

Enfermeiro na linha de frente ao COVID-19: A experiência da realidade vivenciada

Nurse on the front line to COVID-19: The experience of the lived reality

Enfermera en primera línea de COVID-19: la experiencia de la realidad vivida

Recebido: 07/07/2020 | Revisado: 11/07/2020 | Aceito: 11/07/2020 | Publicado: 30/07/2020

Thiago Valentim de Oliveira Marins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6678-3050>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: thiagovalentim1@hotmail.com

Cristiano Gomes Crispim

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7152-6526>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: christianogomys@hotmail.com

Denilson da Silva Evangelista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7282-0361>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: denilsonivan@gmail.com

Keila do Carmo Neves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6164-1336>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: keila_arcanjo@hotmail.com

Bruna Porath Azevedo Fassarella

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1400-4147>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: brunaporath@gmail.com

Wanderson Alves Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8655-3789>

Universidade Iguazu, Brasil

Universidade Castelo Branco, Brasil

E-mail: nursing_war@hotmail.com

Aramis Alves da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2335-7729>

Universidade Iguazu, Brasil

Resumo

Durante o processo assistencial, especialmente na atuação durante a pandemia, o enfermeiro pode ser submetido a um nível de estresse que causará danos físicos e psíquicos. Neste sentido, o presente estudo tem por objetivo identificar e analisar os fatores estressores vivenciados pelo profissional da saúde na linha de frente do combate à COVID-19. Trata-se de um estudo descritivo que busca descrever determinados fenômenos ou ações. Com a opção da abordagem qualitativa, a pesquisa encontrou no relato de experiência, uma oportunidade de conhecer práticas integrativas e complementares para o bem-estar social. A partir do relato, foi possível realizar uma reflexão acerca de elementos relevantes a serem considerados. Para a análise do discurso, apresentamos as seguintes categorias: Sentimentos vivenciados frente à pandemia na perspectiva do profissional de saúde; Preocupação quanto à manutenção da saúde mental e O impacto das condições de trabalho e perda de colegas. Conclui-se que se faz necessário que atuações de intervenção sejam realizadas visando o comprometimento da gestão garantindo a segurança do profissional atuante com o fornecimento de equipamentos de proteção individual e também assistência voltada a saúde mental do indivíduo.

Palavras-chave: Estresse ocupacional; Enfermagem; Coronavírus; Pandemia.

Abstract

During the care process, especially when working during a pandemic, the nurse may be subjected to a level of stress that will cause physical and psychological damage. In this sense, the present study aims to identify and analyze the stressors experienced by health professionals on the front lines of the fight against COVID-19. This is a descriptive study that seeks to describe certain phenomena or actions. With the option of a qualitative approach, the research found in the experience report, an opportunity to learn about integrative and complementary practices for social well-being. From the report, it was possible to reflect on relevant elements to be considered. For discourse analysis, we present the following categories: Feelings experienced in the face of the pandemic from the perspective of the health professional; Concern about maintaining mental health and the impact of working conditions and loss of colleagues. It is concluded that it is necessary that intervention actions are carried out aiming at the commitment of the management, guaranteeing the safety of the working professional with the supply of personal protective equipment and also assistance aimed at the individual's mental health.

Keywords: Occupational Stress; Nursing; Coronavirus; Pandemic.

Resumen

Durante el proceso de atención, especialmente en el desempeño durante la pandemia, la enfermera puede estar sujeta a un nivel de estrés que causará daños físicos y psicológicos. En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo identificar y analizar los estresores experimentados por los profesionales de la salud en la primera línea de la lucha contra COVID-19. Este es un estudio descriptivo que busca describir ciertos fenómenos o acciones. Con la opción de un enfoque cualitativo, la investigación encontró en el informe de experiencia, una oportunidad para aprender sobre prácticas integradoras y complementarias para el bienestar social. Del informe, fue posible reflexionar sobre los elementos relevantes a considerar. Para el análisis del discurso, presentamos las siguientes categorías: Sentimientos experimentados ante la pandemia desde la perspectiva del profesional de la salud; Preocupación por mantener la salud mental y el impacto de las condiciones de trabajo y la pérdida de colegas. Se concluye que es necesario que las acciones de intervención se lleven a cabo con el objetivo del compromiso de la gerencia de garantizar la seguridad del profesional en funciones con el suministro de equipos de protección personal y también asistencia dirigida a la salud mental del individuo.

Palabras clave: Estrés ocupacional; Enfermería; Coronavirus; Pandemia.

1. Introdução

Atualmente a palavra estresse tem sido muito recorrida, associada a sensações de desconforto, sendo cada vez maior o número de pessoas que se definem como estressadas ou relacionam a outros indivíduos na mesma situação. O trabalho árduo e prolongado pode interferir negativamente na saúde, aparecendo como fonte de estresse e expondo o trabalhador ao estresse ocupacional (Santos et al., 2017). Essa condição oferece sintomas físicos ou mentais, em consequência de acontecimentos do ambiente de trabalho e/ou suas atividades, destacando os profissionais de saúde atuante na linha de frente da pandemia de coronavírus 2019 (COVID-19). Além de poder estar relacionado ao ambiente e sobrecargas de trabalho, esse tipo de estresse pode estar associado às situações que desestruturam esse profissional (Ueno et al., 2017).

Nessa situação, destaca-se o profissional enfermeiro, que, durante o processo assistencial, pode ser submetido a um nível de estresse que causará danos físicos e psíquicos

(Machado et al., 2018). Relacionado ao estresse, surgem outros fatores que auxiliam no desgaste físico e mental, como por exemplo, condições de trabalho precárias, altas jornadas e sobrecarga de trabalho, exposição a fatores de riscos, desmotivação profissional, baixa remuneração e dupla jornada de serviços, o que resulta em reflexos negativos na qualidade de vida desse profissional. O elevado nível de estresse comum ao setor de trabalho, acarreta em riscos de falhas durante o processo assistencial, o que reflete diretamente na segurança do cuidado prestado (Abdo et al., 2016).

O estresse ocupacional é resultante da forma como a pessoa lida com as necessidades do trabalho e do modo como realiza o seu enfrentamento. Diversas são as fontes geradoras de estresse, e essas podem interferir no nível de estresse individual apresentado pelo profissional de enfermagem (Ueno et al., 2017). Nesse sentido, para suportar situações estressantes, podem ser utilizadas diversas estratégias de enfrentamento, de modo a permitir vivenciá-las melhor, evitando condições patológicas (Andolhe et al., 2015). É importante que o profissional de enfermeiro reconheça, portanto, os fatores estressores do ambiente de trabalho, principalmente diante de uma situação atípica como a atual pandemia (Oliveira et al., 2017).

A pandemia da doença causada pelo novo COVID-19 tornou se um dos grandes desafios do século XXI. Trata-se de um vírus isolado pela primeira vez em 1937 e em 1965 foi descrito como coronavírus, em virtude de seu perfil na microscopia, semelhante a uma coroa. Entre 2002 e 2003, a OMS notificou 774 mortes devido à síndrome respiratória aguda grave, o coronavírus denominado SARS-CoV-2 e, em 2012, foram confirmadas 858 mortes causadas pela síndrome respiratória do oriente médio (Mers-CoV), na Arábia Saudita, ambas as complicações ocasionadas por membros da família do coronavírus (Chanh; Yan; WANG, 2020; Oliveira; Lucas; Iquiapaza, 2020).

No Brasil, o registro do primeiro caso ocorreu em 26 de fevereiro de 2020 no estado de São Paulo e hoje já está disseminado por todo país. A pneumonia é a manifestação mais frequente e mais grave da infecção. Em geral, o paciente cursa com febre, tosse, dispneia e infiltrados bilaterais, nem sempre detectados no Raio X, muitas vezes necessitando de tomografia computadorizada para serem melhor visualizados. Os sinais e sintomas não diferem clinicamente da gripe sazonal, tornando mais um desafio no processo assistencial. (Araújo et al, 2020). O atual cenário não é satisfatório e surge a adoção de medidas de saúde pública pelos gestores a níveis federais, estaduais e municipais, com o objetivo de mitigar as taxas de morbimortalidade e erradicar a doença (Brasil, 2020).

O insuficiente conhecimento científico sobre o novo coronavírus, sua alta velocidade de disseminação e capacidade de provocar mortes em populações vulneráveis geram

incertezas quanto à escolha das melhores estratégias a serem utilizadas para o enfrentamento da pandemia. Os hospitais estão sobrecarregados com o atendimento aos pacientes infectados pelo vírus, resultando em maiores demandas dos profissionais atuantes na linha de frente e sendo possível fonte geradora de estresse. Nesse contexto, a enfermagem brasileira está enfrentando grandes desafios, sem precedentes históricos em sua atuação, nos diversos cenários da assistência à saúde, sendo convocada a revisar a sua prática e a elaborar novas estratégias para minimizar os impactos, como o estresse, gerados pela pandemia no atendimento aos pacientes com COVID-19 (Ramos, 2020).

A exposição prolongada a fatores estressores, resulta no estresse ocupacional, que por sua vez contribui com o aumento da exaustão emocional e da despersonalização, assim como com a baixa realização profissional. Devido ao trabalho exaustivo e tenso, os profissionais de enfermagem estão mais propensos a desenvolver o estresse ocupacional (Abdo et al., 2016) que com o tempo pode desencadear diversos transtornos mentais (Bianchi et al., 2015). Tal realidade, vivida no ambiente de trabalho atual, provoca desgastes, resultando em uma baixa qualidade de vida para os trabalhadores, e, conseqüentemente, pode gerar alterações na saúde física e mental do profissional de enfermagem, contribuindo diretamente para o crescimento do absenteísmo no trabalho, afastamentos, exigência de readaptação de funções, queda da produtividade e possível perda da qualidade dos serviços prestados (Kogien, 2014).

Neste sentido, o presente estudo tem por objetivo identificar e analisar os fatores estressores vivenciados pelo enfermeiro na linha de frente do combate à COVID-19.

2. Metodologia

Com relação aos aspectos metodológicos, o estudo caracteriza-se como sendo descritivo que, segundo Gil (2014) é o estudo que busca descrever determinados fenômenos ou ações. Com a opção da abordagem qualitativa, a pesquisa encontrou no relato de experiência, uma oportunidade de conhecer práticas integrativas e complementares para o bem-estar social. Nesse sentido, Minayo (2013), corrobora que a pesquisa qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados, das essências, das relações humanas, das atitudes, das crenças e dos valores, explorando, assim, uma realidade que não pode ser captada pelos dados quantitativos.

A coleta das informações se deu com um enfermeiro, residente do Estado do Rio de Janeiro, que exerce atividade laborativa no setor de emergência, na linha de frente de um

hospital de grande porte, situado na Baixada Fluminense, no mês de maio de 2020, especificamente, 45 dias após o início da quarentena.

Nesse sentido, a coleta de dados foi por meio de entrevista estruturada, com duas questões abertas, previamente agendada, e realizada após plantão de 24 horas do profissional, com duração média de uma hora e vinte e cinco minutos. Os pesquisadores abordaram o enfermeiro por via chamada de vídeo, realizado por aplicativo de celular, cumprindo a assim o isolamento social, evitando o deslocamento e a aproximação do participante e dos pesquisadores.

Cabe mencionar que a coleta foi realizada por três dos pesquisadores, todos em ambiente reservados, sem a presença de terceiros para assim, com o objetivo de garantir o mínimo de interferências, pois, de acordo com Neto (2003) a entrevista deve ser caracterizada por um ambiente afável, de modo que a pessoa responder as arguições sem nenhum constrangimento. Por sua vez, o participante também se manteve sozinho durante a entrevista.

A entrevista foi gravada e os transcritos pelos três pesquisadores, de forma individual, com o objetivo de não eliminar nenhuma informação que resultasse na perda do sentido na fala do entrevistado, para tornar o conteúdo familiar, facilitando a percepção dos conteúdos dos depoimentos. Utilizou-se o recurso de gravação do aplicativo do telefone portátil, registrando a entrevista de forma integral.

Optou-se por este tipo de entrevista, pois conforme Minayo (2013) a entrevista semiestruturada permitir maior flexibilidade nas conversas, com possibilidade de absorver novos temas e questões trazidas pelo interlocutor entrevistado. Assim, neste estudo elaborou-se um roteiro de entrevista composto por duas perguntas. A primeira arguia o participante sobre os principais fatores estressores advindos da atuação na linha de frente, em assistência aos pacientes com COVID-19 no setor de emergência. A segunda, questionou o paciente sobre as possíveis estratégias de enfrentamento do fatores estressores, resultado da advindos da atuação na linha de frente, em assistência aos pacientes com COVID-19 no setor de emergência.

A escolha do pesquisado se deu de forma intencional Minayo (2013), com o consentimento em relatar sua experiência de vida, com o consentimento em relatar sua experiência de vida. Na análise dos dados, proposta por Bardin, (2016), optou-se pela análise de conteúdo temática, cuja operacionalidade se distingue em três etapas: a pré-análise; a exploração do material; e o tratamento dos resultados, com a inferência e as interpretações.

Os dados foram coletados após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Iguazu, número do Parecer: 3.380.665, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) de número 13532719.2.0000.8044 e mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pela participante, através de formulário online. Apoiou-se ainda, nas orientações e disposições da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, que descrevem as diretrizes e normas que regulamentam os processos investigativos envolvendo seres humanos, sendo atendidas as recomendações em todas as fases da pesquisa.

3. Resultados e Discussão

- O relato:

“A pandemia já me preocupava por meados de janeiro, uma doença nova assusta qualquer um. E ainda mais se espalhando e disseminando de uma forma agressiva e tão rápida. Eu estava feliz na época, tinha acabado de entrar em um emprego novo, hospital que sempre tive vontade de trabalhar, desde que tinha feito a primeira visita técnica na época da faculdade em 2004 e 15 anos depois consegui!

O crescimento da doença assustava o mundo inteiro, ainda mais depois que a mesma ganhou a Europa, e de longe nos assistíamos a nossos colegas de trabalho mundo a fora sucumbindo e perdendo a vida por enfrentar na linha de frente tal doença. E cada vez mais eu ficava assustado, por conhecer a realidade da nossa saúde. Como profissionais da saúde estão morrendo com todos aqueles aparatos tecnológicos em Equipamentos de Proteção Individuais.

Chegaram os primeiros casos suspeitos e isolados no Brasil! E governantes fingindo não saberem dos casos para não afetarem o carnaval! Também com todo dinheiro que o carnaval trás para as mãos do governo, era só um sonho mesmo pensar no cancelamento.

No início de março já se começa a preocupação de mais amigos e colegas de profissão, pois as notícias na Europa não eram das melhores, cada vez mais e mais pessoas morriam e com elas profissionais da saúde também. Enquanto isso aqui no Brasil os casos suspeitos com pessoas apresentando os sintomas aumentava substancialmente e então a minha preocupação só aumentava, trabalho na emergência de um hospital estadual, e nós sabemos como nos faltam tudo a anos, leitos, leitos de centros de tratamentos intensivos/unidades de tratamentos

intensivos e vários medicamentos, materiais de limpeza, equipamentos de proteção individual para nós profissionais da saúde. Era só o começo de tudo.

Então você a cada plantão vai vendo pacientes sendo remanejados para outros setores, outros serviços sendo fechados, tudo para tentar se preparar para recebermos algo que não estamos prontos para lidar, o pavor só cresce dentro de cada um de nós, até que começam a chegar, durante dia e noite, pacientes e mais pacientes apresentando sintomas predominantes do SARS-COV-2.

Então você começa a enxergar plantão após plantão que seus colegas começam a se afastar, pois os mesmos passaram a ter os sintomas. E dentro de você só cresce a angústia, o medo, o pavor, pois você tem família, uma esposa, enteados e uma bebê que acabara de completar 8 meses. Como ficam a sua saúde mental? Eu não sei dizer. Apenas que a minha maior vontade é de não voltar para casa, mas e aí, pra onde você vai? Sua mãe também é hipertensa, idosa.

Já no início de abril, começamos a ver nossos colegas de profissão aqui, do nosso lado, a também ficarem pelo caminho na luta direta contra essa tormenta mundial, e você além de se sentir impotente também se pergunta será que eu serei o próximo? Ainda mais quando você acabará de assistir uma notícia no jornal de que uma colega de trabalho que contraiu o COVID-19 em seu local de trabalho e mesmo assim ela não conseguiu atendimento onde trabalhava, e foi mandada pra casa e após alguns dias teve piora do quadro e após transferência para hospital no interior do estado, não resiste, desesperador! Ansiedade toma conta, sua família em quarentena a quase 60 dias e eles também estão à flor da pele, todos engordando, outros bebendo para tentar se distrair, outros se auto medicando com medicações pesadas, mas continuamos seguindo em frente, apesar de todo o terror!

Final de abril e início de maio, já não há respiradores suficientes, então você já começa a perceber que estão usando a escolha de Sofia e é nesse momento que você sabe que o caos já está instalado completamente.

Promessas de governantes sobre hospitais de campanha não cumpridas, a população em sua maioria não contribuindo com o isolamento social!. E você com toda certeza de anos de experiência, sabe que todas essas combinações somadas só irá contribuir para cada vez mais pessoas infectadas.

O relato de experiência supracitado, permite a reflexão acerca de elementos relevantes a serem considerados. Para a análise do discurso, apresentamos as seguintes categorias:

- Sentimentos vivenciados frente à pandemia na perspectiva do profissional de saúde

Existem aproximadamente 59 milhões de profissionais de saúde no mundo (Joseph B, 2015). No Brasil, cerca de 3,5 milhões de trabalhadores são da área da saúde (IBGE, 2018). No momento a maioria deles atua ativamente no combate à COVID-19. Esses profissionais estão sendo vistos pela população não como solução para resolver a pandemia, mas sim como foco de contaminação da doença (United Nations, 2020).

Profissionais de saúde, que já vinham sofrendo com atos de violência dentro dos locais de trabalho, (Silva et al., 2019) após o surgimento da COVID-19 passaram a ser vítimas também de agressões extramuros (Who, 2020). É possível através de noticiários, internet e mídias sociais ter acesso às informações sobre atos de violência e discriminação contra profissionais de saúde. Agressões essas que podem ser verbais e até físicas (Almeida, 2020).

Os atos de discriminação e humilhação vão desde xingamentos até expulsão de transportes públicos (Junior, 2020) e hotéis (Biskin, 2020). Todas essas ocorrências vêm sendo observadas em diversos países como Turquia, México, Filipinas, Estados Unidos, Índia, Reino Unido e Brasil (Punzalan et al, 2020). Organizações mostram se preocupadas com a situação e pedem que as autoridades tenham tolerância zero ao assédio verbal, físico e psicológico deferido aos profissionais de saúde (Who, 2020).

Em linhas gerais, na vigência de pandemias, a saúde física das pessoas e o combate ao agente patogênico são os focos primários de atenção de gestores e profissionais da saúde, de modo que as implicações sobre a saúde mental tendem a ser negligenciadas ou subestimadas (Ornell, Schuch, Sordi, & Kessler, 2020).

Contudo, medidas adotadas para reduzir os impactos psicológicos da pandemia não podem ser desprezadas nesse momento (Brooks et al., 2020; Xiao, 2020). Se isso ocorre, geram-se lacunas importantes no enfrentamento dos desdobramentos associados à doença, o que não é desejável, sobretudo porque os impactos psicológicos podem ser mais duradouros e prevalentes que o próprio acometimento pela COVID-19 (Ornell et al., 2020).

Estudos têm sugerido que o medo de ser infectado por um vírus potencialmente fatal, de rápida disseminação, cujas origens, natureza e curso ainda são pouco conhecidos, acaba por afetar o bem-estar psicológico de muitas pessoas (Asmundson & Taylor, 2020; Carvalho et al., 2020). Sintomas de depressão, ansiedade e estresse diante da pandemia têm sido identificados na população geral (Wang et al., 2020) e, em particular, nos profissionais da saúde (Zhang et al., in press). Ademais, casos de suicídio potencialmente ligados aos impactos psicológicos da COVID-19 também já foram reportados em alguns países (ex., na

Coreia do Sul, Jung & Jun, 2020; na Índia, Goyal, Chauhan, Chhikara, Gupta, & Singh, 2020).

Nas últimas semanas, foram publicados estudos narrando práticas exitosas que vêm sendo adotadas, especialmente no continente asiático (Duan & Zhu, 2020; Jiang et al., 2020; Xiao, 2020; Zhou, 2020), orientações de associações e conselhos de Psicologia em diferentes países (ex., no Brasil, Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2020a; 2020b); na Espanha, Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos (CGCOP, 2020); nos Estados Unidos, American Psychological Association (APA, 2020), bem como recomendações para cuidados em saúde mental pela OMS (2020b). Adicionalmente, em 31 de março de 2020, foi publicada a Portaria nº 639, do Ministério da Saúde, que dispõe sobre a ação estratégica “O Brasil Conta Comigo – Profissionais da Saúde”, sobre a capacitação e o cadastramento de profissionais da saúde para o enfrentamento à COVID-19, incluindo psicólogos (Brasil, 2020b).

Contudo, muitos profissionais da saúde no Brasil não têm experiência de atuação em emergências de grande porte, como é o caso da COVID-19, o que representa um estressor adicional (Barros-Delben et al., 2020). Logo, sugere-se a realização de intervenções voltadas à orientação sobre sintomas psicológicos que profissionais da saúde podem apresentar nesse contexto, bem como estratégias de enfrentamento e autocuidado como o gerenciamento de estresse e importância dos momentos de descanso. (Taylor, 2019).

Complementarmente, considerando relatos de profissionais da saúde sobre preocupações e sentimento de isolamento pelo afastamento da família e dos amigos (Taylor, 2019), psicólogos podem contribuir para o fortalecimento da rede de apoio, ao incentivá-los à manutenção de contato frequente, por meio de telefonemas, mensagens de texto, áudio e vídeo, durante os intervalos no trabalho (Chen et al., 2020). Isso tende a beneficiar também a saúde mental das pessoas da rede de apoio dos profissionais da saúde, pois mantê-las informadas pode reduzir as emoções negativas, como o medo (Banerjee, 2020).

Sobre os sentimentos vivenciados pelos profissionais da saúde em relação às intervenções psicológicas, destaca-se a possibilidade de baixa adesão, em função da falta de tempo e do cansaço pela sobrecarga de trabalho, em particular para aqueles que estão na linha de frente (Li et al., 2020a). Ademais, no Brasil, é possível que profissionais da saúde venham a se preocupar com questões como escassez de equipamentos de proteção individual, e venham a considerar as intervenções psicológicas como secundárias ou sem prioridade. Assim, para psicólogos que atuam em hospitais e outros serviços de saúde, sugere-se a realização de visitas à área de descanso para escutar os desafios vivenciados pelos

profissionais e acolhê-los (Chen et al., 2020), ou mesmo para sensibilizá-los ou estimulá-los a buscar auxílio psicológico, se necessário.

- Preocupação quanto à manutenção da saúde mental

Estudos sobre impactos na saúde mental em decorrência da pandemia do novo coronavírus ainda são escassos, por se tratar de fenômeno recente, mas apontam para repercussões negativas importantes. Além disso, pesquisas anteriores sobre outros surtos infecciosos revelaram desdobramentos desadaptativos, em curto, médio e longo prazo, para a população geral e para os profissionais da saúde (Jiang et al., 2020; Taylor, 2019).

Na epidemia de Ebola de 1995, por exemplo, os sobreviventes relataram principalmente medo de morrer, de infectar outras pessoas, de se afastar ou sofrer abandono nas relações com familiares e amigos, bem como estigmatização social; os profissionais da saúde, por outro lado, reportaram sobretudo medo de contrair a doença e, ainda, transmiti-la a seus familiares, sofrimento por estarem afastados de seus lares, estresse, sensação de perda de controle e de desvalorização, além de preocupação com o tempo de duração da epidemia (Hall, Hall, & Chapman, 2008).

Situação semelhante ocorreu em 2003, durante a epidemia de Síndrome Respiratória Aguda Grave (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus –SARS), um outro tipo de coronavírus, quando os impactos psicológicos decorrentes da doença foram maiores que os impactos médicos, em termos de número de pessoas afetadas e tempo de duração em que elas foram afetadas (Taylor, 2019).

Sobre a COVID-19, em particular, os desafios enfrentados pelos profissionais da saúde podem ser um gatilho para o desencadeamento ou a intensificação de sintomas de ansiedade, depressão e estresse (Bao et al., 2020), especialmente quando se trata daqueles que trabalham na chamada “linha de frente”, ou seja, em contato direto com pessoas que foram infectadas pelo vírus (Li et al., 2020b).

Para esses profissionais da saúde que experienciam níveis de sofrimento mais severos relacionados à pandemia, intervenções psicológicas mais intensivas tendem a ser necessárias (Taylor, 2019). Esses casos frequentemente incluem profissionais com suspeita ou diagnóstico confirmado e seus familiares, profissionais e familiares hospitalizados ou que passaram pela experiência de hospitalização (Duan & Zhu, 2020), profissionais vivenciando o processo de terminalidade ou a morte de familiares (Li et al., 2020a), em particular aqueles

que não puderam se despedir presencialmente ou acompanhar o falecido em função da pandemia (Barros-Delben et al., 2020).

As demandas psicológicas tendem a se modificar de acordo com a progressão da doença ou da ocorrência dos fatos relacionados a ela, o que se alinha a intervenções psicológicas dinâmicas (Zhang et al., 2020). Sempre que necessário, deve-se fazer encaminhamentos a outros profissionais ou serviços de saúde (Taylor, 2019). Nesse sentido, em 23 de março de 2020, o CFP enviou um ofício circular a gestores públicos, empregadores de psicólogos e usuários de serviços. Por meio desse documento, recomendou-se a suspensão das atividades de psicólogos na modalidade presencial em todo o país, com exceção daquelas comprovadamente emergenciais, ocasião em que devem ser ofertadas condições adequadas de prevenção e proteção contra o novo corona vírus, incluindo máscaras e álcool 70% (CFP, 2020b).

Dadas as rigorosas medidas que os serviços de saúde adotam para contenção da infecção, o contato direto entre o psicólogo e as pessoas que têm COVID-19 costuma ser raro (Jiang et al., 2020). Assim, profissionais da saúde que trabalham na linha de frente, como enfermeiros e médicos, serão aqueles que predominantemente escutarão queixas e oferecerão apoio psicológico às pessoas que buscam os serviços de saúde ou que estão hospitalizadas (Duna & Zhu, 2020).

Portanto, psicólogos podem contribuir para promoção da saúde mental e prevenção de impactos psicológicos negativos a profissionais da saúde, ao oferecer a eles suporte e orientação sobre como manejar algumas situações. Isso parece importante, pois dentre os desafios relatados por profissionais da saúde, destaca-se atender pessoas que testaram positivo para o novo coronavírus e que não compreendem as recomendações ou se recusam a aderir ao tratamento (Chen et al., 2020), bem como lidar com a frustração por não conseguir salvar vidas, apesar de todos os esforços (Taylor, 2019).

- O impacto das condições de trabalho e perda de colegas

Os profissionais da saúde também costumam experienciar estressores no contexto de pandemias, como: risco aumentado de ser infectado, adoecer e morrer; possibilidade de inadvertidamente infectar outras pessoas; sobrecarga e fadiga; exposição a mortes em larga escala; frustração por não conseguir salvar vidas, apesar dos esforços; ameaças e agressões propriamente ditas, perpetradas por pessoas que buscam

atendimento e não podem ser acolhidas pela limitação de recursos; afastamento da família e dos amigos; e, a perda dos colegas da equipe (Taylor, 2019).

Em geral, esses profissionais vêm sendo desencorajados a interagir de maneira próxima com outras pessoas, o que tende a aumentar o sentimento de isolamento; têm lidado com mudanças frequentes nos protocolos de atendimento, em decorrência de novas descobertas sobre a COVID-19; e, ainda, costumam despende um tempo significativo do seu dia para colocar e remover os equipamentos de proteção individual, o que aumenta a exaustão relacionada ao trabalho. Nesse sentido, na China, equipes de saúde mental passaram a observar sinais de sofrimento psicológico, irritabilidade aumentada e recusa a momentos de descanso por parte de profissionais da saúde que trabalhavam na linha de frente (Chen et al., 2020).

Muitos profissionais da saúde que atuam na linha de frente, expostos ao vírus diariamente, destacando os profissionais de Enfermagem, foram infectados em todo o mundo; na Itália, esse número chegou a 20% no final do mês de março de 2020, de forma que o acesso a equipamentos de proteção individual para profissionais da saúde é preocupação central (The Lancet, 2020). No Brasil, a imprensa tem divulgado a escassez de equipamentos de proteção individual e o maior índice de licenças médicas a profissionais da saúde, como parece ser o caso de servidores municipais de São Paulo, na comparação entre a primeira e a segunda quinzena de março de 2020 (Folha de São Paulo, 2020b).

Ainda quando não atuam na linha de frente mesmo quando precisam se afastar dessa atuação temporariamente, profissionais da saúde podem apresentar sofrimento psicológico em contextos de emergências de saúde (Brooks et al., 2020; Li et al., 2020b). Nesse sentido, destaca-se o fenômeno de “traumatização vicária” em que pessoas que não sofreram diretamente um trauma são afetadas e passam a apresentar sintomas psicológicos decorrentes da empatia por quem sofreu diretamente um trauma (Li et al., 2020b).

Em estudo realizado na China, Li et al. (2020b) investigaram a traumatização vicária relacionada à COVID-19 junto a uma amostra composta por 214 pessoas da população geral, 234 enfermeiros que trabalhavam na linha de frente e 292 enfermeiros que não trabalhavam na linha de frente (n = 740). Os achados evidenciaram níveis significativamente maiores de traumatização vicária em enfermeiros que não trabalhavam na linha de frente em comparação a enfermeiros que trabalhavam na linha de frente. Segundo os autores, uma das possíveis explicações para esse resultado é a de que a traumatização vicária em enfermeiros que trabalham na linha de frente é derivada da empatia pelas pessoas que têm COVID-19, ao passo que enfermeiros que não trabalham na linha de frente mostram empatia pelas pessoas

que têm COVID-19, mas também empatia e preocupação com os colegas da “linha de frente”. Além disso, enfermeiros que trabalham na linha de frente podem ter maior preparo e habilidades psicológicas para lidar com emergências de saúde em comparação a enfermeiros que não trabalham na linha de frente (Li et al., 2020b).

Assim, mesmo quando precisam se afastar das funções laborais profissionais da saúde tendem a reportar culpa, raiva, frustração e tristeza (Brooks et al., 2020), o que sugere a importância da atenção psicológica a essa população no contexto de pandemias. Intervenções psicológicas voltadas aos profissionais da saúde desempenham um papel central para lidar com os impactos na saúde mental em decorrência da pandemia do novo coronavírus (Bao et al., 2020; Shojaei & Masoumi, in press; Zhou, 2020). Autoridades sanitárias, organizações ligadas à saúde e cientistas em diferentes países têm divulgado orientações para práticas alinhadas às demandas do atual contexto (APA, 2020; CFP, 2020a; Jung & Jun, 2020; OMS, 2020b).

Em geral, recomenda-se que as intervenções psicológicas face a face sejam restritas ao mínimo possível, para minimizar o risco de propagação do vírus (Jiang et al., 2020). Assim, serviços psicológicos realizados por meios de tecnologia da informação e da comunicação, incluindo internet, telefone e carta, têm sido sugeridos (Jiang et al., 2020; Wang et al., 2020; Xiao, 2020). Em outras epidemias, como a SARS, o atendimento psicológico remoto se tornou rapidamente um mecanismo importante para acolhimento a queixas relativas à saúde mental (Duan & Zhu, 2020).

No Brasil, em 26 de março de 2020, foi publicada a Resolução CFP nº 4/2020, que permite a prestação de serviços psicológicos por meios de tecnologia da informação e da comunicação após realização do “Cadastro e-Psi”, embora não seja necessário aguardar a emissão de parecer para iniciar o trabalho remoto. A Resolução CFP nº 4/2020 suspende, durante o período de pandemia do novo coronavírus, os Art. 3º, Art. 4º, Art. 6º, Art. 7º e Art. 8º da Resolução CFP nº 11/2018. Portanto, passa a ser autorizada a prestação de serviços psicológicos por meios de tecnologia da informação e da comunicação a pessoas e grupos em situação de urgência, emergência e desastre, bem como de violação de direitos ou violência, buscando minimizar os impactos psicológicos diante da COVID-19 (CFP, 2020a).

Devido à crescente demanda relacionada à saúde mental nesse período, a escassez de profissionais capacitados para acolhê-la, bem como a necessidade de respostas rápidas e eficientes, algumas localidades têm proposto uma classificação de pessoas e grupos afetados pelo novo coronavírus, a ser considerada na priorização para oferta das intervenções. A Comissão Nacional de Saúde da China, por exemplo, propôs uma classificação em

quatro níveis: (1) Casos mais vulneráveis a problemas de saúde mental, como pessoas hospitalizadas com infecção confirmada e profissionais da saúde que trabalhem ou não na linha de frente; (2) Pessoas isoladas com sintomas leves, suspeitas de infecção ou em contato próximo com casos confirmados; pessoas com sintomas como febre; (3) Pessoas em contato próximo com casos descritos nos níveis 1 e 2, ou seja, familiares, amigos e colegas; equipes de resgate que participem de ações de resposta à COVID-19; (4) Pessoas afetadas pelas medidas de prevenção e controle, grupos suscetíveis e população geral (Duan & Zhu, 2020; Jiang et al., 2020; Li et al., 2020a). Sistemas semelhantes de classificação também foram propostos na Coreia do Sul (Jung & Jun, 2020) e no Irã (Shojaei & Masoumi, in press).

Sobre as temáticas de saúde mental relacionadas aos profissionais da saúde, destacam-se: informações sobre reações esperadas no contexto de pandemia, como sintomas de ansiedade e estresse, além de emoções negativas, como tristeza, medo, solidão e raiva (Weide et al., 2020); estratégias para promoção de bem-estar psicológico, a exemplo de medidas para organização da rotina de atividades diárias sob condições seguras, cuidado com o sono, prática de atividades físicas e de técnicas de relaxamento (Banerjee, 2020); cuidado com a exposição em excesso a informações, incluindo noticiários na televisão e em outras mídias (Barros-Delben et al., 2020); e, importância da checagem da veracidade de informações (Bao et al., 2020).

4. Considerações Finais

Os profissionais de saúde que participam da assistência ao paciente portador e acometido grave por COVID-19, demonstram a incansável busca pelo saber e a melhor forma assistencial voltada ao paciente. A equipe de enfermagem, se faz fundamental e demonstra o quanto a dinâmica da assistência faz-se importante para o bom prognóstico do doente assistido. Diante desta, é possível observar a exigência inconsciente da equipe de enfermagem atuante frente a este cenário, visando de caráter integral a excelência, levando à sentimentos reflexivos de exaustão, cansaço e frustração quando esta não é alcançada.

Se faz necessário que atuações de intervenção sejam realizadas visando o comprometimento da gestão garantindo a segurança do profissional atuante com o fornecimento de equipamentos de proteção individual e também assistência voltada a saúde mental do indivíduo, garantindo assim, que este tenha as suas inquietações amparadas,

articulando a saúde mental do profissional com a qualidade de assistência que este está disposto a oferecer ao seu paciente.

Referências

Abdo, S. A., El-Sallamy, R. M., El-Shebiny, A. A., Kabbash, I. A. (2016). Burnout among physicians and nursing staff working in the emergency hospital of Tanta University, Egypt. *East Mediterr Health J.*;21(12), 906-15.

Almeida, A. Em protesto em Brasília, enfermeiros são agredidos por apoiadores de Bolsonaro. O Globo [Internet]. 2020 [acesso em 2020 maio 05]. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus/em-protesto-em-brasiliaenfermeiros-sao-agredidos-porapoiadores-de-bolsonaro-24406003>

American Psychological Association. (2020). *Pandemics*. Retrieved from <https://www.apa.org/practice/programs/dmhi/research-information/pandemics>

Andolhe, R., Bar, R., Oliveira, E. M., Costa, A. L. S., & Padilha, K. G. (2015) Stress, coping and burnout among Intensive Care Unit nursing staff: associated factors. *Rev Esc Enferm USP*;49(spe), 57-63

Araújo, C. S. F. L., Strina, A., Grassi, G. R. F. M., Teixeira, G. M. Aspectos clínicos e terapêuticos da infecção da COVID-19. Acessado em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/40662>; 14/04/2020, 10, 40.

Asmundson, G. J. G., & Taylor, S. (2020). Coronaphobia: fear and the 2019-nCoV outbreak. *Journal of Anxiety Disorders*, 70, 102196.

Banerjee, D. (2020). The COVID-19 outbreak: crucial role the psychiatrists can play. *Asian Journal of Psychiatry*, 50, 102014.

Bao, Y., Sun, Y., Meng, S., Shi, J., & Lu, L. (2020). 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The Lancet*, 395(10224), e37-e38. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)

Bardin, L. (2016). Content Analysis. Lisboa (PT): Edições 70.

Barros-Delben, P., Cruz, R. M., Trevisan, K. R. R., Gai, M. J. P., Carvalho, R. V. C., Carlotto, R. A. C., MalloyDiniz, L. F. (2020). Saúde mental em situação de emergência: COVID-19 [Ahead of print]. *Revista Debates in Psychiatry*, 10, 2-12.

Bianchi, R., Schondelf, I. S., Laurent, E. (2015). Is burnout separable from depression in cluster analysis? a longitudinal study . *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.*;50(6),1005-11.

Biskin H. Saglik çalisanlari konakladiklari otelden kovuldu. *GazeteDuvar* [Internet]. 2020[cited 2020 Apr 28].

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920.

Carvalho, P. M. M., Moreira, M. M., Oliveira, M. N. A., Landim, J. M. M., & Rolim Neto, M. L. (2020). The psychiatric impact of the novel coronavirus outbreak. *Psychiatry Research*, 286(112902), 1-2.

Chang, L. E; Yan, Y, & Wang, L. (2020). Coronavirus disease 2019: Coronaviruses and blood safety. *Transfus Med Rev.* Feb 21.

Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., Zhang, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet*, 7(4), 15-16.

Cluver, L., Lachman, J. M., Sherr, L., Wessels, I., Krug, E., Rakotomalala, S., McDonald, K. (2020). *Parenting in a time of COVID-19.* The Lancet, 395, e64.

Consejo General de la Psicología de España. (2020). Recursos de ayuda psicológica para afrontar el Covid-19.

Conselho Federal de Psicologia. (2020a). Resolução do exercício profissional nº4, de 26 de março de 2020. Dispõe sobre regulamentação de serviços psicológico prestados por meio de Tecnologia da Informação e da Comunicação durante a pandemia do COVID19.

- Conselho Federal de Psicologia. (2020b). Ofício-Circular nº 40/2020/GTec/CG-CFP.
- Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), 300-302.
- Ferguson, N., Laydon, D., Nedjati Gilani, G., Imai, N., Ainslie, K., Baguelin, M., Ghani, A. (2020). Report 9: impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand.
- Gil, A. C. (2014). Como elaborar projetos de pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas.
- Goyal, K., Chauhan, P., Chhikara, K., Gupta, P., & Singh, M. P. (2020). Fear of COVID 2019: first suicidal case in India. *Asian Journal of Psychiatry*, 49(101989).
- Hall, R. C. W., Hall, R., & Chapman, M. J. (2008). The 1995 Kikwit Ebola outbreak: lessons hospitals and physicians can apply to future viral epidemics. *General Hospital Psychiatry*, 30(5), 446-452.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2018). Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2018[Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2018[acesso em 2020 abr 28].
- Joseph, B., (2016). Joseph M. The health of the healthcare workers. *Indian j. occup. environ. med.* [Internet]. 20(2), 71–2.
- Jung, S. J., & Jun, J. Y. (2020). Mental health and psychological intervention amid COVID-19 Outbreak: perspectives from South Korea. *Yonsei Medical Journal*, 61(4), 271-272. 1
- Junior, G. (2020). Profissionais de saúde são hostilizados em trens: ‘Sai do vagão, seu doente’. Estadão [Internet]. [acesso em 2020 abr 28].
- Kogien, M., Cedaro, J. J. (2014). Public emergency department: the psychosocial impact on the physical domain of quality of life of nursing professionals. *Rev Latino-Am Enferm.,*

Li, W., Yang, Y., Liu, Z. H., Zhao, Y. J., Zhang, Q., Zhang, L., Xiang, Y. T. (2020b). Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1732-1738.

Li, Z., Ge, J., Yang, M., Feng, J., Qiao, M., Jiang, R., Yang, C. (2020a). Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain, Behavior, and Immunity*.

Machado, D. A, Figueiredo, N. M. A, Velasques, L. S, Bento, C. A. M, Machado, W. C. A, Vianna, L. A. M. (2018). Cognitive changes in nurses working in intensive care units. *Rev Bras Enferm.*;71(1),73-9

Matos, H. J. (2018). A próxima pandemia: estamos preparados? *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, 9(3), 9-11. [http:// dx.doi.org/10.5123/S2176-62232018000300001](http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232018000300001)

Minayo, M. C. S. (2013) *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 13 ed. São Paulo: Hucitec.

Brasil (BR). (2020). Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2020[acesso 15 abril 2020]. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br>

Brasil. Ministério da Saúde. (2020a). Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19). Recuperado de [https:// covid.saude.gov.br/](https://covid.saude.gov.br/)

Brasil. Ministério da Saúde. (2020b). Portaria nº 639, de 31 de março de 2020. Dispõe sobre a Ação Estratégica “O Brasil Conta Comigo - Profissionais da Saúde”, voltada à capacitação e ao cadastramento de profissionais da área de saúde, para o enfrentamento à pandemia do coronavírus (COVID-19).

Neto, O. C. (2003). O trabalho de campo como descoberta e criação. In: MINAYO, MCS; *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 22. ed. Petrópolis, RJ: Vozes.

Oliveira, E. B., Gallash, C. H., Junior, P. P. A. S., Oliveira, A. V. R., Valério, R. L., Dias, L. B. S. Occupational stress and burnout in nurses of an emergency service: the organization of work. *Rev Enferm UERJ*;25, e28842.

Ornell, F., Schuch, J.B, Sordi, A. O., & Kessler, F. H. P. (2020). “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*. Retrieved from

Owen, L. (2020, March 8). Coronavirus: five ways virus upheaval is hitting women in Asia. BBC News.

Pautasso, M. (2020). The structure and conduct of a narrative literature review. In Tubbs, R.S., Buerger, S. M., Shoja, M. M., Arynchyna, A., & Karl, M. (Eds.), *A guide to the scientific career: virtues, communication, research, and academic writing* (pp.299-310). *Hoboken: Wiley Blackwell*.

Punzalan J. (2020). Ambulance driver hurt after getting shot over parking row in Quezon. ABS-CBN News [Internet]. [cited 2020 Apr 28].

Ramos, R. S. (2020) A Enfermagem Oncológica no Enfrentamento da Pandemia de Covid-19: Reflexões e Recomendações para a Prática de Cuidado em Oncologia.

Rodrigues, A. (2020, 31 de março). Afastamentos por suspeitas de coronavírus explodem entre profissionais da saúde. Folha de S. Paulo.

Rothe D, Gallinetti J, Lagaay M., & Campbell, L. (2015). Ebola: beyond the health emergency.

Russell, T. W., Hellewell, J., Abbott, S., Jarvis, C. I., van Zandvoort, K., CMMID nCov working group, Flasche, S., Kucharski, A. J. (2020). Using a delay-adjusted case fatality ratio to estimate under-reporting.

Santos, N. A. R, Santos, J., Silva, V. R., Passos, J. P. Occupational stress in palliative care in oncology. *Cogitare Enferm*;22(4):e50686.

Schmidt, B., Crepaldi, M. A., Bolze, S. D. A., Neiva-Silva, L., & Demenech, L. M. (2020). Impactos na Saúde Mental e Intervenções Psicológicas Diante da Pandemia do Novo Coronavírus (COVID-19). *Scielo Preprints*. Versão 1.

Shimizu, K. (2020). 2019-nCoV, fake news, and racism. *The Lancet*, 395(10225), 685-686. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30357-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30357-3)

Shojaei, S. F., & Masoumi, R. (2020). The importance of mental health training for psychologists in COVID-19 outbreak. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health Studies*, 7(2), e102846.

Silva, B. D. M., Martins, J. T., Moreira, A. A. O. Violência laboral contra a equipe de enfermagem: revisão integrativa. *Revista de saúde pública do Paraná* [Internet]. 2019[acesso em 2020 maio05];2(2), 125-35.

Taylor, S. (2019). *The psychology of pandemics: preparing for the next global outbreak of infectious disease*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.

The Lancet (2020). COVID-19: protecting health-care workers (Editorial). *The Lancet*, 395(10228), 922.

Ueno, L. G. S, Bobroff, M. C. C., Martins, J. T., Machado, R. C. B. R., Linares, P. G., Gaspar, S. G. (2017). Occupational stress: stressors referred by the nursing team. *J Nurs UFPE On Line.*; 11(4), 1632-8.

United Nations (UN). (2020). COVID-19 highlights nurses' vulnerability as backbone to health services worldwide 2020 [Internet].

Villela, D. A. M. (2020). The value of mitigating epidemic peaks of COVID-19 for more effective public health responses. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 53, e20200135.

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729.

Weide, J. N., Vicentini, E. C. C., Araujo, M. F., Machado, W. L., & Enumo, S. R. F. (2020). Cartilha para enfrentamento do estresse em tempos de pandemia. Porto Alegre: PUCRS/PUC-Campinas.

World Health Organization (WHO). Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak [Internet]. 2020.

World Health Organization (WHO). WHO Director-General's remarks on world health day 2020 [Internet]. 2020[cited 2020 Apr 28]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarkson-world-health-day>

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Thiago Valentim de Oliveira Marins – 15%

Cristiano Gomes Crispim – 15%

Denilson da Silva Evangelista – 15%

Keila do Carmo Neves – 15%

Bruna Porath Azevedo Fassarella – 15%

Wanderson Alves Ribeiro – 15%

Aramis Alves da Silva – 10%