbito (COSTA, *et al.*, 2016).

O enfermeiro não deve só estar atento aos cuidados, mas deve também supervisionar a equipe na assistência prestada ao PD de órgãos. Segundo Magalhães, *et al.*, (2018), compreende-se que a complexidade do cuidado ao paciente em ME PD exige a interdependência das práticas do cuidado, e quando isso não acontece o processo de cuidado ou é interrompido ou é ineficaz comprometendo a condição do PD e, conseqüentemente a doação de órgãos.

A assistência prestada do início ao fim do processo de doação de órgãos ao PD é a garantia da efetividade da doação, ressalta-se a importância de uma equipe preparada e a prestação de uma assistência de qualidade.

### **Categoria III: Capacitação do enfermeiro sobre o processo de doação de órgãos**

O processo de doação de órgãos necessita de uma equipe preparada, entre os deveres do enfermeiro está o gerenciamento de educação continuada junto a equipe, identificar as necessidades de aprendizagem, buscar e transmitir conteúdos, afim de preencher as lacunas no conhecimento, pois isso pode se tornar uma barreira para a doação de órgãos. Pereira, *et al.*, (2020) reforça que o investimento na educação permanente de todos os envolvidos no processo de doação é necessário para melhoria das condições de trabalho dos profissionais envolvidos junto a parceria com redes de apoio.

Conforme a resolução COFEN 0611/2019 o enfermeiro deve compor a Comissão intra-hospitalar de doação de órgãos e tecidos para transplante (CIHDOOTT), Centrais Estaduais de transplante, organizações de procura de córnea e equipes de transplante; desenvolver e participar de pesquisas relacionadas com o processo de doação e transplantes; promover, coordenar e difundir medidas educativas quanto ao processo de doação e transplante de órgãos/tecidos, junto à comunidade; coordenar, participar

e organizar programas de conscientização dos Profissionais da Área da Saúde, quanto a importância da doação e obrigatoriedade de notificação de pessoas com diagnóstico de ME; proporcionar condições para o aprimoramento e capacitação dos Profissionais de Enfermagem envolvidos com o processo de doação, através de cursos e estágios em instituições afins.

Segundo Costa *et al.*, (2016), a atuação e formação do enfermeiro são diferenciadas de acordo com sua graduação, cargo e prática profissional. No Brasil são poucas instituições de ensino que capacitam e especializam profissionais para cuidados a paciente em processo de ME e transplantes. Para Magalhães, *et al.*, (2018), a educação é fator determinante para o sucesso ou insucesso do processo de doação e transplante, sendo os treinamentos, cursos, palestras estratégias fundamentais para instrumentalizar a assistência.

Segundo Figueiredo *et al.*, (2020), alguns profissionais têm dificuldades em enfrentar a situação de dor e perda dos familiares. De qualquer forma, a equipe deve desempenhar seu papel de assistir e orientar em todas as fases de doação. Nesse sentido, é preciso implantar programas de treinamento para todos os profissionais de saúde que atuam nessa atividade, para construir, ampliar e aperfeiçoar suas competências e habilidades na comunicação de más notícias. Nessa perspectiva, esses programas são apontados como ferramentas importantes para a evolução do processo.

De maneira geral, os enfermeiros podem informar a população sobre processos circunstanciais envolvidas nos transplantes, bem como sobre a importância da doação, apoiando iniciativas de divulgação na instituição em que trabalham e em campanhas de mídia para incentivar a todos a salvar a vida de pessoas que necessitam de um órgão para sobreviver. Nesse sentido, as instituições devem implementar estratégias de qualificação e ampliação de estrutura hospitalar e proporcionar cursos de capacitação e atualização constantes para aperfeiçoar os conhecimentos dos profissionais, tanto no que se refere aos avanços técnicos quanto, especialmente, no que diz respeito às questões éticas e bioéticas que incidem diretamente no processo de doação e captação de órgãos para transplante (COSTA, *et al.*, 2016).

A educação em saúde é parte importante no processo de doação de órgãos, o enfermeiro orienta a equipe, a família do PD e a população. A falta de informações adequadas pode gerar interpretações errôneas, o que torna necessário o desenvolvimento de ações e campanhas de conscientização da população frente aos critérios para a doação de órgãos, de modo que não se restrinja a ações pontuais, mas sim que integrem a rotina de trabalho dos diferentes pontos de atenção à saúde. Articular estratégias enfatizadas na padronização dos processos por meio de Educação Permanente tanto aos profissionais quanto a população, pode potencializar a tomada de decisão segura e qualificada. E com isso fortalecer esta prática de cuidado e melhorar os resultados de saúde, por meio da doação e transplante de órgãos e tecidos (PEREIRA, *et al.*, 2020).

#### 4 CONCLUSÃO

Os avanços científicos, tecnológicos, organizacionais e sociais têm colaborado para o crescente número de transplantes. O estudo evidenciou que o enfermeiro desenvolve papel crucial no processo de doação de órgãos, para garantir a efetivação da

doação o enfermeiro organiza as práticas do cuidado, incluindo o gerenciamento do cuidado e da equipe de trabalho. A complexidade do cuidado ao paciente em ME permite o enfermeiro visualizar novos caminhos e assumir atitudes diferentes frente ao cuidado deste paciente, potencializando sua atuação.

Os enfermeiros são profissionais que lidam diretamente com pessoas sensibilizadas que precisam de atenção e cuidado, é fundamental que sejam capazes de prestar esclarecimentos à família, de maneira a facilitar sua compreensão sobre a situação, sempre respeitando suas crenças e sentimentos em relação ao PD e a doação. O enfermeiro e a equipe de enfermagem desempenham papel importante na manutenção das funções vitais do PD, para isso é necessário que haja conhecimento científico e técnico sobre todos os aspectos da ME, sendo que a viabilidade dos órgãos a serem doados depende diretamente de sua adequada conservação. As ações educativas são ferramentas fundamentais e visam agregar conhecimentos, esclarecimento de dúvidas e compreensão do processo de doação de órgãos, seja da equipe, da família do PD ou da população em geral.

Espera-se que este estudo incentive novas pesquisas relacionadas ao tema, visto que em muitas graduações o tema não é abordado, incentivando profissionais que tenham interesse neste tema e o estudo também pode servir de subsídio para auxiliar na capacitação de enfermeiros envolvidos no processo de doação de órgãos.

Estabelecer uma assistência adequada durante o processo de doação de órgãos, somada ao esclarecimento da ME, acolhimento da família, são entendidos como aspectos favoráveis no processo de doação de órgãos.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, D.C.; SILVA, S.O.P.; LIMA, C.B. **Doação de órgãos**: uma abordagem sobre a responsabilidade do enfermeiro. Volume 16, Número 4. João Pessoa: Temas em Saúde, 2016. Disponível em <<http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2017/01/16416.pdf>> Acesso em 24 mar. 2020.

Associação Brasileira de Transplante de Órgãos: ABTO. **Entenda a doação de órgãos**. Disponível em: < <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/entendadoacao.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2020.

Associação Brasileira de Transplante de Órgãos: ABTO. **Registro Brasileiro de Transplantes, Ano XXV, Nº 4**. Disponível em: <<http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2019/RBT-2019-leitura.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2020.

BONETTI, C. E. *et al.* **Doação de órgãos e tecidos**: motivos de sua não efetivação. Recife: Rev enferm UFPE on line, 2017. Disponível em <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/234483/27676>> Acesso em: 24 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doação de Órgãos**: transplantes, lista de espera e como ser doador. Disponível em: < <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/doacao-de-orgaos/>>. Acesso em 20 mar. 2020.

CASTRO, M. F. S. *et al.* **Conhecimento e atitude dos enfermeiros frente ao processo de doação de órgãos.** Minas Gerais: Rev Med Minas Gerais, 2018. Disponível em < <http://rmmg.org/exportar-pdf/2436/v28s5a09.pdf>.> Acesso em: 24 mar. 2020.

Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN n. 0611, de 30 de julho de 2019. Atualiza a normatização referente à atuação da Equipe de Enfermagem no processo de doação de órgãos e tecidos para transplante, e dá outras providências. Diário Oficial da União, n. 149, de 5 de agosto de 2019, pág. 101 – Seção 1. Disponível em: < [http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/PDFsam\\_merge.pdf](http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/PDFsam_merge.pdf).> Acesso em: 24 mar. 2020.

Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM n. 2.173/2017 de 23 de novembro de 2017. Define os critérios de morte encefálica. Diário Oficial da União, n. 240, de 15 de dezembro de 2017, pág. 50-275 – Seção 1. Disponível em: < <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20171205/19140504-resolucao-do-conselho-federal-de-medicina-2173-2017.pdf>.> Acesso em: 24 mar. 2020.

COSTA, C. R.; COSTA, L.P.; AGUIAR, N. **A enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI.** Volume 24, Número 2. Brasília: Revista Bioética, 2016. Disponível em: < [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-80422016000200368](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422016000200368).> Acesso em: 07 jul. 2020.

DORIA, D.L. *et al.* **Conhecimento do enfermeiro no processo de doação de órgãos.** Brasília: Enferm. Foco, 2015. Disponível em <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1028221>.> Acesso em: 24 mar. 2020.

FIGUEIREDO, C. A.; PERGOLA-MARCONATO, A. M.; SAIDEL, M. G.B. **Equipe de enfermagem na doação de órgãos: revisão integrativa de literatura.** Volume 28. Número 1 Brasília: Rev. Bioét., 2020. Disponível em < [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-80422020000100076](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422020000100076).> Acesso em: 07 jul. 2020.

FONSECA, P.; TAVARES, C.; SILVA, T.; NASCIMENTO, V. **Situações difíceis e de manejo na entrevista para doação de órgãos.** Porto: Revista Portuguesa de Saúde Mental, 2016. Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602016000400011](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602016000400011).> Acesso em: 24 mar. 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MAGALHÃES, A. L. P. *et al.* **Significados do cuidado de enfermagem ao paciente em morte encefálica: potencial doador.** Rev Gaúcha Enferm, 2018. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0274>.> Acesso em: 07 jul. 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social.** Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

PEREIRA, K. G. B. *et al.* **Doação de órgãos em serviço hospitalar:** principais motivos à negativa na autorização. Volume 10. Número 4. Santa Maria: Rev. Enferm. UFSM, 2020. Disponível em < <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/36087/html>.> Acesso em: 07 jul. 2020.

ROSSATO, G. C. *et al.* **Doar ou não doar:** a visão de familiares frente à doação de órgãos. Minas Gerais: Revista Mineira de Enfermagem, 2017. Disponível em: < <https://www.reme.org.br/exportar-pdf/1194/e1056.pdf>.> Acesso em: 24 mar. 2020.

## PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A GESTANTES COM PRÉ-ECLÂMPSIA

Francielle Schuch Campos<sup>1</sup>

Nayara Alano Moraes<sup>2</sup>

Patricia Citadin Dutra<sup>3</sup>

Teresinha Bueno Branco<sup>4</sup>

### RESUMO

O presente artigo trata da assistência de enfermagem a pacientes com pré-eclâmpsia durante o pré-natal de alto risco. A elevação súbita dos níveis de pressão arterial ou a hipertensão pré-existente a gestação, geram preocupação as gestantes e também aos enfermeiros. Traz como objetivo geral analisar a atuação do enfermeiro frente a gestantes com pré-eclâmpsia no pré-natal de alto risco. A metodologia aplicada foi composta de pesquisa bibliográfica, uso do método qualitativo e apresentação da análise por meio da categorização. Os resultados demonstraram que a identificação precoce dos sinais e sintomas da pré-eclâmpsia pode reduzir os riscos de complicações graves, até mesmo fatais, para a mãe e o bebê. O conhecimento técnico do enfermeiro é de suma importância no diagnóstico precoce, pressão arterial elevada e proteína na urina são as principais características iniciais. Conclui-se que o enfermeiro é o profissional capacitado para o acompanhamento do pré-natal de alto risco, pois transmite confiança e força para gestante prosseguir com o tratamento, por isso o acolhimento e a humanização são duas características elencadas como prioritárias na assistência de enfermagem perante quadros de pré-eclâmpsia, na gestação de auto risco.

Palavras- Chave: Pré-eclâmpsia. Pré-Natal. Enfermeiro. Humanização.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem UNIFACVEST. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/927528771996588>.

<sup>2</sup> Coordenadora e docente do curso de Enfermagem da UNIFACVEST. Mestre em Educação, Especialista em Obstetrícia, Gestão dos Serviços de Saúde, Saúde da Família. Enfermeira na Secretaria Municipal de Saúde de Lages. ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8051992408846987>.

<sup>3</sup> Docente do curso de Enfermagem UNIFACVEST. Enfermeira, Especialista em Enfermagem Obstétrica, pediátrica e neonatal. ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3826243393345605>.

<sup>4</sup> Enfermeira Especialista em Pediatria e Neonatologia e Docente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFACVEST. E-mail [prof.teresinha.bueno@unifacvest.edu.br](mailto:prof.teresinha.bueno@unifacvest.edu.br). ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1716961976498400>.

---

## HIGH RISK PRENATAL: ASSISTANCE OF NURSING FOR PREGNANT WOMEN WITH PRE ECLAMPSIA

Francielle Schuch Campos<sup>1</sup>  
Nayara Alano Moraes<sup>2</sup>  
Patricia Cidadin Dutra<sup>3</sup>  
Teresinha Bueno Branco<sup>4</sup>

### ABSTRACT

This article deals with nursing care for patients with pre-eclampsia during high-risk prenatal care. The sudden rise in blood pressure levels or pre-existing hypertension during pregnancy are of concern to pregnant women and also to nurses. The general objective is to analyze the role of nurses in relation to pregnant women with pre-eclampsia in high-risk prenatal care. The applied methodology consisted of bibliographic research, use of the qualitative method and presentation of the analysis through categorization. The results demonstrated that the early identification of the signs and symptoms of pre-eclampsia can reduce the risks of serious complications, even fatal ones, for the mother and baby. The nurse's technical knowledge is of paramount importance in the early diagnosis, High blood pressure and protein in the urine are the main initial characteristics. It is concluded that the nurse is the qualified professional for the monitoring of high-risk prenatal care, as it conveys confidence and strength to the pregnant woman to continue with the treatment, therefore the welcoming and humanization are two characteristics listed as priority in nursing care before pre-eclampsia.

Keywords: Pre-eclampsia. Prenatal. Nurse. Humanization

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem UNIFACVEST. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9275287711996588>.

<sup>2</sup> Coordenadora e docente do curso de Enfermagem da UNIFACVEST. Mestre em Educação, Especialista em Obstetrícia, Gestão dos Serviços de Saúde, Saúde da Família. Enfermeira na Secretaria Municipal de Saúde de Lages. ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8051992408846987>.

<sup>3</sup> Docente do curso de Enfermagem UNIFACVEST. Enfermeira, Especialista em Enfermagem Obstétrica, pediátrica e neonatal. ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3826243393345605>.

<sup>4</sup> Enfermeira Especialista em Pediatria e Neonatologia e Docente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFACVEST. E-mail [prof.teresinha.bueno@unifacvest.edu.br](mailto:prof.teresinha.bueno@unifacvest.edu.br). ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1716961976498400>.

## 1 INTRODUÇÃO

O pré-natal de alto risco durante o período gestacional pode ser incidente até mesmo em mulheres sem doenças anteriores, entretanto, mulheres com histórico de abortos ou doenças preexistentes enfrentam maior probabilidade de apresentar alto risco ao decorrer da gestação.

As síndromes hipertensivas, pré-eclâmpsia, eclâmpsia e síndrome de Help, são patologias frequentes na gravidez, a elevação súbita dos níveis de pressão arterial ou a hipertensão que já existia anteriormente a gestação, geram preocupação as gestantes e também aos enfermeiros, sendo considerado um pré-natal de alto risco, necessitando de atenção e controle regular. Para que se tome a conduta adequada o conhecimento dos sinais e sintomas e diferenciação das síndromes hipertensivas são primordiais para tomada de decisões e tratamento correto.

Segundo Oliveira (2010), apesar de sua elevada importância, a pré-eclâmpsia ainda não tem causas bem estabelecidas. No entanto, sabe-se que a placenta é peça fundamental para sua ocorrência. Por mais que não se conheça a causa da pré-eclâmpsia, existem alguns fatores que devem ser observados atentamente durante o pré-natal.

O organismo vê a placenta como corpo estranho, após o parto e dequitação da placenta a pressão deve normalizar. A pré-eclâmpsia ainda representa um grande impacto na saúde da mulher, sendo a principal causa de morte no nosso país. A etiologia da pré-eclâmpsia é desconhecida, mas existem alguns fatores de risco: nuliparidade, hipertensão crônica preexistente, distúrbios vasculares, distúrbios renais, diabetes preexistente ou gestacional, idade materna superior a 35 anos, ou muito jovem inferior a 17 anos, história familiar de pré-eclâmpsia, gestação multifetal, obesidade, distúrbio trombotico, pré-eclâmpsia em gestações anteriores. (ASSIS 2008).

Durante as consultas do pré-natal, é realizada a classificação de risco, analisando a evolução da gestação, os sinais apresentados pelo organismo da gestante.

A fisiopatologia da pré-eclâmpsia não é facilmente compreendida, existem alguns sinais chamados de premonitória: edema, ganho de peso excessivo, na apresentação mais grave pode lesionar órgãos, causar dor abdominal, náuseas, vômito e distúrbios visuais. O desenvolvimento ineficiente das arteríolas uteroplacentárias, o infarto placentário, anormalidade imunológica e anomalia genética do cromossomo 13 podem ser fatores desencadeadores da pré-eclâmpsia. O Diagnóstico se dá pelos sintomas clínicos e ou pela presença de hipertensão, sistólica superior a 14mmHg e diastólica superior a 90mmHg, proteinúria. (FEBRASGO, 2017, p 13)

Para que a haja diagnóstico correto é de suma importância que se tenha conhecimento dos sinais e sintomas que diferenciam umas das outras. Para o manejo adequado de cada uma das síndromes, diminuindo os riscos para a gestante e para o bebê. As complicações para o feto são: restrição do crescimento, sofrimento fetal, má formação ou morte fetal, prematuridade, descolamento prematuro de placenta na gestação atual ou futura, eventualmente danifica múltiplos órgãos.

De acordo com dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade, em 2015, o Brasil registrou 1.738 casos de morte materna, que engloba óbitos causados por problemas relacionados à gravidez ou ao parto ou ocorridos até 42 dias pós parto. Em

2016, foram registrados 1.463 casos, uma queda de 16% em relação ao ano anterior. (BRASIL, 2018)

Dados da Serra Catarinense, que incluem 18 municípios, contabilizando do ano de 2015 a Julho de 2019 obteve-se o total de 18.197 gravidez, parto e puerpério, destes 195 tiveram pré-eclâmpsia leve, 318 tiveram pré-eclâmpsia moderada a grave, 16 tiveram eclâmpsia e 1 óbito materno. (Tabwin-SIH, Lages 2020)

O manejo correto das gestantes durante o pré-natal, tendo o diagnóstico precoce identificando a patologia o mais breve possível, promove um desfecho favorável e positivo para a gestante e bebê. Conseguimos observar que um pré-natal bem feito, o acompanhamento da gestação na UBS (Unidade Básica de Saúde) diminuindo o risco das complicações para gestante e para o bebê.

Na atenção ao pré-natal de alto risco, Brasil, 2010 preconiza o atendimento da gestante por equipe multidisciplinar, que inclui o profissional enfermeiro. Dentre as ações do enfermeiro destaca-se a consulta de enfermagem que, no caso do pré-natal, permite identificar os problemas reais e potenciais da gestante e, conseqüentemente, elaborar o planejamento das ações de cuidado necessárias.

A consulta é o momento onde se reafirma a singularidade da mulher e inicia-se o processo de compartilhamento das responsabilidades com o comprometimento com as metas. São fatores de risco da DHEG a obesidade, idade < 20 anos ou >35 anos, gestações múltiplas, nuliparidade, e história familiar de pré-eclâmpsia (REBEN 2017). Entretanto, não existem evidências que possam associar a ocorrência de pré-eclâmpsia a algum tipo de comportamento ou eventual negligência pessoal.

A atuação do enfermeiro torna-se de suma relevância perante o atendimento da gestante que passa por um pré-natal de alto risco, pois o acolhimento, a transmissão da educação a saúde, o conhecimento técnico e o diagnóstico e consulta de enfermagem tornam-se elementos potentes para o tratamento e êxito da saúde da gestante ao longo do período gestacional. Ressalta-se ainda a necessidade da discussão sobre políticas públicas que respaldem a atuação da enfermagem durante o atendimento em quadros de gravidez de alto risco, em busca de amparar legalmente o desenvolvimento de condutas nos serviços de saúde, principalmente na rede pública (FERREIRA JUNIOR et al., 2018).

A escolha desse tema se justifica por ter criado afinidade com a temática da pré-eclâmpsia durante a formação acadêmica e por ter a compreensão da sua causa após o estudo da disciplina de obstetrícia. Logo, o objetivo geral desse artigo é analisar a atuação do enfermeiro frente a gestantes com pré-eclâmpsia no pré-natal de alto risco. Já como objetivos específicos: descrever a assistência de enfermagem as gestantes com síndromes hipertensivas; elencar os sintomas e o desenvolvimento da patologia no pré-natal; entender os riscos enfrentados pela gestante e pelo bebê diante da pré-eclâmpsia e da eclâmpsia. Como pergunta de pesquisa encontra-se o seguinte questionamento: qual a conduta do enfermeiro diante o diagnóstico de pré-eclâmpsia no pré-natal?

Desse modo, para enfermeiros que atuam em obstetrícia é fundamental o conhecimento e discussão da atuação da enfermagem em pré-natal de alto risco, visto que a Pré-eclâmpsia e Eclâmpsia são quadros com muita incidência durante o período gestacional e que podem trazer riscos tanto para saúde da gestante quanto para o bebê.

É de suma importância o acompanhamento intenso de mulheres que apresentam doenças preexistentes como hipertensão arterial, diabetes, doenças autoimunes,

doenças do parênquima renal e aquelas com aumento da massa placentária como a gestação múltipla, gestação molar entre diversas outras. O profissional de enfermagem deve prestar acolhimento de forma humanizada e técnica para que os riscos da gestação sejam reduzidos.

## 2 METODOLOGIA

Este trabalho é uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, segue a estratégia de revisão bibliográfica. Segundo Gil (1999), as pesquisas descritivas têm como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

Segundo Triviños (1987), a abordagem de cunho qualitativo trabalha os dados buscando seu significado, tendo como base a percepção do fenômeno dentro do seu contexto. O uso da descrição qualitativa procura captar não só a aparência do fenômeno como também suas essências, procurando explicar sua origem, relações e mudanças, e tentando intuir as consequências.

Entende-se por pesquisa bibliográfica a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico. Essa revisão é o que chamamos de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigo de jornais, sites da Internet entre outras fontes.

Usando como base de dados artigos científicos selecionados das plataformas de dados Literatura Latina Americana, Caribe em Ciências Sociais e da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Librari Online (SCIELO) e de livros. Os artigos foram selecionados usando os descritores: Pré-eclâmpsia, Eclâmpsia, Síndrome de HELLP, fisiologia, diagnóstico e tratamento. O período de pesquisa foi de 2010 a 2019 e artigos publicados no Brasil.

Obteve-se um total de 6 artigos científicos na íntegra, presentes em publicações online. Após leitura detalhada destes artigos, foram descartados aqueles que não apresentavam o assunto relacionado ao tema ou objetivo deste estudo.

**Tabela 1** – Artigos científicos selecionados das Bases de Dados BVS, LILACS e SCIELO

Nº	TÍTULO	AUTOR	FONTE/ Revista	ANO
01	Biblioteca Virtual de Saúde. Ministério da Saúde/ Gestação de alto risco: manual técnico	BRASIL, Ministério da Saúde	Ministério da Saúde	2012
02	Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação	Thais Rocha Assis; Fabiana Pavan Viana; Salvador Rassi	Scielo	2008

03	Função endotelial, perfusão uterina e fluxo central em gestações complicadas por Pré-Eclampsia	Augusto Henrique Fullgêncio Brandão; Marcelo Araújo Cabral; Henrique Vitor Leite; Antônio Carlos Vieira Cabral	SciELO	2012
04	Pré-eclâmpsia: estresse oxidativo, inflamação e disfunção endotelial	Leandro Gustavo de Oliveira; Ananth Karumanchi; Nelson Sass.	SciELO	2010
05	Manejo da crise hipertensiva em gestantes	Lívia Murta Tanure; Henrique Vitor Leite; Caudia Ramos de Carvalho Ferreira; Antônio Carlos Vieira Cabral; Augusto Henrique Fullgêncio Brandão.	Febrasgo	2014
06	Pré-eclampsia	Soubhi Kahhale, Rossana Pulcineli Vieira Francisco, Marcelo Zugaib.	Revista Medicina	2018

**Fonte:** Autor da Pesquisa (2020).

A análise é apresentada por meio da categorização que de acordo com Bardin (2010) apud Castro et al. (2011) trata-se de uma análise distribuídas em categorias, muito usada em pesquisas de Psicologia e das áreas da saúde para descrever a análise de forma categorizada de determinado tema. Esse processo se dá através: a) da análise do conteúdo; b) análise formal; c) análise do conteúdo separando-as em categorias; d) por meio de dedução quantitativa. Diante disso, no próximo tópico apresenta-se a análise e resultados dessa pesquisa.

### 3 ANÁLISE E RESULTADOS

Tendo em vista a necessidade de discussão sobre a pré-eclampsia a partir da leitura criteriosa e interpretação de livros e artigos citados acima, inicio a análise dividindo em três categorias: Sinais e Sintomas; Acompanhamento e tratamento da gestante de alto risco por síndrome hipertensiva e atuação da assistência do enfermeiro na gestação com presença de pré-eclampsia.

#### 3.1 Primeira Categoria: Sinais e Sintomas da Pré-eclampsia

Os sinais e sintomas da pré-eclâmpsia, e da eclampsia serão elencados, visto a importância do reconhecimento dos primeiros sintomas e diferenciação das síndromes hipertensivas para o diagnóstico e conduta adequada.

Cabral (2014) conceitua hipertensão gestacional: como a caracterizada pelo aumento da pressão arterial, sem proteinúria ou outros componentes da pré-eclâmpsia, ocorre depois das 20 semanas de gestação em mulheres que sabem não possuir hiperten-

são previa a gestação. Pré-eclâmpsia: surgimento de hipertensão de 140/90mmHg, com proteinúria inexplicável, após as 20 semanas de gestação. Síndrome de HELLP: é uma complicação da pré-eclâmpsia que indica resultados microangiopáticos encontrados no sangue periférico, elevados níveis de enzimas hepáticas e uma baixa contagem de plaquetas.

A pré-eclâmpsia tem como principal sintoma o aumento da pressão arterial, esse quadro é considerado de alto risco a partir da vigésima semana da gravidez, sendo o acompanhamento no pré-natal de suma importância para o diagnóstico precoce e intervenções de enfermagem necessárias para reduzir a mortalidade e as sequelas que a doença é capaz de causar na gestante e no bebê.

Rezende (2017) aponta critérios para diagnóstico a partir do reconhecimento de alguns sinais e sintomas: pressão sanguínea sistólica:  $\geq 140$ mmHg ou diastólica  $\geq 90$ mmHg, em duas ocasiões espaçadas de no mínimo 4h, após 20 semanas da gravidez, em mulher com pressão arterial prévia normal Sistólica  $\geq 160$ mmHg e diastólica  $\geq 110$ mmHg, confirmada e intervalo curto (minutos) para iniciar a terapia anti-hipertensiva imediata e proteinúria  $\geq 300$  mg/24h, relação proteína/creatina  $\geq 0,3$  (ambas em mg/dl), Fita= 1+ ou n ausência de proteinúria, qualquer um dos seguintes sintomas para diagnóstico: trombocitopenia, contagem de plaquetas  $< 100.000/mm^3$ , insuficiência renal, creatina no soro  $> 1,1$ mg/dl ou a sua duplicação, na ausência de outras doenças renais, comprometimento da função hepática, elevação das transaminases de duas vezes a concentração, edema pulmonar, sintomas cerebrais visuais.

Pré-eclâmpsia e eclâmpsia é o surgimento da hipertensão e proteinúria após 20 semanas de gestação, a eclâmpsia é a ocorrência de convulsões generalizadas em mulheres com pré-eclâmpsia, a síndrome de hellp é o agravamento da pré-eclâmpsia. A pré-eclâmpsia é classificada como leve e grave. O diagnóstico é clínico e pela mensuração de proteínas urinárias. diz que se não houver proteinúria a suspeita de pré-eclâmpsia se prevalece pelo surgimento junto ao aumento da pressão arterial a cefaleia, dor abdominal, vômito, distúrbios visuais, aumento das enzimas hepáticas e plaquetopenia. (BRASIL, 2012 apud TANURE et al., 2014, p.64).

A atenção do profissional enfermeiro deve ser máxima no que concerne o diagnóstico precoce que só será possível através do conhecimento dos sinais e sintomas. Esse conhecimento é de suma importância para que o enfermeiro realize os procedimentos de forma técnica e adequada com base no acolhimento e no atendimento humanizado a gestante e ao bebê.

Kahhale, Francisco, Zugaib (2018) caracteriza a sintomatologia de iminência de eclâmpsia, através dos seguintes sintomas: cefaléia, dor epigástrica e transtornos visuais; cianose e edema pulmonar; dor no hipocôndrio direito; trombocitopenia ou plaquetas abaixo de  $100.000/mm^3$ ; anemia hemolítica microangiopática decorrente da hemólise; icterícia e/ou elevação das enzimas hepáticas e restrição do crescimento fetal. Já a Eclâmpsia é o aparecimento de convulsões em uma paciente com pré-eclâmpsia.

A identificação precoce dos sinais e sintomas da pré-eclâmpsia e eclâmpsia podem reduzir os riscos de complicações graves, até mesmo fatais, para a mãe e o bebê. O conhecimento técnico do enfermeiro é de suma importância no diagnóstico precoce,

Pressão arterial elevada e proteína na urina são as principais características iniciais. O profissional enfermeiro precisa desse conhecimento para realizar a intervenção correta diante desse tipo de quadro clínico, ter um olhar criterioso durante a consulta, bem como a equipe deve estar preparada para oferecer o acolhimento necessário a gestante e educação à saúde permanente.

### **3.2 Segunda Categoria: Acompanhamento e tratamento da gestante de alto risco com síndrome hipertensiva.**

Destaca-se o importante papel das unidades básicas de saúde e da saúde pública para o oferecimento de condições de tratamento para gestantes que enfrentam uma gravidez de alto risco por pré-eclâmpsia e eclâmpsia. Onde o mesmo pode ser com anti-hipertensivo, avaliação ambulatorial, hospitalização, parto dependendo da IG (Idade Gestacional) e gravidade da pré-eclâmpsia, sulfato de magnésio.

Em linhas gerais, quando indicado, o tratamento medicamentoso pode ser iniciado por via venosa ou oral. Três drogas são usadas classicamente no tratamento de crises hipertensivas na gestação: labetalol, nifedipina e hidralazina. [...] Em gestantes com crise hipertensiva, é comum ser prescrito Sulfato de Magnésio para profilaxia da ocorrência de eclâmpsia naquelas com pré-eclâmpsia grave. O uso concomitante dessa droga com a nifedipina deve ser manejado com extrema cautela devido à possibilidade de hipotensão grave, depressão miocárdica (TANURE et al., 2014, p.175).

Há de se ter cautela na prescrição do tratamento medicamentoso para reduzir os riscos da doença. A maioria das gestantes com pré-eclâmpsia de acordo com o conteúdo apresentado, são acometidas por doenças crônicas e principalmente pelo quadro de hipertensão, deve-se evitar a combinação de medicamentos que elevem os batimentos cardíacos e a própria pressão arterial.

Cabral (2014) diz que o tratamento deve ser avaliação ambulatorial semanal, repouso domiciliar em decúbito lateral, uso de anti-hipertensivos como Metildopa, Nifedipina, Hidralazina, Aldomet e Sulfato de Magnésio, Betabloqueadores, avaliar o parto levando em consideração risco materno e fetal. O aumento da pressão arterial acima dos níveis normais pode levar a graves complicações a gestante e ao feto. A pressão arterial deve normalizar entre 6 a 12 semanas.

Logo que diagnosticada a doença, o tratamento deve buscar prevenir as complicações materno-fetais como, por exemplo, o descolamento da placenta, AVC (Acidente Vascular Cerebral) edemas no pulmão, insuficiência renal; e diversos outros riscos causados por quadros de hipertensão. Para controlar as convulsões eclâmpticas é recomendada a utilização de sulfato de magnésio, porém o melhor tratamento para pré-eclâmpsia continua sendo o pré-natal feito de forma correta e acompanhada por profissionais de saúde qualificados, o diagnóstico e o tratamento precoce são essenciais para a redução dos riscos para a gestante e para o bebê (KAHHALE, FRANCISCO, ZUGAIB, 2018).

O pré-natal de alto risco precisa de um acompanhamento próximo da enfermagem, com consultas, exames, e acompanhamento educacional durante toda a gesta-

ção. Essas intervenções auxiliam na eficácia do tratamento e trazem maior segurança para mulher e para sua família, logo a enfermagem assume um importante papel durante esse tipo de gestação, o de apoio, educação, intervenção e acompanhamento.

Nota-se perante a análise dos autores que a importância do tratamento precoce está em tornar o quadro hipertensivo controlável, desde que todo o tratamento físico e mental seja realizado com responsabilidade e com máxima atenção a gravidade da situação da gestante durante o período gestacional. O quadro hipertensivo pode agravar os riscos em relação à vida da mãe e do bebê o que torna o papel da enfermagem essencial desde o diagnóstico até a redução dos riscos da gravidez. O enfermeiro precisa desse conhecimento para realizar as intervenções e acompanhar o tratamento de modo à pressão arterial da gestante esteja sob controle e que os riscos diminuam.

### **3.3 Terceira Categoria: Atuação do enfermeiro na gestação com presença de pré-eclâmpsia**

O enfermeiro deve ser qualificado para atender as gestantes, estando preparado para identificar e diferenciar as síndromes hipertensivas e as características de cada doença podendo assim garantir assistência e manejo adequado e de qualidade, traçando as condutas e prestando a assistência na hora certa, favorecendo um desfecho positivo para a gestante e o bebê.

Para Ferreira et al. (2016) o enfermeiro assume um papel de suma importância, visto que é o profissional adequado para tomada de decisão na assistência à saúde, bem como capaz de traçar um plano de cuidados para que a gestante enfrente o quadro de risco que a pré-eclâmpsia e a eclâmpsia trazem para o período gestacional. Em diversos estudos nota-se a necessidade de uma padronização da enfermagem no aferimento da pressão arterial, na identificação da crise hipertensiva, no acionamento urgente de equipe capacitada e multidisciplinar e no início rápido do tratamento.

Na ótica de Leitão et al. (2015) a consulta de enfermagem assume na atenção pré-natal o papel de identificar e evitar alguns riscos e agravamentos de modo a reduzir os riscos, as internações e as sequelas tanto para a saúde da mãe quanto para o filho. Nas consultas de enfermagem devem se realizar exames físicos para encontrar qualquer desvio de normalidade como edemas, picos hipertensivos, excesso de peso, solicitações de exames de rotinas, e orientações nutricionais.

É importante que o enfermeiro valorize as atitudes humanas para fortalecer o vínculo entre o profissional e a gestante, o que proporciona para a paciente a confiança e a força para continuar o tratamento, por isso a assistência de enfermagem durante o pré-natal proporciona prevenção e promoção da saúde materna, de modo a reduzir os riscos e aparecimentos de doenças comuns no período gestacional.

O pré-natal é um importante processo de prevenção e tratamento de morbidades durante a gravidez. O acolhimento e a humanização no atendimento da mulher grávida em situação de alto risco tornam-se primordiais para sua recuperação, bem como as orientações transmitidas pelo enfermeiro para que o tratamento seja eficaz e com isso a gravidez não se torne prejudicial à saúde de ambos (mãe e filho). A vida é o bem maior do ser humano e para garantir a saúde é necessário acompanhamento multidisciplinar e incentivo a políticas públicas que garantam a padronização da assistência

de enfermagem (FERREIRA JUNIOR et al., 2018).

Os resultados encontrados na análise das categorias mostram que a pré-eclâmpsia e eclâmpsia trazem alto risco durante o período gestacional e que o acompanhamento materno no pré-natal é de suma importância para identificação dessas morbidades, o que possibilita o diagnóstico através da análise dos sinais e sintomas e do tratamento precoce. Depreende-se que a assistência do enfermeiro nesses casos torna-se elemento indispensável, pois o quadro hipertensivo pode levar ao agravamento de diversas patologias preexistentes, além de causa o aparecimento de novas doenças.

O diálogo, a troca de informações, o desenvolvimento de um trabalho pautado na solidariedade, as experiências e esse contato mais próximo do paciente são elementos que levam o profissional enfermeiro a humanizar o atendimento com as gestantes com o diagnóstico de pré-eclâmpsia e eclâmpsia, isso se torna um diferencial na atuação do enfermeiro e na resposta do quadro da paciente a assistência da enfermagem, é preciso ter uma olhar diferenciado e observar os detalhes. Trata-se de um momento de vulnerabilidade para a mulher e que o enfermeiro deve transmitir força, confiança e conhecimento sobre o que está sendo vivenciado diante da patologia.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da leitura e de análise de artigos, foi possível evidenciar que a assistência de enfermagem em pacientes com pré-eclâmpsia no pré-natal de alto risco é de suma importância para o controle da pressão arterial e para diminuição dos riscos durante a gestação. O enfermeiro transmite confiança e força para gestante prosseguir com o acompanhamento, por isso o acolhimento e a humanização foram elencados como prioritários na assistência de enfermagem perante quadros de pré-eclâmpsia.

Nota-se que no diagnóstico precoce, a atenção aos sinais: edema, ganho de peso excessivo, num quadro já mais agravado pode lesionar órgãos, causar dor abdominal, náuseas, vômito e distúrbios visuais. Logo, constata que se trata de uma doença que traz muitos prejuízos a gestação e a saúde da mulher e do bebê, sendo assim a assistência do enfermeiro ganha um papel fundamental em aspectos técnicos e humanos, pois cabe a esse profissional o compromisso de prestar o acolhimento necessário, a identificação do quadro hipertensivo, a associação dos sinais e sintomas, o acompanhamento do tratamento e a educação a saúde permanente.

No que tange o tratamento deve-se destacar a avaliação ambulatorial semanal, repouso domiciliar em decúbito lateral, uso de anti-hipertensivos como Metildopa, Nifedipina, Hidralazina, Aldomet e Sulfato de Magnésio, Betabloqueadores, e a avaliação do parto levando em consideração risco materno e fetal. O acompanhamento do enfermeiro é muito importante nessa fase para garantir a intervenção correta e o sucesso do tratamento.

Por fim, durante a consulta de enfermagem o acolhimento da gestante e escuta qualificada podem-se diagnosticar precocemente as síndromes hipertensivas, ficando atendo aos sinais premonitórios. O trabalho do enfermeiro atualmente não é mais instrumental e impessoal, a humanização trouxe a responsabilidade social para atividade do enfermeiro e isso tem sido aplicado atualmente gradativamente.

**REFERÊNCIAS**

ASSIS, Thaís Rocha; VIANA, Fabiana Pavan and RASSI, Salvador. Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação. **Arq. Bras. Cardiol.** [online]. 2008, vol.91, n.1, pp.11-17. ISSN 1678-4170. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0066-782X2008001300002>>. Acesso em: 22/05/2020.

BARDIN, L. de conteúdo. Lisboa:Edições 70 Ltda, 1977.

BRANDAO, Augusto Henrique Fulgêncio; CABRAL, Marcelo Araújo; LEITE, Henrique Vitor and CABRAL, Antônio Carlos Vieira. Função endotelial, perfusão uterina e fluxo central em gestações complicadas por Pré-Eclampsia. **Arq. Bras. Cardiol.** [online]. 2012, vol.99, n.4, pp.931-935. Epub Sep 13, 2012. ISSN 0066-782X. disponível em <<https://doi.org/10.1590/S0066-782X2012005000087>>. Acesso em: 22/05/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 5. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012.

CABRAL, Antônio Carlos et al. **Guia de Bolso de Obstetrícia --** São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

CASTRO, Thiago Gomes de; ABS, Daniel; SARRIERA, Jorge Castellá. Análise de conteúdo em pesquisas de Psicologia. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília , v. 31, n. 4, p. 814-825, 2011 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932011000400011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932011000400011&lng=en&nrm=iso)>. acesso em: 10 /11/2020.

FERREIRA, Maria Beatriz Guimarães et al . Assistência de enfermagem a mulheres com pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia: revisão integrativa. **Rev. esc. enferm.** USP, São Paulo , v. 50, n. 2, p. 324-334, Abr. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342016000200324&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000200324&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 10/11/2020.

FERREIRA JUNIOR, Antonio Rodrigues et al. O ENFERMEIRO NO PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO: PAPEL PROFISSIONAL. **Revista Baiana de Saúde Pública**, [S.l.], v. 41, n. 3, maio 2018. ISSN 2318-2660. Disponível em: <<http://rbps.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/2524>>. Acesso em: 07/11/20.

KAHHALE, S.; FRANCISCO, R.; ZUGAIB, M. Pré-eclampsia. **Revista de Medicina**, v. 97, n. 2, p. 226-234, 15 jun. 2018. [online]. Disponível em <<https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v97i2p226-234>>. Acesso em 08/07/2020.

LEITÃO, Janaina et al. **A Assistência de enfermagem na prevenção da pré-eclampsia na atenção básica:** Relato de experiência. UNECE. Fortaleza. 2015. Disponível em: <[http://uece.br/eventos/enfermaio/anais/trabalhos\\_comple](http://uece.br/eventos/enfermaio/anais/trabalhos_comple)>

tos/166-31370-30042015-192738.pdf>. Acesso em 09/11/2020.

OLEGÁRIO, Walnizia Kessia Batista et al. **Fatores de risco associados à hipertensão em gestantes**. 2019.

OLIVEIRA, Leandro Gustavo de; KARUMANCHI, Ananth and SASS, Nelson. Pré-eclâmpsia: estresse oxidativo, inflamação e disfunção endotelial. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** [online]. 2010, vol.32, n.12, pp.609-616. ISSN 0100-7203. Disponível <<https://doi.org/10.1590/S0100-72032010001200008>>. Acesso em 08/07/2020.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração / Maxwell Ferreira de Oliveira. -- Catalão: UFG, 2011. REZENDE, Carlos Antônio Montenegro. **Obstetrícia** - 13. ed. - Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2017.

Pré-eclâmpsia nos seus diversos aspectos. -- São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2017.

Rodrigues, Renato; Gonçalves, José Correia. **Procedimentos de metodologia científica** / Renato Rodrigues. 9. ed. Lages: PAPERVEST, 2020, 195 p.

TANURE LM, [et al.]. Manejo da crise hipertensiva em gestantes **FEMINA**. [online]. Julho/Agosto 2014. vol 42,nº 4. Disponível em: <<https://www.febrasgo.org.br/pt/femina/item/62-revista-femina-2014-vol-42-n-4>>. Acesso em 08/07/2020.

---

## PANDEMIA: UMA REFLEXÃO E UM APRENDIZADO

Geovani Broering<sup>1</sup>

Renato Rodrigues<sup>2</sup>

Fabio Lunardi Farias<sup>3</sup>

Matheus Paim<sup>4</sup>

Prof. Dr. Pedro Hermilio Villas Bôas Castelo Branco<sup>5</sup>

### RESUMO

A vida nos brindou com a possibilidade de iniciar uma jornada contínua rumo ao conhecimento. A cada dia aprendemos coisas novas e nos encontramos com o mundo numa aventura sem limites. Há uma época da vida em que nos dedicamos para aprimorar nossa sabedoria, buscando nos pensadores como Aristóteles e Platão a justificativa para o que vivenciamos no nosso dia-a-dia. Muitas vezes a história nos confronta, já que acontecimentos semelhantes em épocas e períodos distintos exigem que tomemos ações em resposta. Às vezes o fazemos de forma igual ao feito no passado, quando deveríamos ter aprendido as lições e agido de forma totalmente diferente. Ou, obtido resultados para a sociedade de paz, harmonia e vida longa. Acreditamos que essa seja a época de desafios e das verdadeiras descobertas. Que sejamos capazes de realizar, de tornar os sonhos realidade, de ultrapassarmos os limites e nos tornarmos mais fortes.

Palavras-chave: Pandemia; Reflexão; Aprendizado

---

<sup>1</sup> Graduado em História, Direito, Advogado, Mestre (UNIFACVEST). Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST reitoria@unifacvest.edu.br.

<sup>2</sup> Pedagogo (FURB/UNIDAVI), Psicopedagogo (UNIDAVI), Mestre em Sociologia Política (UFSC), Pró-Reitor de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário UNIFACVEST. Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST prpe@unifacvest.edu.br.

<sup>3</sup> Graduado em Ciência da Computação, Mestrando e Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST lunardi@agricultura.sc.gov.br.

<sup>4</sup> Graduado em Direito, Mestre (UNIFACVEST). Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST prof.matheus.paim@unifacvest.edu.br.

<sup>5</sup> Professor do Programa de Pós-graduação em Direito – PPDG/UVA/UNIFACVEST. Disciplina: TEORIA DO CONHECIMENTO pvillasboascb@gmail.com.

---

**PANDEMIC: A REFLECTION AND LEARNING**

---

Geovani Broering<sup>1</sup>Renato Rodrigues<sup>2</sup>Fabio Lunardi Farias<sup>3</sup>Matheus Paim<sup>4</sup>Prof. Dr. Pedro Hermílio Villas Bôas Castelo Branco<sup>5</sup>**ABSTRACT**

Life has given us the possibility of starting a continuous journey towards knowledge. Every day we learn new things and meet the world on an adventure without limits. There is a time in life when we dedicate ourselves to improve our wisdom, seeking in thinkers like Aristotle and Plato the justification for what we experience in our daily lives. History often confronts us, since similar events at different times and periods require that we take action in response. Sometimes we do it in the same way as we did in the past, when we should have learned the lessons and acted entirely differently. Or obtained results for the society of peace, harmony and long life. We believe that this is a time of challenges and real discoveries. May we be able to realize, to make dreams come true, to push the limits and become stronger.

Keywords: Pandemic; Reflection; Learning

---

<sup>1</sup> Graduado em História, Direito, Advogado, Mestre (UNIFACVEST). Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST reitoria@unifacvest.edu.br.

<sup>2</sup> Pedagogo (FURB/UNIDAVI), Psicopedagogo (UNIDAVI), Mestre em Sociologia Política (UFSC), Pró-Reitor de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário UNIFACVEST. Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST prpe@unifacvest.edu.br.

<sup>3</sup> Graduado em Ciência da Computação, Mestrando e Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST lunardi@agricultura.sc.gov.br.

<sup>4</sup> Graduado em Direito, Mestre (UNIFACVEST). Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST prof.matheus.paim@unifacvest.edu.br.

<sup>5</sup> Professor do Programa de Pós-graduação em Direito – PPDG/UVA/UNIFACVEST. Disciplina: TEORIA DO CONHECIMENTO pvillasboascb@gmail.com.

[...] os leitores inteligentes sabem que ninguém – historiador ou futurista, planejador, astrólogo ou evangelista – “sabe” nem pode “saber” o futuro. Quando eu digo que alguma coisa “acontecerá”, suponho que o leitor dará o desconto apropriado para a incerteza. (TOFFLER, 1980, p. 18).

Nos anos 1970 tornou-se célebre o conjunto de dicas de Alvin Toffler no livro “O Choque do Futuro”. Empresas e pessoas, então incrédulos, duvidaram da possibilidade da mídia interativa, da internet universal, da popularização dos e-mails, do bate-papo digital e outras “esquisitices” para aquela época. Este tempo chegou e aqui estamos nós com todos estes recursos já incorporados no nosso dia-a-dia.

O ano de 2020 trouxe consigo uma pandemia, e a necessidade temporária de distanciamento social. Fomos forçados a recuar em algumas práticas e nos aperfeiçoar em outras. Pessoas e empresas foram obrigadas a fazer ajustes e reinventar suas rotinas. Entretanto, em todo cenário de mudanças e de incertezas sempre há os que duvidam de tudo e de todos.

A história nos ensina que os momentos de crise oferecem raras oportunidades de crescimento para quem sabe aproveitá-los. Ou seja, o tempo não espera quem espera por ele. Para nós, do setor educacional, isto é mais do que verdadeiro.

Algumas universidades estão paradas, outras engatinham a retomada. E são raras as que não esperaram a pandemia passar para agir e, sem perder tempo, implementaram estratégias revolucionárias de tecnologia da informação e comunicação para continuar com a regularidade das suas aulas e atividades acadêmicas.

Esperar seis meses ou um ano no período da vida dedicado à formação acadêmica significa perder este tempo quando a vida retomar a rotina regular. Significa esperar por mais tempo para consolidar uma carreira profissional e a autonomia financeira desejada desde a adolescência. Sair do lugar comum, ter atitude para seguir em frente, buscar e produzir conhecimento, são as características que farão a diferença na nossa sociedade.

Passados 40 anos, a lição de Toffler parece que ainda não foi aprendida por alguns: “A mudança não é simplesmente necessária para a vida – ela é a vida.”

Assim, passaremos a fazer um olhar pelos acontecimentos pandêmicos que a sociedade presenciou e sofreu, como forma de entendermos o que estamos vivendo e tomar como lições para que possamos enfrentar as dificuldades e propor soluções realistas para a nossa comunidade.

O primeiro dia de dezembro de 2019 marca o aparecimento da doença, na cidade de Wuhan, província de Hubei, República Popular da China. Contudo, a divulgação aconteceu apenas no dia 31 de dezembro. Rapidamente o mundo mostrou-se assustado, mas ineficiente no trato dessa contaminação, inclusive pela falta de informação vinda das autoridades chinesas. As contradições foram muitas e iniciou uma forma de negação sistemática do evento contaminador. As teorias conspiratórias foram multiplicando-se mundo afora e a incerteza da origem perdura até os dias de hoje. A ideia principal sobre o início da contaminação está no pensamento de que seja de origem zoonótica, porque os primeiros casos confirmados tinham ligações com o mercado de Wuhan, que comercializava animais vivos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) acompanhou o desenrolar das informações e a propagação do novo vírus, e identificou a semelhança com o SARS-COV,

confirmando o que os cientistas chineses suspeitavam. O vírus identificado foi classificado como de fácil contágio e de baixa mortalidade, mas de uma rapidez fantástica em seu alastramento.

Logo nos primeiros dias de janeiro de 2020, já estava sendo identificado em vários países, nos mais diversos continentes. Apesar da mortalidade ser pequena quando exposto aos seres humanos no momento de comparação com o vírus Ebola, de mortalidade enorme, mas de difícil propagação, isto mostra como a sociedade mundial está despreparada para eventos catastróficos dessa magnitude. Os acontecimentos do passado não foram suficientes para que os organismos mundiais de controle tivessem condições de reagir e propor soluções rápidas e eficientes para evitar o contágio em massa da população dos países, mesmo daqueles considerados ricos.

A negação da existência do vírus foi voz corrente. A internet, através das redes sociais, que dominam a forma de se comunicar da maioria das pessoas, trouxe esse desserviço e atingiu a todas as classes sociais. No primeiro momento, negou-se a força do vírus e sua capacidade de disseminação, e depois veio a atribuição de culpados, como se um único responsável pelo que o mundo está passando fique com a responsabilidade, no caso, a China, e não se reconheceu a cumplicidade de todos pelos maus tratos ao meio em que vivemos.

O lixo, a água e a despreocupação com o meio onde vivemos foi descartado como responsável ou culpado pela proliferação, mas o mal está em toda parte. Onde existe uma comunidade ou aglomeração de pessoas, identificamos rios contaminados, lixo pelas valetas das ruas, fumaça, poluição sonora, desmatamentos em massa para ampliação de áreas agrárias ou da pecuária. O mundo globalizou suas ações por toda a parte.

A sociedade do século dos sonhos, que era descrito pelos autores e romancistas do final do século XIX e início do século XX, não se confirmou – continuamos praticando os mesmos erros e formas para o enriquecimento. A desigualdade permaneceu, as tecnologias não colocaram a máquina para trabalhar para o homem e gerar paz, riqueza e prosperidade. A máquina vem competindo e distanciando cada vez mais as sociedades, formando dependências de tecnologia praticamente intransponíveis entre os que detêm a informação e quem não as tem.

Ao longo da formação da sociedade como conhecemos tivemos eventos semelhantes ao que vivemos hoje. Olhando para o período do Renascimento Econômico Europeu do século XIV, onde a população mundial foi assolada pela peste negra, aproximadamente dois terços dos habitantes morreram. Os historiadores registram a destruição de cidades e vilas por completo. A falta de informação ou atribuição a castigos divinos como justificativa a mortandade era comum. Somando-se ainda a miséria que a maioria da população estava acometida, sem água tratada e sem esgoto, a contaminação era rápida e eficaz. As cidades foram dizimadas, a economia fraquejava.

A peste atingiu rapidamente a Europa, apesar das estradas e meios de transporte rudimentares ou inexistentes. Os primeiros contaminadores foram os comerciantes que, de feira em feira, multiplicavam a doença e a transmitiam por onde se instalavam. Depois, o povo em fuga levava para todos os lados e locais onde encontravam abrigo e socorro. As rotas de comércio foram as responsáveis pela propagação da bactéria *Yersinia Pestis*, que era facilmente encontrada nas pulgas dos ratos contaminados que serviam de vetor para a contaminação humana.

Médicos e curandeiros demoraram muito para entender o processo de contaminação, bem como a ciência do período tinha muita dificuldade para identificar as causas e as consequências da propagação da doença, bem como a procura por um tratamento eficaz. O interessante é que logo perceberam que o isolamento e o uso de máscaras para o contato dos contaminados se fazia necessário. Dessa forma, os contaminados eram proibidos de sair de suas casas, chegando ao ponto de algumas localidades prenderem os infectados em suas residências, lacrando portas e janelas. Os médicos e curandeiros, ao iniciar o tratamento das vítimas, apresentavam-se com máscaras de tecido como forma de se protegerem do contágio. Quando não tinham mais esperança, aguardavam pela morte dos doentes, garantindo a estes o fim do convívio social.

A Igreja Católica, praticamente a única fonte de conhecimento da época, buscava em seus livros e ensinamentos a resposta para tamanha desordem social que reinava por todo continente europeu. Os Papas Inocêncio VI e Urbano V, através de seu médico, Raimundo Chamel de Vinário, na cidade de Avinhão, sede do papado, desenvolveram estudos e constituíram relatos sobre a peste negra que possibilitaram aos historiadores, bem como aos cientistas da área médica, uma ideia do mecanismo desencadeado pela bactéria para a contaminação e trato da doença.

Na observação dos dados coletados pelo médico papal descrito nos livros da Igreja, viu-se que a taxa de mortalidade e surtos se distinguiram em quatro momentos distintos:

- 1347 – 1348;
- 1362;
- 1371 e
- 1382.

No primeiro surto (1347 – 1348), dois terços da população contraíram a peste e a grande maioria morreu.

No segundo surto (1362), metade da população ficou doente e menos de trinta por cento dos contaminados morreram.

No terceiro surto (1371), aproximadamente dez por cento da população foi contaminada e noventa por cento dos contaminados sobreviveram à doença.

No quarto surto (1382) da peste, a contaminação foi inexpressiva, isto é, a cada grupo de vinte habitantes, apenas um foi contaminado, e as mortes tornaram-se raras ou inexistentes.

Apesar do processo evolutivo da peste negra, e esta ter permanecido por muitos anos assolando a população europeia, africana e asiática, a sua força de contaminação e letalidade foi diminuindo, provocada por fatores diversos. Pode-se citar uma maior preocupação com hábitos de higiene, o isolamento dos doentes, o cuidado com a alimentação, o abandono da técnica da sangria nos doentes, o entendimento que a doença não era uma praga divina e sim, um problema relacionado à natureza, e à falta de cuidados na organização das cidades e vilas, e um fenômeno natural que é a resistência de uma parte da população a essa bactéria, provocando o que nos dias de hoje os cientistas chamam de “efeito manada”.

Na sequência da formação do Estado Nacional na Europa, diversos foram os momentos de febres e doenças que contaminaram e dizimaram grande parte das populações. Infelizmente, o preço pago pelos povos para o convívio em sociedade com grandes aglomerações urbanas foi alto e ainda nos dias de hoje os menos favorecidos

são acometidos por um número alto de mortes e contaminações.

Os governantes desses pequenos reinos envolvidos quase que em tempo integral em guerras de conquista ou para repelir invasores, tinham poucos recursos e quase nenhum conhecimento que fosse capaz de combater as epidemias que os assolavam.

Em um desses momentos históricos encontramos a figura de Henrique VIII. Rei da Inglaterra, defensor da fé, desentende-se com o Papa e separa a Igreja inglesa da Católica Romana, e dentre tantos outros títulos honoríficos que detinha estava um curioso “Lorde do Banho”. Sim, para ser membro precisava tomar banho, coisa não muito comum naquele momento da História. Depois de muitos filhos homens mortos ou abortados por suas diferentes esposas, determinou que seu herdeiro com Joana Seymour, Eduardo, nasceria e viveria no palácio de Hampton Court, em Middlesex. Henrique VIII, por temor de perda de mais um herdeiro masculino, determinou a permanência de seu filho no palácio e uma limitação de pessoas que poderiam ter contato, evitando a contaminação e a proliferação de doenças. Além do palácio precisar ser lavado com sabão todos os dias, os visitantes, mesmo os autorizados a entrar, precisavam ser inspecionados quanto a aparência de doenças, e suas roupas precisavam estar limpas, do contrário eram proibidos de acesso. De certa forma atingiu o objetivo. Eduardo herdou o trono e só morreu depois de seu pai, apesar de ainda na adolescência.

Voltando um pouco mais ao passado da humanidade, vamos encontrar diversos eventos pandêmicos de proporções gigantescas e catastróficas para governos e suas populações.

Em Roma, a Peste Antonina (165 – 180) matou mais de cinco milhões de pessoas nas diversas cidades do Império, quando da volta de seus soldados e mercadores, que junto trouxeram em seus corpos o vírus do sarampo. Imperceptível até que a doença aparecesse e se multiplicasse entre os familiares, escravos, servos, vizinhos. O caos rapidamente se instalou no Império e os mortos multiplicavam-se diariamente.

Na antiga Bizâncio, capital do Império Romano Oriental, também chamada de Constantinopla, a peste praticamente destruiu os planos do imperador Justiniano I de unificar os impérios Ocidental (Roma) e Oriental (Constantinopla) uma vez que seus soldados e as populações das cidades que libertavam dos bárbaros eram dizimadas pela bactéria causadora da Peste Bubônica, uma primeira versão da Peste Negra. Os navios com soldados e mercadores traziam também ratos cheios de piolhos contaminados com a bactéria e infestavam as cidades, matando milhares de indivíduos. Estima-se que trinta milhões de pessoas pereceram em razão disso. Tão grave foi o acontecimento que essa passagem histórica ficou conhecida como a Praga de Justiniano. O próprio imperador e sua mulher adquiriram a enfermidade e somente ele sobreviveu.

No Japão, entre os anos de 735 e 737, uma epidemia de Variola varreu o país e espalhou-se pelas vizinhanças, matando mais de um milhão de habitantes das localidades. O comércio de produtos entre nações trazia consigo um preço alto, as doenças de uma localidade espalhavam-se por todas.

Até mesmo o novo continente recém-ocupado, a América, teve seu quinhão de pandemias. Com as viagens marítimas e a saída do europeu para o continente americano, as doenças que assolavam o Velho Mundo vieram junto com os navegadores e exploradores. No México, em 1520, a Variola destruiu o Império Asteca, e sua população foi praticamente dizimada, estimando-se que noventa por cento padeceu vítima do vírus.

Em um espaço de pouco mais de trezentos anos a humanidade conviveu com diversas epidemias e pandemias. Em Londres, em 1655; na Rússia, em 1770; a Cólera de 1827; a volta da Peste Negra na China, em 1855; e a Febre Amarela no final do século XIX. Milhares de pessoas pelo mundo foram contaminadas e forçaram um retrocesso no desenvolvimento das cidades e das atividades econômicas.

No Brasil, alguns dos primeiros registros da situação da saúde pública datam da época da chegada da corte portuguesa ao Rio de Janeiro, em 1808:

Os serviços de saúde eram praticamente inexistentes em termos de atendimento da população em geral. Foram um dos primeiros problemas a serem enfrentados, sendo a presença de casos de varíola na população um indicador marcante na falha destes sistemas. (SCHATZMAYR, 2012. P. 36).

Ações foram tomadas, inclusive com programas de vacinação, com pouco efeito prático, já que na década de 1830, o Rio de Janeiro foi assolado com uma epidemia de varíola. Caso que se repetiu em décadas seguintes:

Surtos intensos de varíola voltaram a ocorrer na década de 1850, demonstrando mais uma vez a fragilidade do sistema [...] Ao final do Império, em 1887, a varíola foi a doença infecciosa que mais óbitos causou na cidade do Rio de Janeiro, superando a tuberculose. (SCHATZMAYR, 2012. P. 37).

Um novo século inicia-se, trazendo esperança de dias melhores. Porém, esta tranquilidade não aconteceu. Os confrontos entre os governos das nações em busca de matérias-primas e mercados consumidores para seus produtos industriais faz com que a guerra com contornos mundiais se aproxime. As alianças são tomadas e o jogo de Xadrez começa. De um lado a Alemanha e do outro a Inglaterra. Os mesmos objetivos de cada lado, crescer em territórios, exportar seus produtos e abastecer suas indústrias com fontes inesgotáveis de matérias-primas.

Os problemas da guerra não estavam sozinhos. Não bastava morrerem onze milhões de soldados e civis, as consequências foram do tamanho de um Armagedon. A desordem econômica, a destruição da pouca estrutura das cidades, dos hospitais, a ruptura das poucas barreiras sanitárias trouxeram uma contaminação em massa que espalhou-se por todos os continentes, matando algo em torno de cinquenta milhões de pessoas. O responsável foi o vírus da gripe H1N1, popularmente chamada de “Gripe Espanhola”.

O meio de transporte intercontinental era o navio, e estes, ao atracarem nos portos, traziam a gripe que se alastrava rapidamente. Nos dias seguintes à chegada aos portos, as aglomerações locais eram acometidas pela doença e as mortes tomavam conta das casas e as cidades dificilmente conseguiam escapar de ver seus habitantes serem infectados pela gripe.

Pelo mundo afora a Gripe Espanhola ceifava milhares de vidas. Remédios ou vacinas não estavam ao alcance, ou sendo produzidos para solucionar a enfermidade que alastrou-se rapidamente. Os meios de controle eram o afastamento do doente do contato com as demais pessoas, inclusive familiares, higienização corporal, e dos locais públicos e privados, bem como o uso de máscaras de tecido para proteção individual e

coletiva.

Remédios caseiros ganhavam fama, e também a aspirina foi utilizada como uma das formas de conter os sintomas, principalmente a febre e as dores no corpo. Estima-se que pelo menos dez por cento dos mortos no mundo foram em razão da ingestão irregular da aspirina, que provocava envenenamento do corpo debilitado pelo vírus.

Entre os remédios caseiros que ganhavam fama, havia a mistura da cachaça, o mel, o limão e o alho, formando um composto que prometia curar tudo.

No Rio de Janeiro, conta a lenda, que o carioca resolveu tirar o alho e por gelo, e fazendo versões sem mel e com açúcar, criando a famosa Caipirinha brasileira. Talvez não tenha curado ninguém, mas que alegrou a muitos, isto é certo.

Nos dias de hoje vivemos situações parecidas. O Coronavírus, ou COVID 19, nascido da natureza e espalhado pelo mundo pelo homem. Talvez surgido na China, na cidade de Wuhan, ou talvez já existente em muitos outros lugares.

Difícilmente saberemos o certo sobre sua origem, mas com certeza sabemos que forçaram a todos, ricos e pobres, empregados ou patrões, governantes e governados, a alterarem suas rotinas e buscarem uma nova maneira de viver em sociedade.

Nós aqui da Unifacvest fomos como todos surpreendidos, e nos primeiros momentos ficamos incrédulos com o que estava para acontecer, ou acontecendo. As notícias dos jornais sobre as maneiras de enfrentamento ao vírus na China, depois na Europa, em um momento estavam tão distantes, e em seguida estavam em nossas portas, forçando-nos a mudar nossa rotina, nossa lógica de viver e compreender as coisas.

No dia 11 de março de 2020, a OMS emite o comunicado que o mundo estava vivendo a pandemia. O que era distante e inalcançável chegou. Os governantes estaduais tomaram para si a responsabilidade e empreenderam no fechamento de escolas, universidades, empresas, transporte público, deixando em funcionamento os setores considerados essenciais, como farmácias, hospitais, postos de combustível e supermercados. A população foi para casa. Os estudantes e os professores, postos em *homeoffice* e *homeschooling*.

Ensinar e estudar usando ferramentas de tecnologia de nossas casas. O desafio em manter os professores e os acadêmicos em trabalho com resultados positivos. A experiência desenvolvida no Programa de Educação a Distância foi a essência para que pudéssemos dar continuidade ao nosso trabalho. O desafio era fazer o acadêmico que escolheu a Educação Presencial participar das aulas na forma síncrona e utilizando as ferramentas da internet. Os primeiros dias foram de correção de rumos a cada momento. As regras precisavam ser claras e fáceis para professores e alunos. A distância que nos separava não podia ser quebrada. O contato era proibido, mas os conteúdos e o aprendizado precisavam acontecer.

O que esperávamos construir a título de metodologia de aprendizado em cinco anos, ou que tentávamos implementar, foi feito em quinze dias.

No final desse período, todas as turmas, com todos os professores e praticamente a totalidade dos acadêmicos estavam em aula síncrona, no mesmo horário que estaria previsto e acontecendo antes do dia 14 de março. Com a diferença que estávamos em casa e não nas salas de aula, corredores, biblioteca, áreas de lazer e alimentação da Universidade. O sistema funcionou, as bibliotecas virtuais estão sendo usadas, os *chats* e as plataformas de aprendizado atingiram o objetivo. A aceitação do modelo superou nossas previsões, o aproveitamento acadêmico testado nas avaliações, nos trabalhos e

nos desafios demonstrou ganho nos conteúdos. A interação física deu lugar ao convívio nas redes sociais.

Há uma analogia comum no meio educacional que associa a escola às coisas imutáveis no mundo. Quem a usaria afirma que se Aristóteles visitasse uma escola do presente não perceberia nenhuma mudança. Ressalvadas as mudanças estéticas, pedagogicamente as práticas, em muitas situações, remontam aos primórdios das técnicas de ensinar e aprender.

Com o advento das medidas de distanciamento social e a adoção de aulas remotas síncronas em tempo real, a sociedade, ao observar nas suas casas as interações entre alunos e professores, se deparou com esse paradoxo: avançamos muito com tecnologia de informação e comunicação (TICs) e muito pouco na forma clássica de transmitir os conteúdos aos alunos.

Na prática, entramos em um cenário semelhante à fábula de Hans Christian Andersen, com as roupas novas do “professor”, desnudado e gravado, aplaudido pelos néscios e por si próprio pela tarefa hercúlea de ter conseguido utilizar uma tecnologia que está disponível desde o início deste milênio. Por sua vez, na educação superior, identificou-se rapidamente nas instituições privadas a necessidade da qualificação imediata do corpo docente para uso pedagógico das TICs, dada a constatação que muitos professores tem uma competência técnica na sua área formidável e nenhuma habilidade pedagógica.

Apresentar esta análise não tem o propósito de levar a júri o professor, pelo contrário, visa abrir o debate para encontrar coletivamente uma alternativa para incorporar na Educação Presencial as TICs utilizadas na Educação a Distância e, ao mesmo tempo, na EaD as interações e mediações próprias do presencial.

Queremos uma escola / sociedade híbrida com as ideias e pensamentos dos grandes filósofos, mas queremos também que as tecnologias e novos métodos de pesquisa possibilitem uma compreensão e solução de problemas como os que estamos vivendo, sem sustos ou práticas do passado, com resultados para a humanidade.

## REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. **A política**. 15. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1988.

DORIA, Pedro. **Enquanto o Brasil Nascia**: a aventura de portugueses, franceses, índios e negros na fundação do país. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2017.

GADAMER, Hans-Georg. **Hermenêutica em retrospectiva**: a posição da filosofia na sociedade. Tradução: Marco Antônio Casanova. Petrópolis, RJ, Vozes, 2007.

HEIDEGGER, Martin. **Interpretações fenomenológicas sobre Aristóteles**: introdução à pesquisa fenomenológica. Tradução: Enio Paulo Giachini. Petrópolis, RJ, Vozes, 2011.

OLIVER, Martyn. **História ilustrada da filosofia**. Tradução: Adriano Toledo Piza. Barueri, SP: Manoele, 1998.

RODRIGUES, R.; GONÇALVES, J. C. **Procedimentos de metodologia científica**. 9.ed. Lages, SC: PAPERVEST, 2020.

SCHATZMAYR, H. G.; CABRAL, M. C. **A virologia no Estado do Rio de Janeiro: uma visão global**. 2. ed. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012.

TOFFLER, Alvin. **A terceira onda**. Tradução: João Távora. Rio de Janeiro: Record, 1980.

ZIZEK, Slavoj. **Pandemia: covid-19 e a reinvenção do comunismo**. Tradução: Artur Renzo. São Paulo: Boitempo, 2020.

## ENCETADURA DO DIREITO DA PESSOA HUMANA: DIGNIDADE, DIREITOS FUNDAMENTAIS E SUAS GARANTIAS

Renato Rodrigues<sup>1</sup>

Geovani Broering<sup>2</sup>

Fabio Lunardi Farias<sup>3</sup>

Matheus Paim<sup>4</sup>

Cleyson de Moraes Mello<sup>5</sup>

### RESUMO

Este artigo objetiva apresentar as garantias fundamentais e seus direitos, pensamentos jurídicos, inseparáveis do indivíduo humano. A dignidade humana, seus efeitos, balaceando direitos fundamentais e seu vigor estruturante judicial. As imprescindíveis conceituações sobre os direitos e garantias fundamentais. Espaços democráticos, Constituição Brasileira de 1988, parâmetros de um Estado Democrático de Direito. Direitos individuais e direitos sociais, liberdade, desenvolvimento, segurança, igualdade e retidão. Direitos humanos enquanto ruptura das ações autoritárias. Justiça Brasileira. Conquistas históricas dos direitos Humanos e dos Direitos fundamentais e Cláusulas Pétreas.

Palavras-Chaves: Dignidade. Liberdade. Democráticos. Humanos. Constituição.

---

<sup>1</sup> Pedagogo (FURB/UNIDAVI), Psicopedagogo (UNIDAVI), Mestre em Sociologia Política (UFSC), Pró-Reitor de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário UNIFACVEST. Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST prpe@unifacvest.edu.br .

<sup>2</sup> Graduado em História, Direito, Advogado, Mestre (UNIFACVEST). Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST reitoria@unifacvest.edu.br .

<sup>3</sup> Graduado em Ciência da Computação, Mestrando e Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST lunardi@agricultura.sc.gov.br .

<sup>4</sup> Graduado em Direito, Mestre (UNIFACVEST). Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST prof.matheus.paim@unifacvest.edu.br .

<sup>5</sup> Pós-Doutorado em Teoria do Direito pelo IHGB. Professor Titular do curso de Direito da UNESA-RJ. Professor Adjunto da Faculdade de Direito da UERJ. Coordenador do Curso de Graduação em Direito do Centro Universitário de Valença. Professor do PPGD da UERJ e UVA-RJ. profcleysonmello@hotmail.com Professor da Disciplina: TUTELA ESTATAL E RELAÇÕES DE DIREITO PRIVADO-MINTER/DINTER-UVA/UNIFACVEST.

---

**PURPOSE OF THE LAW OF THE HUMAN PERSON:  
DIGNITY, FUNDAMENTAL RIGHTS  
AND THEIR WARRANTIES**

Renato Rodrigues<sup>1</sup>  
Geovani Broering<sup>2</sup>  
Fabio Lunardi Farias<sup>3</sup>  
Matheus Paim<sup>4</sup>  
Cleyson de Moraes Mello<sup>5</sup>

**ABSTRACT**

This article aims to present the fundamental guarantees and their rights, legal thoughts, inseparable from the human individual. Human dignity, its effects, balancing fundamental rights and its structuring judicial strength. The essential concepts about fundamental rights and guarantees. Democratic spaces, Brazilian Constitution of 1988, parameters of a Democratic State of Law. Individual rights and social rights, freedom, development, security, equality and righteousness. Human rights as a break with authoritarian actions. Brazilian Justice. Historical achievements of human rights and fundamental rights and stone clauses.

Key-words: Dignity. Freedom. Democratic. Humans. Constitution.

---

<sup>1</sup> Pedagogo (FURB/UNIDAVI), Psicopedagogo (UNIDAVI), Mestre em Sociologia Política (UFSC), Pró-Reitor de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário UNIFACVEST. Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST prpe@unifacvest.edu.br .

<sup>2</sup> Graduado em História, Direito, Advogado, Mestre (UNIFACVEST). Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST reitoria@unifacvest.edu.br .

<sup>3</sup> Graduado em Ciência da Computação, Mestrando e Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST lunardi@agricultura.sc.gov.br .

<sup>4</sup> Graduado em Direito, Mestre (UNIFACVEST). Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST prof.matheus.paim@unifacvest.edu.br .

<sup>5</sup> Pós-Doutorado em Teoria do Direito pelo IHGB. Professor Titular do curso de Direito da UNESA-RJ. Professor Adjunto da Faculdade de Direito da UERJ. Coordenador do Curso de Graduação em Direito do Centro Universitário de Valença. Professor do PPGD da UERJ e UVA-RJ. profcleysonmello@hotmail.com Professor da Disciplina: TUTELA ESTATAL E RELAÇÕES DE DIREITO PRIVADO-MINTER/DINTER-UVA/UNIFACVEST.

## 1 INTRODUÇÃO

As garantias fundamentais e seus direitos, asseguram as pessoas a ordem de personagens de direito.

O termo “direitos fundamentais” é encontrado na dogmática jurídica em várias expressões, tais como: “direitos humanos”, “direitos do homem”, “direitos subjetivos públicos”, “liberdades públicas”, “direitos individuais”, “liberdades fundamentais” e “direitos humanos fundamentais”. (MELLO; COELHO, 2016, p.139).

Os direitos e proteções fundamentais são princípios dos pensamentos jurídicos, inseparáveis do indivíduo humano.

No próprio texto constitucional, a expressão direitos fundamentais se apresenta de forma diversificada, tais como: a) direitos humanos (art. 4º, II, da CRFB/88); b) direitos e garantias fundamentais ( Título II e art. 5º. § 1º. Da CRFB/88); c) direitos e liberdades constitucionais (art. 5º, LXXI, da CRFB/88) e d) direitos e garantias constitucionais (art. 60, § 4º, IV, da CRFB/88). (MELLO; COELHO, 2016, p.139).

Ademais, a importância é enaltecida, especialmente em circunstâncias relativas a dignidade humana, que por muitas vezes esbarram umas com as outras. Com efeito, manifesta-se alentado certâmen teórico sobre as leis, balanceando direitos fundamentais e do seu vigor estruturante judicial.

[...] a importância do estudo do direito civil em harmonia com os direitos fundamentais, na busca de uma fundamentação constitucional para as decisões dos casos concretos na esfera interprivada. (MELLO; COELHO, 2016, p.140).

Consequentemente, arrazoa-se as imprescindíveis conceituações sobre os direitos e garantias fundamentais, com arguições e inquirições.

[...] os direitos fundamentais representam os direitos reconhecidos pelo ordenamento constitucional interno de cada Estado e os direitos humanos são aqueles reconhecidos pelo direito internacional com validade universal e de contornos mais amplos e imprecisos. (MELLO; COELHO, 2016, p.141).

O encetamento relativo a dignidade do ser humano, fundamenta-se constitucionalmente em espaços democráticos, a exemplo da Constituição Brasileira de 1988, valendo-se de instrumentos legais na ação judicial, objetivando esclarecimento da dignidade da vida, a despeito de não reter uma notabilidade objetiva.

[...]a dignidade humana é um conceito valioso, com importância crescente na interpretação constitucional, e que pode desempenhar um papel central na fundamentação de decisões envolvendo questões moralmente complexas.[...]busca alcançar três objetivos principais. O primeiro deles é demonstrar a importância que a dignidade humana assu-

miu na jurisprudência nacional e internacional, assim como no discurso transnacional. Procura-se demonstrar, a esse propósito, que os Estados Unidos, embora ainda timidamente, têm se alinhado a essa tendência, e que não há motivos para que não devesse fazê-lo. O segundo objetivo é o de precisar a natureza jurídica da dignidade da pessoa humana – direito fundamental, valor absoluto ou princípio jurídico? – e definir o seu conteúdo mínimo, o qual, como aqui se sustenta, é composto por três elementos: o valor intrínseco de cada ser humano, a autonomia individual e o valor comunitário[...]O terceiro e último objetivo é mostrar como a definição da natureza jurídica e do conteúdo mínimo da dignidade humana pode ser útil para estruturar o raciocínio jurídico nos casos difíceis. (BARROSO, 2012, p.131).

A Constituição Federal do Brasil, de 1988, leva como parâmetro de um Estado Democrático de Direito, regrado na certeza da prática dos direitos individuais e direitos sociais, a exemplo de liberdade, desenvolvimento, segurança, igualdade e retidão legal.

A dignidade humana, como atualmente compreendida, se assenta sobre o pressuposto de que cada ser humano possui um valor intrínseco.[...]O longo desenvolvimento da compreensão contemporânea de dignidade humana se iniciou com o pensamento clássico e tem como marcos a tradição judaico-cristã, o iluminismo e o período imediatamente posterior ao fim da Segunda Guerra Mundial. (BARROSO, 2012, p.132).

O debate sobre os Direitos Humanos, enquanto ruptura das ações autoritárias, é significativo para o desenvolvimento de espaços democráticos, em especial no Brasil, como prelúdio da dignidade do indivíduo humano, incluído em destacados âmbitos.

Foi com o Iluminismo, contudo, que emergiu a ideia da centralidade do homem, ao lado do individualismo, do liberalismo, do desenvolvimento da ciência, da tolerância religiosa e do advento da cultura dos direitos individuais. Somente então a busca pela razão, pelo conhecimento e pela liberdade foi capaz de romper a muralha do autoritarismo, da superstição e da ignorância, que a manipulação da fé e da religião havia construído em torno das sociedades medievais. (BARROSO, 2012, p.133-134).

A busca da concretização da probidade, relativa a Justiça Brasileira, acalenta o debate da centralização do ser humano, da essência da dignidade humana. É importante entender os arrazoados dos encetamentos, mas, sobretudo, entender como é posto nas esferas do Direito e peculiaridades pertencentes a legislação.

## 2 PRINCÍPIO DA DIGNIDADE HUMANA

A composição jurídica brasileira, citada anteriormente, não especifica o encetamento da dignidade do indivíduo humano, natureza do Direito brasileiro, consentindo apreciação maior e ampla. Não nos remete a uma fissura desordenada dos segmentos e do julgamento, intenta o alcance de sua notabilidade essencial para a conservação das

finalidades sociais do Direito, buscando a imparcialidade.

A dignidade humana é um conceito encontrado na maioria das constituições redigidas após a Segunda Guerra Mundial. É geralmente reconhecido que a ascensão da dignidade como um conceito jurídico tem suas origens mais diretas no direito constitucional alemão. (BARROSO, 2012, p.135).

A dignidade humana, conceituada em várias constituições, no entanto não é distinta com delineação clara na Constituição Brasileira. O encetamento da dignidade humana é disposto como alusão em demais instrumentos, e não somente na nomeação da razão do Estado de Direito no Brasil.

Embora tenha citação, caímos na possível parcialidade e inflexibilidade do Direito no Brasil, escapando da sua incumbência de delinear critérios das disposições jurídicas.

A área do Direito em relação ao encetamento constitucional da dignidade do indivíduo humano, abarca as diversidades do código legal nos vários espaços do Direito do Brasil.

[...]o Tribunal Constitucional Federal alemão desenvolveu uma jurisprudência que influencia decisões judiciais e escritos doutrinários por todo o mundo. De acordo com o tribunal, a dignidade humana se situa no ápice do sistema constitucional, representando um valor supremo, um bem absoluto, a luz do qual cada um dos outros dispositivos deve ser interpretado. Considerada como o fundamento de todos os direitos mais básicos, a cláusula da dignidade possui dimensão subjetiva e objetiva, investindo os indivíduos em certos direitos e impondo determinadas prestações positivas para o Estado. (BARROSO, 2012, p.135).

A ideia geradora do encetamento das diretrizes ou sua compatibilidade tem demonstrado variar consentâneo as suas especificidades ou compatibilidade do indivíduo humano. Os feitos que interrompem a dignidade humana, tem potencial para ser reprimido.

[...]o conceito de homem, na Lei Fundamental, envolve um equilíbrio entre o indivíduo e a comunidade. Baseado nesse entendimento da dignidade humana, o tribunal Constitucional federal alemão tem proferido um conjunto amplo e variado de decisões que incluem: a definição do alcance do direito à privacidade tanto no que se refere à proteção contra o Estado quanto contra a interferência privada, privada[...]. (BARROSO, 2012, p.136).

O encetamento do indivíduo humano ou os princípios da dignidade da pessoa humana, é gratificado por um desenvolvimento que torna constitucional ao envelhecido código, CPC/1973, publicado anteriormente a Constituição Brasileira de 1988, abrangendo essencialidades e encetamentos, que foi integrado do CPC/2015, a Constituição/1988, providenciando que a dignidade humana fosse alocada nas condutas indispensáveis do processo civil.

### 3 DIREITOS FUNDAMENTAIS

Os Direitos Humanos estão ligados as garantias fundamentais do Direito e está de forma intrínseca contemplado historicamente aos seres humanos, são direitos e garantias.

O processo de reconhecimento dos direitos fundamentais no âmbito do direito positivo dá margem a sua compreensão a partir das características de seu conteúdo. [...] características podem ser agrupadas em dimensões (gerações): a) direitos fundamentais da primeira geração [...] b) direitos fundamentais da segunda geração [...] c) direitos fundamentais da terceira geração [...] d) direitos fundamentais da quarta geração [...] e) Direitos fundamentais da quinta geração [...] (MELLO; COELHO, 2016, p.142).

O inaugural e grandioso limite na vitória dos Direitos e Garantias Fundamentais, estabeleceu-se na Revolução Francesa, tendo como consequência a DELARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS DO HOMEM E DO CIDADÃO, abrindo uma propensão dos direitos e a sua universalização. Em 1948 foi proferida a DECLARAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS, que integraliza 72 anos em 2020, e ainda é impactante em relação ao Direito usualmente.

O aperfeiçoamento da sociedade jurídica concretizada na contemporaneidade, entende que os Direitos e Garantias fundamentais são indicações alcançadas, trazendo com a Constituição Brasileira/1988 a estruturação jurídica.

A eficácia dos direitos fundamentais está relacionada com a força normativa dos preceitos constitucionais. O artigo 5º. § 1º, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 determina que “as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata”. (MELLO; COELHO, 2016, p.143).

A relação que existe entre Garantias Fundamentais e Direitos Humanos, precisa ser enxergada apesar da dificuldade que muitas vezes é apresentada em diferenciá-las. É importante serem distinguidas na sua abrangência.

A concepção de Direitos Humanos, refere-se a congregação de Direitos e Garantias pertencente ao ser humano, acertado internacionalmente, que estão prenunciados pela ONU e reconhecidos pelos países que subscreveram, com preceitos substanciais alcançados a respeito da Dignidade Humana.

As Garantias Fundamentais são iluminadas através dos tratados e combinações de direitos Humanos, que são de forma sólida estruturadas juridicamente no Brasil, no âmago do encetamento da Dignidade Humana, legitimado na Constituição Brasileira de 1988, até o momento.

[...] a dignidade humana nunca foi considerada, na argumentação dos membros da Suprema Corte, como um direito fundamental particular ou autônomo, mas sim como um valor subjacente tanto a direitos expressos quanto aos não enumerados, como os direitos à privacidade e à igualdade, à assistência econômica do governo e a um final de vida digno, à proteção contra a autoincriminação, contra penas cruéis e incomuns e contra buscas e apreensões arbitrárias. (BARROSO, 2012, p.146).

A conquista histórica dos Direitos Humanos e dos Direitos Fundamentais andaram juntamente com os triunfos desses direitos, com fundamentos que atravessaram descendências. É um limite consagrado e celebrado, com aperfeiçoamento de Direitos com definições contemporâneas versadas pelos Direitos e Garantias Fundamentais e concretizada na Constituição Brasileira de 1988. São paradigmas dos Direitos e Garantias Fundamentais os direitos civis e políticos, sociais e coletivos e transindividuais, matizando-se com a aquiescência dos fundamentos jurídicos.

As diversas concepções e distinções das normas jurídicas constitucionais sob o aspecto da aptidão de geração de efeitos (eficácia jurídica) são fruto do entendimento doutrinário de que inexistia norma constitucional completamente destituída de eficácia. Daí a importância da análise e estudo da graduação da carga eficaz das normas jurídicas. (MELLO; COELHO, 2016, p.144).

Um número reduzido de teóricos apresenta a quarta e quinta descendência, apesar de classificarem com eruditas os direitos civis e políticos, sociais e coletivos e transindividuais, que culminaram no axioma brasileiro concretizado na Constituição Brasileira de 1988.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Dignidade Humana concretizada juridicamente com finalidade social e requisitos coletivos, conservando e impulsionando a Dignidade do indivíduo humano, perscrutando o equilíbrio, sensatez, legitimidade, divulgação e aplicabilidade, conforme o novo CPC, Art. 8º, da disposição jurídica.

Inúmeros autores têm se oposto ao uso da dignidade humana no Direito – quando não em qualquer outra área -, com a invocação de três linhas básicas de argumentos. O primeiro argumento é de natureza formal: hipótese de a dignidade humana não estar presente no texto da constituição de um Estado [...]. O segundo argumento é mais ideológico: a dignidade humana não deveria fazer parte do discurso jurídico naqueles países onde ela não está enraizada na tradição legal [...]. A terceira objeção ao uso da dignidade como um conceito jurídico sustenta que a dignidade humana não tem um significado suficientemente específico e substantivo. (BARROSO, 2012, p.150-151).

O encetamento da Dignidade Humana no Direito Penal, localiza-se nas democracias que zelam pela constitucionalidade estabelecida, balanceando os Direitos Fundamentais e os valores comuns.

As objeções políticas e filosóficas ao uso da dignidade humana também são refutáveis. Em todos os lugares, as democracias constitucionais se esforçam para alcançar um equilíbrio entre direitos individuais e valores comunitários. E muito embora caiba ao processo político definir as fronteiras entre essas esferas (algumas vezes) concorrentes – no sentido de que o peso dado a uma e a outra pode variar em alguma medida – preocupações a respeito da dignidade humana podem ser encontradas

nos dois lados dessa balança. A dignidade humana tem muito a ver, por exemplo, tanto com a liberdade de expressão quanto com a vacinação compulsória. (BARROSO, 2012, p.152).

A despeito de que o Código do Processo Penal não inclui o encetamento da Dignidade da Pessoa Humana, apresenta suplementos generalizados de Direito.

[...] a dignidade humana é um conceito multifacetado, que está presente na religião, na filosofia, na política e no direito. Há um razoável consenso de que ela constitui um valor fundamental subjacente às democracias constitucionais de modo geral, mesmo quando não expressamente prevista nas suas constituições. (BARROSO, 2012, p.153).

No Processo Penal utiliza os Encetamentos e Fundamentos (apesar de que a legislação seja anterior a Constituição/88) provenientes da Constituição do Brasil de 1988, entendendo a sua aplicabilidade.

Os vários debates e abalroamentos a respeito da Dignidade Humana e o encetamento da Dignidade do indivíduo humano ou da Dignidade da Pessoa Humana granjeia diversas perspectivas e aplicabilidades.

Na Alemanha, a visão dominante concebe a dignidade como um valor absoluto, que prevalece em qualquer circunstância. Essa posição tem sido pertinentemente questionada ao longo dos anos. Como regra geral, no direito não há espaço para absolutos. Embora seja razoável afirmar que a dignidade humana normalmente deve prevalecer, existem situações inevitáveis em que ela terá de ceder, ao menos parcialmente. Um exemplo evidente de uma dessas situações ocorre quando alguém é condenado à prisão após um procedimento condizente com o devido processo legal: nesse caso, um componente importante da dignidade dessa pessoa – representado por sua liberdade de ir e vir – é restringido. Esta hipótese ilustra, de maneira clara, que um aspecto da dignidade de uma pessoa pode ser sacrificado em benefício de algum outro valor. A dignidade humana, portanto, é um valor fundamental, mas não deve ser tomada como absoluta. (BARROSO, 2012, p.153-154).

A condução imanente e a prepotência surgem como uma provável aferição em diversos dispositivos que perpassam sobre a Dignidade da Pessoa Humana, como citado anteriormente, que podem gerar várias possibilidades, inclusive querelas apuradas dentre constitucionalistas.

A subjetividade dessa forma pode destacar-se, e a possibilidade da arbitrariedade é plausível, são as fissuras dos encetamentos. E isto pode, então, conduzir a uma subjetividade. Contudo, a arbitrariedade é uma possibilidade verificada em diferentes instrumentos, também. E é um risco que ocorre em face dos princípios. E, inclusive, levanta discussões como aquelas verificadas entre constitucionalistas inexperitos e constitucionalistas pertencentes ao garantismo.

A dogmática e a codificação civilista não pode ser interpretada dissociada dos valores e princípios constitucionais. Daí a importância, cada vez maior, do estudo do direito civil em harmonia e consonância com a normativa constitucional. (MELLO; COELHO, 2016, p.145).

As pessoas em face das argumentações significativas e indispensáveis, não deve ter potencial para encaminhar para a perda do encetamento. A condição de Indivíduos Humanos deve estar em posição elevada a totalidade e universalidade.

[...] papel principal da dignidade humana é interpretativo. A dignidade humana é parte do núcleo essencial dos direitos fundamentais, como a igualdade, a liberdade ou a privacidade. Sendo assim, ela vai necessariamente informar a interpretação de tais direitos constitucionais, ajudando a definir o seu sentido nos casos concretos. (BARROSO, 2012, p.156).

Os Direitos e Garantias Fundamentais necessitam de preservação como consequência de sua índole humana, a dignidade essencialmente e com encargo do Estado na sua proteção.

Os Direitos Fundamentais apresentam peculiaridades de inalienabilidade, imprescritibilidade, concorrência e complementaridade. Historicamente se compõe de forma inabdicável, imprescritíveis e universais para todos os sujeitos.

As práticas vexaminosas, de tortura e outros assemelhados, são muradas pelo direito à vida que contém o Direito de Existir com dignidade.

A dignidade como valor comunitário, frequentemente inspirada por motivações paternalistas e moralistas, tem servido de fundamento para diversas decisões judiciais mundo afora. Uma das mais famosas dessas decisões ocorreu no caso do arremesso de anão. O prefeito de uma cidade próxima de Paris proibiu uma atração de casas noturnas conhecida como *lancer de nain*, na qual um anão, equipado com aparelhos de proteção, era lançado a curtas distâncias pelos fregueses do estabelecimento. O caso chegou até o *Conseil d'État* (conselho de Estado), que considerou a proibição legítima, com base na defesa da ordem pública e da dignidade humana. O anão se opôs à. (BARROSO, 2012, p.176-177).

A existência digna, presente no novo Código Penal, adiciona a condenação nos crimes de tortura, tendo como objetivo o impedimento dessa desobediência do Direito à vida plena.

O risco de causar dano aos outros normalmente constitui uma base razoável para a limitação da autonomia pessoal. É amplamente reconhecido, nos dias de hoje, que o uso da formulação de Mill sobre do princípio do dano como a única justificativa para a interferência estatal na liberdade do indivíduo “pode ser excessivamente simplista” e que “uma variedade de critérios” vai determinar quando a liberdade pode ser restringida. Mas a ideia de dano aos outros confere à restrição uma justa presunção legitimidade. O dano a si mesmo pode também constituir uma base aceitável para a limitação da autonomia pessoal, como anteriormente mencionado, mas nesse caso o ônus de comprovar a sua legitimidade vai usualmente recair sobre o Estado, uma vez que o paternalismo deve normalmente levantar suspeitas. (BARROSO, 2012, p.180).

O Direito a liberdade, crença e expressão, são também Garantias Fundamentais, como a liberdade de ir e vir e expressar-se, além do Direito à Dignidade, Segurança e Propriedade, como citado anteriormente.

[...]as relações jurídicas privadas devem ser conformadas pelos princípios jurídicos constitucionais, tais como, o princípio da dignidade da pessoa humana[...], e os princípios do trabalho e da livre iniciativa como valores sociais[...], com vistas a construir uma sociedade livre, justa e solidária[...], a garantir o desenvolvimento nacional[...], erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais[...], bem como promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação[...]. (MELLO; COELHO, 2016, p.147).

As partes conflitantes dos Direitos Fundamentais, em algumas ocasiões é improvável apartar em descrição de vários Direitos, portanto é fundamental o comedimento, que certamente é capaz de amparar na medida decisória.

[...] a dignidade humana deve ser considerada um princípio jurídico – e não um direito fundamental autônomo [...] Para finalidades jurídicas, a dignidade humana pode ser dividida em três componentes: valores intrínseco, que expressa o direito de cada pessoa, como um ser moral e como um indivíduo livre e igual, tomar decisões e perseguir o seu próprio ideal de vida boa; e calor comunitário, convencionalmente definido como a interferência social e estatal legítima na determinação dos limites da autonomia pessoa. Essa dimensão comunitária da dignidade humana deve estar sob escrutínio permanente e estrito, devido aos riscos de o moralismo e o paternalismo afetarem direitos e escolhas pessoais legítimas. (BARROSO, 2012, p.194).

A relativização adequada a cenários peculiares, podem ser relativizados, sem largar a indole imprescindível e sua notoriedade, em relação aos Direitos Fundamentais Relativos, e não aos Direitos Fundamentais Absolutos, que não podem perder a substancialidade à vida digna.

A não existência de Direitos Fundamentais Absolutos na fundamentação jurídica e na jurisprudência predominante, alinha a relativização abordada anteriormente e em decisões do STF de 2017, com relatoria do Ministro Edson Fachin.

[...] a dignidade pressunha uma sociedade estratificada e denotava nobreza, aristocracia e a condição superior de algumas pessoas sobre outras. Ao longo dos séculos, contudo, com o impulso da religião, da filosofia e da Política, uma ideia diferente de dignidade foi sendo desenvolvida – a dignidade humana -, destinada a assegurar o mesmo valor intrínseco para todos os seres humanos e o lugar especial ocupado pela humanidade no universo. (BARROSO, 2012, p.195).

As Cláusulas Pétreas devem ser vislumbradas, com destaque para os Direitos e Garantias Individuais, com o encargo do Estado em garantir esses Direitos e sendo desautorizado a sua supressão.

---

**REFERÊNCIAS**

BARROSO, Luís Roberto. “**Aqui, lá e em todo lugar**”: a dignidade humana no direito contemporâneo e no discurso transnacional. Brasília. REVISTA DOS TRIBUNAIS, Ano 101 – vol. 919 – maio de 2012, p. 127-196.

GADAMER, Hans-Georg. **Hermenêutica em retrospectiva**: a posição da filosofia na sociedade. Tradução: Marco Antônio Casanova. Petrópolis, RJ, Vozes, 2007.

GALUPPO, Marcelo Campos (Org.). **Direito, arte e literatura**: XXIV Congresso Nacional do CONPEDI. Belo Horizonte: CONPEDI, 2015. p. 22-41.

HEIDEGGER, Martin. **Interpretações fenomenológicas sobre Aristóteles**: introdução à pesquisa fenomenológica. Tradução: Enio Paulo Giachini. Petrópolis, RJ, Vozes, 2011.

**REVISTA DA FACULDADE DE DIREITO DA UFG**. Rio de Janeiro. R. Fac. Dir. UFG, v. 40, n.2, p.134-150, jul./ dez.2016. ISSN 0101-7187.

RODRIGUES, R.; GONÇALVES, J. C. **Procedimentos de metodologia científica**. 9.ed. Lages, SC: PAPERVEST, 2020.

SOUZA, Ana Paula Lemes de. **Dignidade humana através do espelho**: o novo totem contemporâneo. Revista de Direito, Arte e Literatura | e-ISSN: 2525-9911 | Minas Gerais | v. 1 | n. 2 | p. 23-41 | Jul/Dez. 2015.

## A DANÇA NA EDUCAÇÃO FÍSICA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS DE LAGES, SC

Paloma Silva Alves<sup>1</sup>  
Francisco José Fornari Sousa<sup>2</sup>

### RESUMO

**Introdução:** Educação Física é a área do conhecimento que tem objeto de estudo e aplicação no movimento humano e em todas as suas manifestações, desde exercícios físicos, ginástica, lutas, jogos, esportes, dança e entre outros. A dança é um dos conteúdos trabalhados na educação física. Ritmo, coordenação e expressão são conquistas que o aluno pode alcançar com a sua prática. **Objetivos:** Identificar qual metodologia os professores usam para ensinar a modalidade dança. **Metodologia:** Pesquisa de campo descritiva e diagnóstica. Fizeram parte da amostra 10 professores de Educação Física da rede Municipal e Estadual de Lages SC. Como instrumento de coleta de dados foi elaborado um questionário com perguntas fechadas. Os dados foram analisados através de estatística básica (f e %) e apresentados na forma de tabelas. **Resultados:** Em relação a Dança utilizada em suas aulas (n=9, 90%) responderam sim; Os alunos procuram pela modalidade (n=7, 70%) responderam sim; A Dança ajuda no desenvolvimento dos alunos (n=10, 100%) responderam que sim; Você como professor considera importante a Dança (n=10, 100%) responderam que sim. **Conclusão:** Compreende-se que a Dança é um fator muito importante nas aulas de Educação Física e que deve ser inserida. Pois traz benefícios positivos para os alunos, para os professores e para escolas. É uma disciplina importante no desenvolvimento dos alunos, é através dela que conhece o corpo, os movimentos, coordenação motora, flexibilidade, agilidade, força, e entre outros fatores positivos.

Palavras-chave: Dança. Metodologia de ensino. Educação Física.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Coordenador e Prof. do Curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

---

## THE DANCE IN PHYSICAL EDUCATION AT MUNICIPAL AND STATE SCHOOLS FROM LAGES, SC

Paloma Silva Alves<sup>1</sup>  
Francisco José Fornari Sousa<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**Introduction:** Physical Education is the area of knowledge that has object of study and application in the human movement and all its manifestations, from physical exercises, gymnastics, fights, games, sports, dance and others. Dance is one of the contents worked on physical education. Rhythm, coordination and expression are achievements the student can achieve with his practice. **Objectives:** To identify which methodology teachers use to teach dance. **Methodology:** Descriptive and diagnostic field research. The sample included 10 physical education teachers from the Municipal and State network of Lages SC. As a data collection instrument a questionnaire with closed questions was elaborated. Data were analyzed using basic statistics (f and%) and presented as tables. **Results:** Regarding the dance used in their classes (n = 9, 90%) answered yes; Students looking for the modality (n = 7, 70%) answered yes; Dance helps in student development (n = 10, 100%) answered yes; Do you as a teacher consider dance important (n = 10, 100%) answered yes. **Conclusion:** It is understood that Dance is a very important factor in Physical Education classes and should be inserted. It brings positive benefits for students, teachers and schools. It is an important discipline in the development of students, through which they know the body, movements, motor coordination, flexibility, agility, strength, and other positive factors.

Keywords: Dance. Teaching Methodology. Physical Education.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Coordenador e Prof. do Curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente artigo apresentará a dança como um fator importante na Educação Física escolar, trazendo benefícios positivos para os alunos, principalmente no aspecto de ensino/aprendizagem e cultural.

É uma das diversas atividades pouco desenvolvidas dentro do ambiente escolar, pelo motivo dos professores de educação física não ter o domínio e conhecimento correto da disciplina de dança (ALVES, ANDRADE, 2013).

A dança é um conteúdo importante na área da educação física, aprimorando suas capacidades motoras, principalmente possibilitando ao aluno práticas esportivas, com o desenvolver das aulas.

A dança é um misto de exercícios repetitivos e naturais, ou seja, repetição de exercícios inspirados nos movimentos naturais que obedecem a estrutura do corpo e as condições naturais da motricidade: andar, correr, saltar, equilibrar, rodar girar, flexionar estender, rolar enfim, exercícios que sejam funcionais e uteis ao cotidiano da criança, repetidos com a finalidade básica de desenvolver capacidades psicomotoras e consciência corporal: que obedecem a impulsos naturais e que não causem danos físicos (FERREIRA 2005, p. 23).

A dança é muito importante na Educação Física, visto que também possibilita aos alunos uma ampliação da autonomia para o desenvolvimento de uma prática pessoal e a capacidade para interferir na comunidade, seja na manutenção ou na construção de espaços de participação em atividades culturais (MARQUES, 2007).

O objetivo do artigo é identificar qual metodologia os professores usam para ensinar a modalidade dança, verificando se o professor tem devido conhecimento do que está trabalhando, e além disso, analisando se a dança influencia no processo do desenvolvimento da criança, e se há interesse nesta modalidade.

Tendo em vista que fizeram parte da amostra, 10 professores de Educação Física da rede Municipal e Estadual de Lages, SC. E como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário, relacionada com a Dança na Educação Física. E os dados foram analisados através de estatística básica (f e %).

## 2. A DANÇA NA EDUCAÇÃO FÍSICA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS DE LAGES SC

Movimentos estão presentes em todas as atividades humanas: no cotidiano, no trabalho, no lazer e no desporto (TANI et al, 1988).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018, p.2013): “[...] afirma que a Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas.”

A comunicação, a expressão da criatividade e a dos sentimentos são feitas através de movimentos. É por meio deles que o ser humano se relaciona com o outro, aprende sobre si mesmo, quem ele é, o que é capaz de fazer. É através de movimentos que o ser humano aprende sobre o meio social em que vive (TANI et al., 1988).

Educação Física é a área do conhecimento que tem objeto de estudo e aplica-

ção no movimento humano e em todas as suas manifestações, desde exercícios físicos, ginástica, lutas, jogos, esportes, dança e entre outros.

Dentro da Educação Física, encontramos a expressão corporal, que para D'Alolio (2007) como linguagem, conhecimento universal, um patrimônio cultural humano, que deve ser transmitido aos alunos e por eles assimilado a fim de que possam compreender a realidade dentro de uma visão de totalidade.

Segundo a BNCC (BRASIL, 2018, p. 2013) afirma que:

As práticas corporais devem ser abordadas como fenômeno cultural dinâmico, diversificado, pluridimensional, singular e contraditório. Desse modo, é possível assegurar aos alunos a (re) construção de um conjunto de conhecimentos que permitam ampliar sua consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros e desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade.

Entendemos que o homem, com toda sua evolução, desenvolveu de uma forma ampla uma relação com a Educação Física, e a aprendizagem que lhe proporciona de forma positiva.

## 2.1 Dança na escola

A dança surgiu junto com o homem primitivo, as pinturas rupestres e outros tipos de pinturas registradas em paredes rochosas em cavernas já revela que o homem dançava por tudo que tivesse um significado, caça, colheita, alegria, tristeza, casamento, homenagem aos deuses, tendo, no princípio, um aspecto mágico, quase irracional, e constituindo-se como uma forma de contato com o sobrenatural, uma espécie de ritual (MARQUES, 2007).

A dança é um misto de exercícios repetitivos e naturais, ou seja, repetição de exercícios inspirados nos movimentos naturais que obedecem a estrutura do corpo e as condições naturais da motricidade: andar, correr, saltar, equilibrar, rodar girar, flexionar estender, rolar enfim, exercícios que sejam funcionais e úteis ao cotidiano da criança, repetidos com a finalidade básica de desenvolver capacidades psicomotoras e consciência corporal : que obedeçam a impulsos naturais e que não causem danos físicos (FERREIRA 2005, p. 23).

A dança é muito importante na Educação Física, visto que também possibilita aos alunos uma ampliação da autonomia para o desenvolvimento de uma prática pessoal e a capacidade para interferir na comunidade, seja na manutenção ou na construção de espaços de participação em atividades culturais (MARQUES, 2007).

Segundo Cone e Cone (2015, p. 18) afirmam que:

[...] enquanto dançam com os companheiros, elas tornam consciência de suas diferenças e semelhanças em relação aos outros e entendem que podem experimentar seu mundo a partir de múltiplas perspectivas. E os

resultados pode ser observado através do desenvolvimento, levando em conta a coordenação corporal, equilíbrio, força, resistência, memória muscular, agilidade e flexibilidade.

## 2.2 Ensinando Dança para Crianças

Para Cone e Cone (2015. p. 7): “[...] por meio da dança, as crianças aprendem se conhecer melhor e a compreender os próprios movimentos e pensamentos, assim como o que sentem e como se relacionam com os outros.”

De acordo com Hanna (1987) apud Cone e Cone (2015), dançar é a única forma de movimento que carrega significados diferentes para cada um de nós, dependendo de como e por que a dança faz parte de nossa vida. Ela é dotada de objetivos, é intencionalmente rítmica e culturalmente moldada.

Segundo Cone e Cone (2015. p. 4) afirmam que:

Como professor de dança ou de educação física, você aprecia as muitas formas de atividade física. Você gosta de criar novas possibilidades de movimento, como o desenvolvimento de uma estratégia voltada a jogos, ou até mesmo criando uma nova dança coreografada. Você valoriza a criatividade e a encara como uma habilidade imprescindível para que os alunos tenham condições de desenvolver o raciocínio lógico e o pensamento crítico.

No conjunto de padrões que constituem o National Standards for Dance Education (Parâmetros Nacionais para o Ensino da Dança, dos Estados Unidos), de acordo com Meyer (2010) apud Cone e Cone (2015), a dança é definida como uma forma de arte que transmite significados e percepções por meio do movimento.

“O ensino da dança atende à educação da criança como um todo, por intermédio da dança, as crianças têm um envolvimento físico ativo à medida que dançam e criam novos movimentos.” (CONE, CONE, 2015, p. 18)

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (2018, p. 218): “Dança explora o conjunto das práticas corporais caracterizadas por movimentos rítmicos, organizados em passos e evoluções específicas, muitas vezes também integradas a coreografias.”

## 3. METODOLOGIA

“Pesquisa é o conjunto de procedimentos sistemáticos, baseado no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para problemas propostos, mediante a utilização de métodos científicos.” (ANDRADE, 1999, p.103)

Para Piccoli (2006, p. 128): “[...] a pesquisa descritiva diagnóstica tem por finalidade observar, registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos, sem manipulá-los.”

O presente artigo de pesquisa se refere a uma pesquisa de campo, descritiva e diagnóstica.

Segundo Gil (2002, p. 17):

Pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema.

Fizeram parte da amostra, 10 professores de Educação Física da rede Municipal e Estadual de Lages, SC. Os critérios para seleção da amostra, foi escolher as escolas de acordo com a facilidade de acesso.

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário com 7 questões fechadas, relacionada com a Dança na Educação Física. O questionário foi validado por 3 professores da área de Educação Física.

Os dados foram analisados através de estatística básica (f e %), discutidos tendo base os autores da área e apresentados na forma de tabelas.

O presente trabalho foi enviado em forma de projeto de pesquisa ao Comitê de Pesquisa (CEP) da instituição sendo aprovado para realização com número de protocolo 3.706.132 e CAAE 25544919.6.0000.5616.

### 3.1 Análise e discussão dos dados

Apresentaremos os seguintes resultados obtidos com a aplicação dos questionários em forma de tabela, deste modo o entendimento das questões se torna mais compreensível.

Conforme a tabela 1 apresenta, (n=9, 90%) dos professores utilizam a Dança em suas aulas de Educação Física e (n=1, 10%) responderam que “Não utilizam.”

Tabela 1. A Dança é utilizada em suas aulas de Educação Física?

	f	%
Sim	9	90%
Não	1	10%
Muito Pouco	0	0
Total	10	100%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Com os resultados obtidos, a Dança é utilizada nas aulas de Educação Física pela maioria dos professores, conforme Ferreira (2005, p. 15):

[...] coloca que a aula de Dança na escola permite ao professor conhecer melhor o seu aluno, ou seja, saber suas preferências sobre o que gosta de brincar, cantar, de ouvir; discutir suas experiências; fazer fluir sua imaginação e verificar a influência dela na realidade e nas atitudes da criança.

Referente a tabela 2, dos 10 professores entrevistados (n=1, 10%) responde-

ram que “Nunca”, (n=8, 80%) responderam que “às vezes” e (n=1, 10%) responderam que “sempre” é incluída a dança em suas aulas.

Tabela 2. Com que frequência a dança é incluída em suas aulas.

	f	%
Nunca	1	10%
Às vezes	8	80%
Sempre	1	10%
Total	10	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

Percebe-se com os dados obtidos, que os entrevistados afirmam que utilizam a Dança às vezes em suas aulas, pois precisam ensinar todas as modalidades nos 4 bimestres do ano escolar.

Ferreira (2005, p. 16): “[...] a Dança Escolar deve possibilitar o resgate da cultura brasileira por meio da tematização das origens culturais, sejam do Índio, do branco ou do negro, como forma de despertar a identidade social do aluno no projeto de construção.”

Conforme a tabela 3 dos 10 professores entrevistados (n=7, 70%) responderam que “Sim”, (n=1, 10%) responderam que “Não” e (n=2, 20%) responderam que “Muito pouco.”

Tabela 3. Os alunos procuram por esta modalidade?

	f	%
Sim	7	70%
Não	1	10%
Muito Pouco	2	20%
Total	10	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

Tendo em vista os dados obtidos, demonstra-se que os alunos procuram pela modalidade e que fazem gosto pela disciplina de Dança. Levando em conta está observação, nota que os professores de Educação Física vêm trabalhando a Dança em suas aulas.

De acordo com a BNCC (BRASIL, 2018, p. 218) afirma que: “[...] a Dança explora o conjunto das práticas corporais caracterizadas por movimentos rítmicos, organizados em passos e evoluções específicas, muitas vezes também integradas a coreografias.”

Referente à tabela 4, todos os professores responderam “Sim”, que a Dança ajuda no desenvolvimento dos alunos.

Tabela 4. Na sua opinião a Dança ajuda no desenvolvimento do aluno?

	f	%
Sim	10	100%
Não	0	0%
Muito Pouco	0	0%
Total	10	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

Para Cone e Cone (2015, p. 6): “[...] por meio da Dança os alunos desenvolvem a capacidade de se movimentar de maneiras diferentes e compreender como podem criar e adaptar movimentos.”

“A Dança auxilia no desenvolvimento de habilidades motoras, desenvolvendo a força, a flexibilidade, a resistência cardiorrespiratória, a coordenação, a velocidade e o equilíbrio.” (CONE, CONE, 2015, p. 11)

Segundo Ferreira (2005, p. 12): “[...] diz que a importância da inclusão da Dança e das atividades rítmicas e expressivas no conteúdo das aulas de Educação Física, é como componente auxiliar no desenvolvimento psicomotor, cognitivo e afetivo-social do educando.”

Observa-se com os dados obtidos, que os Professores devem incluir cada vez mais a Dança em suas aulas, pelo fato de ajudar no desenvolvimento dos alunos e proporcionar em suas aulas interação, motivação, comunicação e facilitando o relacionamento.

De acordo com a tabela 5, (n=10, 100%) dos professores entrevistados consideram a Dança importante nas aulas de Educação Física, levando em conta que trará benefícios positivos para o ambiente escolar e para os alunos.

Tabela 5. Você como Professor, considera importante a Dança?

	f	%
Sim	10	100%
Não	0	0%
Muito Pouco	0	0%
Total	10	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

Para Cone e Cone (2015, p. 11): “[...] de fato todos os alunos são beneficiados através da Dança, elas aprendem habilidades motoras no domínio psicomotor e adquirem conhecimentos no domínio cognitivo, além de alcançar um nível mais elevado de compreensão de seus sentimentos e no domínio afetivo.”

Os dados obtidos mostram que todos os professores entrevistados afirmam que a Dança ajuda sim no desenvolvimento dos alunos, que traz benefícios de forma positiva, levando em conta a coordenação, equilíbrio, força, agilidade e entre outros.

Conforme tabela 6, dos 10 professores entrevistados, (n=5, 50%) responderam que utilizam como “Dança e Educação” em suas aulas, (n=2, 20%) responderam

que usam como “Dança coreográfica” e (n=3, 30%) usam o método em “Competições ou Datas Festivas.”

Tabela 6. Qual o método utilizado nas suas aulas de Dança na Escola?

	f	%
Dança e Educação	6	60%
Dança Coreográfica	2	20%
Competições/Datas festivas	3	30%
Total	10	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

“Considerando-se que a Dança Escolar deve priorizar os movimentos naturais, os aspectos lúdicos do movimento e a expressão criadora do movimento como fatores de comunicação e de domínio do esquema corporal.” (FERREIRA, 2005, p. 19).

Percebe-se através da pesquisa realizada, que os alunos sentem-se seguros e gostam da Dança no contexto escolar, sendo no ensino aprendizagem, em coreografias ou até mesmo em datas festivas. Os alunos desejam estar praticando a modalidade, tendo experiências dentro da disciplina de Educação Física, conhecendo seus movimentos, suas habilidades motoras ou até mesmo suas capacidades múltiplas.

Para Ferreira (2005, p. 12): “[...] relata que a Dança na Escola pode contribuir para a melhoria da aprendizagem do educando, visto que trabalha a percepção do próprio corpo, elemento este indispensável à aquisição das habilidades, dentre elas a leitura e a escrita.”

De acordo com a tabela 7, (n=3, 30%) dos 10 professores entrevistados responderam que se especializaram em “Cursos” dentro da modalidade Dança, (n=7, 70%) responderam que possuem “Conhecimento em Geral” sobre a Dança.

Marques (2007, p. 23) relata que: “[...] todos os profissionais reconhecessem na Dança, não o simples fato de realizar o movimento, mas sim a bagagem de afeto e emoção que ela traz consigo e utilizassem melhor e mais vezes essa prática.”

Tabela 7. No decorrer da sua graduação, você se especializou na parte da Dança?

	f	%
Cursos	3	30%
Conhecimento em geral	7	70%
Total	10	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com Hanna (1987) apud Cone e Cone (2015, p. 4): “[...] dançar é a única forma de movimento que carrega significados diferentes para cada um de nós, dependendo de como e por que a dança faz parte de nossa vida. Ela é dotada de objetivos, é intencionalmente rítmica e culturalmente moldada.”

Com os resultados obtidos podemos perceber que, maioria dos professores trabalham nas escolas tendo em vista um conhecimento em geral sobre a modalidade

Dança. Este conhecimento geral de grosso modo é, ter conhecimento da BNCC, leituras em livros, vivências no dia-a-dia na escola, e entre outros. Podendo levar em conta que, muitos professores correm atrás de materias diversificados, músicas, coreografias, e até mesmo atividades que incluam a dança.

#### 4. CONCLUSÃO

Em virtude dos fatos mencionados, a Educação Física é uma disciplina de grande importância dentro das escolas, através das atividades realizadas nas aulas, onde são praticados valores éticos, respeito, companheirismo, entre outras características que ajudam no desenvolvimento de cada indivíduo em sua vida pessoal e social.

Entende-se que, é importante trabalhar a Dança nas aulas de Educação Física, priorizando e valorizando a modalidade, ela traz benefícios positivos para cada indivíduo, para os professores e para escola. É através da dança que adquirem flexibilidade, força, autonomia, agilidade, coordenação, dinamismo, e dentre outros fatores positivos.

Portando trabalhar a Dança possibilita que os alunos se expressem, através de movimentos, gestos, brincadeiras ou até mesmo usando sua criatividade, e isto se chama linguagem corporal transformadora, e não reprodutora.

Pode-se firmar através das respostas obtidas da pesquisa, que a metodologia que os professores utilizam é “Dança e Educação”. Isto é, os alunos desejam estar praticando a Dança, tendo experiências dentro da disciplina de Educação Física, conhecendo seus movimentos, suas habilidades, ou até mesmo suas capacidades múltiplas.

#### REFERÊNCIAS

ALVES, C. C.; ANDRADE, L. T. **A prática de dança na Educação Física escolar: realidades e desafios.** EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 18, Nº 184, Septiembre de 2013 Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd184/a-danca-na-educacao-fisica-escolar.htm>. Acessado em: 13/08/2019

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: Elaboração de trabalhos na graduação.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Ministério da Educação. 2018.

CONE, T. P.; CONE, S. L. **Ensinando dança para crianças.** 3. ed. Barueri, SP. Manole, 2015.

DAOLIO, J. **Educação Física e o Conceito de Cultura.** São Paulo, Autores Associados, 2007.

FERREIRA, Vanja. **Dança escolar: Um novo ritmo para a Educação Física.** Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas.** 4. ed. São Paulo, SP. Atlas, 2002.

---

MARQUES, Isabel. A. **Danças na escola**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

PICCOLI, J. C. P. **Normalização para trabalhos de conclusão em Educação Física**. 2. ed. Canoas: ULBRA, 2006. Disponível: <https://books.google.com.br/books?id=PMT-nJvKFjdcC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22JOSE+CARLOS+JACCOTTE-T+PICCOLI%22&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKewjLzZSsy6jkAhWBB9QKHbd3B-QwQuwUILDAA#v=onepage&q&f=false>. Acessado em: 29/08/19.

RODRIGUES, Renato, GONÇALVES, José Correa. **Procedimento de metodologia científica**. 7. ed. Lages, SC. PAPERVEST, 2014.

TANI, Manoel et al. **Educação Física Escolar**: Fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista. São Paulo: EPU, 1988.

## EQUILÍBRIO CORPORAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Matheus Sousa Silva<sup>1</sup>  
Francisco José Fornari Sousa<sup>2</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A psicomotricidade é uma das ferramentas utilizadas nas aulas de Educação Física, para assim ajudá-los a se desligarem do mundo virtual e através da atividade física desenvolver seus aspectos cognitivos e motores. **Objetivo:** Pesquisar o nível de equilíbrio de alunos na faixa etária de nove a dez anos. **Metodologia:** Pesquisa de campo descritiva e diagnóstica. Fizeram parte da amostra 47 crianças de uma escola municipal de Lages-SC. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) proposta por Rosa Neto (2002). Os dados foram analisados por estatística básica (f e %), os dados será apresentado na forma de tabela. **Resultados:** Nos alunos com 9 anos de idade (26), e nos de 10 anos de idade (19) apresentaram nível de desenvolvimento entre os níveis normal médio, alto e superior, e apenas 4,3% normal baixo. Em relação a toda a amostra, 95,7% dos escolares avaliados apresentam nenhum risco ao seu desenvolvimento motor, segundo o EDM. **Conclusão:** Os dados demonstraram que a maioria dos alunos com 9 anos de idade possuem nível normal médio (n=10, 38,5%), e que a maior parte dos alunos com 10 anos possuem nível normal alto (n=14, 66,7%), segundo o EDM.

Palavras-chave: Psicomotricidade. Equilíbrio. Alunos.

### ABSTRACT

**Introduction:** Psychomotricity is one of the strategies used in Physical Education classes in order to help the students to disconnect themselves from the virtual world, and through physical activity, developing their cognitive and motor aspects. **Objective:** To research for the balance level of students in the age group of nine to ten years old. **Methodology:** The study was developed as a field research among students of a municipal school in Lages-SC. The sample consisted of 47 children. Student performance was assessed by the Motor Development Scale (EDM) proposed by Rosa Neto. **Expected:** In the 9-year-old students (26), and the 10-year-old students (19), they had a level of development between the normal, high and upper normal levels, and only 4,3% normal low. Regarding the entire sample, 95.7% of the students evaluated presented no risk to their motor development, according to the EDM. **Conclusion:** The data showed that the majority of 9-year-old students have a normal average level (n=10, 38,5%), and that most 10-year-old students have a high normal level (n=14, 66,7%) according to the EDM.

Keywords: Psychomotricity. Balance. Students.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

CV: <http://lattes.cnpq.br/5610548423559683>

<sup>2</sup> Coordenador e Prof. do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.  
<https://orcid.org/0000-0001-6976-8059> - CV: <http://lattes.cnpq.br/5505016568685967>

## 1. INTRODUÇÃO

Pode se perceber que nos dias atuais as crianças possuem um estilo de vida diferente devido ao grande crescimento das cidades, tecnologias e violência nas mesmas, fazendo com que elas fiquem em casa sem praticar atividade física diariamente. Fator esse que pode influenciar no seu desenvolvimento psicomotor e cognitivo.

A Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, para isso, é preciso problematizar, desnaturalizar e evidenciar a multiplicidade de sentidos e significados de diferentes manifestações da cultura corporal, para que assim, os alunos obtenham uma melhor percepção sobre o próprio corpo (BRASIL, 2018).

A psicomotricidade é uma das ferramentas utilizadas nas aulas de Educação Física, onde a mesma está em todos os lugares, por exemplo: caminhando, correndo, pulando, escrevendo, lendo, ou seja, está inserida na nossa vida sem que percebamos a importância dela no nosso cotidiano. Portanto, ela pode desenvolver e proporcionar o conhecimento das crianças através do movimento pelas atividades motoras, sendo elas de formas lúdicas, atraentes e dinâmicas (FONSECA, 2004).

Segundo Le Boulch (2001, p. 63): “É de grande importância a educação pelo movimento no processo escolar, uma vez que seu objetivo central é contribuir para o desenvolvimento motor da criança.”

A vivência da prática é uma forma de gerar um tipo de conhecimento muito particular e insubstituível e, para que ela seja significativa, é preciso problematizar, desnaturalizar e evidenciar a multiplicidade de sentidos e significados que os grupos sociais conferem às diferentes manifestações da cultura corporal de movimento (BRASIL, 2018, p.214).

Dentre as áreas trabalhadas na psicomotricidade, o equilíbrio é uma delas e tem sua importância, já que a criança é constantemente exposta contra a força da gravidade. Conforme Rosa Neto (2002, p.17): “O equilíbrio é a base primordial de toda ação diferenciada dos segmentos corporais. Quanto mais defeituoso é o movimento, mais energia consome.”

O professor de Educação Física tem como prioridade na educação infantil, desenvolver a psicomotricidade dos seus alunos. Segundo Fonseca (2004, p.16): “O termo psicomotricidade se divide em duas partes: a motriz e o psiquismo, que constituem o processo de desenvolvimento integral da pessoa.”

Portanto, este artigo tem como objetivo principal pesquisar o nível de desenvolvimento do equilíbrio corporal nas aulas de Educação Física do ensino fundamental I, para educandos do 4º e 5º ano com faixa etária de 9 a 10 anos.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O papel da Educação Física na escola vêm sendo bastante discutido e pesquisado, para que continue evoluindo. Segundo Darido (2003, p.3): “Atualmente coexistem na área da Educação Física, várias concepções sobre qual deve ser o papel da Educação Física na escola. Essas concepções têm em comum a tentativa de romper com

o modelo mecanicista, esportivista e tradicional.”

A Educação Física escolar não vai resolver todos os problemas do Brasil, entretanto, vai proporcionar um nível de crescimento e desenvolvimento motor do indivíduo, para que o mesmo seja capaz de se adaptar as exigências do cotidiano (DARIDO, 2003).

Os professores de Educação Física possuem como norteador no Brasil, a Base Nacional Comum Curricular, que corresponde tanto a função do professor, como sua proposta pedagógica a ser planejada.

Diante do compromisso com a formação estética, sensível e ética, a Educação Física, aliada aos demais componentes curriculares, assume compromisso claro com a qualificação para a leitura, a produção e a vivência das práticas corporais. Ao mesmo tempo, pode colaborar com os processos de letramento e alfabetização dos alunos, ao criar oportunidades e contextos para ler e produzir textos que focalizem as distintas experiências e vivências nas práticas corporais tematizadas (BRASIL, 2018, p.226).

Observa-se com isso, que a Educação Física vem buscando com o decorrer dos anos de forma gradativa transformar e melhorar sua forma de ensino na educação básica.

A psicomotricidade no meio escolar tem grande importância para o desenvolvimento dos educandos, sendo assim, deve ser utilizado como proposta pedagógica do professor de Educação Física.

Para a Associação Brasileira de Psicomotricidade (2017b, p.1): “É a ciência que tem como objeto de estudo o homem por meio do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo. Está relacionada ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas.”

Com uma história bem recente. Segundo a Associação Brasileira de Psicomotricidade (2017a, p.2): “A figura de Dupré, neuropsiquiatra, em 1909, é de fundamental importância para o âmbito psicomotor, já que é ele quem afirma a independência da debilidade motora (antecedente do sintoma psicomotor) de um possível correlato neurológico.”

Já para Le Boulch (2001, p.21), grande estudioso da área, a psicomotricidade:

Dá-se através de ações educativas de movimentos espontâneos e atitudes corporais da criança, proporcionando-lhe uma imagem do corpo, contribuindo para a formação de sua personalidade. É uma prática pedagógica que visa contribuir para o desenvolvimento integral da criança no processo de ensino e aprendizagem, favorecendo os aspectos físicos, mentais, afetivo-emocionais e socioculturais, buscando estar sempre condizentes com a realidade dos educandos.

A psicomotricidade possui vários tópicos dentro de si, que são: coordenação motora fina, coordenação motora global, esquema corporal, organização espacial, equilíbrio, organização temporal e lateralidade. Entretanto, este projeto tem como enfoque apresentar os benefícios do desenvolvimento do equilíbrio na Educação Física escolar (FONSECA, 2004).

Para Rosa Neto (2002, p.17): “O equilíbrio é o estado de um corpo quando

forças distintas que atuam sobre ele se compensam e anulam-se mutuamente. Do ponto de vista biológico, a possibilidade de manter posturas, posições e atitudes indica a existência de equilíbrio.”

Portanto, o equilíbrio é dividido em duas partes principais que atuam em homeostase: o estático que atua quando estamos a permanecer imóveis. Entretanto, o dinâmico é quando estamos em movimento, no nosso dia a dia, graças a um dinamismo dos processos nervosos que foram aperfeiçoados durante os anos (ROSA NETO, 2002).

Nesta faixa etária de 7 a 10 anos de idade, a criança está no estágio transitório da fase de movimentos especializados, etapa essa que as habilidades estabilizadoras, locomotoras e manipulativas fundamentais são refinadas, combinadas e elaboradas para serem utilizadas nas mais exigentes situações diárias (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Então o professor deve estimular seus alunos (as) para um desenvolvimento total de seu equilíbrio, tanto estático, como dinâmico. Segundo Fonseca (1995, p. 146): “A equilíbrio é um passo essencial do desenvolvimento psiconeurológico da criança, logo um passo-chave para todas as ações coordenadas e intencionais, que no fundo são alicerces dos processos humanos de aprendizagem.”

Com isso, pode-se ver a importância do desenvolvimento da psicomotricidade na Educação Física escolar. Para assim, ajudar o educando a ampliar suas capacidades tanto motoras, corporais e sociais.

Portanto, o professor deve ter no seu planejamento pedagógico, como objetivo principal o desenvolvimento motor, para assim, tornar seus alunos (as) capazes de efetuarem movimentos complexos com facilidade, claro que respeitando as individualidades de cada.

### 3. METODOLOGIA

Para Andrade (2010, p.109): “A pesquisa é o conjunto de procedimento sistemáticos, baseado no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para problemas propostos, mediante a utilização de métodos científicos.”

Portanto será uma pesquisa de campo descritiva e diagnóstica, conforme Andrade (2010, p.112): “[...] neste tipo de pesquisa os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles. Ou seja, que os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não manipulados pelo pesquisador.”

Fizeram parte da amostra 47 alunos do 4º e 5º ano na faixa etária entre 9 a 10 anos de idade, de uma escola pública municipal de Lages, Santa Catarina, onde foram realizados os Estágio Curriculares Obrigatórios I e II.

Foram realizados os testes de equilíbrio conforme o livro Manual de Avaliação Motora, de Francisco Rosa Neto (2002).

Os dados coletados serão analisados através de estatística básica (f e %) e apresentados na forma de tabelas.

O presente trabalho foi enviado na forma de projeto de pesquisa ao Comitê de Pesquisa (CEP) da instituição sendo aprovado para realização com o número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética CAAE: 25554619.9.0000.5616 e protocolo número 3.706.124.

### 3.1 Análise e discussão de dados

Analisando a tabela 1, com relação aos alunos com faixa etária de nove anos de idade (n=26, 55,32% da amostra total), encontraram-se os seguintes resultados quanto ao nível de desenvolvimento: normal médio (n=10, 38,5%), normal alto (n=9, 34,6%), e superior (n=7, 26,9%). Na população a maioria apresentou desenvolvimento satisfatório, encaixando-se nas categorias de normal alto e superior (n=16, 61,5%). Os demais escolares apresentaram nível normal médio (n=10, 38,5%).

**Tabela 1. Nível do equilíbrio de alunos (as) com 9 e 10 anos de idade.**

Idade Cronológica	Normal baixo		Normal médio		Normal alto		Superior			
	f	%	f	%	f	%	f	%		
9 Anos	26	55,32%	0	0%	10	38,5%	9	34,6%	7	26,9%
10 anos	21	44,68%	2	9,5%	5	23,8%	14	66,7%	0	0%
Total	47	100%	2	4,3%	15	31,9%	23	48,9%	7	14,9%

Fonte: Dados da pesquisa.

Os escolares com faixa etária de dez anos de idade (n=21, 44,68% da amostra total), apresentaram os seguintes resultados quanto ao nível de desenvolvimento: normal baixo (n=2, 9,5%), normal médio (n=5, 23,8%) e normal alto (n=14, 66,7%). Na população a maioria apresentou desenvolvimento satisfatório também, encaixando-se nas categorias de normal médio e normal alto (n=19, 90,5%). Entretanto, dois apresentaram nível normal baixo (n=2, 9,5%) segundo Rosa Neto (2002).

Segundo Amaro (2009), que utilizou como instrumento de coleta o EDM, em 101 escolares com faixa etária de seis a dez anos de ambos os sexos, porém apenas 26 alunos possuem idade similar de nossa população, podemos perceber, que os dados da tabela 1 deste segue os índices de desenvolvimento de equilíbrio do autor citado. Portanto, 59,4% dos testados do autor tiveram classificação normal médio, alto e superior de desenvolvimento motor referente ao equilíbrio.

Dentro da amostra total, os escolares que apresentaram nível de desenvolvimento dentro do esperado, entre os níveis normal médio, alto e superior, apresentando nenhum risco ao seu desenvolvimento motor, totalizam 45 alunos (95,7%) sendo 26 de nove anos de idade e 19 de dez anos. Conforme Rosa Neto (2002, p.17): “O equilíbrio é a base primordial de toda ação diferenciada dos segmentos corporais. Quanto mais defeituoso é o movimento, mais energia consome.”

Assim, pode-se perceber que os resultados obtidos neste, seguiram o que já era esperando para cada idade e demonstraram que os alunos testados estão desenvolvendo seu nível de equilíbrio através das atividades vivenciadas nas aulas de Educação Física. Analisando o que os autores relatam, fica claro que os testes realizados nos alunos desta amostra, estão dentro do padrão ideal de equilíbrio para sua faixa etária segundo Rosa Neto (2002).

#### 4. CONCLUSÃO

A partir do presente estudo, foi possível verificar o nível de desenvolvimento do equilíbrio dos alunos na faixa etária entre 9 a 10 anos de idade. Os dados demonstraram que a maioria dos alunos com 9 anos de idade possuem nível normal médio (n=10, 38,5%), e que a maior parte dos alunos com 10 anos possuem nível normal alto (n=14, 66,7%). Ao final de todos os testes aplicados nos 47 testados (n=47, 100%): 95,7% dos escolares avaliados apresentaram nível de desenvolvimento entre os níveis normal médio, alto e superior, e 4,3% normal baixo, segundo o EDM.

Desta forma, sugere-se que os professores de Educação Física continuem há desenvolver os educandos de forma total, replicando testes como este, com amplitude maior e, portanto, mais complexos, para assim, ter um melhor planejamento de atividades futuras para executar com seus alunos.

Conforme os dados coletados, fica claro a importância da avaliação do equilíbrio e dos outros elementos da psicomotricidade nas aulas de Educação Física, para que o professor seja capaz de conhecer seus alunos.

#### REFERÊNCIAS

AMARO, Kassandra N. **Validação das baterias de teste de motricidade global e equilíbrio EDM** (2009). Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/1018/943> Acesso em: 01 de outubro 2019.

ANDRADE, Maria M. **Metodologia Científica**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

**ASSOCIAÇÃO Brasileira de Psicomotricidade** (2017a). Disponível em: <https://psicomotricidade.com.br/historico-da-psicomotricidade/> Acesso em: 16 de março 2019.

**ASSOCIAÇÃO Brasileira de Psicomotricidade** (2017b). Disponível em: <https://psicomotricidade.com.br/sobre/o-que-e-psicomotricidade/> Acesso em: 24 de março 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** (2018). Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf) Acesso em: 20 de maio 2019.

DARIDO, Suraya C. **Educação Física na escola: Questões e reflexões**. ed. Rio Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

FONSECA, Vitor da. **Manual de observação psicomotora: significação psiconeurológica dos fatores psicomotores**. Porto Alegre: Artmed, 1995.

FONSECA, Vitor da. **Psicomotricidade: perspectivas multidisciplinares**. São Paulo: Artmed, 2004.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, Jhon C. **Compreendendo o desenvolvimento mo-**

---

**tor:** bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

LE BOULCH, J. O **Desenvolvimento psicomotor:** do nascimento até 6 anos. Porto Alegre: Artmed, 2001.

RODRIGUES, Renato; GONÇALVES José Correia. **Procedimento de metodologia científica.** 8. ed. Lages, SC. PAPERVEST. 2017.

ROSA NETO, Francisco. **Manual de avaliação motora.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

---

## DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE E A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO

Francielle Bastos do Prado<sup>1</sup>  
Andréia Valéria de Souza Miranda<sup>2</sup>  
Magali Maria Tagliari Graf<sup>3</sup>

### RESUMO

A Distrofia Muscular de Duchenne, é uma doença considerada rara e permanece pouco conhecida, talvez por esta razão seu diagnóstico é tardio. Sendo assim, pacientes e famílias vêm trabalhando para mudar esse cenário e tornar a doença conhecida nos mais diversos ambientes e regiões do mundo. Até o momento não foi encontrada a cura para a patologia, todavia, existem diversos tipos de tratamento, que irão variar dependendo de cada caso e a situação em que o paciente se encontra, o mesmo irá depender também do diagnóstico, que por vezes acontece quando a doença está avançada. Este é um estudo de caso, que tem como objetivo conhecer a patologia e enfatizar o papel do enfermeiro, feito com uma família que enfrenta a doença há 16 anos e através de uma entrevista aberta, dados foram levantados e em seguida analisados. Depois de todos esses momentos junto da família, foi possível perceber que a doença é extremamente delicada e requer muita atenção e dedicação, bem como ressaltar o quão importante é o trabalho do enfermeiro nas mais diversas áreas, pelo fato deste ter um olhar diferenciado e poder acompanhar todas as etapas da vida.

Palavras-chave: Distrofia Muscular de Duchenne. Enfermeiro.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Enfermagem, 10º semestre, do Centro Universitário UNIFACVEST. E-mail: franfrxp2@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Educação. Enfermeira. Docente do Centro Universitário UNIFACVEST. E-mail: andreiavaleriamiranda@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestre em Educação. Enfermeira. Docente do Centro Universitário UNIFACVEST. E-mail: mgrafgraf@yahoo.com.br

---

## DUCHENNE MUSCLE DYSTROPHY AND THE NURSE'S PERFORMANCE

Francielle Bastos do Prado<sup>1</sup>  
Andréia Valéria de Souza Miranda<sup>2</sup>  
Magali Maria Tagliari Graf<sup>3</sup>

### ABSTRACT

Duchenne Muscular Dystrophy, a disease considered rare, remains little known and for this reason its diagnosis is late. Therefore, patients and families have been working to change this scenario and make the disease known in the most diverse environments and regions in the world. So far no cure has been found for the pathology, however, there are several types of treatment, which will vary depending on each case and the situation in which the patient is, it will also depend on the diagnosis, which sometimes happens when the disease is advanced. This is a case study, which aims to learn about the pathology and emphasize the role of the nurse, carried out with a family who has been facing the disease for 16 years and through an open interview, data were collected and then analyzed. After all these moments with the family, it was possible to realize that the disease is extremely delicate and requires a lot of attention and dedication, as well as highlighting how important the nurse's work is in the most diverse areas, due to the fact that he has a different look and power accompany all stages of life.

Keywords: Duchenne Muscular Dystrophy. Nurse.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Enfermagem, 10º semestre, do Centro Universitário UNIFACVEST. E-mail: franfrxp2@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Educação. Enfermeira. Docente do Centro Universitário UNIFACVEST. E-mail: andreiavaleriamiranda@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestre em Educação. Enfermeira. Docente do Centro Universitário UNIFACVEST. E-mail: mgrafgraf@yahoo.com.br

## 1 INTRODUÇÃO

A Distrofia Muscular de Duchenne foi estudada em 1868 por um neurologista francês chamado Guillaume Benjamin Amand Duchenne (SOUZA; WISKI, 2015).

É uma patologia que tem caráter hereditário, entre as distrofias infantis ela é a que tem estado mais em alta, 1 em cada 3.500 nascidos vivos de sexo masculino já nascem com a doença. O gene da DMD fica no braço curto do cromossomo X, na região cujo nome é Xp21, que tem como responsabilidade codificar a distrofina. A distrofina é uma grande proteína, nos casos de DMD essa proteína é ausente ou não funciona, isso acarreta em um desequilíbrio na camada lipídica da membrana, ocasionando um influxo de cálcio em excesso para as células o que vai causar a sua necrose. Após a necrose das fibras o organismo começa a substituí-las por tecido fibroadiposo, geralmente em grande quantidade, praticamente dobrando o volume de uma fibra muscular normal. Permanece incurável, todavia, se identificada precocemente e aplicado o tratamento adequado para cada caso, existem grandes chances de retardar o progresso dela. (SOUZA; WISKI, 2015). (SARLO, 2009). (NARDES; ARAÚJO; RIBEIRO, 2012).

A mulher pode ser a portadora desse gene, mas ela não desenvolve a doença em si, isso porque o sexo feminino é composto por 2 cromossomos X, se um deles apresenta o gene defeituoso o outro X será saudável e vai garantir o bom funcionamento dos músculos. Já o sexo masculino é composto por dois cromossomos 1 X e 1 Y, ou seja XY, como o defeito é no cromossomo X não há outro para substituí-lo e o Y possui outras funções.

Ela é caracterizada por fraqueza muscular, insuficiência cardiorrespiratória e óbito de adolescentes e adultos jovens. O óbito dos pacientes ocorre normalmente na segunda década de vida, entre os 18 aos 25 anos de idade. (CAROMANO et al., 2010), (MELO; VALDÉS; PINTO, 2015).

Os esteroides têm sido usados frequentemente e após diversos estudos foi concluído que o seu uso aumenta a massa muscular e retarda a progressão da patologia, prolongando a deambulação independente e proporcionando uma melhora da função pulmonar e cardíaca. Sabe-se ainda que a base do tratamento seja a orientação feita aos familiares e pessoas com a DMD sobre a doença, para a realização efetiva do tratamento clínico e fisioterapêutico. (MORAES; FERNANDES; ACOSTA, 2011).

A DMD ainda tem pouca visibilidade e muitos profissionais da área da saúde sequer tem conhecimento sobre a doença, mas o profissional pode contribuir muito para que as pessoas aumentem a sobrevida. O enfermeiro é um dos profissionais que acompanha o pré-natal, parto, pós-parto, recuperação da mãe e até o crescimento das crianças, e se ele possuir os conhecimentos acerca da Distrofia Muscular de Duchenne ele pode estar identificando ainda no primeiro ano de vida e assim proporcionando todo o tratamento e os cuidados mais adequados tanto ao paciente quanto a sua família que sofre muito durante esse processo de adaptação.

O tema abordado foi escolhido porque conheci dois meninos da minha cidade natal, que são portadores da doença e despertaram o meu interesse acerca do assunto. A distrofia é considerada rara, porém, vem apresentando um número crescente de pessoas, segundo Emery (1991), a cada 500 nascidos vivos masculinos de 1 a 3 têm a doença, a qual acomete apenas homens, sendo que as mulheres são as portadoras e transmitem o gene para os filhos. Mesmo sendo a distrofia que mais acomete os meninos ela ainda

tem pouca visibilidade, mais de 70% dos pacientes com a distrofia morrem por complicações (Emery, 2003) e isso reforça a importância do enfermeiro ter conhecimento sobre a patologia, para que possa realizar uma intervenção qualificada e eficaz, auxiliando no diagnóstico precoce, observando sinais e sintomas ainda nas consultas puerperais e realizando assistência de enfermagem adequada tanto às pessoas que tem a DMD quanto às suas famílias.

Sendo assim, o objetivo deste estudo é desvendar a Distrofia Muscular de Duchenne e discutir a assistência do enfermeiro às pessoas portadoras da doença.

## 2 METODOLOGIA

A metodologia escolhida para a construção do presente trabalho foi à pesquisa de campo que segundo Marconi; Lakatos (1999) “é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.”

Ainda dentro da pesquisa de campo utilizei o método descritivo, que para Tripodi et al (1975) “consiste na investigação de pesquisa empírica cuja principal finalidade é o delineamento ou análise das características de fatos ou fenômenos, a avaliação de programas, ou o isolamento de variáveis principais ou chave.”

A coleta de dados se deu por meio do método de entrevista que segundo Marconi; Lakatos (1999) “é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional.” O tipo de entrevista foi a despadronizada ou não estruturada, na qual realizei um roteiro aberto diferenciado aos pais e aos meninos, dando liberdade de respostas aos entrevistados.

Os participantes são dois adolescentes de 16 anos de idade, irmãos gêmeos, diagnosticados com a distrofia muscular de Duchenne, e seus pais, moradores da cidade de Curitiba SC.

A entrevista aconteceu em data marcada e local de escolha dos participantes, após aceite em participar da pesquisa, bem como preenchimento do termo de consentimento livre e esclarecido, que garante a interrupção da participação na pesquisa a qualquer momento, garante sigilo e anonimato dos participantes e os isenta de qualquer risco em participar. Foram entrevistados na mesma data e mesmo local.

Após os dados colhidos e obtidos os resultados, o passo seguinte foi a análise e interpretação destes. Para a análise dos dados, o método escolhido foi a análise de conteúdo, pois segundo trujillo (1974) “é a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores. Essas relações podem ser estabelecidas em função de suas propriedades relacionadas de causa-efeito, produtor-produto, de correlações, de análise de conteúdo.” (Marconi; Lakatos 1999).

## 3 ANÁLISE DOS DADOS

A entrevista aconteceu no dia 31/07/2019 na casa dos participantes, o horário

combinado foi às 20h30m. Ao chegar fui recebida pelos participantes na sala, na qual se deu as entrevistas. Alguns familiares encontravam-se lá, mas, quando iniciei as entrevistas os demais se retiraram, ficando apenas os quatro participantes. Eles escolheram responder as perguntas todos juntos, para que um complementasse o outro. Para facilitar o processo pedi autorização e gravei as entrevistas, assim consegui ter uma conversa mais aberta sem a metonímia de perguntas e respostas, depois, em casa, fui ouvindo a gravação e fazendo as anotações. Fui bem recepcionada e a entrevista teve uma duração de aproximadamente 40 minutos, durante o qual entrevistei todos os participantes.

Para uma aproximação dos sujeitos do estudo, em um primeiro momento foram feitas perguntas pessoais aos entrevistados, tais como idade, escolaridade, número de filhos, como foi a infância entre outros. Cada um teve seu momento de fala, mas puderam acompanhar e intervir na resposta um do outro. Utilizei um roteiro para que as entrevistas seguissem uma linha de raciocínio. Para manter o sigilo cada participante assinou um termo de consentimento livre e esclarecido e adotou um codinome, o qual foi escolhido com base na Distrofia Muscular de Duchenne, são eles, **Cromossomo X, Cromossomo Y, Distrofina e DMD**. As primeiras perguntas foram feitas ao participante Cromossomo X. Cromossomo X é a mãe dos portadores da distrofia, tem 36 anos, ensino superior completo, trabalha em um negócio familiar, não possui outros filhos além dos gêmeos e é portadora da Distrofia Muscular de Duchenne. Cromossomo Y é o pai dos portadores de Duchenne, tem 39 anos, ensino superior incompleto, tem mais um filho além dos gêmeos, trabalha em uma empresa e não é portador de nenhuma doença. Distrofina é um dos portadores da DMD, tem 16 anos e cursa o ensino médio. DMD é o irmão gêmeo da Distrofina, tem 16 anos, cursa o ensino médio e também é portador da síndrome.

A primeira pergunta feita foi em relação ao processo da gestação e do parto que é um momento muito especial para toda a família, momento de mudanças e de sentimentos novos, após essa fase vem à adaptação do cotidiano, que também sofre alterações, principalmente quando se trata de gêmeos, para melhor entender essa fase a participante foi entrevistada com relação a isso, a qual apresentou a seguinte resposta: *“Eu tinha 18 anos quando engravidei deles, a gestação foi normal e muito tranquila, não houve complicações, realizei o pré-natal corretamente, o parto foi prematuro, quando estava com 8 meses, hoje em dia a gestação é contada por semanas, mas, naquele tempo eram contados os meses. Após o rompimento da bolsa, o parto cesárea foi realizado, em hospital da região, os gêmeos precisaram ficar 1 dia na UTI, em seguida foram encaminhados para o neonatal onde eu pude ficar junto com eles, lá ficamos durante uma semana, em observação e para que os médicos acompanhassem o ganho de peso. Logo após fomos para casa. Pelo fato de serem gêmeos a adaptação foi bem difícil, até porque eu ainda era muito jovem, com experiência zero, depois a gente vai pegando prática, mas, sempre precisava de uma pessoa junto para me ajudar, não dava para ficar sozinha, morava na casa dos meus pais, já que dependia sempre de alguém para cuidar deles, sempre era uma função, não parava nunca. Consegui amamentar eles até os seis meses”.* (CROMOSSOMO X).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a data provável do parto (DPP) é calculada para 40 semanas após o primeiro dia da última menstruação. Um bebê que nasce antes de 37 semanas é considerado prematuro. Para Andrade et al. (2014), com o nascimento de gêmeos o cotidiano passa por diversas mudanças, as famílias sen-

tem-se cansadas, sofrem impactos financeiros, há um aumento do estresse, diminuindo a qualidade de vida, refletindo nas relações pessoais e diminuição da vontade de se ter mais filhos.

Que cada gestação tem suas características próprias é fato, no caso da gestação gemelar as mudanças são muito maiores, já que duas vidas estão sendo geradas no mesmo tempo. O parto normal nesse caso é muito complexo, por isso a escolha da cesárea, nesses casos a gestação não consegue completar as semanas que são previstas em decorrência da distensão uterina. A gestação gemelar tem os seus aspectos muito particulares, não podendo ser tratada como uma gestação normal.

Seguimos a entrevista entrando no assunto da doença, durante a entrevista, os participantes relataram os primeiros sintomas apresentados pelos gêmeos, como foi o seu diagnóstico, exames realizados, quem a descobriu e se havia algum tipo de histórico familiar: *“Os primeiros sintomas deles foram que eles caíam muito, tinham dificuldade para caminhar, percebi primeiro em um, porque ele já tinha uma perna mais curta que a outra, eles andavam com dificuldade, os dois não acompanhavam os colegas na escola, na educação física, estavam sempre caindo e sofriam para subir escadas. Quando tinham seis anos percebemos que tinha algo errado, mas só buscamos ajuda quando estavam com sete anos, fui atrás de um médico especialista em neurologia, ele me encaminhou para um neurologista pediátrico que logo na primeira consulta identificou que era Duchenne. Nós sempre achamos que fosse um problema neurológico ou ortopédico, mas até então nem sabíamos que existia essa distrofia. O médico que nos atendeu solicitou uma biópsia, que foi feita no músculo de apenas um deles, pelo fato de serem gêmeos univitelinos não foi necessário fazer o procedimento nos dois, após trinta dias saiu o resultado que apontou a Duchenne, depois disso foi feito um exame específico para a distrofia que se chama CPK, foi feito para ter certeza de que era isso, o resultado desse exame deu muito alterado e foi à confirmação. Eu acredito que exista um histórico familiar, como sou filha adotiva não sei se aconteceu com mais alguém da família, depois do diagnóstico a minha mãe adotiva foi atrás da minha mãe biológica, que contou que eu tive dois tios que morreram muito jovens, entre 15 e 16 anos, de uma paralisia, mas nós achamos que não fosse paralisia, provavelmente era Duchenne, mas na época não se tinha os conhecimentos de hoje”*. (CROMOSSOMO X).

Em decorrência da fraqueza muscular, começam a desenvolver escoliose, alteração da caixa torácica, comprometimento da dinâmica respiratória, diminuição do volume pulmonar, ineficiência no mecanismo de tosse, com o tempo eles não conseguem mais subir escadas, correr, pular, ocorre perda da marcha. (CAROMANO et al., 2010).

As manifestações clínicas normalmente começam na infância, nos três primeiros anos de vida. (SANTOS et al., 2006). É possível realizar o diagnóstico ainda no pré-natal, através da análise de DNA extraído de vilosidades coriônicas, mais ou menos com 10 semanas de gestação. (ZATZ, 2002).

A distrofia é diagnosticada também através de exames clínicos como dosagem sérica das enzimas creatinoquinase (CK), piruvatoquinase (PK), creatina fosfoquinase sérica (CPK), aspartato aminotransferase (ST), alanina aminotransferase (ALY), desidrogenase láctica (LDH), enolase e anidrase carbônica III, transaminase glutâmica pirúvica (TGP), entre vários outros. Também são feitos eletrocardiogramas, eletroneuromiografias, exames de DNA e biópsia muscular. (GOMES et al. 2011).

As mulheres portadoras dessa mutação são assintomáticas, o risco é de que 50% do gene defeituoso passe para seus descendentes, então metade dos filhos pode ser portador e clinicamente normal e a outra metade afetada. (ZATZ, 2002).

Após conhecer a distrofia eu consegui entender melhor os principais sintomas que ela apresenta, as mais características e que aparecem primeiro são exatamente as relatadas, dificuldade para caminhar, subir escadas, correr e pular, mas a principal é a queda, crianças com Duchenne caem constante e repetidamente. Atualmente vivemos na era da modernidade, graças a isso podemos descobrir doenças ainda na gestação e isso é maravilhoso, porque quando descoberto você já tem a possibilidade de começar a se preparar para o que irá enfrentar, o problema está na falta de conhecimento, claro que há 15 anos não existiam tantas possibilidades como hoje, mas agora é possível diagnosticar uma doença ainda no seu começo, possibilitando maiores chances de tratamento. O processo diagnóstico é muito amplo, já que tem diversos exames, de sangue, biopsia, eletros entre outros, mas, para solicitar esses exames específicos o profissional precisa saber identificar os sinais e sintomas da doença, o problema está no fato de que ela ainda não é tão conhecida e isso dificulta o diagnóstico. A distrofia muscular de Duchenne é uma patologia que fica no cromossomo X, quem passa esse cromossomo para os filhos é a mãe, se ela é portadora desse gene defeituoso todos os seus filhos homens terão a doença e todas as suas filhas mulheres serão portadoras do gene, nesse caso a doença sempre vai ser passada de geração para geração, porque ela ainda permanece incurável.

Depois de diagnosticada a doença é importante que a família entenda melhor o que ela é e o processo que a acompanha, os entrevistados explicaram como se inteiraram da doença e qual foi o profissional que lhes passou informações. Com a chegada de qualquer doença a vida se transforma no caso de uma doença rara isso deve acontecer de forma mais drástica ainda. Por essa razão tentei entender o que mudou após o diagnóstico e quais são as maiores dificuldades enfrentadas por eles: *“Quem nos explicou sobre a doença foi o próprio médico que diagnosticou, sempre falou o que era e como era o percurso, mas ele foi muito direto, falou de seco que não tinha cura, que iriam logo para a cadeira de rodas e morreriam muito cedo. Depois do diagnóstico mudou tudo, na vida e no cotidiano, no primeiro momento eu fiquei com uma espécie de negação, pensando que a culpa era minha, queria tirar eles da escola para passar mais tempo com eles, mas depois a gente entende que eles também têm uma vida e podem viver normalmente, depois do diagnóstico nós entendemos tudo, como o porquê da dificuldade para caminhar, subir escadas, pois, achávamos que era preguiça deles. A mudança maior vem depois que eles param de andar e passam para cadeira de rodas, eles perderam a marcha em 2016 com 12 anos, é difícil sair com eles, porque são dois cadeirantes, são pesados e nem todos os lugares são adaptados, sempre tem uma barreira que dificulta a acessibilidade.”* (CROMOSSOMO X).

Os gêmeos tiveram a oportunidade de relatar como foi que souberam da doença e quais são as dificuldades que enfrentam com maior frequência: *“As pessoas demoraram em explicar para nós o que era, porque éramos crianças ainda, mas hoje já entendemos o que é.”* (DISTRIFINA).

*“A maior dificuldade é a inclusão, parece que as pessoas nos excluem, na escola principalmente, mas temos alguns amigos. Na escola é fácil de nos locomover, tem rampas e usamos cadeira automatizada, tomar banho é a maior dificuldade porque depende dos outros, comer a gente come sozinho, só que as pessoas nos tratam igual*

crianças”. (DMD).

Após tantos estudos a doença ainda permanece incurável, ela possui tratamento, o qual tem por objetivo garantir uma melhor adequação às atividades cotidianas dessas pessoas. Em decorrência da fraqueza muscular, ocorre perda da marcha e óbito de adultos jovens. (MELO; VALDÉS; PINTO, 2015). Após perda da marcha por completo as pessoas perdem a sua independência e necessitam de terceiros para realizar toda e qualquer atividade. (ZATZ, 2002).

Apesar de não ter cura, a doença tem tratamento, se ele for aplicado cedo os pacientes podem prolongar a vida, acho que o profissional na hora de dar a notícia e explicar a doença tem que ter mais empatia com essa família, já que é uma patologia que requer muito dos pacientes e das famílias, não precisa enfrentar um peso ainda maior pensando que a morte pode chegar brevemente, é possível viver com Duchenne, basta tratar, e viver esperando a morte não é viver. No nosso país existe um grande número de deficientes e cadeirantes e mesmo assim essas pessoas ainda se deparam com barreiras, os lugares não são adaptados, os comércios não se preparam para receber essas pessoas e isso é muito triste, essas famílias já enfrentam tantas dificuldades e aí quando querem sair para fazer algo diferente não podem porque sabem que ao chegar lá vão ter que ficar de fora. A sociedade deveria se conscientizar e adaptar os ambientes, todos tem o direito de ir e vir. É um direito saber e entender o diagnóstico de sua doença, eles sabem do que se trata, a família nunca escondeu, entendem o que irão enfrentar e convivem bem com isso. Os adolescentes e crianças estão cada vez mais evoluídos, o preconceito está presente em todo lugar, no caso dos jovens ele é mais frequente, pelo fato de não entenderem o diferente, mas o respeito deve prevalecer em qualquer lugar. O fato de se sentirem crianças se dá porque todos são superprotetores e querem evitar que eles sofram com coisas além da doença que já é um peso a se carregar.

Um ponto importante a se entender é o tratamento e medicamentos utilizados: *“A partir do momento que soubemos começamos o tratamento com o corticoide, que por um lado ajuda, mas por outro, afeta, estão sempre em acompanhamento médico, com diversos especialistas, fazem fisioterapia e tem atendimento em casa de um educador físico que faz um excelente trabalho, já que é mais individualizado, teriam que fazer hidroterapia, mas, o nosso clima não colabora. Os medicamentos que eles usam são o Carvedilol, Sinvastatina, Espironolactona, Enalapril, Deflazacorte que é o corticoide, Coenzima Q10, Carbonato de cálcio, Vitamina D, Glutamina, Taurina, Carnitina e Arginina.” (CROMOSSOMO X).*

O tratamento pode ser feito à base de corticoides, que ajudam a diminuir os processos inflamatórios do músculo. A fisioterapia e a hidroterapia também se mostraram eficientes no controle da progressão da doença. (BRASIL).

É possível perceber que a família segue o tratamento recomendado, são muito cuidadosos, mantém as medicações bem organizadas, são ativos na doença e isso proporciona um tratamento de qualidade, ajuda muito na recuperação, aumentando a qualidade de vida, estão sempre em busca de novas informações e tentam tudo que lhes é proposto.

Durante a entrevista os questionei sobre o profissional enfermeiro, se em algum momento foram cuidados ou precisaram de um, já que o objetivo é destacar a sua importância, porém, todos responderam de forma unânime que nunca foram cuidados por um enfermeiro, em nenhum âmbito em que necessitaram de cuidados e que desco-

nhecem seu papel e sua importância perante a doença.

A prática de enfermagem se destaca como a identificação de um conjunto de diagnósticos e intervenções de enfermagem utilizada pelos enfermeiros em sua prática cotidiana, o que pode auxiliar na construção de um corpo de conhecimento, baseado em evidências sobre o diagnóstico, elaboração de protocolos, na fundamentação do ensino e olhar clínico para a qualificação dos serviços de enfermagem. (FREITAS et al. 2013).

Na cidade em questão, onde eles moram, o enfermeiro ainda não tem tanta autonomia, não realiza consultas de enfermagem e nem classificação de risco, apenas presta cuidados e gerencia as equipes, é por este motivo que eles relatam que nunca foram cuidados por um. O profissional enfermeiro tem a seu alcance a oportunidade de diagnosticar a distrofia precocemente. Através das orientações, o enfermeiro pode levar informação às famílias, ensinando sobre a doença. Ao observar sinais específicos, deve solicitar os exames e identificar a doença, o que irá adiantar o processo de tratamento. O enfermeiro desempenha um grande papel na vida dessas pessoas, ele pode diagnosticar encaminhar, tratar, acompanhar e proporcionar maior efetividade nos cuidados prestados, buscando solucionar os problemas referentes à saúde destes. Assim estará garantindo um cuidado realmente efetivo, de qualidade e com eficácia.

Após entrevistados os responsáveis o passo seguinte foi conversar com os portadores da doença. Eles preferiram responder juntos, um complementando a resposta do outro. Os questionei sobre o que fazem no cotidiano, para entender quais atividades realizam e como estão em constante tratamento e passam por diversos profissionais perguntei também sobre qual é o profissional que mais os acompanha, que passa mais tempo com eles: *“De manhã vamos para a escola, teria que ficar o dia inteiro, mas ficamos muito cansados, à tarde ficamos em casa, quando tem, vamos à fisioterapia e vem o educador físico três vezes na semana, jogamos vídeo game e brincamos com os cachorros”*. (DISTROFINA).

*“O profissional que mais nos acompanha é o educador físico que vem na segunda, terça e quarta”*. (DMD).

Apesar da doença eles têm um cotidiano normal, vão à escola, jogam, vão à fisioterapia e recebem o educador físico que faz um trabalho diferenciado, ele trabalha o fortalecimento, brinca com os meninos, a diferença é que eles necessitam de alguém o tempo todo e precisam de ajuda para se locomover, mas fazem atividades comuns a idade. Eles estão sempre em acompanhamento, com muitos profissionais, só que o que está com eles mais de uma vez por semana é o educador físico, fazendo um trabalho de fortalecimento muscular, que é bem individual, o que faz muita diferença no tratamento, porque são atividades voltadas para eles, respeitando as limitações de cada um.

As pessoas portadoras da doença sofrem muito e junto com elas os familiares, que acompanham todas as etapas da patologia, aos participantes foi deixado um espaço para que deixassem um recado a pais que tenham filhos com Duchenne e a outros portadores da doença. Os recados deixados foram os que seguem: *“Não podemos desanimar, sabemos que não tem cura, mas que se pode viver de uma forma normal, se privando de muitas coisas, mas isso não vai impedir de sair, viajar, fazer as atividades, hoje tudo se consegue, assim como tem lugares que não são acessíveis tem outros que são, que permitem aproveitar, não pode desanimar, tem que ter sempre uma esperança, lá no fim do túnel sempre tem uma esperança”*. (CROMOSSOMO X).

Já o cromossomo Y fala que: *“A vida continua ninguém está livre de nenhum*

*problema, não devemos acreditar em tudo que os médicos falam, temos que correr atrás e acreditar em Deus que tudo da certo".* O recado de DISTROFINA é: *"Nunca devemos desistir, não somos diferentes de ninguém"*. E finaliza DMD dizendo que: *"Fazemos as mesmas coisas que os outros, só que com mais dificuldade, nunca percam a esperança"*.

A respeito dos recados deixados por eles é possível perceber que eles possuem muita esperança e não irão desistir jamais, é isso que os gêmeos precisam, de pessoas que estejam dispostas a enfrentar o que vier junto com eles. Eu consegui perceber durante a entrevista que o entrevistado Cromossomo Y é pouco participativo em todo esse processo, mas presta a assistência que ele consegue como financeira e na hora de dar banho essas coisas. Já o entrevistado Cromossomo X é extremamente participativo, muito entendido sobre a doença, tratamento, participa de palestras e seminários, está sempre em busca de novas informações sobre a patologia, sempre pesquisando e se interessando sobre. Eu consegui perceber que os gêmeos são bem tímidos, pouco falantes, sempre respondendo só o necessário, a cada resposta um olhava para o outro, percebi uma cumplicidade entre eles, se dão bem, tem um bom relacionamento, são jovens como outros, com aquele jeito envergonhado, mas me receberam muito bem e foram participativos.

#### 4 CONCLUSÃO

A Distrofia Muscular de Duchenne vem tomando lugar perante a sociedade, os portadores e familiares lutam para que ela ganhe visibilidade, é uma patologia hereditária que passa de geração para geração. Ela acomete apenas homens, que tem uma sobrevida considerada baixa e perdem a marcha ainda na adolescência. Apresenta sinais bem característicos, um diagnóstico específico e possui tratamento, o qual é medicamentoso e fisioterapêutico.

O meu objetivo é destacar a importância que o enfermeiro tem frente à doença, apesar de durante minha pesquisa ter uma resposta negativa com relação a isso continuo com a opinião de que, o profissional se faz fundamental em todo o seu processo, ele tem extrema capacidade e qualificação para diagnosticar e tratar doenças, olhando não apenas o paciente, mas, também sua família e responsáveis. Através deste estudo espero poder alcançar profissionais e demais pessoas, levando um pouco de conhecimento acerca da síndrome para que cada vez mais se interessem pelo tema.

A presente pesquisa se faz importante tanto para profissionais da enfermagem quanto para portadores da doença e seus familiares e cuidadores, pelo fato de ser pouco conhecida. Se a cada dia que se passar as pessoas tiverem contato com esse tema a informação vai se espalhando e vai tornando a doença mais conhecida. Sabendo do que se trata e aprofundando seus conhecimentos o enfermeiro ganhará cada vez mais destaque no processo de diagnóstico e tratamento da distrofia, isso trará um prognóstico muito melhor para os portadores, lhes proporcionando tratamento adequado e eficaz.

O tema deveria ser mais aprofundado, ser trabalhado nos cursos da área da saúde, em universidades, cursos de graduação, tecnólogos, especializações, unidades de saúde, hospitais, principalmente para enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, agentes comunitários de saúde, alunos. Nas escolas também deveria haver um espaço para se trabalhar esse conteúdo. Tudo é questão de conhecimento, as autoridades

públicas também poderiam fazer algo para que a doença fosse diagnosticada precocemente, disponibilizando na rede de saúde mais exames, principalmente os específicos para diagnóstico da doença. Na cidade onde a pesquisa foi aplicada o enfermeiro poderia ter mais autonomia, realizar consultas de enfermagem, classificações de risco, aplicando tratamentos e fazendo encaminhamentos para médicos especialistas, seria um benefício tanto aos enfermeiros quanto à população em geral, garantindo um cuidado diferenciado e com uma visão mais ampla de cada doença, para todos. Este artigo me proporcionou adquirir novos conhecimentos, mas principalmente entender a DMD, e como ela transforma a vida das pessoas, reforçou ainda mais a minha opinião sobre a enfermagem e seu papel na patologia e para essas pessoas, o enfermeiro não aprende apenas teorias e práticas, ele aprende a cuidar do ser humano de maneira humanizada, o que deveria ser requisito mínimo para qualquer profissional. A enfermagem vai muito além da cura da doença e alívio dos seus sintomas, ela toca a alma e cuida muito além do físico. A doença estudada é muito complexa e de certa forma entrar nessa realidade mostra um lado triste vivido pelos portadores, mas, a esperança e vontade de viver deles proporcionam um ânimo e muito mais vontade de aprofundar os conhecimentos sobre o tema e cada vez mais trabalhar para que ela se torne conhecida e para que o enfermeiro conquiste seu lugar.

## REFERÊNCIAS

DICIO, Dicionário on line de português, **Desvendando**. 2009. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/desvendando/>>. Acesso em: 24 Mar. 2019 às 20h05m.

DICIO, Dicionário on line de português, **Perante**. 2009. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/perante/>>. Acesso em 24 Mar. 2019 às 20h54m.

**Distrofia muscular de Duchenne**: sintomas, tratamentos e causas. 2006. Disponível em: <<https://www.minhavidacom.br/saude/temas/distrofia-muscular-de-duchenne>>. Acesso em 10 Jun. 2019 às 20h46m.

EFFGEN, S. **Fisioterapia Pediátrica**: Atendendo as Necessidades das Crianças. RJ: Guanabara Koogan, 2007.

ESCOBAR, A. **Distrofia Muscular de Duchenne**. 2018. Disponível em: <[https://youtu.be/ugOKbc9\\_Pr0](https://youtu.be/ugOKbc9_Pr0)>. Acesso em 07 Mai. 2019 às 13h56m.

MELO, A. L. E.; VALDÉS, M. T. M.; PINTO, S. M. J. **Qualidade de vida de crianças e adolescentes com distrofia muscular de Duchenne**. 2004.

MOFFAT, M. **Fisioterapia do Sistema Musculoesquelético**. 1. Ed. 2007.

Movimento Duchenne. **O que é Distrofia Muscular Duchenne**. 2016. Disponível em: <<https://youtu.be/9iL9C2-RU9c>>. Acesso em 07 Mai. 2019 às 13h59m.

---

WISKI, B. M.; SOUZA, C. M. **Perfil Clínico e Funcional da Distrofia Muscular de Duchenne**: Atuação da Enfermagem no Tratamento e Diagnóstico Precoce. Saúde, v. 19, n.2, p. 81-88, 2015.

## NORMAS PARA COLABORADORES

A **Synthesis: Revista de Produção Científica da UNIFACVEST** tem as seguintes normas editoriais para a apresentação de artigos, resenhas e depoimentos:

1. Os artigos deverão ser inéditos (não publicados em periódicos de circulação nacional);
2. Os artigos deverão ser entregues num envelope fechado e o nome do autor deverá ser omitido para a apreciação e análise do Conselho Editorial;
3. Acompanhará o envelope com os artigos, um envelope lacrado, com o título do trabalho e um breve Curriculum Vitae, contendo: nome completo, última titulação e atividades profissionais em desenvolvimento, endereço completo com endereço eletrônico;
4. Dados técnicos: os artigos deverão conter de 5 a 15 páginas, incluindo texto, referências e ilustrações; Página: formato A4; margens: superior 1,5cm, inferior 2cm, esquerda 2cm, direita 2cm; medianiz 0,7, fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento simples. Deverá ser usado editor Word for Windows.
5. Depoimentos e resenhas não têm limite mínimo e máximo de páginas.
6. As referências devem seguir as normas da ABNT (NBR-6023:2000), no final do capítulo, digitadas em tamanho 12, sem itálico, com título da obra em negrito; citações seguirão a NBR 10520:2002.
7. As notas devem ser feitas no rodapé em tamanho de letra 10, a 1cm da margem inferior.
8. Os artigos deverão ser enviados em CD, acompanhado de três cópias impressas.
9. Os artigos deverão ser acompanhados de resumos em português e inglês de no máximo 10 linhas. As palavras resumo e abstract serão centradas, em negrito, tamanho 14, porém, o seu texto, em um único parágrafo, justificado, sem margem, em tamanho 12.
10. Deverá conter, abaixo do resumo e do abstract, até quatro palavras-chave (*key words*), também em tamanho 12;
11. O endereçamento para correspondência é: Revista Synthesis. Att. Coordenação de Pesquisa e Extensão. Av. Mal. Floriano, 947. Lages – SC. E-mail: [prpe@unifacvest.edu.br](mailto:prpe@unifacvest.edu.br)
12. Os autores receberão, no período de até 35 dias documento informando sobre a análise pelo Conselho Editorial e pelos revisores;
13. Os autores deverão anexar, junto ao envelope lacrado, declaração autorizando a Unifacvest e a Papervest editora a publicar os artigos sem quaisquer custos para os editores, bem como desenvolver publicidade na mídia sobre a publicação;
14. A periodicidade de circulação da revista será semestral e os artigos serão recebidos até 45 dias antes do fechamento da edição. Para o primeiro semestre serão aceitos artigos até o dia 10 de março. Para o segundo semestre serão aceitos artigos até o dia 10 de agosto.



**TESTAGEM DE *SALMONELLA SPP.* EM CARÇAÇAS DE SUÍNOS ABATIDOS EM  
UMA EMPRESA DO MEIO OESTE CATARINENSE**

Adilson Felipe Andrade Matias; Roberta Somavilla

**A ALIMENTAÇÃO DA POPULAÇÃO EM ÉPOCA DE PANDEMIA DO COVID-19**

Ligia Sibelle Araújo de Almeida; Milena Tiana da Silva; Nádia Webber Dimer

**ESTUDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA IDADE ESCOLAR  
PARA PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL**

Aristiliano Rodrigues de Liz Junior; Francisco José Fornari Sousa

**A ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO NO CLAMPEAMENTO OPORTUNO DO  
CORDÃO UMBILICAL**

Claudia Silva Branco; Nayara Alano Moraes; Patrícia Citadin Dutra; Tesesinha Bueno Branco

**A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO PROCESSO DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS**

Franciéle Mossi Hugen; Nayara Alano Moraes; Paula Cristina de Siqueira; Magali Maria Tagliari Graf; Ricardo Cordova Conte

**PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A GESTANTES  
COM PRÉ-ECLÂMPSIA**

Francielle Schuch Campos; Nayara Alano Moraes; Patrícia Citadin Dutra; Teresinha Bueno Branco

**PANDEMIA: UMA REFLEXÃO E UM APRENDIZADO**

Geovani Broering; Renato Rodrigues; Fabio Lunardi Farias; Matheus Paim; Prof. Dr. Pedro Hermílio Villas Bôas Castelo Branco

**ENCETADURA DO DIREITO DA PESSOA HUMANA: DIGNIDADE, DIREITOS  
FUNDAMENTAIS E SUAS GARANTIAS**

Renato Rodrigues; Geovani Broering; Fabio Lunardi Farias; Matheus Paim; Cleyson de Moraes Mello

**A DANÇA NA EDUCAÇÃO FÍSICA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS  
DE LAGES, SC**

Paloma Silva Alves; Francisco José Fornari Sousa

**EQUILÍBRIO CORPORAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Matheus Sousa Silva; Francisco José Fornari Sousa

**DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE E A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO**

Francielle Bastos do Prado; Andréia Valéria de Souza Miranda; Magali Maria Tagliari Graf



editora  
**papervest**

Publicação da Papervest Editora  
Av. Marechal Floriano, 947 - CEP: 88503-190  
Fone: (49) 3225-4114 - Lages / SC  
[www.unifacvest.edu.br](http://www.unifacvest.edu.br)