



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”  
FACULDADE DE MEDICINA**

**Nelson Gregio Neto**

**Capacidade para o trabalho em cuidadores informais  
de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo  
Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Medicina, Universidade Estadual Paulista  
“Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de  
Botucatu, para obtenção do título de Mestre  
em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Dias  
Coorientador: Prof. Dr. João Marcos Bernardes

**Botucatu  
2020**

Nelson Gregio Neto

Capacidade para o trabalho em cuidadores informais de  
pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo  
Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP

Dissertação apresentada à  
Faculdade de Medicina,  
Universidade Estadual Paulista “Júlio  
de Mesquita Filho”, Câmpus de  
Botucatu, para obtenção do título de  
Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Dias  
Coorientador: Prof. Dr. João Marcos Bernardes

Botucatu  
2020

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.  
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP  
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Gregio Neto, Nelson.

Capacidade para o trabalho em cuidadores informais de  
pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de  
Atenção Domiciliar de Bauru/SP / Nelson Gregio Neto. -  
Botucatu, 2020

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista  
"Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Adriano Dias

Coorientador: João Marcos Bernardes

Capes: 40600009

1. Serviços de cuidados de saúde domiciliares.  
2. Cuidadores. 3. Saúde do trabalhador. 4. Epidemiologia.

Palavras-chave: Assistência Domiciliar por não profissionais  
de saúde; Avaliação da capacidade de trabalho; Cuidador  
familiar; Epidemiologia; Saúde do trabalhador.

**Folha de Aprovação**

**Nelson Gregio Neto**

**Capacidade para o trabalho em cuidadores informais de pacientes  
acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar  
de Bauru/SP**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

**Comissão examinadora**

---

**Orientador: Prof. Dr. Adriano Dias**  
Departamento de Saúde Pública  
Faculdade de Medicina de Botucatu -UNESP

---

**Prof. Dr. Ildeberto Muniz de Almeida**  
Departamento de Saúde Pública  
Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

---

**Prof. Dr. Fernando César Wehrmeister**  
Departamento de Epidemiologia  
Universidade Federal de Pelotas

Botucatu, 14 de Fevereiro de 2020.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente à Deus, por ter me capacitado e dado forças nos momentos mais difíceis.

À minha família por todo apoio, em especial minha mãe Joyce, por sempre estar ao meu lado, acreditar em mim e ter palavras de conforto nas dificuldades.

À minha noiva Vanessa, que sempre me incentivou e esteve comigo durante todo o mestrado, soube compreender os momentos de renúncias e dedicação ao trabalho.

Ao meu orientador Adriano Dias e meu coorientador João Marcos Bernardes, por todos os ensinamentos e conselhos e pela cumplicidade e responsabilidade na condução da minha orientação. Foram eles que acreditaram e me deram uma oportunidade quando fiquei sem orientador no início do meu mestrado, serei sempre grato a vocês.

A todos os funcionários do Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru, pela compreensão, paciência e apoio durante minha coleta de dados.

Aos meus colegas de mestrado por todas as trocas de experiências.

A todos, que de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos!

## **Epígrafe**

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”

Arthur Schopenhauer

## RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a capacidade para o trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP, bem como investigar os fatores a ela associados. Trata-se de um estudo transversal com 70 cuidadores informais que tiveram avaliadas a capacidade para o trabalho, variáveis sociodemográficas e variáveis relacionadas ao cuidado. Os resultados desta pesquisa são apresentados em forma de um artigo original, que contempla os objetivos propostos. Em relação à capacidade para o trabalho, em 35,7% dos cuidadores informais esta foi classificada como inadequada. Qualidade de vida (OR: 0,948, IC: 0,925 – 0,971) e autopercepção da aptidão física (OR: 0,324, IC: 0,175 – 0,602), apresentaram associação positiva com a capacidade para o trabalho, enquanto, idade (OR: 1,066, IC: 1,021 – 1,113), sobrecarga do cuidador (OR: 1,054, IC: 1,010 – 1,100) e piora da qualidade do sono (OR: 1,070, IC: 1,017 – 1,127) apresentaram associação inversa com a capacidade para o trabalho. Os aspectos relacionados à saúde do cuidador informal são poucos estudados no Brasil e no mundo, assim os resultados encontrados neste estudo auxiliam no embasamento de discussões que visem à implementação de políticas públicas de saúde voltadas à essa população.

**Palavras-chave:** Cuidador Familiar; Assistência Domiciliar por não profissionais de Saúde; Avaliação da Capacidade de Trabalho; Saúde do Trabalhador; Epidemiologia.

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to evaluate the work ability in informal caregivers of bedridden or domiciled patients attended by the Home Care Service of Bauru / SP, as well as to investigate the factors associated with it. This is a cross-sectional study of 70 informal caregivers who had their work ability, sociodemographic variables and care-related variables evaluated. The results of this research are presented in the form of an original article, which contemplates the proposed objectives. Regarding work ability, 35.7% of informal caregivers were classified as inadequate. Quality of life (OR: 0.948, CI: 0.925 - 0.971) and self-perceived physical fitness (OR: 0.324, CI: 0.175 - 0.602) were positively associated with work ability, while age (OR: 1.066, CI : 1.021 - 1.133), caregiver burden (OR: 1.054, CI: 1.010 - 1.100) and worsening sleep quality (OR: 1.070, IC: 1.017 - 1.127) were inversely associated with work ability. Aspects related to the informal caregiver's health have been relatively scarcely studied in Brazil and worldwide, thus the results found in this study may set up scientific bases for discussions about the implementation of public health policies aimed at this population.

**Keywords:** Caregivers; Home Nursing; Work Capacity Evaluation; Occupational Health; Epidemiology.

## SUMÁRIO

JUSTIFICATIVA .....	10
INTRODUÇÃO .....	12
OBJETIVOS .....	17
MÉTODO.....	18
RESULTADOS .....	26
ARTIGO .....	27
DISCUSSÃO .....	49
CONCLUSÃO.....	50
REFERÊNCIAS .....	51
ANEXOS .....	54
ANEXO I – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	55
ANEXO II – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	70
ANEXO III – PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	72
ANEXO IV – AUTORIZAÇÃO SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BAURU-SP .....	76

## JUSTIFICATIVA

O número de pessoas incapacitadas e dependentes tem aumentado na sociedade, fato que gera demandas de assistência a serem assumidas por alguém. É possível contratar um cuidador para prestar a assistência, porém, devido aos custos elevados e à incerteza da qualidade do cuidado que será prestado muitas vezes um familiar ou amigo acaba assumindo essa tarefa, o chamado cuidador informal, que é quem presta cuidados à outra pessoa no domicílio - com ou sem vínculo familiar - sem receber remuneração para as atividades prestadas.

O ato de cuidar de outra pessoa é uma tarefa complexa, permeada por sentimentos contraditórios e muitas vezes atribuída à indivíduos que não se encontram preparadas para ele. O cuidado prestado, como atividades de vida diária, em tempo integral e, em muitos casos, sem substituição ou auxílio de outras pessoas, ocasiona afastamento dos relacionamentos afetivos e profissionais, diminuição da rede social e oportunidades de convívio e lazer<sup>1</sup>.

Desde o início do meu contato com os cuidadores informais, há quatro anos, venho acompanhando a realidade e as principais queixas desses trabalhadores. Vale destacar que nem sempre essas pessoas puderam escolher serem cuidadores, principalmente quando a pessoa a ser cuidada é um familiar ou amigo.

Devido ao acúmulo de funções, esses cuidadores informais podem ter sua saúde e capacidade funcional agravadas, assim como a capacidade para o trabalho (CT), assumida aqui como uma condição resultante da combinação entre recursos humanos (capacidade física e mental, habilidades e conhecimento, estilos de vida, condições sociodemográficas e valores) em relação à exigência para desempenhar a atividade, como demandas físicas, mentais e sociais do trabalho<sup>2</sup>.

Na maioria das vezes, equipes e profissionais da saúde têm suas atenções voltadas para os procedimentos e cuidados a serem realizados em benefício das pessoas incapacitadas, deixando de prestar assistência ou de

simplesmente ouvir as necessidades e particularidades dos cuidadores, que também precisam ser alvo de atenção e orientação, tanto para cuidados de sua saúde física e mental como para possível sobrecarga pessoal.

Diante do exposto, da minha realidade profissional, da escassez de estudos de CT entre cuidadores informais e ao fato de que essa população geralmente é negligenciada em termos de saúde, conhecer a CT dos cuidadores informais é relevante para a sociedade e para o campo da saúde do trabalhador, devido aos serviços essenciais que os mesmos prestam na atenção básica à saúde, garantindo assistência à saúde física e mental das pessoas incapacitadas no cotidiano, fora do espectro e horários dos serviços de saúde. Além disso, conhecer os fatores associados à CT dessa população pode possibilitar novos estudos e ações no intuito de adequar as condições, o ambiente e a organização do trabalho, promovendo a saúde e as competências desses cuidadores.

## INTRODUÇÃO

A sociedade tem passado por transições demográficas e epidemiológicas que têm contribuído para o aumento das pessoas incapacitadas e dependentes. Entre os fatores contributivos podemos citar o envelhecimento populacional e suas consequências, como o aumento das doenças crônico-degenerativas<sup>3</sup>. Além disso, o aumento do número de acidentes de trânsito (que são as principais causas de incapacidade em adultos jovens)<sup>4</sup> e o aumento da incidência e da sobrevivência nos cânceres<sup>5</sup> têm feito com que o número de pessoas com menor autonomia tenha aumentado significativamente.

As pessoas incapacitadas podem apresentar limitações tanto físicas quanto cognitivas e, assim, serem parcialmente ou totalmente dependentes em relação às atividades de vida diária, situação que gera demandas de cuidado que serão assumidas por alguém - usualmente chamado de cuidador - que irá prestar assistência a esse indivíduo<sup>6</sup>.

O ato de cuidar significa atenção, precaução, cautela, dedicação, carinho, encargo e responsabilidade. Cuidar é servir, é oferecer ao outro em forma de serviço, o resultado de seus talentos, preparo e escolhas; é também perceber a outra pessoa como ela é, como se mostra, seus gestos e falas, sua dor e limitações. Ao perceber isso, o cuidador tem condições de prestar o cuidado de forma individualizada, a partir de suas ideias, conhecimentos e criatividade, levando em consideração as particularidades e necessidades da pessoa a ser cuidada<sup>1</sup>.

Nessas condições, o cuidador (formal ou informal) realiza ou ajuda a pessoa com limitação a realizar suas atividades básicas e instrumentais de vida diária, com o objetivo da preservação ou restauração de sua autonomia e de sua independência, além da integração e participação nas relações familiares ou na sociedade e voltado às necessidades específicas do paciente. O cuidador formal é o indivíduo capacitado para auxiliar a pessoa que apresenta limitações, é quem faz a união entre a pessoa cuidada, a família e os serviços de saúde, sendo geralmente remunerado, enquanto que o informal é um

membro da família ou da comunidade que presta qualquer tipo de cuidado à pessoa dependente<sup>7</sup>.

A família é quem, geralmente, assume a responsabilidade pela saúde de seus membros. Independentemente dos laços consanguíneos, a família se constitui a fonte primária de auxílio e cuidados aos seus integrantes, desde o nascimento até a morte<sup>8</sup>.

Vale ressaltar que nem sempre se pode escolher o papel de ser cuidador, principalmente quando a pessoa cuidada é um familiar ou amigo. O ato de cuidar trata-se de tarefa nobre, porém complexa, permeada por diversos sentimentos contraditórios e, muitas vezes, atribuídas a indivíduos que não se encontram preparados para ele. Normalmente, esta responsabilidade é transferida como uma ação a mais para a família, que em seu cotidiano é obrigada a acumular mais funções<sup>1,9</sup>.

Esse acúmulo de funções do cuidador informal faz com que fiquem sujeitos a sobrecargas e agravos à sua própria saúde. Cansaço físico, estresse, depressão, abandono do trabalho e alterações na vida conjugal e familiar são comuns entre os cuidadores. Além disso, dores e outros sintomas de distúrbios osteomusculares são frequentes nessa população<sup>10</sup>.

Estudos apontam que os problemas na coluna vertebral são os mais frequentes entre os cuidadores informais<sup>11,12,13</sup>. Darragh et al (2015)<sup>14</sup> afirmam que 94% dos cuidadores informais relataram algum tipo de desconforto muscular, que se iniciaram ou se agravaram em decorrência dos cuidados prestados aos pacientes.

Contudo, distúrbios osteomusculares não são as únicas consequências possíveis da não adequação das exigências do trabalho às capacidades e competências do trabalhador, reduzindo a capacidade funcional e, conseqüentemente, a capacidade para o trabalho (CT).

O conceito de CT pode ser entendido como quão bem está, ou estará, um trabalhador no presente ou num futuro próximo, e quão capaz ele está para executar atividades de trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e capacidades físicas e mentais<sup>15</sup>.

A CT teve origem no conceito de “stress-desgaste” de Rohmert e Rutenfranz proposto em 1983, sendo que o desgaste que o trabalhador sofre depende de estressores de cargas físicas e mentais do trabalho. Diversas respostas podem ocorrer devido ao stress sofrido, podendo ocasionar diferentes manifestações físicas ou mentais ao esforço realizado, com a possibilidade do desenvolvimento de doenças relacionadas ao trabalho, da diminuição da capacidade funcional e da CT<sup>16</sup>.

Recentemente, alguns modelos multidimensionais têm abordado não somente aspectos incluídos por modelos tradicionais, mas também aspectos como trabalho comunitário, administração e ambientes internos e externos do trabalho. Como demonstrado por Ilmarinen e Tuomi (2004)<sup>17</sup>, a CT não é um construto unidimensional, e que é afetada por diversos aspectos da vida do trabalhador que podem estar no ambiente de trabalho, na família ou na sociedade. Uma representação mais recente desse construto o ilustra através de uma estrutura análoga a uma casa, com vários andares (Figura 1).



Figura 1. Modelo multidimensional da capacidade para o trabalho - Adaptado de Gould et al. (2008)

O primeiro andar seria composto pelos recursos humanos, como a saúde e a capacidade funcional, incluindo aspectos físicos, mentais e sociais. É a base que sustenta o edifício, sendo o mais importante para manter a CT durante toda a vida<sup>16</sup>.

O segundo andar diria respeito à competência profissional, englobando conhecimento e habilidades e seu contínuo desenvolvimento, usados para fazer frente às demandas da vida laboral<sup>16</sup>.

O terceiro andar representaria o social e os valores morais do trabalhador, bem como fatores de motivação na vida e no trabalho. Estaria ligado aos aspectos internos do indivíduo que poderiam ser afetados pelo ambiente externo, ou seja, pela relação entre trabalho, sociedade e vida pessoal. No quarto andar estariam presentes os aspectos ligados ao ambiente de trabalho, as condições, conteúdos, demandas, organização, gerenciamento e supervisão no trabalho. É o andar de maior peso, podendo afetar as demais dimensões pelas quais é sustentado<sup>16</sup>.

O telhado da casa seria a CT, resultado da interação e do equilíbrio entre as dimensões. A casa, portanto, combinaria todos os aspectos sob um telhado que seria essencial para manutenção e promoção da CT. Todos os andares precisariam estar equilibrados entre si. Quando a CT estiver alterada em um indivíduo, todos os andares devem ser considerados.

A CT também pode ser influenciada pelo ambiente macrossocial, englobando questões vinculadas às políticas públicas e sociais, a estrutura e o suporte comunitário e familiar<sup>16</sup>.

Diversas condições que podem influenciar a CT podem ser percebidas nas atividades realizadas pelos cuidadores informais. Entre as cargas físicas inadequadas podemos citar o trabalho muscular estático, uso de força muscular, levantamento e transporte de peso, esforço intenso e repentino e posturas inadequadas em atividades como transferências, auxílio à deambulação, banhos, troca de roupas e higiene íntima. Entre as cargas mentais inadequadas para o cuidador estão falta de treinamento adequado de trabalho, nível de responsabilidade, falta de reconhecimento e valorização, além da carga, jornada e conteúdo do trabalho. Vale ressaltar, também, que os cuidados são prestados no domicílio, em ambientes não planejados e, muitas

vezes, pequenos e desorganizados, o que aumenta os desafios para os cuidados prestados, entre eles os constrangimentos impostos aos cuidadores<sup>18,19</sup>.

## **OBJETIVOS**

Avaliar a capacidade para o trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP, bem como investigar os fatores a ela associados.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, realizado com cuidadores informais responsáveis pelo cuidado de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) do município de Bauru (cidade de médio porte localizada na região centro-oeste do Estado de São Paulo).

Os critérios de inclusão desses cuidadores foram: ter idade igual ou superior a 18 anos, não receber remuneração pelo desempenho da atividade e se reconhecer como principal responsável pelo cuidado do paciente. Não foram incluídos cuidadores que tinham formação na área da saúde e/ou que exercessem o cuidado há menos de três meses.

No período da coleta dos dados o SAD atendia 90 pacientes. Uma vez que houve uma recusa para participar da pesquisa, que 89 cuidadores se enquadraram nos critérios de inclusão e 19 nos critérios de exclusão (7 tinham formação na área da saúde e 12 exerciam o cuidado há menos de três meses), a casuística resultante foi de 70 cuidadores informais.

O SAD é um serviço complementar aos cuidados realizados na atenção básica, tendo como objetivos a redução da demanda por atendimento hospitalar, redução do período de permanência de usuários internados e humanização da atenção à saúde, com a ampliação da autonomia dos usuários<sup>20</sup>.

Os pacientes atendidos pelo SAD são os que apresentam indicação de atenção domiciliar e apresentem afecções agudas ou crônicas agudizadas, com necessidade de cuidados intensificados e sequenciais, como tratamentos parenterais ou reabilitação, e afecções crônico-degenerativas, considerando o grau de comprometimento causado pela doença que demande atendimento no mínimo semanal, conforme Portaria N° 825, de 25 de Abril de 2016<sup>20</sup>. O SAD teve início em janeiro de 2015 e conta com três equipes multiprofissionais compostas por médicos, fisioterapeuta, enfermeiro e técnicos de enfermagem, que são responsáveis pelo atendimento dos pacientes a partir de uma base territorial.

A coleta dos dados ocorreu de outubro de 2018 a março de 2019, quando foi avaliada a CT dos cuidadores e as seguintes variáveis: sintomas de distúrbios osteomusculares, sobrecarga do cuidado, distúrbios relacionados ao sono, qualidade de vida, condições sociodemográficas, atividades prestadas pelo cuidador ao paciente e auto percepção da aptidão física. As variáveis coletadas dos pacientes sob cuidado foram: independência funcional e condições sociodemográficas.

Para avaliação da CT, foi utilizado o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), traduzido e validado para o português brasileiro<sup>21</sup>, que mede a percepção do trabalhador em relação ao quão bem está, ou estará, neste momento ou num futuro próximo, e quão bem ele pode executar o seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e capacidades físicas e mentais. O ICT é um questionário autoaplicável composto de dez itens, sintetizados em sete dimensões: 1) capacidade de trabalho atual comparada com o seu melhor, 2) capacidade de trabalho em relação às exigências da atividade, 3) número de doenças atuais diagnosticadas por um médico, 4) estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doenças, 5) impossibilidade de realizar os cuidados com o paciente no último ano devido à doença (essa questão foi adaptada do questionário original, que considera o tempo que os cuidadores exercem a função, substituindo pelo último ano), 6) prognóstico do próprio acerca da capacidade para o trabalho daí a dois anos e 7) recursos psicológicos. Cada questão é pontuada individualmente, obtendo-se uma pontuação final numérica que pode variar entre 7 (pior índice) e 49 (melhor índice), e pode ser classificada em quatro níveis: 7-27 CT pobre, 28-36 CT moderada, 37-43 CT boa e 44-49 CT excelente<sup>15</sup>.

Os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) incluem uma variedade de condições inflamatórias e degenerativas que afetam os músculos, tendões, ligamentos, articulações e nervos periféricos. Não ocorrem por uma única causa e os quadros clínicos são em geral relacionados ao sistema musculoesquelético submetido a determinadas condições de trabalho, frequentemente, quando a demanda física do trabalho excede a capacidade física do trabalhador<sup>22</sup>. Os cuidadores realizam atividades de forma contínua como, transferências, posicionamentos, atividades de higiene, auxílio à alimentação e deambulação, entre outras, que exigem esforço físico, posições

inadequadas, movimentos repetitivos e levantamento de peso, o que os predispõem ao risco de desenvolver DORT. A presença de sintomas de DORT foi avaliada utilizando o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) que é validado no Brasil e recomendado para utilização como medida de morbidade osteomuscular. O QNSO avalia a ocorrência de sintomas osteomusculares nas diversas regiões anatômicas nas quais são mais comuns (pescoço, ombros, braços, cotovelo, antebraço, punho, mãos/dedos, coluna dorsal e lombar, quadril e membros inferiores), por meio de perguntas com respostas dicotômicas<sup>23</sup>. Para o estudo, o instrumento foi modificado em relação aos meses de ocorrência dos sintomas e do afastamento das atividades rotineiras, sendo considerados os últimos três meses quando que, originalmente, mede para até o último ano.

A sobrecarga do cuidado pode ser definida como a qualidade ou quantidade de demanda que vai além da capacidade de desempenho do cuidador, por insuficiência técnica ou de tempo. Ela é considerada como uma perturbação resultante do lidar com a dependência física e a incapacidade mental, que pode afetar atividades cotidianas, relacionamentos sociais e equilíbrio emocional<sup>24</sup>. Para avaliar e classificar a sobrecarga objetiva e subjetiva dos cuidadores foi utilizada a Escala Zarit Burden Interview, que foi traduzida e validada por Sczufca (2002)<sup>25</sup>. Essa escala é composta por 22 itens que avaliam o impacto percebido do cuidar sobre a saúde física e emocional, atividades sociais e condição financeira. As respostas referentes aos itens 1 ao 21 são dadas seguindo uma escala de cinco pontos (0=nunca; 1=raramente; 2=algumas vezes; 3=frequentemente; 4=sempre), e a questão 22 deve ser pontuada de 0 a 4 pontos (0=nem um pouco, 1=um pouco, 2=moderadamente, 3=muito, 4=extremamente). O somatório é estratificado em: sobrecarga intensa (score entre 61 e 88), sobrecarga moderada a severa (entre 41 e 60), sobrecarga moderada a leve (entre 21 e 40) e ausência de sobrecarga (inferior a 21)<sup>25</sup>.

Os cuidadores muitas vezes têm seu sono interrompido pela necessidade de prestar assistência às pessoas incapacitadas. A privação de sono é reconhecida como uma importante dificuldade pelas inúmeras consequências que podem causar ao bem-estar físico e mental como, cansaço,

fadiga, dificuldades de atenção, concentração e memória<sup>26</sup>. Para analisar os distúrbios relacionados ao sono foi utilizado o Mini Questionário de Sono (Mini-sleep Questionnaire), também validado. O instrumento é composto por 10 questões, que analisam diferentes aspectos relacionados ao sono: dificuldades em adormecer, acordar no meio da noite ou cedo de manhã, uso de medicamentos para dormir, sono não restaurador, sonolência excessiva diurna e ronco. As respostas são classificadas em uma escala de frequência com sete possibilidades (1=nunca; 2=muito raramente; 3=raramente; 4=às vezes; 5=frequentemente; 6=muito frequentemente; 7=sempre). A soma total das 10 respostas gera um escore dividido em quatro níveis para o grau de distúrbios do sono: boa qualidade do sono (escore entre 10 e 24 pontos), dificuldade leve do sono (escore entre 25 e 27 pontos), dificuldade moderada do sono (escore entre 28 e 30 pontos) e dificuldade severa do sono (escore acima de 30 pontos)<sup>27</sup>. Para o presente estudo, foi utilizado a pontuação de maneira contínua.

Qualidade de vida (QV) é um termo complexo que se refere à percepção do indivíduo sobre sua própria vida, sendo uma construção subjetiva e multidimensional<sup>28</sup>. A indicação de uma má QV por parte dos cuidadores pode afetar negativamente a sua vida e o cuidado que é prestado, evidenciando a relevância de compreensão para auxílio tanto de quem cuida como de quem é cuidado. A QV foi avaliada utilizando a versão na língua portuguesa do 12-Item Short-Form Health Survey (SF12), essa versão é validada no Brasil e é composta por 12 itens que avaliam as dimensões: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, considerando a percepção do indivíduo em relação a aspectos de sua vida nas quatro últimas semanas. Cada um dos 12 itens possui um conjunto de possíveis respostas distribuídas em uma escala tipo Likert, onde a atribuição dos escores são resumidos em dois domínios, o físico e o mental. Os escores obtidos são transformados em uma escala de 0 a 100, sendo os valores maiores correlacionados à melhor QV<sup>29</sup>.

Para avaliação das condições sociodemográficas dos cuidadores foi elaborado pelos pesquisadores um questionário contendo as variáveis: sexo, idade, altura, peso, Índice de Massa Corpórea, morar com companheiro, anos

de estudo, profissão, necessidade de abandono do trabalho, renda, filhos e/ou dependentes, tabagismo, etilismo, uso de medicação, ajuda para os cuidados, vínculo com o paciente, tempo como cuidador, quantas horas por dia se dedica ao paciente, necessidade de interromper o seu sono noturno para realizar os cuidados com o paciente, se permanece algum período do dia afastado dos cuidados, frequência e quantidade de pessoas que ajudam no cuidado do paciente; e se foi realizado alguma adaptação no domicílio devido ao quadro do paciente, bem como a observação do pesquisador se essas adaptações atendem às necessidades do paciente. Foram elaboradas também questões relacionadas às atividades cotidianas do cuidador como, banho ao paciente, alimentação, transferências, troca de roupas, auxílio para deambulação, auxílio para higiene íntima, limpeza da casa, cozinhar e lavar roupa. As respostas foram dadas por meio de uma escala Likert de cinco pontos, variando de 0 (nunca) a 4 (sempre).

A prática regular de atividade física pode ser um potencial fator de proteção para a população trabalhadora devido a um conjunto de atributos como a resistência cardiorrespiratória, resistência e força muscular, composição corporal e flexibilidade. Em nível adequado, a aptidão física propicia mais energia para o trabalho, lazer e outras atividades da vida diária, reduzindo a probabilidade de adoecimentos<sup>30</sup>. A auto percepção da aptidão física foi avaliada por meio da seguinte pergunta: “Como você considera seu condicionamento (preparo) físico?”, cuja resposta é baseada em uma escala ordinal de seis pontos (0 a 5), tendo como qualificadores verbais explicativos nas extremidades as palavras “precária” (0) e “excelente” (5). O estudo que utilizou essa maneira de avaliar a aptidão física definiu como “boa” quando a pontuação foi maior do que 3, enquanto que os que marcaram 3 ou menos foram categorizados como aptidão física precária<sup>31</sup>. No presente estudo foi utilizada a pontuação de maneira contínua.

Os indivíduos mais dependentes geralmente necessitam de maior assistência dos cuidadores, o que pode aumentar as demandas de cuidado e prejudicar a CT dos mesmos. Para a avaliação da independência funcional dos pacientes foi utilizado a Medida de Independência Funcional (MIF), que é uma escala multidimensional, traduzida e validada para o português do Brasil, e tem

como objetivo avaliar de forma quantitativa a carga de cuidados demandada por uma pessoa para a realização de uma série de tarefas motoras e cognitivas de vida diária, ou seja, avalia a capacidade do indivíduo e o nível de ajuda necessária para a realização de atividades. As atividades são distribuídas em dois grandes domínios, o motor (autocuidado, controle de esfíncteres, mobilidade e locomoção) e o cognitivo (comunicação e cognição social), e recebe uma pontuação que parte de 1 (dependência total) a 7 (independência completa), sendo que a pontuação total varia de 18 (alta dependência) a 126 (independência completa)<sup>32,33</sup>.

As condições sociodemográficas dos pacientes sob cuidados dos participantes foram investigadas por meio das seguintes variáveis: diagnóstico, idade, sexo, peso estimado e escolaridade.

As análises dos dados foram realizadas utilizando o programa IBM SPSS Statistics, v.26.0. A análise exploratória das variáveis do estudo foi feita a partir de medidas de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas e de frequências simples para as variáveis categóricas.

Para a análise dos fatores associados à CT dos cuidadores, foram ajustados dois modelos de regressão logística. O primeiro modelo, hierárquico, avaliou a associação entre a CT e variáveis sociodemográficas do cuidador, autopercepção da aptidão física do cuidador, variáveis relacionadas às atividades cotidianas do cuidador e variáveis relacionados aos indivíduos sob cuidado. Enquanto o segundo modelo avaliou a associação do resultado da sobrecarga do cuidador, da qualidade do sono e da qualidade de vida com a CT.

A decisão pelo uso de dois modelos de regressão se deu devido à escolha por um modelo conceitual hierárquico para a análise multivariada, no qual o nível distal foi constituído por variáveis relacionadas ao cuidador e o nível proximal por variáveis relacionadas ao cuidado. E, uma vez que, a Zarit Burden Interview, o Mini-sleep Questionnaire e o SF12 abordam variáveis de ambos os níveis, não deveriam ser incluídos em um dos níveis hierárquicos, pois poderiam produzir efeitos confundidores na análise.

O modelo hierárquico foi precedido pela análise bivariada, na qual a associação das variáveis independentes com a CT (desfecho dicotômico) foi analisada por meio do teste t de Student para variáveis contínuas e do quiquadrado ou do exato de Fischer para as variáveis categóricas.

Posteriormente, as variáveis independentes foram agrupadas segundo um modelo hierárquico de dois níveis (Figura 2), e a análise se deu do nível distal (fatores relacionados ao cuidador) para o proximal (fatores relacionados ao cuidado), de forma sequencial.

Assim, as variáveis do primeiro nível foram ajustadas entre si por meio de uma análise de regressão logística com procedimento *stepwise forward*, na qual foram incluídas as variáveis independentes relacionadas ao cuidador (nível distal) que atingiram ao menos valor  $p \leq 0,25$  na análise bivariada, sendo mantidas no modelo aquelas que apresentaram valor  $p < 0,05$  na análise ajustada. A seguir, foram incluídas no modelo as variáveis relacionadas ao cuidado (nível proximal) que atingiram ao menos o nível de significância  $p \leq 0,25$  na análise bivariada, as quais foram ajustadas, portanto, tanto pelas variáveis do próprio nível como pelas variáveis do nível anterior.

Desse modo, no ajuste do modelo hierárquico final, foram consideradas associadas ao desfecho as variáveis que atingiram nível de significância estatística menor que 5%.

Para o ajuste do segundo modelo foram estimados modelos de regressão logística simples tendo como variáveis independentes os resultados da Zarit Burden Interview, do Mini-sleep Questionnaire e do SF12 e como variável dependente a CT. Em seguida, as variáveis que apresentaram valores  $p \leq 0,25$  nos modelos simples foram incluídas no ajuste do modelo de regressão logística final. Novamente, foram consideradas associadas ao desfecho as variáveis que atingiram nível de significância estatística menor que 5%.

A pesquisa seguiu a Resolução 466/12, sobre aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos e foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP (parecer 2.878.639) e da Comissão de Ética em Estudos e Pesquisas da Secretaria

Municipal de Saúde de Bauru. Os participantes foram informados sobre a pesquisa e seus objetivos e os que aceitaram participar foram orientados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

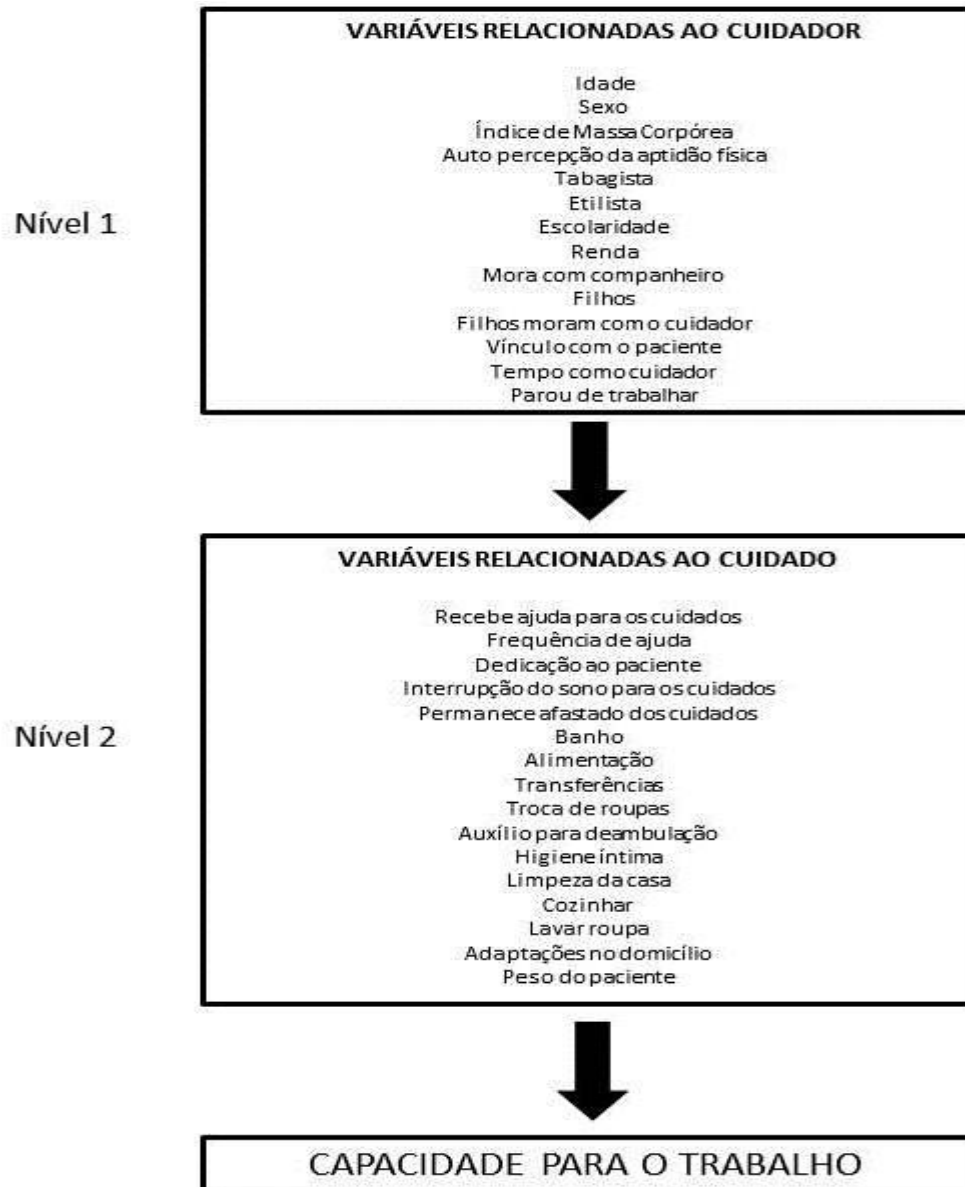


Figura 2. Hierarquização das variáveis estudadas, de acordo com os níveis estabelecidos

## **RESULTADOS**

Os resultados são apresentados em forma de um artigo original, que contempla os objetivos propostos, intitulado “Capacidade para o trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP”.

**ARTIGO****Capacidade para o trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP****Work ability in informal caregivers of bedridden or domiciled patients attended by the Home Care Service of Bauru/SP****NELSON GREGIO NETO<sup>1</sup>, JOÃO MARCOS BERNARDES<sup>2</sup>, ADRIANO DIAS<sup>2</sup>**

- 1- Fisioterapeuta, pós-graduando em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil.
- 2- Docente do Departamento de Saúde Pública da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil.

Correspondência:

Nelson Gregio Neto

Rua Andrea Camargo de Oliveira, 1-50, bloco 05, apto 403, Residencial Parque Borghesi, Jardim Contorno.

CEP: 17047-287 Bauru-SP, Brasil

netogregio@hotmail.com

## RESUMO

**Objetivo:** avaliar a capacidade para o trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP, bem como investigar os fatores a ela associados.

**Método:** estudo transversal com 70 cuidadores informais. Foi avaliada a capacidade para o trabalho e variáveis relacionadas ao cuidador e ao cuidado. A associação entre capacidade para o trabalho e as variáveis foi analisada por meio de dois modelos de regressão logística múltipla, sendo um deles hierarquizado.

**Resultados:** entre os cuidadores informais, 35,7% apresentavam capacidade inadequada para o trabalho. As variáveis que aumentam a probabilidade de capacidade adequada para o trabalho são melhor qualidade de vida (OR: 0,94, IC: 0,92 - 0,97) e melhor auto percepção da aptidão física (OR: 0,32, IC: 0,17 - 0,60), enquanto as que diminuem a probabilidade de capacidade adequada para o trabalho é o aumento da idade (OR: 1,06, IC: 1,02 - 1,13), maior sobrecarga do cuidador (OR: 1,05, IC: 1,01 - 1,10) e má qualidade do sono (OR: 1,07, IC: 1,01 - 1,12).

**Conclusão:** os resultados encontrados fornecem elementos necessários para o embasamento de discussões sobre a elaboração de políticas públicas de saúde, a serem desenvolvidas pela atenção básica e domiciliar, aos cuidadores informais.

**Palavras-chave:** Cuidador Familiar; Assistência Domiciliar por não profissionais de Saúde; Avaliação da Capacidade de Trabalho; Saúde do Trabalhador; Epidemiologia.

## ABSTRACT

**Objective:** to evaluate the work ability in informal caregivers of bedridden or domiciled patients attended by the Home Care Service of Bauru / SP, as well as to investigate its associated factors associated.

**Method:** cross-sectional study with 70 informal caregivers. Work ability and caregiver and care-related variables were evaluated. The association between work ability and the studied variables was analyzed using two multiple logistic regression models, one of which was hierarchical.

**Results:** Among informal caregivers, 35.7% had inadequate work ability. The variables that increase the probability of adequate work ability are better quality of life (OR: 0.94, CI: 0.92 - 0.97) and better self-perception of physical fitness (OR: 0.32, CI: 0.17 - 0.60), while those that decrease the probability of adequate work ability are the increase of age (OR: 1.06, CI : 1.02 - 1.13), greater caregiver burden (OR: 1.05, CI: 1.01 - 1.10) and poor sleep quality (OR: 1.07, IC: 1.01 - 1.12).

**Conclusion:** the results may set up scientific bases for discussions about the elaboration of public health policies, to be developed by primary and home care, aiming informal caregivers.

**Keywords:** Caregivers; Home Nursing; Work Capacity Evaluation; Occupational Health; Epidemiology.

## INTRODUÇÃO

Mais de 3,5 milhões de indivíduos no Brasil apresentam grau intenso de limitação ou não conseguem realizar atividades básicas de vida diária<sup>1</sup>. Situação com tendência crescente, em virtude do envelhecimento populacional, do aumento da prevalência de doenças crônicas<sup>2</sup>, e pelo elevado número de pessoas com invalidez permanente decorrente de situações de violência e acidentes de trânsito<sup>3</sup>. Por vários motivos, como a redução do custo da assistência hospitalar e institucional, dos riscos de infecção hospitalar, aumento do conforto e suporte emocional para pacientes em estados terminais, atualmente, em muitos países e no Brasil, é indicada a permanência desses indivíduos em suas casas sob cuidados familiares<sup>4</sup>.

A escolha de quem irá prestar assistência a esses indivíduos geralmente está relacionada ao grau de parentesco e proximidade física e afetiva. Na maioria das situações, uma pessoa assume essa responsabilidade como uma ação a mais dentre as que já realiza diariamente, sendo chamado cuidador informal<sup>5</sup>. Esse cuidador, normalmente, é membro da família ou da comunidade e presta qualquer tipo de cuidado à pessoa dependente geralmente sem receber remuneração pelos serviços, porém é parte importante das ações de manutenção da autonomia, integração e participação do indivíduo acometido, seja nas relações familiares ou na sociedade<sup>6</sup>.

O acúmulo de funções desses cuidadores faz com que fiquem sujeitos à sobrecarga de trabalho e agravos a sua própria saúde<sup>6</sup>, o que pode provocar alteração da capacidade funcional e, conseqüentemente, da capacidade para o trabalho (CT), que pode ser entendida como quão bem está, ou estará, um trabalhador no presente ou num futuro próximo, e quão capaz ele está para executar atividades de trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e capacidades físicas e mentais<sup>7</sup>.

A CT passou a ser mais investigada na área da saúde do trabalhador devido aos impactos gerados pelo envelhecimento da população trabalhadora. No Brasil, observa-se que a produção científica sobre a CT se concentra em trabalhadores de enfermagem e do setor de produção<sup>8</sup>, sendo escassos os estudos com cuidadores informais.

Sendo assim, esse estudo tem como objetivo avaliar a Capacidade para o Trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP, bem como investigar seus fatores associados.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo transversal, realizado com cuidadores informais responsáveis pelo cuidado de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) do município de Bauru (cidade de médio porte localizada na região centro-oeste do Estado de São Paulo).

Os critérios de inclusão desses cuidadores foram: idade igual ou superior a 18 anos, não receber remuneração pelo desempenho da atividade e se reconhecer como principal responsável pelo cuidado do paciente. Não foram incluídos cuidadores que tinham formação na área da saúde e/ou que exercessem o cuidado há menos de três meses. No período da coleta dos dados o SAD atendia 90 pacientes. Uma vez que houve uma recusa para participar da pesquisa, que 89 cuidadores se enquadraram nos critérios de inclusão e 19 nos critérios de exclusão (07 tinham formação na área da saúde e 12 exerciam o cuidado há menos de três meses), a amostra foi composta por 70 cuidadores informais.

A coleta dos dados ocorreu de outubro de 2018 a março de 2019, quando foi avaliada a CT dos cuidadores e as seguintes variáveis: sobrecarga do cuidado, distúrbios relacionados ao sono, qualidade de vida, condições sociodemográficas, atividades prestadas pelo cuidador ao paciente e auto percepção da aptidão física. As variáveis coletadas dos pacientes sob cuidados foram o peso estimado e a independência funcional.

Para avaliação da CT, foi utilizado o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) que é um questionário traduzido e validado para o português brasileiro<sup>9</sup>, composto de dez itens, divididos em sete dimensões: capacidade de trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida; capacidade para o

trabalho em relação às exigências laborais físicas e mentais; número de doenças atuais diagnosticadas por um médico; estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doenças; absenteísmo por doença nos últimos 12 meses (essa dimensão foi modificada do questionário original, sendo utilizado a impossibilidade de realizar os cuidados com o paciente devido à doença); prognóstico próprio da capacidade para o trabalho nos próximos dois anos; e recursos psicológicos<sup>7</sup>. Cada questão é pontuada individualmente, obtendo-se um escore que pode variar entre 7 e 49. No presente estudo, como em outros<sup>10,11</sup>, foi considerada CT adequada os escores  $\geq 37$  pontos e CT inadequada aqueles  $< 37$  pontos.

A sobrecarga do cuidado foi avaliada por meio da Escala Zarit Burden Interview que foi traduzida e validada por Scazufca (2002). Essa escala é composta por 22 itens que avaliam o impacto percebido do cuidar sobre a saúde física e emocional, atividades sociais e condição financeira. Cada item recebe uma pontuação que varia de “nunca” (zero pontos) a “sempre” (quatro pontos), a questão 22 as respostas variam de “nem um pouco” (zero pontos) a “extremamente” (quatro pontos). A pontuação final obtida pode variar de 0 a 88, sendo que quanto maior a pontuação, maior também é o nível de sobrecarga<sup>12</sup>.

Os distúrbios relacionados ao sono dos cuidadores foram avaliados por meio do Mini Questionário de Sono (Mini-sleep Questionnaire), também validado. O instrumento é composto por 10 questões, cada uma com possibilidades de resposta em uma escala tipo Likert, variando de nunca (um ponto) até sempre (sete pontos). O escore varia de 10 a 70, onde quanto maior a pontuação, mais distúrbios do sono. O artigo de validação do instrumento caracteriza como má qualidade do sono pontuação  $\geq 25$  pontos<sup>13</sup>, porém, em nosso estudo foi utilizado a pontuação de maneira contínua. .

A qualidade de vida (QV) dos cuidadores informais foi avaliada por meio da escala 12-Item Short-Form Health Survey (SF12) na versão traduzida e validada para o Brasil que é composta por 12 itens que avaliam as dimensões: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, considerando a percepção do indivíduo em relação a aspectos de sua vida nas quatro últimas semanas. Cada um dos 12 itens possui um conjunto de possíveis respostas

distribuídas em uma escala tipo Likert, onde a atribuição dos escores é resumida em dois domínios, o físico e o mental. Os escores obtidos são transformados em uma escala de 0 a 100, sendo os valores maiores correlacionados à melhor QV<sup>14</sup>.

Em relação a auto percepção da aptidão física, esta foi avaliada por meio da seguinte pergunta: “Como você considera seu condicionamento (preparo) físico?”, cuja resposta foi baseada em uma escala ordinal de seis pontos, tendo como qualificadores verbais explicativos nas extremidades as palavras “precária” (0) e “excelente” (5). No estudo que utilizou essa maneira de avaliar a aptidão física, esta foi definida como “boa” quando a pontuação foi maior do que 3, enquanto que os que marcaram 3 ou menos foram categorizados como tendo uma aptidão física precária<sup>15</sup>. No presente estudo foi utilizado a pontuação de maneira contínua.

Para avaliação das condições sociodemográficas dos cuidadores foi elaborado pelos pesquisadores um questionário contendo variáveis contínuas e dicotômicas, sendo elas, contínuas: idade (anos de vida), Índice de Massa Corpórea, escolaridade (anos), renda (salários mínimos), vínculo com o paciente (marital, parente e não parente), tempo como cuidador (meses), dedicação ao paciente (horas/dia) e frequência de ajuda (dias). Dicotômicas: sexo, morar com companheiro, parou de trabalhar, filhos, filhos moram com o cuidador, tabagista, etilista, interrupção do sono para os cuidados, ajuda para os cuidados, permanece afastado dos cuidados e adaptações no domicílio. Foram elaboradas também questões relacionadas às atividades cotidianas do cuidador como, banho ao paciente, alimentação, transferências, troca de roupas, auxílio para deambulação, auxílio para higiene íntima, limpeza da casa, cozinhar e lavar roupa. As respostas foram dadas por meio de uma escala Likert de cinco pontos variando de “nunca” a “sempre”, porém, para análise dos dados as respostas foram codificadas de maneira dicotômica.

Em relação aos pacientes sob cuidado foi coletado o peso estimado referido pelos cuidadores (uma vez que não se dispunha de balança adequada para pacientes acamados) e a independência funcional, que foi avaliada por meio da Medida de Independência Funcional (MIF). A MIF é uma escala traduzida e validada para o português brasileiro por Riberto et al. (2004) e tem

como objetivo avaliar de forma quantitativa a carga de cuidados demandada por uma pessoa para a realização de uma série de tarefas motoras e cognitivas de vida diária. Cada um dos itens recebe uma pontuação entre 1 (dependência total) a 7 (independência completa), sendo que a pontuação total varia de 18 (alta dependência) a 126 (independência completa)<sup>16</sup>.

As análises dos dados foram realizadas utilizando o programa IBM SPSS Statistics, v.26.0. A análise exploratória das variáveis do estudo foi feita a partir de medidas de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas e de frequências simples para as variáveis categóricas.

Para a análise dos fatores associados à CT dos cuidadores, foram ajustados dois modelos de regressão logística. O primeiro modelo, hierárquico, avaliou a associação entre a CT e variáveis sociodemográficas do cuidador, auto percepção da aptidão física do cuidador, variáveis relacionadas às atividades cotidianas do cuidador e variáveis relacionados aos indivíduos sob cuidado. Enquanto o segundo modelo avaliou a associação do resultado da sobrecarga do cuidador, distúrbios do sono e da qualidade de vida com a CT.

A decisão pelo uso de dois modelos de regressão se deu devido à escolha por um modelo conceitual hierárquico para a análise multivariada, no qual o nível distal foi constituído por variáveis relacionadas ao cuidador e o nível proximal por variáveis relacionadas ao cuidado. E, uma vez que, a Zarit Burden Interview, o Mini-sleep Questionnaire e o SF12 abordam variáveis de ambos os níveis, não deveriam ser incluídos em um dos níveis hierárquicos, pois poderiam produzir efeitos confundidores na análise.

O modelo hierárquico foi precedido pela análise bivariada, na qual a associação das variáveis independentes com a CT (desfecho dicotômico) foi analisada por meio do teste t de Student para variáveis contínuas e do quiquadrado ou do exato de Fischer para as variáveis categóricas.

Posteriormente, as variáveis independentes foram agrupadas segundo um modelo hierárquico de dois níveis (Figura 1), e a análise se deu do nível distal (fatores relacionados ao cuidador) para o proximal (fatores relacionados ao cuidado), de forma sequencial.

Assim, as variáveis do primeiro nível foram ajustadas entre si por meio de uma análise de regressão logística com procedimento *stepwise forward*, na qual foram incluídas as variáveis independentes relacionadas ao cuidador (nível distal) que atingiram ao menos valor  $p \leq 0,25$  na análise bivariada, sendo mantidas no modelo aquelas que apresentaram valor  $p < 0,05$  na análise ajustada. A seguir, foram incluídas no modelo as variáveis relacionadas ao cuidado (nível proximal) que atingiram ao menos o nível de significância  $p \leq 0,25$  na análise bivariada, as quais foram ajustadas, portanto, tanto pelas variáveis do próprio nível como pelas variáveis do nível anterior.

Desse modo, no ajuste do modelo hierárquico final, foram consideradas associadas ao desfecho as variáveis que atingiram nível de significância estatística menor que 5%.

Para o ajuste do segundo modelo foram estimados modelos de regressão logística simples tendo como variáveis independentes os resultados da Zarit Burden Interview, do Mini-sleep Questionnaire e do SF12 e como variável dependente a CT. Em seguida, as variáveis que apresentaram valores  $p \leq 0,25$  nos modelos simples foram incluídas no ajuste do modelo de regressão logística final. Novamente, foram consideradas associadas ao desfecho as variáveis que atingiram nível de significância estatística menor que 5%.

A pesquisa obedeceu a Resolução 466/12, sobre Aspectos Éticos da Pesquisa envolvendo seres humanos e foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP (parecer 2.878.639) e da Comissão de Ética em Estudos e Pesquisas da Secretaria Municipal de Saúde de Bauru. Os participantes foram informados sobre a pesquisa e seus objetivos e os que aceitaram participar foram orientados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

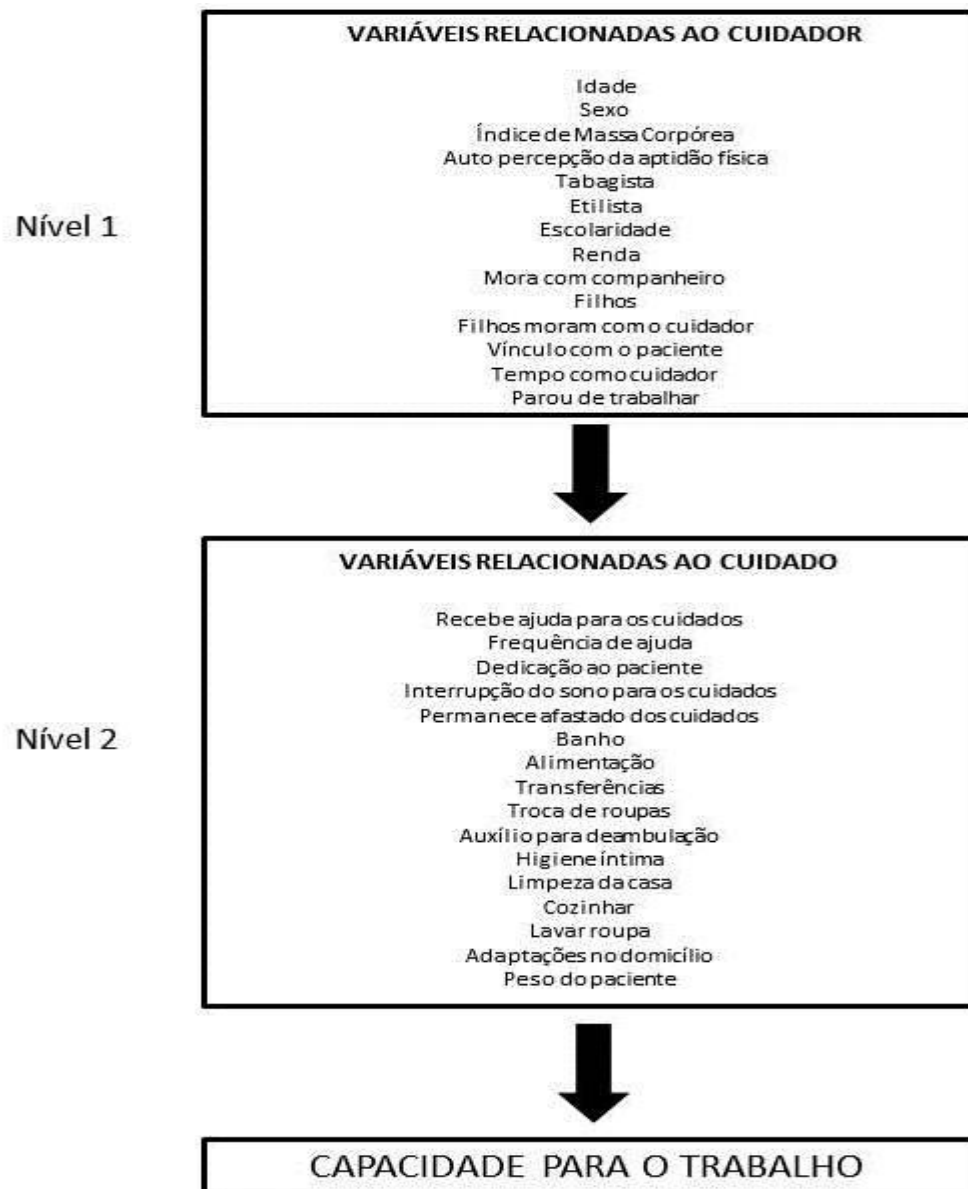


Figura 1. Hierarquização das variáveis estudadas, de acordo com os níveis estabelecidos.

## RESULTADOS

Foram avaliados 70 cuidadores informais, a maioria do sexo feminino (80%), sendo que, 35,7% apresentaram CT inadequada ( $ICT < 37$ ). A Tabela 1 traz as características dos participantes estratificados em dois grupos, CT adequada ( $ICT \geq 37$ ) e CT inadequada ( $ICT < 37$ ). Nota-se, maior idade, sobrecarga do cuidado e pior qualidade do sono no grupo com CT inadequada

e melhor auto percepção da aptidão física e qualidade de vida no grupo com CT adequada.

**Tabela 1.** Características dos participantes do estudo estratificados em grupos: Capacidade para o trabalho (CT) Adequada e CT inadequada.

	CT Adequada (n=45)		CT Inadequada (n=25)		p- valor**
	n (%)	média (dp*)	n (%)	média (dp)	
Idade		49,7 (12,0)		58,9 (9,4)	<b>0,001</b>
Sexo (feminino)	33 (73,3)		23 (92,0)		0,061
Índice de Massa Corpórea		28,6 (6,5)		29,7 (6,5)	0,492
Auto percepção da aptidão física		3,8 (1,0)		2,3 (1,2)	<b>&lt;0,001</b>
Tabagista	5 (11,1)		5 (20,0)		0,309
Etilista	12 (26,7)		0 (0,0)		<b>0,005</b>
Escolaridade		9,4 (3,4)		8,0 (4,1)	0,146
Renda		2,2 (1,1)		2,3 (1,6)	0,775
Mora com companheiro	30 (66,7)		15 (60,0)		0,577
Filhos	34 (75,6)		23 (92,0)		0,090
Filhos moram com o cuidador	22 (48,9)		10 (40,0)		0,474
Vínculo com o paciente					
Parente	34 (75,6)		15 (70,0)		
Não parente	5 (11,1)		1 (8,6)		0,069
Marital	6 (13,3)		9 (21,4)		
Tempo como cuidador		29,7 (36,6)		27,5 (26,7)	0,790
Recebe ajuda para os cuidados	37 (82,2)		19 (76,0)		0,533
Frequência de ajuda		4,7 (2,8)		4,0 (3,0)	0,318
Parou de trabalhar	13 (33,3)		6 (33,3)		0,999
Dedicação ao paciente		14,6 (2,6)		15,6 (1,1)	0,077
Interrupção do sono para os cuidados	21 (46,7)		20 (80,0)		<b>0,007</b>
Permanece afastado dos cuidados	12 (26,7)		4 (16,0)		0,309
Banho	39 (86,7)		23 (92,0)		0,502
Alimentação	41 (91,1)		24 (96,0)		0,447
Transferências	42 (93,3)		21 (84,0)		0,212
Troca de roupas	42 (93,3)		23 (92,0)		0,836
Auxílio para deambulação	10 (22,2)		6 (24,0)		0,865
Higiene íntima	39 (86,7)		23 (92,0)		0,502
Limpeza da casa	40 (88,9)		22 (88,0)		0,911
Cozinhar	39 (86,7)		24 (96,0)		0,212
Lavar Roupa	35 (77,8)		22 (88,0)		0,292
Adaptações no domicílio	29 (64,4)		12 (48,0)		0,181
Sobrecarga do cuidador		27,2 (12,5)		43,0 (16,9)	<b>&lt;0,001</b>
Distúrbios do sono		26,2 (10,1)		39,0 (13,8)	<b>&lt;0,001</b>
Qualidade de Vida		93,5 (8,7)		75,0 (12,1)	<b>&lt;0,001</b>
Peso do paciente		63,8 (15,9)		59,3 (13,3)	0,236
Independência Funcional		42,3 (27,6)		39,1 (26,7)	0,639

\*desvio padrão; \*\*teste t de Student para variáveis contínuas e quiquadrado ou exato de Fischer para as variáveis categóricas.

A Tabela 2 mostra os resultados dos ajustes dos modelos de regressão logística simples, agrupados nos dois níveis hierárquicos.

**Tabela 2:** Ajustes dos modelos de regressão logística simples das variáveis divididas em blocos hierarquizados, cuidador (Nível 1) e cuidado (Nível 2).

		OR	p-valor
Nível 1	Idade	1,077	<b>0,011</b>
	Auto percepção da aptidão física	0,175	<b>&lt;0,001</b>
	Sexo	1,074	<b>0,032</b>
	Escolaridade	1,114	0,299
	Filhos	1,789	0,603
	Etilista	<0,001	0,998
	Vínculo com o paciente		
	Marital	1	--
Não parente	1,984	0,531	
Parente	0,175	0,254	
Nível 2	Dedicação ao paciente	1,188	<b>0,164</b>
	Peso do paciente	0,967	<b>0,072</b>
	Interrupção do sono para os cuidados	6,437	<b>0,007</b>
	Adaptações no domicílio	0,315	<b>0,061</b>
	Transferências	0,111	<b>0,046</b>
	Cozinhar	1,345	0,789

A tabela 3 traz o modelo final da regressão logística múltipla hierarquizada com as variáveis que apresentaram associação ao desfecho ao longo das modelagens e as estimativas de Odds Ratio (OR) e respectivos Intervalos de Confiança (IC) a 95%.

**Tabela 3:** Estimativa de Odds Ratio (OR) e respectivos Intervalos de Confiança (IC) a 95% do modelo de regressão logística múltipla hierarquizada.

	OR	IC 95%	p-valor
Idade	1,066	1,021 - 1,113	<b>0,004</b>
Auto percepção da aptidão física	0,324	0,175 - 0,602	<b>&lt;0,001</b>

A tabela 4 apresenta as estimativas de OR e respectivos IC a 95% para as escalas que tiveram valores-p  $\leq 0,25$  nos modelos de regressão logística simples. Nota-se que a sobrecarga do trabalho e uma pior qualidade do sono demonstraram-se como fatores que reduzem a CT, enquanto a qualidade de vida aumenta a CT.

**Tabela 4:** Estimativa de Odds Ratio (OR) e respectivos Intervalos de Confiança (IC) a 95% do modelo de regressão logística múltipla das escalas avaliadas na pesquisa.

	OR	IC 95%	p-valor
Sobrecarga do cuidador	1,054	1,010 - 1,100	<b>0,016</b>
Distúrbios do sono	1,070	1,017 - 1,127	<b>0,011</b>
Qualidade de Vida	0,948	0,925 - 0,971	<b>&lt;0,001</b>

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo mostram que 35,7% dos cuidadores informais apresentaram CT inadequada. Chua et al. (2016)<sup>17</sup> avaliaram a CT através do instrumento Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire em 16 cuidadores informais e mostraram que 57% desses cuidadores tinham CT inadequada. Resultados semelhantes ao encontrado na presente pesquisa, podem ser vistos em estudos com cuidadores formais<sup>18</sup> e profissionais de enfermagem<sup>19,20</sup> que desempenham atividades semelhantes às realizadas pelos cuidadores informais.

Em relação à idade dos cuidadores, observou-se que o grupo com CT inadequada tinha maior média de idade. Essa variável apresentou associação com a CT, reduzindo-a quanto maior for a idade do cuidador. Resultados semelhantes foram demonstrados em vários estudos<sup>18,21,22,23</sup>, onde a CT foi menor com o avançar da idade. Para Tuomi et al. (1997)<sup>23</sup>, as pessoas com mais de 45 anos apresentam diminuição de 1,5% da sua CT ao ano.

Com o passar do tempo, o organismo humano apresenta alterações e sinais do envelhecimento através de perdas de memória, diminuição da velocidade de processamento de informações e da capacidade de percepção, diminuição das capacidades motoras e sensitivas, da visão, audição e também diminuição da motivação, todas essas alterações dificultam as realizações de tarefas e podem comprometer a CT. Além disso, a CT tende a diminuir com o envelhecimento devido ao surgimento de diversas patologias que podem comprometer ainda mais a capacidade funcional física e mental<sup>24</sup>.

Uma vez que o envelhecimento é inevitável, estimular mudanças de estilos de vida como, alimentação saudável, práticas constantes de atividades físicas, diminuição de consumo de álcool e tabaco, podem ser práticas incentivadas e trabalhadas pelas equipes de atenção domiciliar e atenção básica como maneiras de amenizar os efeitos do envelhecimento e consequentemente as alterações da CT.

No que se refere à auto percepção da aptidão física, a variável apresentou associação com a CT, que é melhor quanto maior for a auto percepção da aptidão física, resultado que é corroborado em outros estudos<sup>23,25</sup>. Assim, a aptidão física do cuidador informal (que, via de regra, integra o mesmo território do paciente) também precisa ser alvo de atenção e orientações pelas equipes de saúde que acompanham os indivíduos incapacitados.

Tendo em vista que a prática de atividades físicas, não só apresenta relação direta com a aptidão física, como também é um preditor de boa CT (devido à redução do risco de doenças cardiovasculares, manutenção da capacidade aeróbia, da resistência e da força muscular, melhoria do desempenho físico, da percepção do estado de saúde e da autoestima)<sup>23</sup>, as equipes de saúde poderiam propor e orientar programas de exercícios físicos domiciliares, os quais já se mostraram eficazes na melhora da aptidão física<sup>26</sup>, a fim de prevenir a redução da CT dos cuidadores informais.

Quanto à sobrecarga do cuidador, apresentou associação inversa com a CT. O grupo com CT inadequada apresentou maior sobrecarga, corroborando o estudo de Chua et al. (2016)<sup>17</sup> que mostrou pior CT nos cuidadores com maior sobrecarga. As cargas decorrentes do trabalho quando são desproporcionais aos recursos individuais, comprometem a CT<sup>27</sup>. Nesse sentido, as sobrecargas de atividades geradas aos cuidadores são capazes de comprometer não só aspectos sociais e econômicos como podem, também, levar a alterações da saúde mental, que podem comprometer a CT<sup>28</sup>.

Além da sobrecarga intrinsecamente associada ao cuidado, sobre os cuidadores informais ela se dá, também, pelo acúmulo de funções, e pode estar associada também a falta de discernimento quanto à necessidade de assistência durante a realização de uma atividade. Muitas vezes, quem recebe o cuidado possui condições para realizar uma determinada atividade, mas a falta de conhecimento, medo e sentimento de negligência com o cuidado faz com que o cuidador não delegue a tarefa ao sujeito<sup>29</sup>. Ilmarinen e Tuomi (2004)<sup>30</sup> demonstraram que a CT não é um construto unidimensional e pode ser afetada por diversos aspectos da vida do trabalhador que estão no ambiente de trabalho, na família ou na sociedade. Para eles os aspectos relacionados ao

ambiente de trabalho como, condições, conteúdo e demandas do trabalho são os que mais podem afetar a CT.

A sobrecarga do cuidador informal também merece atenção por parte das equipes de saúde, no intuito de auxiliá-los na melhoria do cuidado. Orientações, educação continuada, compreensão de suas necessidades e elaboração de projeto terapêutico singular, reconhecendo outros cuidadores para compartilhar o cuidado e otimizar a realização de atividades que necessitam de auxílio, podem ser alternativas para amenizar a sobrecarga e adequar as demandas à CT dos cuidadores.

Em relação ao sono, os resultados mostram que os dois grupos apresentaram redução no seu aspecto qualitativo, contudo no grupo com CT inadequada a qualidade do sono estava mais comprometida, sendo a diferença entre os grupos, inclusive, estatisticamente significativa. Assim como no estudo de Costa (2009)<sup>31</sup>, a piora da qualidade do sono mostrou-se associada à diminuição da CT. Os distúrbios do sono são reconhecidos como um relevante problema de saúde pública, devido às inúmeras consequências que podem causar ao bem-estar físico e mental como, cansaço, irritabilidade, fadiga, dificuldades de atenção, concentração e memória<sup>32</sup>.

A alteração da qualidade do sono entre os cuidadores informais pode estar associada às alterações frequentes de suas rotinas de sono noturno, para prestarem os cuidados necessários. Retomar o sono pode ser difícil após serem acordados, principalmente quando essas interações noturnas são prolongadas ou pesadas emocionalmente<sup>33</sup>. Para Buysse (2014)<sup>32</sup>, a saúde do sono é um padrão multidimensional que promove o bem-estar físico e mental dos indivíduos, sendo que, alterações em sua qualidade podem aumentar o risco de efeitos adversos, como os acima mencionados, que poderiam explicar a diminuição da CT entre os cuidadores informais.

Relativo à QV dos cuidadores, os resultados mostram que o grupo com CT adequada apresentou maior QV em relação ao grupo com CT inadequada. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Paula et al (2015)<sup>34</sup> com 47 agentes comunitários de saúde, onde houve correlação entre maior QV e melhor CT.

Estudos que avaliaram fatores que melhorariam a QV entre cuidadores<sup>35,36</sup> demonstraram que boas condições financeiras, boa saúde física, maior independência da pessoa cuidada e a presença de alguém para auxiliar nos cuidados foram referidos como fatores de melhora da QV. Os resultados apresentados corroboram com algumas dessas variáveis, visto que no grupo com CT adequada e melhor QV os cuidadores receberam mais ajuda para os cuidados e com maior frequência, além de apresentarem maior auto percepção da aptidão física quando comparados ao grupo com CT inadequada. Outro fator que pode ter contribuído para a alta QV entre os cuidadores foi a dependência funcional dos pacientes sob cuidados, que foi menor no grupo com CT adequada, apesar da diferença, nesse estudo, não ter sido estatisticamente significativa.

A QV, por ser um termo complexo, refere-se à percepção do indivíduo sobre sua própria vida, e envolve diversos fatores, físicos, mentais, sociais, materiais, culturais e comportamentais. Como demonstrado no modelo multidimensional de Ilmarinen e Tuomi (2004)<sup>30</sup> sobre a CT, diversos fatores podem alterá-la. Os recursos humanos, incluindo aspectos físicos, mentais e sociais e a saúde são para eles os mais importantes para manutenção da CT durante toda a vida, fato este, que poderia explicar o motivo da QV ter aumentado a CT.

Ao interpretar os resultados do presente estudo, possíveis limitações devem ser consideradas. O delineamento transversal não permite inferir causalidade nas associações encontradas, com exceção da variável idade, tendo em vista a relação bidirecional que as variáveis podem apresentar com a CT. No entanto, esse delineamento apresenta potencial para levantar hipóteses e subsidiar políticas públicas de saúde voltadas aos cuidadores informais.

O método de coleta de dados por autorrelato pode resultar em respostas socialmente aceitas, o que pode interferir nos resultados encontrados. Tendo em vista a natureza íntima de algumas das questões pertencentes à escala utilizada para avaliar a sobrecarga do cuidador, os autores acreditam que os valores encontrados podem ter sido menores do que os reais, o que poderia levar, por sua vez, a uma subestimação da força de associação da variável sobrecarga do trabalho com a CT.

Já a avaliação da auto percepção da aptidão física pode ter a vantagem de incorporar todos os possíveis atributos que permitam ao indivíduo registrar sua percepção acerca do seu estado físico, porém, como todo auto registro, esta forma de medir a aptidão física pode gerar diferenças quanto à confiabilidade e validade frente às medidas diretas, que também apresentam seus limites de validade e confiabilidade<sup>37</sup>.

O fato da coleta dos dados ter ocorrido nas estações do outono e verão, que em Bauru apresentam temperaturas máximas médias de 29°C e 32°C respectivamente<sup>38</sup>, pode ter influenciado os resultados da CT, visto que o calor exerce influência no organismo causando sonolência, diminuição da pressão arterial e da concentração, esgotamento, fadiga, entre outros sintomas<sup>39</sup>.

Por fim, o resultado do estudo é limitado a um pequeno grupo de cuidadores informais de um município da região centro-oeste do estado de São Paulo, não sendo adequado generalizar os resultados encontrados para diferentes realidades. Destaca-se a necessidade de outros estudos ampliando a população estudada, assim como, em outras épocas do ano e a mensuração de outras variáveis que possam associar-se a CT.

Apesar das limitações acima descritas, é importante ressaltar que aspectos relacionados à saúde dos cuidadores informais são pouco estudados no Brasil e no mundo. Nesse contexto, o presente estudo permitiu avaliar a CT dos cuidadores informais e verificar os fatores à ela associados, fornecendo, assim, elementos necessários à discussão e implementação de políticas públicas de saúde voltadas à essa população comumente negligenciada e invisível. Desse modo, os resultados do presente estudo são de grande importância para respaldar iniciativas que tenham como objetivo a criação de programas de apoio e intervenção junto aos cuidadores informais, visando à manutenção e, quiçá, melhoria da capacidade para o trabalho dentre os mesmos.

## CONCLUSÃO

A CT apresentou-se inadequada para 35,7% dos cuidadores informais. Embora o cuidador informal seja importante para a sociedade, o ônus imposto à eles implica numa maior atenção dos profissionais e gestores da saúde. A avaliação da CT dos cuidadores informais permitiu identificar variáveis associadas à ela, e assim, trouxe à tona importantes elementos que devem ser levados em consideração na elaboração de políticas públicas de saúde e ações de prevenção, promoção e restauração da CT dos cuidadores informais; as quais, idealmente, poderiam ser executadas pelas equipes de atenção básica e domiciliar.

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saúde: 2013: ciclos de vida: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.
2. Duca GFD, Thumé E, Hallal PC. Prevalência e fatores associados ao cuidado domiciliar a idosos. Rev Saúde Publica. 2011;45(1):113-20.
3. Seguradora Líder-DPVAT. Relatório Anual 2018. Brasília, 2019, p.10-12.
4. Karsch UM. Idosos dependentes: famílias e cuidadores. Cad. Saúde Pública. 2003;19(3):861-66.
5. Zwaanswijk M, Peeters JM, van Beek APA, Meerveld JHCM, Francke AL. Informal caregivers of people with dementia: Problems, Needs and Support in the initial stage and in subsequent stages of dementia: A Questionnaire Survey. The Open Nurs J. 2013;7:6-13.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Domiciliar. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
7. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de capacidade para o trabalho. São Carlos: EDUFSCAR; 2005.

8. Cordeiro TMS, Araújo TM. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil. *Rev Bras Med Trab.* 2016;14(3):262-74.
9. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Validade e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. *Rev. Saúde Pública* 2009;43(3):525-32.
10. Golubic R, Milosevic M, Knezevic B, Mustajbegovic J. Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. *Journal of advanced nursing.* 2009;65(10):2056-66.
11. El Fassi M, Bocquet V, Majery N, Lair ML, Couffignal S, Mairiaux P. Work ability assessment in a worker population: comparison and determinants of Work Ability Index and Work Ability score. *BMC Public Health.* 2013;13(1):305. doi:10.1186/1471-2458-13-305.
12. Scazufca M. Brazilian version of the Burden Interview scale for the assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses. *Res. Bras. Psiquiatr.* 2002;24(1):12-17.
13. Falavigna A, de Souza Bezerra ML, Teles AR, Kleber FD, Velho MC, da Silva RC, et al. Consistency and reliability of the Brazilian Portuguese version of the Mini-Sleep Questionnaire in undergraduates students. *Sleep Breath.* 2011;15(3):351-5.
14. Camelier AA. Aviação da qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com DPOC: estudo de base populacional com o SF-12 na cidade de São Paulo [tese]. São Paulo: Universidade Federal do Estado de São Paulo; 2004.
15. Mascarenhas ALM, Fernandes RCP. Aptidão física e trabalho físico pesado: como interagem para a ocorrência de distúrbio musculoesquelético? *Cad. Saúde Pública.* 2014;30(10):2187-98.
16. Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Pinto PPN, Battistella LR. Validação da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiatr.* 2004;11(2):72-6.
17. Chua CKT, Wu JT, Wong YY, Qu L, Tan YY, Neo PSH, Pang GS. Caregiving and Its Resulting Effects – The Care Study to Evaluate the Effects of Caregiving on Caregivers of Patients with Advanced Cancer in Singapore. *Cancers.* 2016;8(105):1-11. doi: 10.3390/cancers8110105.

18. Simões MSR. Capacidade para o trabalho em cuidadores formais de idosos. Aveiro. Dissertação [Mestrado] – Universidade de Aveiro; 2012.
19. Lindegard A, Larsman P, Hadzibajramovic E, Ahlborg Jr G. The influence of perceived stress and musculoskeletal pain on work performance and work ability in Swedish health care workers. *Int Arch Occup Environ Health*. 2014;87:373-79.
20. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Estressores afetando a capacidade para o trabalho em diferentes grupos etários na Enfermagem: seguimento de 2 anos. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017;22(5):1589-1600.
21. Monteiro MS, Alexandre NMC, Milani D, Fujimura F. Work capacity evaluation among nursing aides. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(5):1177-82.
22. Roja L, Kalkis V, Kalkis H, Roja I, Dundurs J. Impacto f Physical Load on Workability of Social Caregivers. In: Jang R, Ahram T. *Advances in Physical Ergonomics and Human Factors Part II*. Letônia: AHFE Conference; 2014. p. 307-12.
23. Tuomi K, Ilmarinen J, Martikainen R, Aalto L, Klockars M. Aging, work, life-style and work ability among Finnish municipal workers in 1981-1992. *Scand J Work Environ Health*. 1997;23(1):58-65.
24. Almeida A, Santos M, Mendes C, Machadinho M. Avaliação da Capacidade de Trabalho versus Envelhecimento dos funcionários, num município português de média dimensão. *Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional on line*. 2018 6:1-27. doi: 10.31252/RPSO.23.12.2018.
25. Norheim KL, Samani A, Bonlokke JH, Omland O, Madeleine P. Physical-work ability and chronic musculoskeletal complaints are related to leisure-time physical activity: Cross-sectional study among manual workers aged 50-70 years. *Scand J of Public Health*. 2019;47:375-82.
26. Souza-Filho BAB, Silva-Júnior JR, Smethurst WS, Santos DC, Carmo CN, Mattos IE, et al. Efeito de 12 semanas de exercício físico domiciliar na aptidão física de idosas com câncer de mama em hormonioterapia: ensaio clínico randomizado. *Acta Fisiatr*. 2019;26(1):[article in press].
27. Ilmarinen J, Gould R, Järvikoski A, Järvisalo J. Diversity of Work Ability. In: Gould R, Ilmarinen J, Järvisalo J, Koskinen S. *Dimensions of Work Ability:*

- Results of the Health 2000 Survey. Helsinki: Waasa Graphics Oy; 2008. p.13-23.
28. Diniz MAA, Melo BRS, Neri KH, Casemiro FG, Figueiredo LC, Gaioli CCLO, et al. Estudo comparativo entre cuidadores formais e informais de idosos. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018;23(11):3789-98.
29. Pereira RA, dos Santos EB, Fhon JRS, Marques S, Rodrigues RAP. Sobrecarga dos cuidadores de idosos com acidente vascular cerebral. *Rev. Esc Enferm USP*. 2013;47(1):185-92.
30. Ilmarinen J, Tuomi K. Past, present and future of work ability. In: Ilmarinen J, Lehtinen S. Past, Present and Future of Work Ability. *People and Work, Research Reports 65*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2004. p. 1–25.
31. Costa IMAR. Trabalho por turnos, saúde e capacidade para o trabalho dos enfermeiros. Coimbra. Dissertação [Mestrado] – Universidade de Coimbra; 2009.
32. Buysse DJ. Sleep Health: can we define it? Does it matter? *Sleep*. 2014;37(1): 9-17.
33. McCurry SM, Logsdon RG, Teri L, Vitiello M. Sleep disturbances in caregivers of persons with dementia: Contributing factors and treatment implications. *Sleep Med Rev*. 2007;11(2):143-153.
34. Paula IR, Marcacine PR, Castro SS, Walsh IAP. Capacidade para o trabalho, sintomas osteomusculares e qualidade de vida entre agentes comunitários de saúde em Uberaba, Minas Gerais. *Saúde Soc*. 2015;24(1):152-64.
35. Argimon JM, Limon E, Vila J, Cabezas C. Health-related quality of life of care-givers as a predictor of nursing-home placement of patients with dementia. *Alzheimer's Dis Assoc Disord*. 2005;19(1):41-4.
36. Vellone E, Piras G, Talucci C, Cohen MZ. Quality of life for caregivers of people with Alzheimer's disease. *J Adv Nurs*. 2008;61(2):222-31.
37. Stock SR, Fernandes R, Delisle A, Vézina N. Reproducibility and validity of workers' self-reports of physical work demands. *Scand J Work Environ Health*. 2005;31:409-37.

38. Emidio ZPO. Características gerais das estações do ano em Bauru [Internet]. Bauru: IPMet/Unesp. Atualizado em 10/04/2019; [citado 18/12/2019]. Disponível em: <https://www.ipmetradar.com.br/4estacoes/#>
39. Roncoleta LM, Jorge IMP, Maringolo LP, Justino MF, Silva-e-Dutra FCM. Fatores psicossociais e condições ambientais: sua influência na capacidade para o trabalho na área da assistência social. Rev. Bras Med Trab. 2019;17(3):335-45.

## DISCUSSÃO

A avaliação da CT tem se mostrado relevante para o campo da saúde do trabalhador devido aos impactos na força de trabalho gerados pelo envelhecimento da população trabalhadora. Essa avaliação subsidia ações e estratégias para manutenção e/ou promoção da CT visando melhores condições de trabalho e de vida saudáveis. Há extensa literatura concentrada na área da enfermagem e do setor de produção, porém, são bastante escassos os estudos com cuidadores informais.

Os resultados da presente pesquisa mostraram que mais de um terço da população estudada apresentou CT inadequada. Entre as variáveis estudadas, a qualidade de vida e autopercepção da aptidão física apresentaram associação positiva com a CT, enquanto, idade, sobrecarga do cuidador e piora da qualidade do sono apresentaram associação inversa.

Considerando o número relevante de participantes que apresentou alterações negativas da CT, e, ainda, a verificação que dentre os fatores a ela associados encontram-se fatores modificáveis, faz-se necessário discutir a implementação de políticas públicas de saúde voltadas à essa população.

Tendo em vista que a Atenção Primária em Saúde apresenta, entre seus atributos, a centralidade na família, a orientação para a comunidade, a integralidade e a longitudinalidade, visando, entre outros, a promoção e manutenção da saúde, essas ações deveriam ser preferencialmente executadas pelas equipes de atenção básica e domiciliar, visto que a aproximação destas da família permite a criação de vínculos de apoio mútuo, de troca e de entendimento das fragilidades e potencialidades desses cuidadores.

## CONCLUSÃO

Considerando-se os resultados da presente pesquisa, pode-se concluir que uma porcentagem expressiva dos cuidadores informais apresenta alterações negativas da CT e, ainda, que dentre os fatores associados à CT encontram-se condições modificáveis.

Assim sendo, a aparente negligência em termos de saúde com essa população deve ser modificada. Ações que incentivem mudanças de estilos de vida com alimentação saudável, práticas de atividades físicas, diminuição do consumo de álcool e tabaco, orientações e educação continuada sobre cuidados às pessoas incapacitadas e elaboração de projeto terapêutico singular, reconhecendo outros cuidadores para compartilhar o cuidado, são práticas que podem ser desenvolvidas pelas equipes de atenção básica e domiciliar com o objetivo de amenizar e/ou evitar as alterações da CT.

Desse modo, os resultados da presente pesquisa podem auxiliar no embasamento de discussões voltadas à implementação de políticas públicas de saúde voltadas aos cuidadores informais.

Por fim, sugere-se que sejam realizados estudos a fim de avaliar a eficácia dessas ações na manutenção da CT dos cuidadores informais em níveis adequados.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Guia prático do cuidador. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
2. Imarinen J. Work ability - a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health*. 2009;35(1):1–5.
3. Duca GFD, Thumé E, Hallal PC. Prevalência e fatores associados ao cuidado domiciliar a idosos. *Rev Saúde Publica*. 2011;45(1):113-20.
4. Seguradora Líder. Relatório Anual Seguradora Líder-DPVAT 2018. Brasília; 2019.
5. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2017.
6. Zwaanswijk M, Peeters JM, van Beek APA, Meerveld JHCM, Francke AL. Informal caregivers of people with dementia: Problems, Needs and Support in the initial stage and in subsequent stages of dementia: A Questionnaire Survey. *The Open Nurs J*. 2013;7:6-13.
7. Boaventura LC, Borges HC, Ozak AH. Avaliação da sobrecarga do cuidador de pacientes neurológicos cadeirantes adultos. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016;21(10):3193-3202.
8. Andrade LM, Costa MFM, Caetano JÁ, Soares E, Beserra EP. A problemática do cuidador familiar do portador de acidente vascular cerebral. *Ver Esc Enferm USP*. 2009; 43(1):37-43.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Domiciliar. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
10. Alencar MCB, Schultze VM, Souza SD. Distúrbios osteomusculares e o trabalho dos que cuidam de idosos institucionalizados. *Fisioter Mov*. 2010;23(1):63-72.
11. Cipolat S. Distúrbios Osteomusculares em cuidadores de crianças e adolescentes hospitalizados [monografia]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2012.
12. Lago DMSK, Guilhem D, Sousa JA, Silva KGN, Vieira TS. Sobrecarga física e psicológica dos cuidadores de pacientes internados em domicílio.

- Rev enferm UFPE on line. 2015;9(1):319-26. doi: 10.5205/reuol.5221-43270-1-RV.0901supl201509.
13. Leite BS, Camacho ACLF, Joaquim FL, Gurgel JL, Lima TR, Queiroz RS. A vulnerabilidade dos cuidadores de idosos com demência: estudo descritivo transversal. *Rev Bras Enferm.* 2017;70(4):714:20.
  14. Darragh AR, Sommerich CM, Lavander SA, Tanner KJ, Vogel K, Campo M. Musculoskeletal discomfort, physical demand and caregiving activities in informal caregivers. *J Appl Gerontol.* 2015;34(6):734 -60.
  15. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de capacidade para o trabalho. São Carlos: EDUFSCAR; 2005.
  16. Ilmarinen J, Gould R, Järvikoski A, Järvisalo J. Diversity of Work Ability. In: Gould R, Ilmarinen J, Järvisalo J, Koskinen S. *Dimensions of Work Ability: Results of the Health 2000 Survey.* Helsinki: Waasa Graphics Oy; 2008. p.13-23.
  17. Ilmarinen J, Tuomi K. Past, present and future of work ability. In: Ilmarinen J, Lehtinen S. *Past, Present and Future of Work Ability. People and Work, Research Reports 65.* Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2004. p. 1–25.
  18. Sanford JT, Johnson AD, Townsend-Rocchiccioli JT. The health status of rural caregivers. *J Geront Nurs.* 2005;31(4):25–31.
  19. Hess JA, Kincl LD, Mandeville DS. Comparison of three single-person manual for bed-to-wheelchair transfers. *Home Healthcare Nurse.* 2007;25(9):572–75.
  20. Brasil. Ministério da Saúde. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e atualiza as equipes habilitadas. Portaria nº825, de 25 de Abril de 2016.
  21. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Validade e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. *Rev. Saúde Pública* 2009;43(3):525-32.
  22. Kumar S. Theories of musculoskeletal injury causation. *Ergonomics.* 2001 44(1):17-47.
  23. Pinheiro FA, Tróccoli BT, Carvalho C. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev. Saúde Pública.* 2002;36(3):307-12.

24. Santos AAS, Vargas MM, Oliveira CCC, Macedo IAB. Avaliação da sobrecarga dos cuidadores de crianças com paralisia cerebral. *Cienc Cuid Saude*. 2010;9(3):503-9.
25. Scazufca M. Brazilian version of the Burden Interview scale for the assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses. *Res. Bras. Psiquiatr*. 2002;24(1):12-17.
26. Daley M, Morin CM, LeBlanc M, Grégoire JP, Savard J. The economic burden of insomnia: direct and indirect costs for individuals with insomnia syndrome, insomnia symptoms, and good sleepers. *Sleep*. 2009;32(1):55-64.
27. Falavigna A, de Souza Bezerra ML, Teles AR, Kleber FD, Velho MC, da Silva RC, et al. Consistency and reliability of the Brazilian Portuguese version of the Mini-Sleep Questionnaire in undergraduates students. *Sleep Breath*. 2011;15(3):351-5.
28. De Paula JA, Roque FP, De Araújo FS. Qualidade de vida em cuidadores de idosos portadores de demência de Alzheimer. *J Bras Psiquiatr*. 2008;57(4):283-7.
29. Camelier AA. Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com DPOC: estudo de base populacional com o SF-12 na cidade de São Paulo [tese]. São Paulo: Universidade Federal do Estado de São Paulo; 2004.
30. Ratzlaff CR, Gillies JH, Koehoorn MW. Work-related repetitive strain injury and leisure-time physical activity. *Arthritis Rheum* 2007;57(3):495-500.
31. Mascarenhas ALM, Fernandes RCP. Aptidão física e trabalho físico pesado: como interagem para a ocorrência de distúrbio musculoesquelético? *Cad. Saúde Pública*. 2014;30(10):2187-98.
32. Riberto M, Miyazaki MH, Filho DJ, Sakamoto H, Battistella LR. Reprodutibilidade da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiatr*. 2001;8(1):45-52.
33. Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Pinto PPN, Battistella LR. Validação da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiatr*. 2004;11(2):72-6.

**ANEXOS**

## ANEXO I – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

### Índice de Capacidade para o Trabalho

1. Suponha que sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos. Assinale com X um número na escala de zero a dez, que designe quantos pontos você daria para a sua capacidade de trabalho atual:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Estou incapaz para o trabalho					Estou em minha melhor capacidade para o trabalho					

2. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências físicas do mesmo? (Por exemplo, fazer esforço físico com partes do corpo.)

Muito boa	5
Boa	4
Moderada	3
Baixa	2
Muito baixa	1

3. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências mentais de seu trabalho? (Por exemplo, interpretar os fatos, resolver problemas, decidir a melhor forma de fazer.)

Muito boa	5
Boa	4
Moderada	3
Baixa	2
Muito baixa	1

4. Em sua opinião, quais das lesões por acidentes ou doenças citadas abaixo você possui atualmente. Marque também aquelas que foram confirmadas pelo médico.

	Diagnóstico médico	Em minha opinião
01 Lesão nas costas		
02 Lesão nos braços/mãos		
03 Lesão nas pernas/pés		
04 Lesão em outras partes do corpo		
Onde? Que tipo de lesão _____		
05 Doença da parte superior das costas ou região do pescoço, com dores frequentes		
06 doença da parte inferior das costas com dores frequentes		
07 Dor nas costas que se irradia para a perna (ciática)		
08 Doença musculoesquelética que afeta membros (braços e pernas) com dores frequentes		
09 Artrite reumatoide		
10 Outra doença musculoesquelética Qual? _____		
11 Hipertensão Arterial (pressão alta)		



Qual? \_\_\_\_\_  
 51 Outro problema ou doença  
 Qual? \_\_\_\_\_


5. Sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual? (Você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta.)

Não há impedimentos/Eu não tenho doenças	6
Eu sou capaz de fazer meu trabalho, mas ele me causa alguns sintomas	5
Algumas vezes preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho	4
Frequentemente preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho	3
Por causa da minha doença sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial	2
Em minha opinião estou totalmente incapacitado para trabalhar	1

6. Quantos dias inteiros você esteve impossibilitado de realizar os cuidados com o paciente por causa de problemas de saúde, consulta médica ou para fazer exame durante os últimos 12 meses?

Nenhum	5
Até 9 dias	4
De 10 a 24 dias	3
De 25 a 99 dias	2
De 100 a 365 dias	1

7. Considerando sua saúde, você acha que será capaz de, daqui a 2 anos, fazer seu trabalho atual?

É improvável	1
Não estou muito certo	4
Bastante provável	7

8. Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?

Sempre	4
Quase sempre	3
Às vezes	2
Raramente	1
Nunca	0

9. Recentemente você tem sentido ativo e alerta?

Sempre	4
Quase sempre	3
Às vezes	2

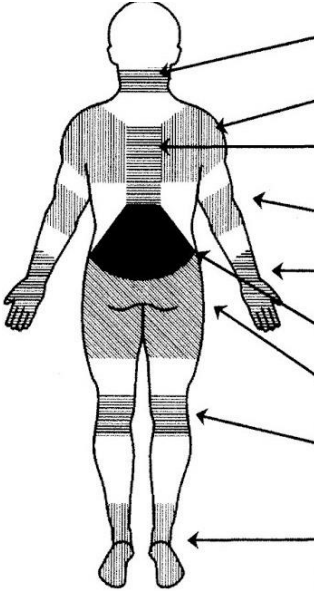
Raramente	1
Nunca	0

10. Recentemente você tem sentido cheio de esperança para o futuro?

Continuamente	4
Quase sempre	3
Às vezes	2
Raramente	1
Nunca	0

## QUESTIONÁRIO NÓRDICO

Por favor, responda às questões colocando um “X” para cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo. Esta figura mostra como o corpo foi dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.

	Nos últimos 3 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/ dormência) em:	Nos últimos 3 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em	Nos últimos 3 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em?	
	PESCOÇO	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
	OMBROS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
	PARTE SUPERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
	COTOVELOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
	PUNHOS/MÃOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
	PARTE INFERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
	QUADRIL/ COXAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
	JOELHOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
	TORNOZELOS/ PÉS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim

### ESCALA DE SOBRECARGA DO CUIDADOR DE ZARIT

1 – O Sr/Sra sente que seu familiar pede mais ajuda do que ele (a) necessita?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

2 – O Sr/Sra sente que por causa do tempo gasto com o seu familiar, não tem tempo suficiente para si mesmo (a)?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

3 – O Sr/Sra se sente estressado (a) entre cuidar do seu familiar e suas outras responsabilidades com a família e o trabalho?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

4 – O Sr/Sra se sente envergonhado (a) com o comportamento do seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

5 – O Sr/Sra se sente irritado (a) quando seu familiar está por perto?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

6 – O Sr/Sra sente que seu familiar afeta negativamente seus relacionamentos com outros membros da família ou amigos?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

7 – O Sr/Sra sente receio pelo futuro do seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

8 – O Sr/Sra sente que seu familiar depende de você?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

9 – O Sr/Sra se sente tenso (a) quando seu familiar está por perto?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

10 – O Sr/Sra sente que a sua saúde foi afetada por causa do seu envolvimento com o seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

11 – O Sr/Sra sente que não tem tanta privacidade como gostaria por causa do seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

12 – O Sr/Sra sente que a sua vida social tem sido prejudicada por causa dos cuidados com o seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

13 – O Sr/Sra não se sente à vontade de ter visitas em casa por causa do seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

14 – O Sr/Sra sente que seu familiar espera que o Sr/Sra cuide dele (a), como se o Sr/Sra fosse a única pessoa de quem ele (a) pode depender?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

15 – O Sr/Sra sente que não tem dinheiro suficiente para cuidar de seu familiar, somando-se as suas outras despesas?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

16 – O Sr/Sra sente que será incapaz de cuidar de seu familiar por muito mais tempo?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

17 – O Sr/Sra sente que perdeu o controle da sua vida desde a doença do seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

18 – O Sr/Sra gostaria de simplesmente deixar que outra pessoa cuidasse do seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

19 – O Sr/Sra se sente em dúvida sobre o que fazer por seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

20 – O Sr/Sra sente que deveria estar fazendo mais por seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

21 – O Sr/Sra sente que poderia cuidar melhor do seu familiar?

- (0) Nunca
- (1) Raramente
- (2) Algumas vezes
- (3) Frequentemente
- (4) Sempre

22 – De uma maneira geral, quanto o Sr/Sra se sente sobrecarregado (a) por cuidar do seu familiar?

- (0) Nem um pouco
- (1) Um pouco
- (2) Moderadamente
- (3) Muito
- (4) Extremamente

### Mini Questionário de Sono

Por favor, assinale o número que melhor descreva sua resposta:

	Nunca	Muito raramente	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
1.Você tem dificuldade em adormecer à noite?	1	2	3	4	5	6	7
2.Você acorda de madrugada e não consegue adormecer de novo?	1	2	3	4	5	6	7
3.Você toma remédios para dormir ou tranquilizantes?	1	2	3	4	5	6	7
4.Você dorme durante o dia? (sem contar cochilos ou sonecas programadas)	1	2	3	4	5	6	7
5.Ao acordar de manhã, você ainda se sente cansado(a)?	1	2	3	4	5	6	7
6.Você ronca à noite? (que você saiba)	1	2	3	4	5	6	7
7.Você acorda durante a noite?	1	2	3	4	5	6	7
8.Você acorda com dor de cabeça?	1	2	3	4	5	6	7
9.Você sente cansaço sem ter nenhum motivo aparente?	1	2	3	4	5	6	7
10.Você tem sono agitado?(mudanças constantes de posição ou movimentos de pernas/braços)	1	2	3	4	5	6	7

## Avaliação da Qualidade de Vida – SF12

1. Em geral você diria que sua saúde é: (circule uma)

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você teria dificuldade para fazer essas atividades? (circule um número para cada linha)

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
2. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
3. Subir vários lances de escada	1	2	3

Durante as últimas quatro semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física? (circule uma em cada linha)

4. Realizou menos tarefas do que gostaria?	Sim (1)	Não (2)
5. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	Sim (1)	Não (2)

Durante as últimas quatro semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)? (circule uma em cada linha)

6. Realizou menos tarefas do que gostaria	Sim (1)	Não (2)
7. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	Sim (1)	Não (2)

8. Durante as últimas quatro semanas, quanto a presença de dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa)? (circule uma)

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas quatro semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as últimas quatro semanas. (circule um número para cada linha)

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
9.Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
10.Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
11.Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6

12. Durante as últimas quatro semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)? (circule uma)

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

## Questionário sociodemográfico do cuidador

Sexo: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Mora com: ( ) companheiro (a) ( ) sozinho (a)

Anos de estudo: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_ Precisou parar de trabalhar? \_\_\_\_\_

Renda: \_\_\_\_\_

Filhos/dependentes ( ) Sim ( ) Não

Se sim, mora com você? ( ) Sim ( ) Não

Quantidade de filhos \_\_\_\_\_

Tabagista ( ) Sim ( ) Não ( ) Fumei, mas parei

Etilista ( ) Sim ( ) Não ( ) Bebia, mas parei

Toma alguma medicação? ( ) Sim ( ) Não Quais? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Vínculo com o paciente: \_\_\_\_\_

Há quanto tempo é cuidador (a)? \_\_\_\_\_

Quantas horas por dia dedica-se ao paciente? \_\_\_\_\_

Você precisa interromper seu sono durante a noite para realizar atividades referentes aos cuidados com o paciente? ( ) Sim ( ) Não

Recebe ajuda de alguém para os cuidados com o paciente? ( ) Sim ( ) Não

Em caso afirmativo, qual a frequência? \_\_\_\_\_ E quantas pessoas ajudam? \_\_\_\_\_

Você permanece afastado do papel de cuidador em algum período do dia?

( ) sim ( ) não

Em caso afirmativo, quanto tempo? \_\_\_\_\_

Já fez curso para cuidadores?

Sim       Não

Foi feita alguma adaptação no domicílio devido às necessidades do paciente?

Sim    Não Qual: \_\_\_\_\_

As adaptações do domicílio atendem as necessidades do paciente? (observação do entrevistador)

Completamente    Parcialmente    Não apresenta nenhuma adaptação

### **Atividades diárias**

Em relação às atividades descritas a seguir, com qual frequência você as realiza?

Banho ao paciente

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

Alimentação

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

Movimentos manuais com o paciente (transferências/mudanças de decúbito)

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

Trocas de roupas (vestir)

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

Auxílio para deambulação

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

Auxílio para higiene íntima após necessidades fisiológicas

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

Limpeza da casa

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

Cozinhar

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

Lavar roupa

(0)nunca (1)poucas vezes (2)de vez em quando (3)muitas vezes (4) sempre

### **Aptidão Física**

Como você considera seu condicionamento (preparo) físico?

0

1

2

3

4

5

Precária

Excelente

## Medida de Independência Funcional (MIF)

CUIDADOS PESSOAIS	ESCORE
A. Alimentação	
B. Auto cuidado	
C. Banhar-se	
D. Vestir tronco superior	
E. Vestir tronco inferior	
F. Higiene íntima	
CONTROLE ESFINCTERIANO	
G. Controle vesical	
H. Controle intestinal	
MOBILIDADE / TRANSFERÊNCIAS	
I. Cama / cadeira / cadeira de rodas	
J. Banheiro	
K. Banho chuveiro / banheira	
LOCOMOÇÃO	
L. Andar / cadeira de rodas	
M. Escadas	
COMUNICAÇÃO	
N. Compreensão	
O. Expressão	
COGNITIVO SOCIAL	
P. Interação social	
Q. Resolver problemas	
R. Memória	
ESCORE TOTAL	

ESCORES
<b>7-</b> Independência completa: de forma segura, em tempo normal
<b>6-</b> Independência modificada: capaz de realizar tarefas com recursos auxiliares, necessitando de mais tempo, porém realiza de forma segura e totalmente independente.
<b>5 -</b> Supervisão: sujeito necessita somente supervisão ou comandos verbais.
<b>4-</b> Mínima assistência: necessita uma mínima quantidade de assistência, um simples tocar, possibilitando a execução da atividade (realiza 75% do esforço necessário na tarefa)
<b>3-</b> Moderada assistência: necessita uma moderada quantidade de assistência, mais do que simplesmente tocar, (realiza 50% do esforço necessário na tarefa)
<b>2-</b> Máxima assistência: utiliza menos que 50% do esforço necessário para completar a tarefa, mas não necessita auxílio total.
<b>1-</b> Total assistência: assistência total é necessária ou a tarefa não é realizada. Utiliza menos que 25% do esforço necessário para realizar a tarefa.

## Questionário sociodemográfico do paciente

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_

**ANEXO II – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

**RESOLUÇÃO 466/2012**

CONVIDO, o Senhor (a) para participar do Projeto de Pesquisa intitulado “**Capacidade para o trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP**”, que será desenvolvido pelo Fisioterapeuta **Nelson Gregio Neto**, com orientação do profissional Fonoaudiólogo e Professor Doutor **Adriano Dias** do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de Botucatu e coorientação do profissional Fisioterapeuta e Professor Doutor **João Marcos Bernardes**.

Estou estudando a Capacidade para o trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados. Para que eu possa ter o resultado o (a) senhor (a) responderá um questionário, o que levará uns 30 minutos.

Os benefícios em participar do estudo é que com os resultados obtidos será possível ter um maior conhecimento sobre a capacidade para o trabalho nos cuidadores informais e com isso, poderão realizar-se novos estudos e ações para melhorarem as condições e competências desses cuidadores.

A responsabilidade sobre a pesquisa é inteira do pesquisador, ficando a Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina - Campus de Botucatu, bem como a Prefeitura Municipal de Bauru e a Secretaria Municipal de Saúde de Bauru isentas de quaisquer responsabilidades sobre a pesquisa.

Fique ciente de que sua participação neste estudo é voluntária e que mesmo após ter dado seu consentimento para participar da pesquisa, você poderá retirá-lo a qualquer momento, sem qualquer penalidade.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em 2 vias de igual teor, o qual 01 via será entregue ao Senhor (a) devidamente rubricada, e a outra via será arquivada e mantida pelos pesquisadores por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609 que funciona de 2ª a 6ª feira das 08:00 às 11:30 e das 14:00 às 17:00 horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo. Os dados de localização dos pesquisadores estão abaixo descrito.

Após terem sido sanadas todas minhas dúvidas a respeito deste estudo, CONCORDO EM PARTICIPAR de forma voluntária, estando ciente que todos os meus dados estarão resguardados através do sigilo que os pesquisadores se comprometeram. Estou ciente que os resultados desse estudo poderão ser publicados em revistas científicas, sem, no entanto, que minha identidade seja revelada.

Bauru, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Pesquisador

---

Participante da Pesquisa

Nome: Nelson Gregio Neto

Endereço: Rua Andreia Camargo de Oliveira, nº1-50, Bl.5, Ap.403, Jd. Contorno, Bauru/SP.

Telefone: (14)98127-0714

Email: netogregio@hotmail.com

Nome: Adriano Dias

Endereço: Av. Prof. Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n. Bairro: UNESP - Campus de Botucatu – Departamento de Saúde Pública.

Telefone: (14) 3880-1366 - (14) 3880-1347

Email: adias@fmb.unesp.br

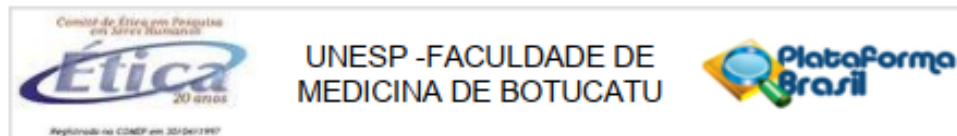
Nome: João Marcos Bernardes

Endereço: Av. Prof. Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n. Bairro: UNESP - Campus de Botucatu – Departamento de Saúde Pública.

Telefone: (14) 3880-1366 - (14) 3880-1347

Email: jmbernardes@fmb.unesp.br

## ANEXO III – PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CAPACIDADE PARA O TRABALHO EM CUIDADORES INFORMAIS DE PACIENTES ACAMADOS OU DOMICILIADOS ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR DE BAURU/SP

**Pesquisador:** Nelson Gregio Neto

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 94874518.3.0000.5411

**Instituição Proponente:** Departamento de Saúde Pública

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.878.639

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, a ser realizado com oitenta cuidadores informais com idade igual ou superior a 18 anos, que não recebem remuneração pelo desempenho desse papel e se reconhecem como principal responsável pelo cuidado de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) de Bauru. Os participantes do estudo serão submetidos à avaliação da capacidade

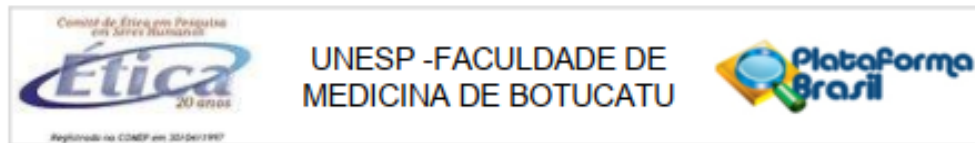
para o trabalho, e os fatores associados a ela que serão investigados em relação aos cuidadores serão: sintomas de distúrbios osteomusculares, sobrecarga do trabalho, distúrbios relacionados ao sono, qualidade de vida, condições sociodemográficas, atividades prestadas pelo cuidador ao paciente, e aptidão física. Já para os pacientes sob cuidado dos participantes as variáveis investigadas serão capacidade funcional e condições sociodemográficas.

Trabalho para obtenção do título de mestrado. Financiamento próprio. Início: março/2019. Término: Agosto/2019. Orçamento: R\$ 1.060,00. Participantes da Pesquisa: 80.

#### Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a Capacidade para o Trabalho em cuidadores informais de pacientes acamados ou domiciliados atendidos pelo Serviço de Atenção Domiciliar de Bauru/SP, bem como investigar seus fatores associados.

Endereço: Chácara Butignoll, s/n  
 Bairro: Rubião Junlor CEP: 18.618-970  
 UF: SP Município: BOTUCATU  
 Telefone: (14)3880-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 2.878.639

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Não há riscos à saúde dos participantes, eles podem sentir-se desconfortáveis ou constrangidos em responder alguma escala.

**Benefícios:**

Os benefícios em participar do estudo é que com os resultados obtidos será possível ter um maior conhecimento sobre a capacidade para o trabalho nos cuidadores informais e com isso, poderão realizar-se novos estudos e ações para melhorarem as condições e competências desses cuidadores.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Essa pesquisa mostra-se relevante devido às tendências demográficas de envelhecimento e aumento dos incapacitados da população, o que levará ao aumento da necessidade dos cuidadores informais.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta: Termo de Anuência;

Folha de Rosto devidamente assinada;

Autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Bauri

Comprovante de Envio ao CEP;

TCLE com linguagem clara em forma de convite, contém a estimativa do tempo gasto para responder ao questionário.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

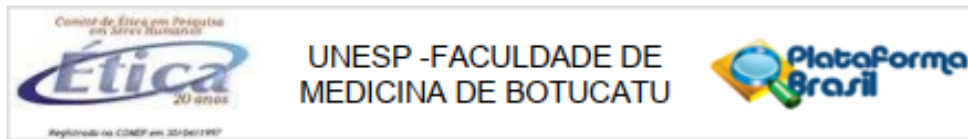
Após análise, o Colegiado deliberou APROVAÇÃO do projeto de pesquisa apresentado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Conforme deliberação do Colegiado em reunião ordinária do Comitê de Ética em Pesquisa da FMB/UNESP, realizada em 03 de setembro de 2018, o projeto encontra-se APROVADO, sem (com) necessidade de envio à CONEP.

No entanto, informamos que ao final da execução da pesquisa, seja enviado o "Relatório Final de Atividades", na forma de "Notificação", via sistema Plataforma Brasil.

Endereço: Chácara Budgnoll, s/n  
 Bairro: Rubião Junior CEP: 18.618-970  
 UF: SP Município: BOTUCATU  
 Telefone: (14)3880-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 2.878.639

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1143383.pdf	23/07/2018 20:12:16		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	folha_rosto.Pdf	23/07/2018 20:11:01	Nelson Gregio Neto	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao_prefeitura_bauru.PDF	04/07/2018 21:27:05	Nelson Gregio Neto	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Nelson_Gregio_Neto.pdf	04/07/2018 21:25:14	Nelson Gregio Neto	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Nelson_Gregio_Neto.pdf	04/07/2018 21:23:20	Nelson Gregio Neto	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoDeAnuencialInstitucional.pdf	05/08/2018 21:30:53	Nelson Gregio Neto	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.PDF	05/08/2018 21:29:07	Nelson Gregio Neto	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

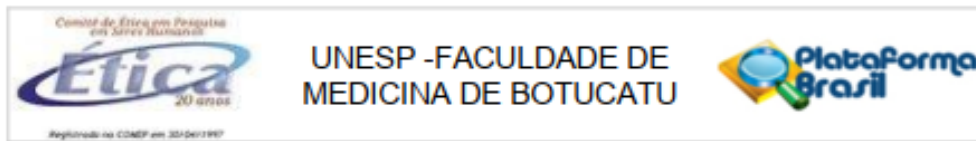
Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 08 de Setembro de 2018

Assinado por:  
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA  
(Coordenador)

Endereço: Chácara Butgnoll, s/n  
Bairro: Rubião Junior CEP: 18.618-970  
UF: SP Município: BOTUCATU  
Telefone: (14)3880-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 2.878.639

Endereço: Chácara Budgnoff, s/n  
Bairro: Rubião Junior CEP: 18.618-970  
UF: SP Município: BOTUCATU  
Telefone: (14)3880-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br

**ANEXO IV – AUTORIZAÇÃO SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BAURU-SP****PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BAURU**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**  
**PROGRAMA DE ASSISTENCIA DOMICILIAR**

Fone: (014) 3104-1475 / (014) 3104-1488

Email: saúde@bauru.sp.gov.br

**Declaração**

DECLARO que tenho CIÊNCIA E AUTORIZO, o desenvolvimento da Pesquisa << CAPACIDADE PARA O TRABALHO EM CUIDADORES INFORMAIS DE PACIENTES ACAMADOS OU DOMICILIADOS ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR DE BAURU/SP >>, a ser conduzida pelo Sr. Nelson Gregio Neto, orientado pelo Prof. Dr. Adriano Dias, junto a esta Entidade, após aprovação do CEP.

Declaro que conheço, cumprirei e farei cumprir os Requisitos da Resolução 466/12 e 510/2016 e suas complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste Projeto, autorizo sua execução.

Por ser verdade, firmo a presente.

Bauru, 18 de Junho de 2018

José Eduardo Fogliatti Passos  
Secretário Municipal de Saúde de Bauru  
CPF: 249.131.838-25

Nome, carimbo e assinatura do  
Responsável pela Unidade