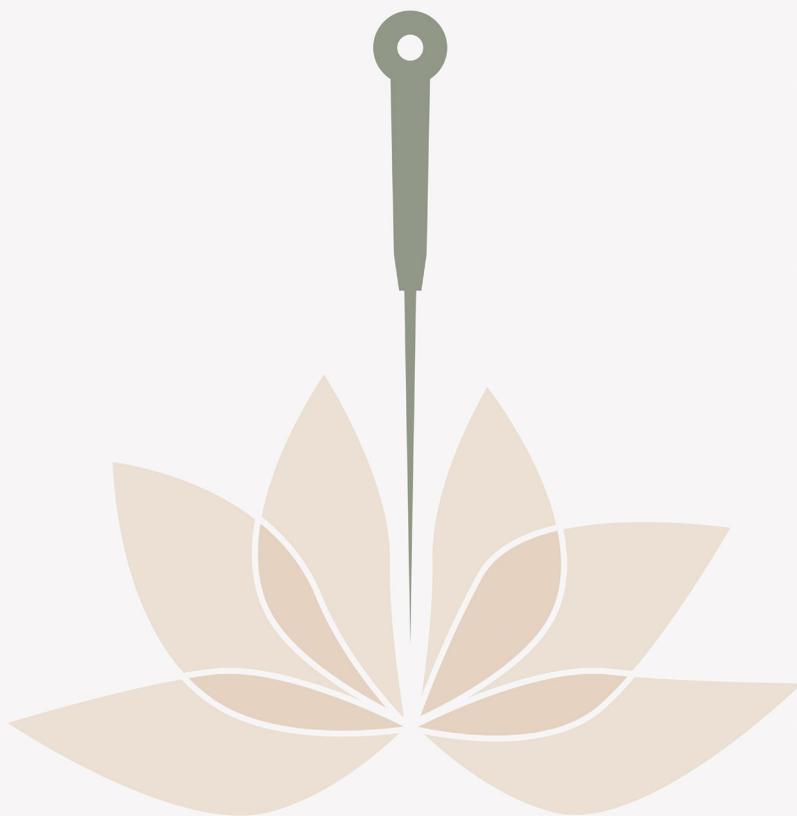


REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO
MARCIA KIYOMI KOIKE
GIZELDA MONTEIRO DA SILVA

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS QUE BUSCAM POR ATENDIMENTO DE



acupuntura

Atena
Editora
Ano 2023

REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO
MARCIA KIYOMI KOIKE
GIZELDA MONTEIRO DA SILVA

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS QUE BUSCAM POR ATENDIMENTO DE



acupuntura

Atena
Editora
Ano 2023

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo do texto e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
 Profª Drª Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes
 Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza
 Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
 Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
 Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
 Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
 Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
 Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
 Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
 Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia
 Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
 Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
 Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr
 Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
 Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
 Profª Drª Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
 Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Profª Drª Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
 Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio
 Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
 Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
 Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
 Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria
 Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
 Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Qualidade de vida de pessoas que buscam por atendimentos de acupuntura

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Autores: Reginaldo de Carvalho Silva Filho
 Marcia Kiyomi Koike
 Gizelda Monteiro da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586 Silva Filho, Reginaldo de Carvalho
 Qualidade de vida de pessoas que buscam por
 atendimentos de acupuntura / Reginaldo de Carvalho
 Silva Filho, Marcia Kiyomi Koike, Gizelda Monteiro da
 Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
 Modo de acesso: World Wide Web
 Inclui bibliografia
 ISBN 978-65-258-1040-9
 DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.409231702>

1. Acupuntura. 2. Terapia alternativa. 3. Qualidade de
 vida. I. Silva Filho, Reginaldo de Carvalho. II. Koike, Marcia
 Kiyomi. III. Silva, Gizelda Monteiro da. IV. Título.

CDD 615.892

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná – Brasil
 Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao conteúdo publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que o texto publicado está completamente isento de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Dedico este trabalho a todos que buscam levar mais qualidade de vida às pessoas por diferentes meios, diferentes abordagens e diferentes possibilidades, destacadamente àqueles que buscam por novas opções, novas formas de ver o ser humano e compreender suas aflições, físicas, funcionais e emocionais.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a Deus por conceder minha existência, por me guiar em todas as etapas da minha vida e por possibilitar que eu escrevesse essa dissertação.

Eu gostaria de agradecer a minha família. Minha esposa, Carla, e meus filhos, Mateus e Pietro, pelo apoio incondicional, moral, físico e espiritual, durante todo o processo de preparativos, viagens à China, meses fora de casa, incontáveis horas dedicadas à pesquisa.

Meus pais, meu irmão, meus cunhados e minhas cunhadas, por me apoiarem ao escrever esta dissertação e minha vida em geral.

Eu gostaria de expressar minha sincera gratidão às minhas orientadoras, Prof^a Dr^a Marcia Kiyomi Koike e à Prof^a Dr^a Gizelda Monteiro da Silva, primeiramente por me inspirarem como docentes em suas aulas magistrais, mas também gostaria de destacar a paciência, motivação e o compartilhamento de conhecimento. Orientação direta e indireta me auxiliou em todo o processo de preparação da dissertação.

Por último, mas não menos importante, gostaria de expressar minha gratidão a todos da Faculdade EBRAMEC, Escola Brasileira de Medicina Chinesa, que me permitiram fazer a pesquisa e me ajudaram em todos os momentos em que estive ausente.

Obrigado por todo seu encorajamento!

Nos últimos anos observa-se uma crescente busca pelo entendimento de questões associadas ao conceito de qualidade de vida, de modo que é considerado que esta preocupação tem relação com a tentativa de se identificar parâmetros mais amplos e com maior possibilidade de controle sobre queixas, diminuição da mortalidade e/ou aumento da expectativa de vida, principalmente dentro das ciências da saúde.

Observa-se uma crescente tendência crescente na condução de estudos clínicos de se utilizar instrumentos para a avaliação da Qualidade de Vida, assim como outros instrumentos que visam relatos próprios dos pacientes, particularmente quando da análise de queixas relacionadas com baixa mortalidade e alta incapacidade.

Exames laboratoriais, considerados mais objetivos, são muito importantes e úteis para as avaliações e controles das doenças, porém podem não apresentar um grande interesse, ou mesmo compreensão, por parte dos pacientes.

Neste sentido, um entendimento melhor e mais amplo sobre como a doença afeta o paciente em seus diferentes aspectos é cada vez mais buscado por profissionais da saúde e pesquisadores, onde se destacam as informações sobre Qualidade de Vida dos pacientes. Um dos fatores que tem estimulado cada vez mais o uso de instrumentos para avaliação da Qualidade de Vida é que estes permitem coletas rápidas e convenientes de informações confiáveis sobre a situação individual do paciente.

Estudos indicam que a coleta e análise de informações a respeito da Qualidade de Vida dos pacientes permitem uma melhora na qualidade da comunicação clínica entre pacientes e profissionais da saúde, o que leva um ganho na identificação e estabelecimento de metas e prioridades para a saúde e abordagens terapêuticas.

A combinação de informações obtidas por instrumentos mais subjetivos, como os questionários de Qualidade de Vida, com indicadores laboratoriais, exames clínicos e outros desfechos mais objetivos tem a possibilidade de produzir uma compreensão mais abrangente no processo avaliativo do paciente.

Pesquisadores indicam que nem sempre os dados das avaliações subjetivas e objetivas são concordantes, o que reforça ainda mais o entendimento de que a experiência de cada pessoa em relação à sua doença ou condição que a acomete pode ter pouca relação direta com o estado clínico considerado padrão, de doença ou de saúde.

Independentemente do instrumento em si aplicado para a avaliação da

Qualidade de Vida, o que se busca é uma compreensão melhor sobre aspectos mais funcionais e subjetivos das condições que afetam as pessoas, assim como as respostas aos tratamentos apresentados, do que simplesmente medição e aferição de dados laboratoriais clínicos que nem sempre refletem o real interesse do paciente quando ao entendimento de sua saúde.

No Brasil há uma variedade de instrumentos já devidamente traduzidos, adaptados e validados que apresentam características próprias, podendo ser mais ou menos específicos, associados ou não a uma determinada condição ou doença, muitos deles validados mediante comparação e análise perante a versão brasileira do Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey, comumente conhecido simplesmente como SF-36.

Dentre os diferentes instrumentos costumeiramente empregados para a avaliação dos pacientes com as mais diversas condições e intervenções, destacam-se aqueles desenvolvidos e preconizados pela Organização Mundial da Saúde, o WHOQOL-100 e o WHOQOL-BREF.

A Medicina Chinesa (MC), descrita como uma racionalidade médica de acordo com a proposta do grupo de pesquisas liderado por Madel Luz, possui um histórico de mais de 5000 anos de prática e apresenta as cinco categorias básicas de uma racionalidade médica, uma morfologia humana, uma dinâmica vital, um sistema de diagnóstico, um sistema terapêutico e uma doutrina médica.

No decorrer da formação e desenvolvimento da Medicina Chinesa, de acordo com os chamados Textos Clássicos, há duas ideias centrais que permeiam todo o seu processo de conhecimento. A primeira delas enfoca a visão integral do corpo humano. A segunda delas é o conceito de equilíbrio dinâmico, homeostase, que enfatiza a importância de que nada fique estático.

Para o tratamento de pacientes, o praticante de Medicina Chinesa deve lançar mão de diferentes abordagens, o que faz com que sejam conhecidos os seus diversos ramos: Acupuntura e Moxabustão; Fitoterapia Chinesa; Dietoterapia Chinesa; Massoterapia Chinesa (Tui Na); Artes Corporais Chinesas (Qi Gong, Tai ji Quan).

Há cerca de 22 anos mudei radicalmente minha vida onde, na época, era aluno do 4º de Direito e andava um tanto insatisfeito, não apenas com o curso, mas de modo geral o que acarretava uma diminuição em minha qualidade de vida. Meu pai teve um Acidente Vascular Cerebral Isquêmico e aquilo me abalou ainda mais, gerando uma crise de gastrite, algo que eu nunca tinha tido. Fui a médicos, realizei exames, tomei remédios, mas nenhum auxiliou de nada. Foi

então que pensei em experimentar a acupuntura. Com uma única sessão de acupuntura auricular não tive mais quaisquer sintomas de gastrite. Foi então que resolvi começar a ler mais e estudar para entender melhor o que tinha acontecido e desde então não parei mais.

Em 2001 iniciei a EBRAMEC – Escola Brasileira de Medicina Chinesa e desde o início um de meus focos sempre foi oferecer atendimentos a preços populares à população, visando a melhora na qualidade de vida das pessoas.

Com o passar do tempo, na prática minha clínica como acupunturista, de fato, percebo que grande parte dos pacientes procuram o tratamento por acupuntura após terem tentado outras possibilidades terapêuticas, o que acaba por gerar uma gradual diminuição da qualidade de vida.

Frases comuns relatadas pelos pacientes são: “Nossa! Já tentei de tudo”; “A acupuntura é minha última opção”; “Não sei mais o que fazer”; “Já tem anos que sofro com esta doença”. Frases que exprimem um grau importante de sofrimento, normalmente associado à qualidade de vida diminuída.

Neste sentido, surgiu a curiosidade de compreender melhor a qualidade de vida das pessoas que buscam o tratamento por acupuntura no ambulatório da EBRAMEC, que é a única escola a oferecer atendimento à população todos os dias da semana.

Mediante esta curiosidade inicial surgiu também uma outra: a qualidade de vida das pessoas que buscam o tratamento por acupuntura é maior, igual ou menor que aquela de uma população geral?

ABREVIATURAS E SÍMBOLOS	1
RESUMO	2
ABSTRACT	3
INTRODUÇÃO	4
OBJETIVOS	7
MÉTODOS	8
Critérios de Inclusão	8
Critérios de Exclusão.....	9
Análise Estatística	9
RESULTADOS	10
Teste estatístico: Mann-Whitney.....	11
Comparação com dados normativos para o Brasil	12
Teste estatístico: Mann-Whitney.....	12
Comparação com dados de uma população mais velha de Porto Alegre.	15
DISCUSSÃO	16
CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	19
APÊNDICES.....	23
SOBRE OS AUTORES	39

ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

OMS	Organização Mundial de Saúde
SF-36	Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey
WHOQOL-100	World Health Organization Quality of Life Questionnaire 100
WHOQOL-BREF	World Health Organization Quality of Life Questionnaire - Bref

RESUMO

Introdução: O uso da Acupuntura, parte da Medicina Chinesa, tem crescido assim como a necessidade de compreender seus efeitos. A avaliação da Qualidade de Vida (QV) apresenta-se como uma importante forma de ter uma visão global da saúde da população. **Objetivo:** Avaliar a QV das pessoas que buscam por acupuntura no ambulatório de uma clínica-escola de acupuntura. **Métodos:** Avaliação da QV através do WHOQOL-BREF aplicado uma única vez em pessoas que buscaram voluntariamente por acupuntura no ambulatório geral da Faculdade EBRAMEC em 2016 em comparação com dados normativos e população específica. **Resultados:** Pessoas que buscaram atendimento por acupuntura apresentaram médias menores de QV em todos os domínios em relação a valores normativos para o Brasil, sendo que os valores do domínio físico foram menores que os demais domínios. Foi observado também que participantes da pesquisa do gênero masculino apresentaram valores maiores nos domínios físico, psicológico e QV geral em comparação ao gênero feminino. **Conclusão:** Os dados demonstraram que a média da qualidade de vida das pessoas que buscam por acupuntura é menor que aquela apresentada em um estudo referencial com uma população brasileira, fornecendo pela primeira vez valores de referência aferidos pelo WHOQOL-bref, para pessoas que buscam por acupuntura na cidade de São Paulo.

PALAVRAS-CHAVE: Terapia por Acupuntura; Acupuntura; Qualidade de Vida

ABSTRACT

Background: The use of Acupuncture, part of Chinese Medicine, has grown as well as the need to understand its effects. The Quality of Life (QOL) assessment is an important way to have a global view of the patient. **Objective:** To assess the QoL of people who seek acupuncture at the outpatient clinic of an acupuncture school. **Methods:** QOL assessment using WHOQOL-BREF applied only once to people who voluntarily sought for acupuncture at the general outpatient clinic of Faculdade EBRAMEC in 2016. **Results:** People who sought for acupuncture treatment presented lower mean QoL value in all domains compared to normative values for Brazil, with physical domain presenting lower values than the other domains. It was also observed that male patients had higher values in the physical, psychological domains and general QOL compared to women. **Conclusion:** Our data demonstrated that people seeking for acupuncture treatment presented lower values of QOL in comparison to a referential study with a Brazilian population, providing for the first time reference values measured by WHOQOL-bref, for patients seeking for acupuncture in the city of São Paulo.

KEYWORDS: Quality of Life¹; Acupuncture²; Chinese Medicine³.

INTRODUÇÃO

A Medicina Chinesa, racionalidade médica¹ que possui um histórico de mais de 5000 anos de prática, apresenta uma forma peculiar de ver e compreender as funções e disfunções do corpo humano², normalmente através de relações entre o meio externo (meio ambiente) e o corpo, mas também das partes do corpo com o seu todo e entre si, conceito este difundido no ocidente como holismo.^{3,4} Para o tratamento, a Medicina Chinesa oferece diferentes abordagens: Acupuntura e Moxabustão; Fitoterapia Chinesa; Dietoterapia Chinesa; Massoterapia Chinesa (*Tui Na*); Artes Corporais Chinesas (*Qi Gong* e *Tai ji Quan*).⁵

Grande parte da base teórica para a prática da Medicina Chinesa está relacionada com as informações contidas no importante texto conhecido por “Clássico Interno do Imperador Amarelo” (Huang Di Nei Jing), cujo corpo teórico teria sido formado entre 2700 e 2500a.c.³

No decorrer da formação e desenvolvimento da Medicina Chinesa, de acordo com os chamados Textos Clássicos, há duas ideias centrais que permeiam todo o seu processo de conhecimento. A primeira delas enfoca a visão integral do corpo humano. A segunda delas é o conceito de equilíbrio dinâmico, homeostase, que enfatiza a importância de que nada fique estático.⁶

A visão que a Medicina Chinesa tem do ser humano é bastante peculiar, destacando e buscando a compreensão de todas as possíveis relações entre o corpo e o meio externo, assim como entre as diversas partes do corpo entre si, conceito este difundido no ocidente como holismo, muito empregado por tratamentos conhecidos por alternativos ou complementares. Dentre as principais teorias da Medicina Chinesa destacam-se, para o objetivo deste artigo Yin e Yang, Órgãos e Visceras (Zang Fu), Canais e Colaterais (Jing Luo) onde estão localizados os pontos de acupuntura.⁷

O conceito de doença na Medicina Chinesa é diferente daquele da medicina ocidental e baseia-se principalmente na somatória dos sinais e sintomas apresentados pelo paciente a fim de se estabelecer um padrão ou Síndrome (Zheng), que vem a ser o resultado da análise cuidadosa das informações e queixas apresentadas pelo paciente, adquiridas através das etapas de avaliação. O processo pelo qual o praticante de Medicina Chinesa chega até este resultado é conhecido por Diferenciação de Síndromes, que forma a base da fisiologia e patologia da Medicina Chinesa.⁸

A Acupuntura (Zhen Jiu - 針灸), que vem a ser o principal ramo clínico da Medicina

Chinesa no ocidente, cujo termo em chinês implica também no uso de calor através da moxabustão, vem a ser o estímulo de pontos bem determinados no corpo do paciente através do uso de agulhas, com a finalidade de ativar, liberar, estimular, melhorar, a circulação de Qi e Sangue (Xue) através dos Canais e Colaterais (Jing Luo) e, conseqüentemente, prevenir alterações e melhorar a saúde e qualidade de vida do paciente. Ainda com relação a prática da acupuntura, outros recursos, além da agulha são comumente empregados pelos praticantes chineses, com destaque para eletroacupuntura, ventosa, magnetos, LASER, Gua Sha (raspagem) e sementes, entre outros.^{5,6}

A prática da acupuntura no Brasil, infelizmente, ainda carece de legislação específica, de modo que a sua prática é livre para todos os interessados, sendo atualmente muito difundida entre profissionais já graduados na área da saúde. Neste sentido, a sua prática é fiscalizada pelos respectivos conselhos profissionais (autarquias federais). Esses conselhos reconhecem a prática estabelecem, por meio de resoluções específicas, critérios para garantir à população um tratamento ético e responsável.⁹

A Acupuntura faz parte da Política Nacional de “Práticas Integrativas e Complementares em Saúde” (PICS) desde 2006⁶ e seu uso através do Sistema Único de Saúde (SUS) tem crescido, sendo a segunda dentre as PICS em uso, oficial, pela população brasileira, atrás apenas da utilização da fitoterapia. Pesquisadores identificaram que o uso da acupuntura no SUS ainda é pequeno em comparação com sua utilização no sistema privado de saúde.¹⁰

O conceito de “Qualidade de vida” tem sido aplicado para a avaliação de métodos terapêuticos,¹¹⁻¹⁵ inclusive aqueles identificados como complementares,¹⁶⁻²² alternativos ou integrativos, dentre os quais a acupuntura está inserida, tendo sido definido pelo Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (OMS) como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”.²³ Este tipo de abordagem na avaliação permite uma melhora na qualidade da comunicação entre pacientes e profissionais da saúde, o que leva um ganho na identificação e estabelecimento de metas e prioridades para a saúde e abordagens terapêuticas.²⁴⁻²⁷

Há diferentes instrumentos traduzidos, adaptados e validados em língua portuguesa onde destacam-se aqueles desenvolvidos e preconizados pela OMS, como o World Health Organization Quality of Life Questionnaire 100 (WHOQOL-100), já traduzido em pelo menos 20 idiomas,²⁸ e o World Health Organization Quality of Life Questionnaire - Bref (WHOQOL-BREF), versão mais prática e direta, com as mesmas características da versão

mais extensa.^{29,30}

No caso específico da acupuntura, o uso de instrumentos de avaliação de “Qualidade de Vida” tem sido frequente para a comparação dos efeitos do tratamento, no entanto não há um valor referencial ou normativo em relação a esta visão mais ampla da vida as pessoas que buscam tratamento por acupuntura.

OBJETIVOS

O presente estudo teve por objetivo avaliar a qualidade de vida das pessoas que buscam tratamento por acupuntura no ambulatório de uma clínica-escola de acupuntura, para as mais diferentes queixas, além de apresentar uma descrição do perfil de idade e gênero das pessoas que buscam o tratamento por acupuntura, e comparar os índices de qualidade de vida destas pessoas com os índices de dados normativos de uma população brasileira.

MÉTODOS

Este estudo foi realizado mediante uma pesquisa observacional, descritiva, do tipo transversal com abordagem quantitativa, mediante análise dos dados do WHOQOL-BREF aplicado em pessoas que buscaram voluntariamente por atendimento de acupuntura no ambulatório geral da sede da Faculdade Escola Brasileira de Medicina Chinesa (EBRAMEC) e responderam ao instrumento em um único momento - diretamente antes do primeiro atendimento, no decorrer do ano de 2016.

O WHOQOL-BREF,²⁹ instrumento selecionado para este estudo, contém 4 domínios e 26 questões, separadas em domínio físico, domínio psicológico, domínio sociedade, domínio ambiental, cuja aplicação apresentou características satisfatórias de consistência interna, validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste.

A coleta dos dados teve início após a devida aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual, obtendo o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 61575916.1.0000.5463. Seguindo todas as diretrizes e normas regulamentadoras presentes na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012.

Os dados foram devidamente tabulados, avaliados e analisados de acordo com as recomendações do Grupo WHOQOL no Brasil, responsável pela tradução, adaptação cultural e validação do WHOQOL-BREF. Os participantes foram distribuídos por faixas etárias de acordo com a referência normativa para a população brasileira:³¹ < 20 anos, ≥ 20 anos e < 30 anos, ≥ 30 anos e < 45 anos, ≥ 45 anos e < 65 anos e ≥ 65 anos.

Os dados obtidos no presente estudo (Grupo Acupuntura) foram ainda comparados com os índices de dados normativos de uma população brasileira para o WHOQOL-BREF, de acordo com o Grupo WHOQOL no Brasil (Grupo Brasil)³¹ e com os dados de base de uma população de adultos mais idosos (Grupo Porto Alegre) velhos.³² As variáveis pesquisadas foram analisadas de acordo com as recomendações do Grupo WHOQOL no Brasil.³³

Para o grupo Acupuntura, tivemos os seguintes critérios:

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Pacientes do ambulatório geral da sede da Faculdade EBRAMEC;
- Ter realizado ao menos 1 atendimento de acupuntura no referido ambulatório (posterior ao preenchimento do instrumento de avaliação).

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Professores, funcionários e alunos da Faculdade EBRAMEC.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os resultados foram apresentados em média e desvio-padrão para as variáveis contínuas e frequência absoluta e proporção para as variáveis categóricas.

Para a verificação da existência de relações de dependência entre as variáveis categóricas foi utilizado o teste qui-quadrado. Foram utilizados os testes t-Student ou de Mann-Whitney para comparação de variáveis contínuas entre dois grupos independentes, como no caso das comparações entre os gêneros masculino e feminino.

O teste de Wilcoxon para variáveis pareadas, como a comparação entre os resultados em pares de domínios do WHOQOL-BREF. O teste de Kruskal-Wallis foi empregado para comparação de 3 ou mais grupos independentes como diferentes faixas etárias em que os sujeitos foram alocados, sendo que na presença de diferenças significativas foi utilizada a correção ou procedimento de Bonferroni.

O teste de Spearman foi empregado para a verificação da correlação entre as variáveis relacionadas com os resultados de cada um dos domínios do questionário.

Todas as variáveis foram testadas para distribuição normal pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, para decidir quais dos testes seriam utilizados. Foi adotado no presente estudo o nível de significância estatística de valor menor ou igual a 5%.

Todas as análises estatísticas foram realizadas por meio do software SPSS 22.0.

RESULTADOS

Durante a realização do presente estudo foram analisados um total de 353 participantes da pesquisa que buscaram tratamento por acupuntura no ambulatório geral da Faculdade EBRAMEC, dos quais 111 (31,4%) do gênero Masculino e 242 (68,6%) do gênero Feminino. A proporção de participantes da pesquisa do gênero Feminino foi maior que do gênero Masculino (teste qui-quadrado de aderência com $p < 0,001$).

Dentre os 353 participantes da pesquisa, a média de idade foi de 52,9 ($\pm 17,8$) com uma variação bastante ampla na faixa etária com um mínimo de 7 e um máximo de 90 anos de idade, conforme distribuição apresentada no quadro 1.

Faixa etária	N	%
< 20 anos	12	3,40
≥ 20 anos e < 30 anos	26	7,37
≥ 30 anos e < 45 anos	73	20,68
≥ 45 anos e < 65 anos	141	39,94
≥ 65 anos	101	28,61
Total	353	100

Quadro 1: Dados sobre a faixa etária dos participantes

Os índices de Qualidade de Vida geral e de cada um dos domínios do WHOQOL-BREF, em relação aos 353 indivíduos analisados estão expressos no quadro 2.

Qualidade de Vida Geral	59 (13,5)
Domínio Físico	54,1 (18,2)
Domínio Psicológico	61,5 (17,2)
Domínio Social	62,0 (18,6)
Domínio Ambiental	58,3 (14,1)

Quadro 2: Índices de Qualidade de vida geral e domínios em pessoas que buscam tratamento por Acupuntura.

Dados de média (desvio padrão)

Os resultados relacionados com cada um dos domínios do WHOQOL-BREF e o valor total de Qualidade de Vida em relação aos participantes da pesquisa do gênero masculino e feminino são apresentados na Tabela 1. Foram observados valores estatisticamente significativos maiores nos domínios físico ($p=0,042$), psicológico ($P < 0,001$) e qualidade de vida ($P = 0,004$) em participantes masculinos em comparação com participantes do gênero

feminino.

WHOQOL-BREF	Masculino	Feminino	Valor de p
Domínio Físico	56,7 (16,8)	52,9 (18,7)	0,042
Domínio Psicológico	66,9 (16,5)	59,0 (17,0)	< 0,001
Domínio Social	63,7 (20,9)	61,3 (17,5)	0,084
Domínio Ambiental	59,7 (13,4)	57,7 (14,4)	0,186
Qualidade de Vida	61,8 (13,6)	57,7 (13,2)	0,004

Tabela 1: Comparação dos valores de cada domínio e qualidade de vida em relação ao gênero
Dados apresentados: Média (Desvio Padrão)

TESTE ESTATÍSTICO: MANN-WHITNEY

Em relação às diferentes faixas etárias, foi observada diferença apenas em relação ao Domínio Psicológico. A faixa etária ≥ 30 anos e < 45 anos apresentou valores menores que a faixa etária ≥ 45 anos e < 65 anos ($p < 0,001$) e menores que a faixa etária ≥ 65 anos ($p = 0,030$).

Os valores de Domínio Físico se apresentaram menores que todos os outros domínios (com $p < 0,001$ para todas as comparações). Não foram identificadas diferenças entre os valores dos Domínios Psicológico e de Relações Sociais ($p = 0,494$). E, o Domínio do Meio Ambiente apresentou valores menores que os Domínios Psicológico e de Relações Sociais (com $p < 0,001$ para cada uma das duas comparações).

Foi observado que todas as relações entre os domínios apresentaram correlações positivas, indicando que participantes da pesquisa com valores mais altos em algum dos domínios possuem valores mais altos nos demais domínios e na Qualidade de Vida (Tabela 2).

WHOQOL BREF	Domínio Psicológico	Domínio Social	Domínio Ambiental	Qualidade de Vida
Domínio Físico	0,567	0,351	0,477	0,759
Domínio Psicológico		0,562	0,573	0,857
Domínio Social			0,428	0,750
Domínio Ambiental				0,752

Tabela 2 - Correlação entre Domínios e Qualidade de vida do WHOQOL-BREF dos participantes do estudo.

Dados apresentados: valor de R;
o valor de p foi de 0,000 para todas as correlações
Teste estatístico: Correlação de Spearman

COMPARAÇÃO COM DADOS NORMATIVOS PARA O BRASIL

Para a comparação com valores normativos para população brasileira,²⁷ foi realizado ajuste para análise apenas de participantes da pesquisa com faixas etárias similares, totalizando 240 (67,99%) participantes da pesquisa, considerando idades entre 20 a 64 anos. Nesta análise, os indivíduos que buscaram atendimento por acupuntura (Grupo Acupuntura) apresentaram média significante menores em todos os Domínios do questionário, com exceção ao que se refere à análise do Domínio Ambiental, em comparação à amostra normativa (Grupo Brasil) (Tabela 3).

WHOQOL-BREF	Brasil	Acupuntura	Valor de p
Domínio Físico	58,9 (10,5)	55,5 (18,3)	0,007
Domínio Psicológico	65,9 (10,8)	61,0 (17,1)	< 0,001
Domínio Social	76,2 (18,8)	61,5 (19,2)	< 0,001
Domínio Ambiental	59,9 (14,9)	58,1 (14,5)	0,097

Tabela 3: Comparação dos valores de cada domínio entre valores de referência da população brasileira e pessoas que buscam tratamento por acupuntura.

Dados apresentados: Média (Desvio Padrão)

TESTE ESTATÍSTICO: MANN-WHITNEY

Nos homens, apenas o Domínio Social daqueles que buscaram tratamento por Acupuntura apresentaram média menor que a amostra da população do Brasil ($p = 0,002$). Nas mulheres, a média de todos os Domínios, com exceção do Domínio do Meio Ambiente, foram menores que das mulheres no Brasil.

Em relação às diferentes faixas etárias, foi possível identificar que na faixa etária de 20-29 anos, os Domínios Psicológico e Social apresentaram médias menores; na faixa etária de 30-44 anos, apenas o Domínio Físico não apresentou média menor; e na faixa etária de 45-64 anos, apenas o Domínio Social apresentou média menor em comparação com os valores normativo²⁷ (Figura 1).

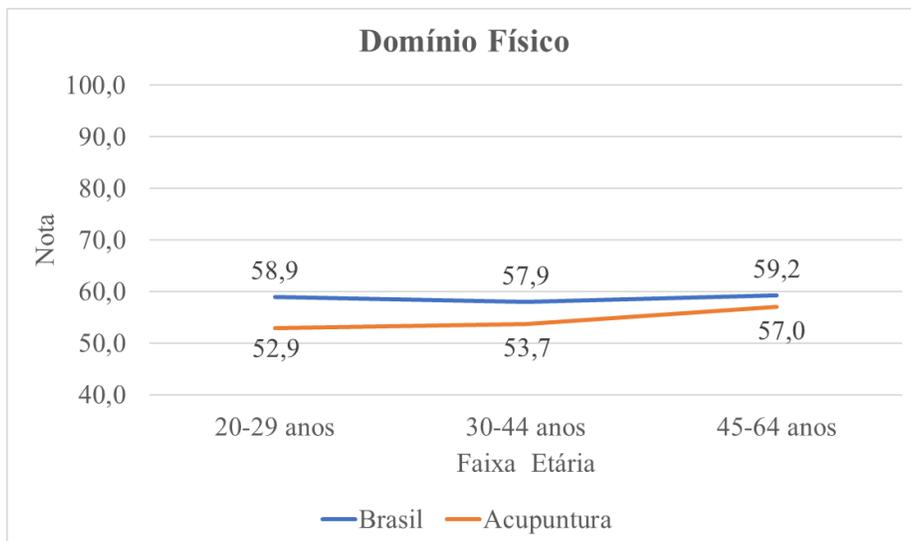


Figura 1a - Gráficos dos domínios do WHOQOL-BREF, conforme faixa etária, no Brasil e no grupo estudado.

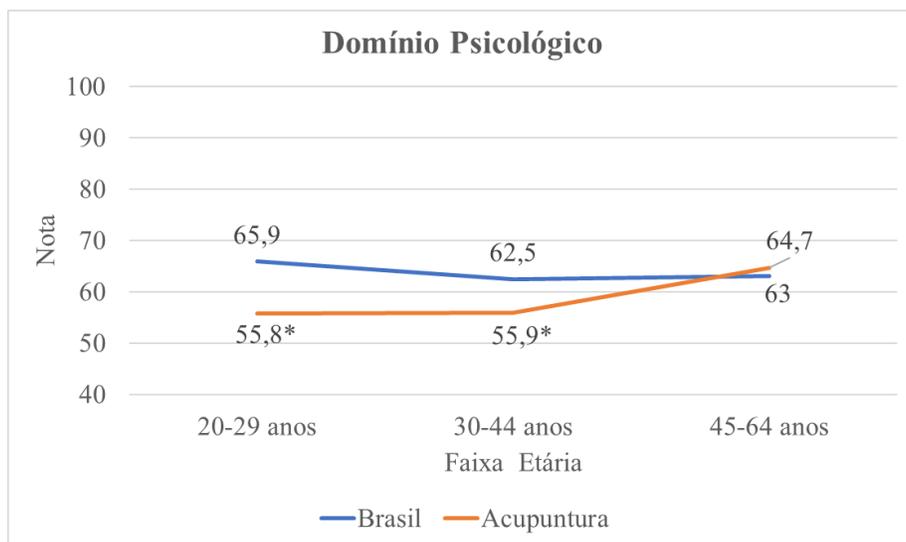


Figura 1b - Gráficos dos domínios do WHOQOL-BREF, conforme faixa etária, no Brasil e no grupo estudado.

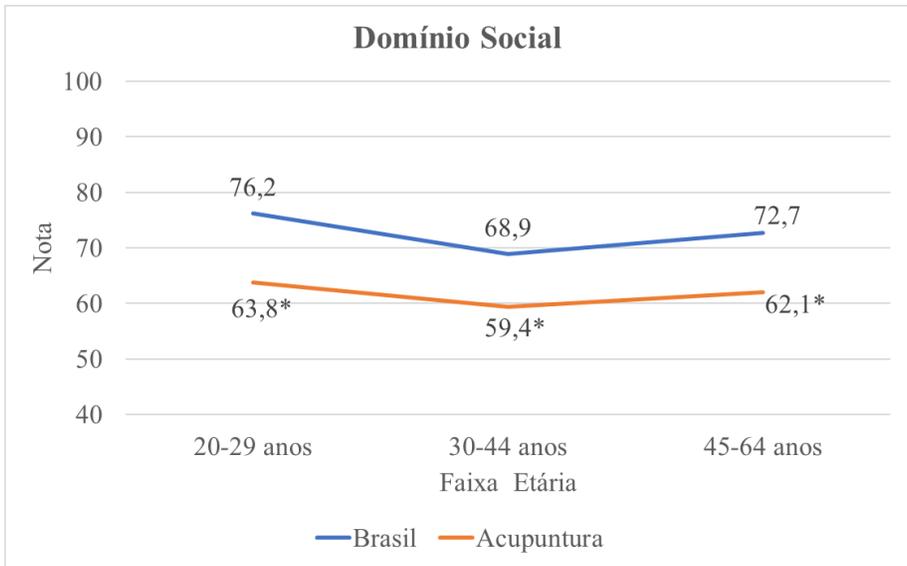


Figura 1c - Gráficos dos domínios do WHOQOL-BREF, conforme faixa etária, no Brasil e no grupo estudado.

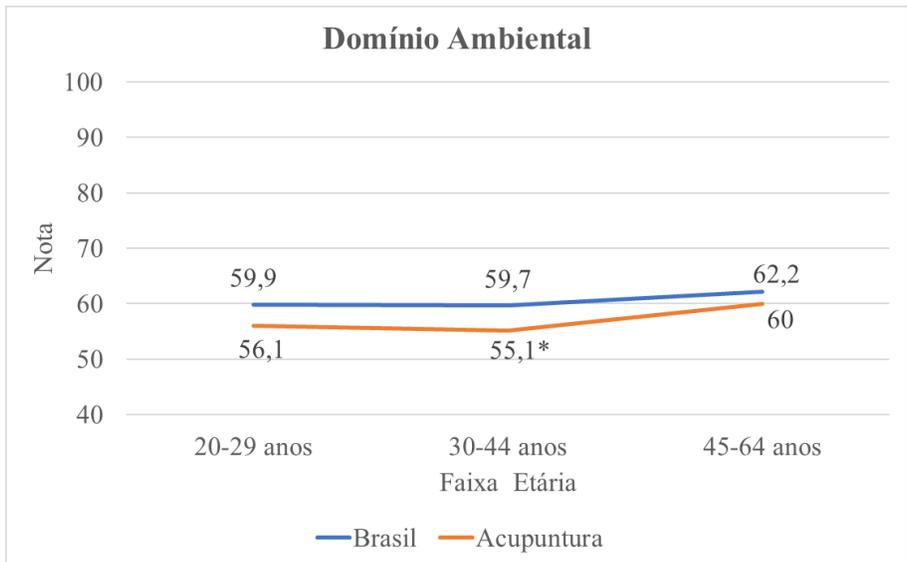


Figura 1d - Gráficos dos domínios do WHOQOL-BREF, conforme faixa etária, no Brasil e no grupo estudado.

A Figura 1 destaca que em todos os domínios e em todas as faixas etárias analisadas os valores da Qualidade de Vida dos dados normativos da população brasileira foram superiores àqueles apresentados por pessoas em busca de tratamento por acupuntura, com exceção dos dados para o domínio psicológico na faixa etária entre 45 e 64 anos.

COMPARAÇÃO COM DADOS DE UMA POPULAÇÃO MAIS VELHA DE PORTO ALEGRE.

Para a comparação com uma população idosa, foi utilizado dados de pacientes acima de 60 anos da região de Porto Alegre. Foram selecionados 130 (36,83%) do grupo Acupuntura, ajustando a análise pela faixa etária. Foi possível observar que em todos os domínios, as médias dos indivíduos do que buscaram atendimento por Acupuntura foram menores que as médias dos indivíduos da região de Porto Alegre²⁸ (Tabela 4).

WHOQOL-BREF	Porto alegre	Acupuntura	Valor de p
Domínio Físico	73,84 (14,60)	52,86 (17,02)	< 0,001
Domínio Psicológico	73,71 (12,72)	64,87 (15,09)	< 0,001
Domínio Social	73,46 (14,85)	63,78 (16,43)	< 0,001
Domínio Ambiental	71,94 (12,60)	58,68 (13,02)	< 0,001

Tabela 4: Comparação dos domínios pessoas que buscaram tratamento por acupuntura e valores de referência de idosos na mesma faixa etária

Dados apresentados: Média e Desvio Padrão

Teste estatístico: Mann-Whitney

DISCUSSÃO

Este estudo oferece valores de referência para a Qualidade de Vida de pessoas que buscam por atendimento de acupuntura, com base em uma amostra de moradores da cidade de São Paulo, região sudeste do Brasil, indicando que os índices de Qualidade de Vida e seus domínios, com exceção do domínio ambiental, foram menores em comparação à referência da população do Brasil.

A faixa etária com a maior quantidade de participantes da pesquisa que buscaram tratamento por acupuntura foi entre 45 e 65 anos (40%), o que é bastante similar a um estudo executado em Santa Catarina,³⁴ onde a maioria dos participantes da pesquisa (53%) era da faixa etária entre 40 e 59 anos. É interessante também notar que é exatamente nessa faixa etária que se encontra um valor de qualidade de vida, especificamente no domínio psicológico, maior no grupo de acupuntura em relação aos dados normativos para a população brasileira. Este dado pode ser analisado pela crescente incidência de transtornos mentais comuns na população mais velha.^{35,36}

De acordo com os princípios da Medicina Chinesa os sinais e sintomas apresentados em pessoas mais idosas tendem a ter relação com o conceito de Síndromes de Deficiência,³⁷ o que poderia estar relacionado com o fato de que na comparação para pessoas acima de 60 anos, os dados das pessoas que buscam tratamento por acupuntura foram menores em todos os domínios do WHOQOL-BREF.

Nosso estudo identificou que os pacientes do gênero masculino apresentaram índices de qualidade de vida geral e dos respectivos domínios superiores em relação àqueles apresentados pelas pacientes do gênero feminino, como também observado em outros estudos anteriores de diferentes países.^{38, 39}

O domínio físico apresentou índices significativamente menores que todos os demais domínios, dado este que vai ao encontro dos dados apresentados na China^{40, 41} e do Brasil⁴² que apresentaram 58% e 60%, respectivamente, do total de pacientes de acupuntura analisados com queixas do sistema musculoesquelético, o que acaba por refletir também em uma baixa qualidade de vida do domínio físico, como também já verificado em outros estudos.^{43, 44}

A Acupuntura, como parte da Medicina Chinesa, tem milhares de anos de prática, no entanto os estudos científicos sobre ela são bem mais recentes, iniciando no século XVIII, chegando ao ponto de se buscar avaliar a real eficácia da acupuntura e seus mecanismos fisiológicos e biológicos subjacentes.⁴⁵

Pesquisadores indicam que os estudos clínicos com Acupuntura ainda precisam melhorar para que se possa de fato transformar os resultados das pesquisas básicas em

resultados clínicos.⁴⁶ Muito se deve ao fato de que atualmente, o que se considera como “padrão ouro” para avaliação de tratamentos clínicos dos tratamentos são os ensaios clínicos randomizados, controlados e cegos.⁴⁷

Pesquisadores de Chengdu,⁴⁸ China, referem que em relação à avaliação dos resultados clínicos da Acupuntura, as pesquisas deveriam se concentrar em medições mais confiáveis, como escalas de sintomas e funções, além da avaliação da qualidade de vida.

Como destacado por Scognamillo-Szabo (2011)⁴⁹ a Acupuntura preconiza que a saúde é dependente das funções psico-neuro-endócrinas, sob influência do código genético e de fatores extrínsecos como nutrição, hábitos de vida, clima, qualidade do ambiente, entre outros, o que vai ao encontro da visão de se compreender os efeitos da Acupuntura mediante a utilização de instrumentos apropriados para a avaliação da Qualidade de Vida, que contempla diferentes aspectos da pessoa.

Uma das limitações do estudo pode ser em relação à amostra desproporcional em relação ao gênero com 111 (31,4%) do gênero Masculino e 242 (68,6%) do gênero Feminino, o que pode ser compreendido por questões histórico-culturais onde os homens são vistos como invulneráveis e acabam não buscando os devidos cuidados com sua saúde, como ocorre com as mulheres.^{50, 51}

Os dados deste estudo possibilitam uma nova visão sobre as pessoas que buscam por tratamentos por acupuntura e permitem que futuros estudos possam ter uma referência para comparação em relação a diferentes grupos de pessoas que buscam por diferentes abordagens terapêuticas, sejam das chamadas terapias ou práticas complementares, alternativas ou integrativas como um valor de parâmetro.

CONCLUSÃO

Os dados do presente estudo demonstraram que a média da qualidade de vida das pessoas que buscam tratamento por acupuntura é menor que aquela apresentada em um estudo referencial com uma população brasileira. Assim, este estudo fornece pela primeira vez valores de referência de qualidade de vida, aferidos pelo instrumento WHOQOL-bref, em relação a pacientes que buscam tratamento por acupuntura em uma instituição na cidade de São Paulo, região sudeste do Brasil.

Os dados obtidos podem ser utilizados como referência para estudos futuros por meio de comparação com pacientes que buscam por outras abordagens terapêuticas, ocidentais ou orientais, ou mesmo como possível valor normativo de referência para pesquisas de comparação pré e pós intervenção terapêutica.

REFERÊNCIAS

- 1- TESSER, Charles Dalcanale; LUZ, Madel Therezinha. Racionalidades médicas e integralidade. *Ciênc. saúde coletiva*. 2008, vol.13, n.1, pp.195-206.
- 2- Kaptchuk TJ. *The Web That Has No Weaver: Understanding Chinese Medicine*. 2nd ed. Lincolnwood, IL: Contemporary Books (McGraw-Hill); 2000.
- 3- Sun DZ, Li SD, Liu Y, Zhang Y, Mei R, Yang MH. Differences in the origin of philosophy between Chinese medicine and Western medicine: Exploration of the holistic advantages of Chinese medicine. *Chin J Integr Med*. 2013 Sep;19(9):706-11. doi: 10.1007/s11655-013-1435-5.
- 4- Lu AP, Jia HW, Xiao C, Lu QP. Theory of traditional Chinese medicine and therapeutic method of diseases. *World J Gastroenterol*. 2004 Jul 1;10(13):1854-6. Review.
- 5- Silva Filho RC, Prado GF. Os efeitos da acupuntura no tratamento da insônia: revisão sistemática. *Rev Neurocienc*. 2007;15(3):183-89
- 6- Silva Filho RC, Prado GF. Síndrome das Pernas Inquietas: Visão da Medicina Chinesa. *Rev Neurocienc* 2011;19(3):558-569
- 7- Zhou J. New understanding of the basic theory of traditional Chinese medicine. *Chin J Integr Med*. 2009 Feb;15(1):7-12. doi: 10.1007/s11655-009-0007-y. Epub 2009 Mar 7. PMID: 19271162.
- 8- Birch S. Treating the patient not the symptoms: Acupuncture to improve overall health - Evidence, acceptance and strategies. *Integr Med Res*. 2019 Mar;8(1):33-41. doi: 10.1016/j.imr.2018.07.005. Epub 2018 Jul 31. PMID: 30949430; PMCID: PMC6428918.
- 9- Rocha SP, De Benedetto MA, Fernandez FH, Gallian DM. A trajetória da introdução e regulamentação da acupuntura no Brasil: memórias de desafios e lutas [The trajectory of the introduction and regulation of acupuncture in Brazil: recollections of the challenges and struggles]. *Cien Saude Colet*. 2015 Jan;20(1):155-64. Portuguese. doi: 10.1590/1413-81232014201.18902013.
- 10- BRAZIL. Ministry of Health. National Policy for Complementary and Integrative Practices. Ordinance n. 971. Brasília: Brazilian Federal Register, n.84, section I; 2006. p. 20–4
- 11- de Moraes Mello Boccolini P, Siqueira Boccolini C. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use in Brazil. *BMC Complement Med Ther*. 2020;20(1):51. Published 2020 Feb 13. doi:10.1186/s12906-020-2842-8
- 12- Vakharia PP, Cella D, Silverberg JI. Patient-reported outcomes and quality of life measures in atopic dermatitis. *Clin Dermatol*. 2018 Sep - Oct;36(5):616-630. doi: 10.1016/j.clindermatol.2018.05.011. Epub 2018 Jun 1.
- 13- Chernyshov P, V: The Evolution of Quality of Life Assessment and Use in Dermatology. *Dermatology* 2019;235:167-174. doi: 10.1159/000496923
- 14- Louredo, Amanda Braga de, Leite, Ana Luiza Coelho, Salerno, Gisela Rosa Franco, Fernandes, Marcelo, & Blascovi-Assis, Silvana. Instruments to assess quality of life in patients with heart failure. *Fisioterapia em Movimento*, 2015; 28(4), 851-858. <https://doi.org/10.1590/0103-5150.028.004.AR03>

- 15- Bulpitt CJ. Quality of life as an outcome measure. *Postgrad Med J.* 1997;73(864):613-616. doi:10.1136/pgmj.73.864.613
- 16- Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med* 1993; 118(8):622-629.
- 17- Fan L, Fu W, Chen Z, et al. Curative effect of acupuncture on quality of life in patient with depression: a clinical randomized single-blind placebo-controlled study. *J Tradit Chin Med.* 2016;36(2):151-159. doi:10.1016/s0254-6272(16)30021-8
- 18- Cheng FK. The Effectiveness of Acupuncture on Sleep Disorders: A Narrative Review. *Altern Ther Health Med.* 2020;26(1):26-48.
- 19- Chen Y, He E, Tian H, Zhao J. Impact of Electroacupuncture on the Life Quality in Patients of Female Mixed Urinary Incontinence. *Zhongguo Zhen Jiu.* 2016;36(3):256-258.
- 20- Mooventhan A, Nivethitha L. Effects of acupuncture and massage on pain, quality of sleep and health related quality of life in patient with systemic lupus erythematosus. *J Ayurveda Integr Med.* 2014;5(3):186-189. doi:10.4103/0975-9476.140484
- 21- Calcagni N, Gana K, Quintard B. A systematic review of complementary and alternative medicine in oncology: Psychological and physical effects of manipulative and body-based practices. *PLoS One.* 2019;14(10):e0223564. Published 2019 Oct 17. doi:10.1371/journal.pone.0223564
- 22- Singh A, Zhao K. Treatment of Insomnia with Traditional Chinese Herbal Medicine. *Int Rev Neurobiol.* 2017;135:97-115. doi:10.1016/bs.irm.2017.02.006
- 23- FLECK, Marcelo Pio de Almeida. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Ciênc. saúde coletiva [online].* 2000, vol.5, n.1 [cited 2020-05-31], pp.33-38.
- 24- Detmar, S. B., Muller, M. J., Schornagel, J. H., Wever, L. D. V., & Aaronson, N. K. (2002). Health-related quality-of-life assessments and patient–physician communication: A randomized controlled trial. *JAMA*, 288(23), 3027–3034.
- 25- Velikova, G., Keding, A., Harley, C., Cocks, K., Booth, L., Smith, A. B., et al. (2010). Patients report improvements in continuity of care when quality of life assessments are used routinely in oncology practice: Secondary outcomes of a randomized controlled trial. *European Journal of Cancer*, 46(13), 2381–2388.
- 26- Marshall, S., Haywood, K. L., & Fitzpatrick, R. (2006). Impact of patient-reported outcome measures on routine practice: A structured review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 12, 559–568.
- 27- Llewellyn AM, Skevington SM. Evaluating a new methodology for providing individualized feedback in healthcare on quality of life and its importance, using the WHOQOL-BREF in a community population. *Qual Life Res.* 2016 Mar;25(3):605-14. doi: 10.1007/s11136-015-1132-2. Epub 2015 Sep 14.
- 28- Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Application of the Portuguese version of the instrument for the assessment of quality of life of the World Health Organization (WHOQOL-100). *Rev Saude Publica.* 1999 Apr;33(2):198-205

- 29- The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. Quality of Life Assessment 1998. *Psychol Med.* 1998;28:551-8.
- 30- Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA; WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Qual Life Res.* 2004;13(2):299-310. doi:10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00
- 31- Cruz LN, Polanczyk CA, Comey SA, Hoffmann JF, Fleck MP. Quality of life in Brazil: normative values for the WHOQOL-bref in a southern general population sample. *Qual Life Res.* 2011 Sep;20(7):1123-9. doi: 10.1007/s11136-011-9845-3.
- 32- Chachamovich E, Trentini C, Fleck MP. Assessment of the psychometric performance of the WHOQOL-BREF instrument in a sample of Brazilian older adults. *Int Psychogeriatr.* 2007 Aug;19(4):635-46.
- 33- Fleck, M. P., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L., et al. (2000). Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOLbref. *Revista de Saude Publica*, 34(2), 178–183.
- 34- Lima, J.H.C. (2007). Estudo da demanda de Tratamento por Acupuntura no hospital universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. Monografia de Graduação, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- 35- ANTOS, Gustavo de Brito Venâncio dos et al. Prevalência de transtornos mentais comuns e fatores associados em moradores da área urbana de São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública [online]*. 2019, vol.35, n.11
- 36- Dos Santos GBV, Goldbaum M, César CLG, Gianini RJ. Care seeking behavior of people with common mental disorders in São Paulo-Brazil. *Int J Ment Health Syst.* 2020;14:36. Published 2020 May 24. doi:10.1186/s13033-020-00369-4
- 37- Chan CWC, Chau PH, Leung AYM, et al. Acupressure for frail older people in community dwellings-a randomised controlled trial. *Age Ageing.* 2017;46(6):957-964. doi:10.1093/ageing/afx050
- 38- Pucci G, Reis RS, Rech CR, Hallal PC. Quality of life and physical activity among adults: population-based study in Brazilian adults. *Qual Life Res.* 2012;21(9):1537-1543. doi:10.1007/s11136-011-0083-5
- 39- Gobbens RJ, Remmen R. The effects of sociodemographic factors on quality of life among people aged 50 years or older are not unequivocal: comparing SF-12, WHOQOL-BREF, and WHOQOL-OLD. *Clin Interv Aging.* 2019;14:231-239. doi:10.2147/CIA.S189560
- 40- Xu X. Acupuncture in an outpatient clinic in China: a comparison with the use of acupuncture in North America. *South Med J.* 2001;94(8):813-816.
- 41- Napadow V, Kaptchuk TJ. Patient characteristics for outpatient acupuncture in Beijing, China. *J Altern Complement Med.* 2004;10(3):565-572. doi:10.1089/1075553041323849
- 42- Guimarães SB. Acupuncture in an outpatient clinic in Fortaleza, Brazil: patients' characteristics and prevailing main complaints. *J Altern Complement Med.* 2007;13(3):308-310. doi:10.1089/acm.2006.6340

43- ALMEIDA, Flavia Cesarino et al. Correlation between neuropathic pain and quality of life. BrJP. 2018, vol.1, n.4, pp.349-353.

44- Skevington SM. Investigating the relationship between pain and discomfort and quality of life, using the WHOQOL. Pain. 1998;76(3):395-406. doi:10.1016/s0304-3959(98)00072-4

45- STEFANE, Thais; SANTOS, Amanda Munari dos; MARINOVIC, Adriano and HORTENSE, Priscilla. Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidade e qualidade de vida. Acta paul. enferm. 2013, vol.26, n.1, pp.14-20.

46- Zhuang Y, Xing JJ, Li J, Zeng BY, Liang FR. History of acupuncture research. Int Rev Neurobiol. 2013;111:1-23. doi:10.1016/B978-0-12-411545-3.00001-8

47- Langevin HM, Wayne PM, Macpherson H, et al. Paradoxes in acupuncture research: strategies for moving forward. Evid Based Complement Alternat Med. 2011; 2011:180805. doi:10.1155/2011/180805

48- Zhuang Y, Xing JJ, Li J, Zeng BY, Liang FR. History of acupuncture research. Int Rev Neurobiol. 2013;111:1-23. doi:10.1016/B978-0-12-411545-3.00001-8

49- SCOGNAMILLO-SZABO, Márcia Valéria Rizzo; BECHARA, Gervásio Henrique. Acupuntura: histórico, bases teóricas e sua aplicação em Medicina Veterinária. Cienc. Rural. 2010, vol.40, n.2, pp.461-470.

50- GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira do; ARAUJO, Fábio Carvalho de. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cad. Saúde Pública. 2007, vol.23, n.3

51- PINHEIRO, Rejane Sobrino; VIACAVA, Francisco; TRAVASSOS, Cláudia; BRITO, Alexandre dos Santos. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. Ciênc. saúde coletiva. 2002, vol.7, n.4, pp.687-707.



INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA
MÉDICA AO SERVIDOR
PÚBLICO ESTADUAL - IAMSPE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Qualidade de Vida de Pessoas que Buscam por Atendimentos de Acupuntura

Pesquisador: REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 61575916.1.0000.5463

Instituição Proponente: instituto Assistência medica ao servidor publico Estadual

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.888.569

Apresentação do Projeto:

Pesquisa retrospectiva com dados do questionário (WHOQOL-Bref) de pacientes que buscaram tratamento por acupuntura na Escola Brasileira de medicina Chinesa nos últimos 12 meses.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral é identificar a qualidade de vida das pessoas que buscam tratamento por acupuntura no ambulatório de uma clínica-escola de Acupuntura.

Objetivo Secundário:

Os objetivos específicos do presente estudo são: • Levantar e Descrever o perfil de idade e gênero das pessoas que buscam o tratamento por acupuntura; • Caracterizar as queixas principais que mais levam as pessoas a buscarem pelo tratamento por acupuntura; • Comparar os índices de qualidade de vida das pessoas que buscam pelo tratamento por acupuntura e os índices de dados normativos de uma população brasileira.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Risco mínimo, visto que serão empregados métodos retrospectivos de pesquisa, sem a realização de nenhuma intervenção direta nos participantes, mediante análise de questionários. O risco mínimo ainda inclui a possibilidade de constrangimento por parte do sujeito da pesquisa devido às

Endereço: Rua Pedro de Toledo, 1800 - 14º andar - Ala central - Sala 01

Bairro: Vila Clementino

CEP: 04.039-004

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)4573-8175

Fax: (11)4573-8175

E-mail: cepiamspe@iamspe.sp.gov.br



Continuação do Parecer: 1.888.589

perguntas do questionário.

Benefícios:

Identificar o perfil de qualidade de vida das pessoas que buscam atendimento por acupuntura, pode permitir um melhor direcionamento nas políticas públicas relacionadas, assim como auxiliar em estratégias para viabilizar melhor os atendimentos destas pessoas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa simples na qual os resultados podem pode permitir um melhor direcionamento nas políticas públicas relacionadas a acupuntura.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Dispensa TCLE

Autorização da Escola Brasileira de medicina Chinesa- apresentada

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P ROJETO_806961.pdf	30/12/2016 13:01:09		Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	30/12/2016 12:59:54	REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO	Aceito
Outros	Comentario_Projeto_Final_Atual_30_12 _6016.docx	30/12/2016 12:58:21	REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Final_Atual_30_12_6016.docx	30/12/2016 12:52:44	REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO	Aceito
Outros	WHOQOL_Bref.pdf	23/11/2016 12:08:19	REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao.pdf	27/10/2016 09:18:29	REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Reginaldo.pdf	27/10/2016 09:17:00	REGINALDO DE CARVALHO SILVA	Aceito

Endereço: Rua Pedro de Toledo, 1800 - 14º andar - Ala central - Sala 01

Bairro: Vila Clementino **CEP:** 04.039-004

UF: SP **Município:** SAO PAULO

Telefone: (11)4573-8175 **Fax:** (11)4573-8175 **E-mail:** cepiamspe@iamspe.sp.gov.br



INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA
MÉDICA AO SERVIDOR
PÚBLICO ESTADUAL - IAMSPE



Continuação do Parecer: 1.888.589

Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Reginaldo.pdf	27/10/2016 09:17:00	FILHO	Aceito
----------------	------------------------------	------------------------	-------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 10 de Janeiro de 2017

Assinado por:
Pedro Rizzi de Oliveira
(Coordenador)

Endereço: Rua Pedro de Toledo, 1800 - 14º andar - Ala central - Sala 01
Bairro: Vila Clementino **CEP:** 04.039-004
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)4573-8175 **Fax:** (11)4573-8175 **E-mail:** cepiamspe@iamspe.sp.gov.br

Página 03 de 03

4 Quality of life of people seeking for acupuncture treatment

7 Reginaldo Silva-Filho¹, Marcia Kiyomi Koike², Gizelda Monteiro da Silva³

11 ¹ Academia Brasileira de Estudos em Medicina Chinesa, Faculdade EBRAMEC and Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual - IAMSPE; regis@ebramec.edu.br

13 ² Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual - IAMSPE and Department of Emergency Medicine - University of São Paulo - mkkoike17@gmail.com

15 ³ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual - IAMSPE; gizeldamonteiro@uol.com.br

19 * Correspondence: regis@ebramec.edu.br

21 **Author Contributions:** All authors contributed to the present paper and are equally responsible for the information presented. During different phases of the study each author had a prevalent position: “Conceptualization, RSF and GMS; methodology, RSF and GMS; formal analysis, GMS and MKK; investigation, RSF; data analysis, MKK; writing—original draft preparation, RSF and MKK; writing—review and editing, RSF, GMS and MKK.. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.”.

27 Abstract:

28 **Background:** The use of Acupuncture, part of Chinese Medicine, has grown as well as the need to understand its effects. The Quality of Life (QOL) assessment is an important way to have a global view of the patient. **Objective:** To assess the QoL of people who seek acupuncture at the outpatient clinic of an acupuncture school. **Methods:** QOL assessment using WHOQOL-BREF applied only once to people who voluntarily sought for acupuncture at the general outpatient clinic of Faculdade EBRAMEC in 2016. **Results:** People who sought for acupuncture treatment presented lower mean QoL value in all domains compared to normative values for Brazil, with physical domain presenting lower values than the other domains. It was also observed that male patients had higher values in the physical, psychological domains and general QOL compared to women. **Conclusion:** Our data demonstrated that people seeking for acupuncture treatment presented lower values of QOL in comparison to a referential study with a Brazilian population, providing for the first time reference values measured by WHOQOL-bref, for patients seeking for acupuncture in the city of São Paulo.

39 **Keywords:** Quality of Life1; Acupuncture2; Chinese Medicine3.

41 1. Introduction

42 Chinese Medicine, a medical rationale [1] that has a history of more than 5000 years of practice, presents a peculiar way of understanding physiology and pathology of the human being [2], frequently through observations and connections related to external environment and the body, but also related to the connections of different parts of the body with each other and as a whole, concept that is described in the West as a holistic approach [3,4] As for

46 the treatments, Chinese Medicine offers different approaches: Acupuncture and Moxibustion; Chinese herbal
47 medicine; Chinese diet therapy; Chinese massage therapy (Tui Na); Chinese Body Arts (Qi Gong and Tai ji Quan)
48 [5].

49 Acupuncture has been part of the National Policy of "Integrative and Complementary Practices in Health"
50 (PICS) since 2006 [6] and its use through Brazilian Unified Health System (SUS) has grown in the official data,
51 presenting itself as one of the most used treatments among the PICS, second only to phytotherapy. Researchers
52 identified that the use of acupuncture in SUS is still small compared to its use in the private health system [7].

53 The concept of "Quality of life" has been in use for the evaluation of therapeutic methods [8-12], including those
54 identified as complementary, alternative or integrative [13-18], where acupuncture is part. World Health
55 Organization (WHO) Quality of Life group defines it as "individuals' perception of their position in life in the
56 context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and
57 concerns"[19]. This wider approach allows an improvement on the communication between patients and health
58 professionals during the evaluation process, which leads to a gain in the identification and establishment of goals
59 and priorities for the treatment [20-23].

60 There are different instruments translated, adapted and validated in Portuguese, including those developed
61 and recommended by the WHO, such as World Health Organization Quality of Life Questionnaire 100
62 (WHOQOL-100), translated into at least 20 languages [24], and the World Health Organization Quality of Life
63 Questionnaire - Bref (WHOQOL-BREF), a more practical and direct version, with the same characteristics [25,26].

64 Specifically to acupuncture, the use of "Quality of Life" assessment instruments has been frequent to compare
65 its effects, however there is no reference or normative value for those who seek acupuncture treatment. In this sense,
66 the present study aims to assess the quality of life of people seeking for acupuncture treatment in an outpatient
67 clinic of an acupuncture school, in addition to presenting a description of the age and gender profile of people who
68 seek for acupuncture treatment, and compare the quality of life indexes of these people with the normative data
69 indexes of a Brazilian population.

70 2. Materials and Methods

71 This study was carried out through an observational, descriptive, transversal research with a quantitative
72 approach, through WHOQOL-BREF instrument data evaluation after being applied to those who voluntarily
73 sought for acupuncture treatment at the general outpatient clinic of the EBRAMEC College (Brazilian School of
74 Chinese Medicine) and answered the instrument in a single moment - directly before the first appointment, during
75 2016.

76 WHOQOL-BREF [24], the selected instrument for this study, contains 4 domains and 26 questions, separated
77 into physical, psychological, social, environmental, which application presented satisfactory psychometric
78 properties of internal consistency, discriminant validity, criterion validity, concurrent validity and test-retest
79 reliability.

80 Data collection started after being approved by the Research Ethics Committee of - Instituto de Assistência
81 Médica do Servidor Público Estadual - IAMSPE, obtaining the Certificate of Presentation for Ethical Appreciation
82 (CAAE): 61575916.1.0000.5463. Following all the guidelines and regulatory standards present in the Resolution of
83 the National Health Council No. 466/2012.

84 Data were properly tabulated, evaluated and analyzed according to the recommendations of Brazilian
85 WHOQOL Group, responsible for the translation, cultural adaptation and validation of WHOQOL-BREF in
86 Portuguese language. Participants were divided into age groups according to the normative reference for the
87 Brazilian population [27]: <20 years, ≥ 20 years and <30 years, ≥ 30 years and <45 years, ≥ 45 years and <65 years and
88 ≥ 65 years.

89 Data obtained in the present study (Acupuncture Group) were also compared with the normative indexes of a
90 Brazilian population using WHOQOL-BREF, according to the Brazilian WHOQOL Group (Brazil Group) [27] and

with the basic data of an older adults population (Porto Alegre Group) [28]. The surveyed variables were analyzed according to the recommendations of Brazilian WHOQOL Group [29].

For the Acupuncture Group, there were some criteria:

2.1- Inclusion Criteria

- Patients of the general acupuncture clinic of Faculdade EBRAMEC;
- Being treated by acupuncture at least once on the previous mentioned clinic after answering the evaluation instrument.

2.2- Exclusion Criteria

- Teachers, employees, and students of Faculdade EBRAMEC.

2.3- Statistical Analysis

The results were presented as mean and standard deviation for the continuous variables and, frequency and proportion for categorical variables. Statistical analysis was performed using the SPSS 22.0 software.

For the proofing of existence of dependency relationships between categorical variables, the chi-square test was used. The t-Student or Mann-Whitney tests were used to compare continuous variables between two independent groups, as in the case of comparisons between males and females.

Wilcoxon test was used for paired variables, such as the comparison between results in pairs of WHOQOL-BREF domains. Kruskal-Wallis test was used to compare three or more independent groups, such as in different age groups and, in the presence of significant differences, Bonferroni correction or procedure was used.

Spearman test was used to verify the correlation between the variables related to the results of each of the domains of the questionnaire. All variables were tested to find out whether they had a normal distribution by Kolmogorov-Smirnov test, in order to decide which of the tests described above would be used. In the present study, a level of statistical significance of less than or equal to 5% was adopted.

3. Results

During the period of study, a total of 353 patients who sought treatment by acupuncture at the general outpatient clinic of Faculdade EBRAMEC were analyzed, including 111 (31.4%) male and 242 (68.6%) female. The proportion of female patients was higher than that of male patients (chi-square adherence test with $p < 0.001$).

Among the 353 patients, the mean age was 52.9 (± 17.8) with a very wide age variation with a minimum of 7 and a maximum of 90 years of age, as shown in Table 1.

Table 1. Data on age group of participants

Age Group	N	%
< 20 years	12	3.40
≥ 20 years e < 30 years	26	7.37
≥ 30 years e < 45 years	73	20.68
≥ 45 years e < 65 years	141	39.94
≥ 65 years	101	28.61
Total	353	100

The indexes of general Quality of Life and each of the domains of WHOQOL-BREF, for the 353 individuals are shown in Table 2.

Table 2. Indexes of General Quality of Life and each of the domains of patients seeking for acupuncture treatment

WHOQOL Index	Domain
General Quality of Life	59 (13,5)
Physical Domain	54,1 (18,2)
Psychological Domain	61,5 (17,2)
Social Domain	62,0 (18,6)
Environment Domain	58,3 (14,1)

Mean (standard deviation)

127

128

129

130

131

132

133

134

The results of each WHOQOL-BREF domain and the general Quality of Life in relation to male and female patients are shown in Table 3. Higher values were observed in males for physical and psychological domains and quality of life compared to female patients.

Table 3. Comparison of the values of each domain and quality of life in relation to gender

WHOQOL-BREF	Male	Female	P value
Physical	56.7 (16.8)	52.9 (18.7)	0.042
Psychological	66.9 (16.5)	59.0 (17.0)	< 0.001
Social	63.7 (20.9)	61.3 (17.5)	0.084
Environment	59.7 (13.4)	57.7 (14.4)	0.186
Quality of Live	61.8 (13.6)	57.7 (13.2)	0.004

135

Statistical test: Mann-Whitney

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

Regarding the different age groups, it was only observed a difference in relation to the Psychological Domain. Age group ≥ 30 years and <45 years showed lower values than age group ≥ 45 years and <65 years ($p < 0.001$) and less than age group ≥ 65 years ($p = 0.030$).

Physical Domain values were lower than all other domains (with $p < 0.001$ for all comparisons). No differences were identified between the values of Psychological and Social Domains ($p = 0.494$). And, Environment Domain presented lower values than Psychological and Social Domains (with $p < 0.001$ for each of the two comparisons).

All relationships between the domains showed positive correlations, indicating that patients with higher values in one of the domains also present higher values in the other domains and in the Quality of Life (Table 4).

Table 4. Correlation between Domains and Quality of life of participants.

WHOQOL-BREF	Psychological	Social	Environment	Quality of Life
Physical	0.567	0.351	0.477	0.759
Psychological		0.562	0.573	0.857
Social			0.428	0.750
Environment				0.752

146

Statistical test: Spearman correlation

147

148

3.1- Comparison with normative data for Brazil

149

150

151

For comparison with normative values for the Brazilian population [27], an adjustment was made to analyze only patients with similar age groups, totaling 240 (68% of patients), considering ages between 20 to 64 years. In this analysis, patients who sought for acupuncture treatment (Acupuncture Group) had a significantly lower mean

152 value in all Domains, except for the analysis of the Environmental Domain, compared to the normative sample
 153 (Group Brazil) (Table 5).

154

155

156 Table 5. Comparison of each domain values between reference of the Brazilian population and people seeking
 157 for acupuncture treatment.

WHOQOL-BREF	Brazil	Acupuncture	P value
Physical	58.9 (10.5)	55.5 (18.3)	0.007
Psychological	65.9 (10.8)	61.0 (17.1)	< 0.001
Social	76.2 (18.8)	61.5 (19.2)	< 0.001
Environment	59.9 (14.9)	58.1 (14.5)	0.097

158

Statistical test: Mann-Whitney

159

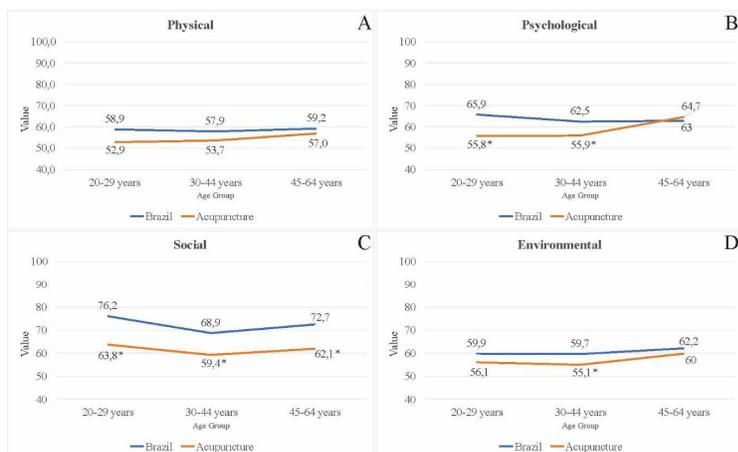
160

161

162 For male patients, only the Social Domain of those who sought for acupuncture treatment had a lower mean
 163 value than the normative data of Brazilian population ($p = 0.002$). For female patients, the mean value of all
 164 domains, except for the Environment Domain, was lower than data of Brazilian population.

165 Regarding the different age groups, it was possible to identify that for age group of 20-29 years, the
 166 Psychological and Social Domains presented lower mean values; for age group of 30-44 years, only the Physical
 167 Domain did not present a lower mean value; and for age group 45-64, only the Social Domain had a lower mean
 168 value compared to the normative values [27] (Figure 1).

169



170

171 Figure 1 - Curves of the WHOQOL-BREF domains, according to age group, in Brazil and Acupuncture Groups.
 172 A-Physical; B-Psychological; C-Social; D- Environmental.

173

This Figure depicts all domains and in all age groups analyzed, the Quality of Life values of the normative data of the Brazilian population were higher than those presented by patients in search

of acupuncture, with the exception of data for the psychological domain in the age group between 45 and 64 years old.

174 3.2- Comparison with data from an older population in Porto Alegre.

175 For comparison with an elderly population, it was used data from patients over 60 years old from the Porto
176 Alegre region. 130 (36.83% of the total patients) were selected from the Acupuncture group, adjusting the analysis
177 by age group. It was possible to observe that in all domains, the mean values of individuals who sought care for
178 Acupuncture were lower than the means of individuals in the Porto Alegre region [28] (Table 6).

179

180 Table 6. Comparison of the domains values of people who sought for acupuncture treatment and reference
181 values for elderly people.

WHOQOL-BREF	Porto Alegre	Acupuncture	P value
Physical	73.84 (14.60)	52.86 (17.02)	< 0.001
Psychological	73.71 (12.72)	64.87 (15.09)	< 0.001
Social	73.46 (14.85)	63.78 (16.43)	< 0.001
Environment	71.94 (12.60)	58.68 (13.02)	< 0.001

182

Statistical test: Mann-Whitney

183

184 4. Discussion

185 The present study offers reference values for the Quality of Life of people seeking for acupuncture treatment
186 based on the population of São Paulo, southeastern Brazil, indicating that the Quality of Life indexes and the
187 respective domains, with the exception of environmental domain, were lower compared to the normative data of
188 the population of Brazil.

189 The largest age group with patients who sought for acupuncture treatment was between 45 and 65 years old
190 (40%), which is very similar to a study carried out in Santa Catarina [30], where most patients (65%) were from age
191 group of 45 years and older. It is also interesting to point that this is exactly the age group which presented a quality
192 of life value, specifically in the psychological domain, higher in the Acupuncture Group in relation to the normative
193 data for the Brazilian population. This data can be analyzed by the increasing incidence of common mental
194 disorders in older patients [31,32].

195 According to the principles of Chinese Medicine, the signs and symptoms presented by older patients tend to
196 be related to the concept of Deficiency Syndromes [33], which could be related to the fact that in the comparison for
197 people over 60, data from people seeking for acupuncture treatment were lower in all WHOQOL-BREF domains.

198 Our study identified that male patients had superior general quality of life indexes including the respective
199 domains in relation to female patients, as also observed in other previous studies from different countries [34,35].

200 Physical domain presented significantly lower values than all other domains, which is in line with the data
201 presented in China [36,37] and Brazil [38], which presented 58% and 60%, respectively, of the total acupuncture
202 patients analyzed with musculoskeletal complaints, which reflects on a lower physical domain quality of life, as also
203 verified in other studies [39-41].

204 Acupuncture, as part of Chinese Medicine, has thousands of years of practice, however scientific studies are
205 much more recent, starting in the 18th century with some simple studies, growing into seeking to evaluate the real
206 effectiveness of acupuncture and its physiological and underlying biological factors [42].

207 Researchers indicate that clinical studies with Acupuncture still need to improve so that the results of basic
208 research can actually be transformed into clinical results [43]. It can be considered that much of this situation is due

209 to the fact that nowadays, what is considered the “gold standard” for evaluating the clinical features of treatments
210 are double blinded, randomized, controlled trials.

211 Researchers from Chengdu [44], China, describe that in relation to the assessment of clinical results from
212 Acupuncture, research should focus on more reliable measurements, such as symptom and function scales, in
213 addition to assessing quality of life.

214 As highlighted by Scognamillo-Szabo (2011) [45], Acupuncture theory suggests that health is dependent on
215 psycho-neuro-endocrine functions, under the influence of the genetic code and extrinsic factors such as nutrition,
216 lifestyle, climate, quality of the environment, among others, which also can be seen as understanding the effects of
217 Acupuncture through the use of appropriate instruments for the assessment of Quality of Life, which contemplates
218 different aspects of the human being.

219 One of the limitations of the study may be in relation to the disproportionate sample in relation to the gender
220 with 111 (31.4%) male and 242 (68.6%) female, which can be understood by historical-cultural issues where men are
221 seen as invulnerable and end up not seeking proper health care, as with women [46,47].

222 The data in this study provide a new view on people who seek for acupuncture treatments and allow future
223 studies to have a reference for comparison in relation to different groups of people who seek different therapeutic
224 approaches, such as complementary, alternative or integrative practices, as a reference value.

225 5. Conclusions

226 Data from the present study demonstrated that the mean quality of life of people seeking for acupuncture
227 treatment is lower than that presented in a reference study with a Brazilian population. Thus, this study provides,
228 for the first time, quality of life reference values, measured by WHOQOL-bref instrument, for patients seeking for
229 acupuncture treatment at an institution in the city of São Paulo, southeastern Brazil.

230 These data can be used as a reference for future studies through comparison with patients seeking for other
231 therapeutic approaches, Western or Eastern, or even as a possible normative reference value for research comparing
232 pre and post therapeutic intervention.

233 **Funding:** This research received no external funding

234 **Acknowledgments:** We would like to acknowledge the support from staff of Faculdade EBAMEC on providing the raw data
235 from the patients.

236 **Conflicts of Interest:** The authors declare no conflict of interest.

237 References

- 238 1. NASCIMENTO, Marilene Cabral do; BARROS, Nelson Filice de; NOGUEIRA, Maria Inês e LUZ, Madel Therezinha. The
239 medical rationale category and a new epistemology in health. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2013, vol.18, n.12,
240 pp.3595-3604. Doi: 10.1590/S1413-81232013001200016.
- 241 2. Kaptchuk TJ. *The Web That Has No Weaver: Understanding Chinese Medicine*. 2nd ed. Lincolnwood, IL: Contemporary
242 Books (McGraw-Hill); 2000.
- 243 3. Lu AP, Jia HW, Xiao C, Lu QP. Theory of traditional Chinese medicine and therapeutic method of diseases. *World J*
244 *Gastroenterol*. 2004 Jul 1;10(13):1854-6. Review.
- 245 4. Freeman J. Towards a definition of holism. *Br J Gen Pract*. 2005;55:154-5
- 246 5. Lu AP, Jia HW, Xiao C, Lu QP. Theory of traditional Chinese medicine and therapeutic method of diseases. *World J*
247 *Gastroenterol*. 2004;10:1854-6. Review.
- 248 6. BRAZIL. Ministry of Health. National Policy for Complementary and Integrative Practices. Ordinance n. 971. Brasília:
249 Brazilian Federal Register, n.84, section I; 2006. p. 20-4
- 250 7. de Moraes Mello Boccolini P, Siqueira Boccolini C. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use in
251 Brazil. *BMC Complement Med Ther*. 2020;20(1):51. Published 2020 Feb 13. doi:10.1186/s12906-020-2842-8
- 252 8. Vakharia PP, Cella D, Silverberg JI. Patient-reported outcomes and quality of life measures in atopic dermatitis. *Clin*
253 *Dermatol*. 2018 Sep - Oct;36(5):616-630. doi: 10.1016/j.clindermatol.2018.05.011. Epub 2018 Jun 1.

- 254 9. Chernyshov P, V: The Evolution of Quality of Life Assessment and Use in Dermatology. *Dermatology* 2019;235:167-174.
255 doi: 10.1159/000496923
- 256 10. Louredo, Amanda Braga de, Leite, Ana Luiza Coelho, Salerno, Gisela Rosa Franco, Fernandes, Marcelo, & Blascovi-Assis,
257 Silvana. Instruments to assess quality of life in patients with heart failure. *Fisioterapia em Movimento*, 2015; 28(4), 851-858.
258 <https://doi.org/10.1590/0103-5150.028.004.AR03>
- 259 11. Bulpitt CJ. Quality of life as an outcome measure. *Postgrad Med J*. 1997;73(864):613-616. doi:10.1136/pgmj.73.864.613
- 260 12. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med* 1993; 118(8):622-629.
- 261 13. Fan L, Fu W, Chen Z, et al. Curative effect of acupuncture on quality of life in patient with depression: a clinical randomized
262 single-blind placebo-controlled study. *J Tradit Chin Med*. 2016;36(2):151-159. doi:10.1016/s0254-6272(16)30021-8
- 263 14. Cheng FK. The Effectiveness of Acupuncture on Sleep Disorders: A Narrative Review. *Altern Ther Health Med*.
264 2020;26(1):26-48.
- 265 15. Chen Y, He E, Tian H, Zhao J. Impact of Electroacupuncture on the Life Quality in Patients of Female Mixed Urinary
266 Incontinence. *Zhongguo Zhen Jiu*. 2016;36(3):256-258.
- 267 16. Mooventhan A, Nivethitha L. Effects of acupuncture and massage on pain, quality of sleep and health related quality of life
268 in patient with systemic lupus erythematosus. *J Ayurveda Integr Med*. 2014;5(3):186-189. doi:10.4103/0975-9476.140484
- 269 17. Calcagni N, Gana K, Quintard B. A systematic review of complementary and alternative medicine in oncology:
270 Psychological and physical effects of manipulative and body-based practices. *PLoS One*. 2019;14(10):e0223564. Published
271 2019 Oct 17. doi:10.1371/journal.pone.0223564
- 272 18. Singh A, Zhao K. Treatment of Insomnia with Traditional Chinese Herbal Medicine. *Int Rev Neurobiol*. 2017;135:97-115.
273 doi:10.1016/bs.im.2017.02.006
- 274 19. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health
275 Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1403-1409. doi:10.1016/0277-9536(95)00112-k
- 276 20. Detmar, S. B., Muller, M. J., Schornagel, J. H., Wever, L. D. V., & Aaronson, N. K. (2002). Health-related quality-of-life
277 assessments and patient-physician communication: A randomized controlled trial. *JAMA*, 288(23), 3027-3034.
- 278 21. Velikova, G., Keding, A., Harley, C., Cocks, K., Booth, L., Smith, A. B., et al. (2010). Patients report improvements in
279 continuity of care when quality of life assessments are used routinely in oncology practice: Secondary outcomes of a
280 randomized controlled trial. *European Journal of Cancer*, 46(13), 2381-2388.
- 281 22. Marshall, S., Haywood, K. L., & Fitzpatrick, R. (2006). Impact of patient-reported outcome measures on routine practice: A
282 structured review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 12, 559-568.
- 283 23. Llewellyn AM, Skevington SM. Evaluating a new methodology for providing individualized feedback in healthcare on
284 quality of life and its importance, using the WHOQOL-BREF in a community population. *Qual Life Res*. 2016
285 Mar;25(3):605-14. doi: 10.1007/s11136-015-1132-2. Epub 2015 Sep 14.
- 286 24. Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Application of the Portuguese version of
287 the instrument for the assessment of quality of life of the World Health Organization (WHOQOL-100). *Rev Saude Publica*.
288 1999 Apr;33(2):198-205
- 289 25. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. *Quality of Life Assessment 1998*.
290 *Psychol Med*. 1998;28:551-8.
- 291 26. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA; WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of
292 life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group.
293 *Qual Life Res*. 2004;13(2):299-310. doi:10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00
- 294 27. Cruz LN, Polanczyk CA, Camey SA, Hoffmann JF, Fleck MP. Quality of life in Brazil: normative values for the
295 WHOQOL-bref in a southern general population sample. *Qual Life Res*. 2011 Sep;20(7):1123-9. doi:
296 10.1007/s11136-011-9845-3.
- 297 28. Chachamovich E, Trentini C, Fleck MP. Assessment of the psychometric performance of the WHOQOL-BREF instrument in
298 a sample of Brazilian older adults. *Int Psychogeriatr*. 2007 Aug;19(4):635-46.
- 299 29. Fleck, M. P., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L., et al. (2000). Application of the Portuguese
300 version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *Revista de Saude Publica*, 34(2), 178-183.
- 301 30. Guimarães SB, da Silva AH, Braga JM. Patterns of acupuncture practice and acupoint usage in Brazil: the Fortaleza
302 experience. *J Acupunct Meridian Stud*. 2008;1(2):149-152. doi:10.1016/S2005-2901(09)60036-4
- 303 31. McCombe G, Fogarty F, Swan D, et al. Identified mental disorders in older adults in primary care: A cross-sectional
304 database study. *Eur J Gen Pract*. 2018;24(1):84-91. doi:10.1080/13814788.2017.1402884
- 305 32. Dos Santos GBV, Goldbaum M, César CLG, Gianini RJ. Care seeking behavior of people with common mental disorders in
306 São Paulo-Brazil. *Int J Ment Health Syst*. 2020;14:36. Published 2020 May 24. doi:10.1186/s13033-020-00369-4
- 307 33. Chan CWC, Chau PH, Leung AYM, et al. Acupressure for frail older people in community dwellings-a randomised
308 controlled trial. *Age Ageing*. 2017;46(6):957-964. doi:10.1093/ageing/afx050
- 309 34. Pucci G, Reis RS, Rech CR, Hallal PC. Quality of life and physical activity among adults: population-based study in
310 Brazilian adults. *Qual Life Res*. 2012;21(9):1537-1543. doi:10.1007/s11136-011-0083-5

- 311 35. Gobbens RJ, Remmen R. The effects of sociodemographic factors on quality of life among people aged 50 years or older are
312 not unequivocal: comparing SF-12, WHOQOL-BREF, and WHOQOL-OLD. *Clin Interv Aging*. 2019;14:231-239.
313 doi:10.2147/CIA.S189560
- 314 36. Xu X. Acupuncture in an outpatient clinic in China: a comparison with the use of acupuncture in North America. *South*
315 *Med J*. 2001;94(8):813-816.
- 316 37. Napadow V, Kaptchuk TJ. Patient characteristics for outpatient acupuncture in Beijing, China. *J Altern Complement Med*.
317 2004;10(3):565-572. doi:10.1089/1075553041323849
- 318 38. Guimarães SB. Acupuncture in an outpatient clinic in Fortaleza, Brazil: patients' characteristics and prevailing main
319 complaints. *J Altern Complement Med*. 2007;13(3):308-310. doi:10.1089/acm.2006.6340
- 320 39. ALMEIDA, Flavia Cesarino et al. Correlation between neuropathic pain and quality of life. *BrJP*. 2018, vol.1, n.4, pp.349-353.
- 321 40. Skevington SM. Investigating the relationship between pain and discomfort and quality of life, using the WHOQOL. *Pain*.
322 1998;76(3):395-406. doi:10.1016/s0304-3959(98)00072-4
- 323 41. McCombe G, Fogarty F, Swan D, et al. Identified mental disorders in older adults in primary care: A cross-sectional
324 database study. *Eur J Gen Pract*. 2018;24(1):84-91. doi:10.1080/13814788.2017.1402884
- 325 42. Zhuang Y, Xing JJ, Li J, Zeng BY, Liang FR. History of acupuncture research. *Int Rev Neurobiol*. 2013;111:1-23.
326 doi:10.1016/B978-0-12-411545-3.00001-8
- 327 43. Langevin HM, Wayne PM, Macpherson H, et al. Paradoxes in acupuncture research: strategies for moving forward. *Evid*
328 *Based Complement Alternat Med*. 2011; 2011:180805. doi:10.1155/2011/180805
- 329 44. Zhuang Y, Xing JJ, Li J, Zeng BY, Liang FR. History of acupuncture research. *Int Rev Neurobiol*. 2013;111:1-23.
330 doi:10.1016/B978-0-12-411545-3.00001-8
- 331 45. SCOGNAMILLO-SZABO, Márcia Valéria Rizzo and BECHARA, Gervásio Henrique. Acupuncture: history, basic principles
332 and its use in Veterinary Medicine. *Cienc. Rural* [online]. 2010, vol.40, n.2, pp.461-470. Epub Jan 15, 2010. IDoi:
333 10.1590/S0103-84782010005000004.
- 334 46. Peate L. Men's attitudes towards health and the implications for nursing care. *Br J Nurs*. 2004;13(9):540-545.
335 doi:10.12968/bjon.2004.13.9.12967
- 336 47. OLIVEIRA, Max Moura de; DAHER, Donizete Vago; SILVA, Jorge Luiz Lima da and ANDRADE, Silvana Suely Caribé de
337 Araújo. Men's health in question: seeking assistance in primary health care. *Cienc. saúde coletiva*. 2015, vol.20, n.1,
338 pp.273-278.

WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
GENEVA

Coordenação do GRUPO WHOQOL no Brasil

Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck
Professor Adjunto
Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – RS - Brasil

1

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões**. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

REGINALDO DE CARVALHO SILVA FILHO Graduado em Fisioterapia pela Universidade Bandeirante de São Paulo (2003), Especialização em Acupuntura, Especialização em Fitoterapia Chinesa e Especialização em Massoterapia Chinesa. Mestre em Ciências da Saúde pelo IAMSPE. Doutor em Acupuntura e Moxabustão pela Shandong University of Traditional Chinese Medicine, China. Atualmente é Diretor geral e professor titular da Faculdade EBRAMEC - Escola Brasileira de Medicina Chinesa e editor chefe da Revista Brasileira de Medicina Chinesa. Autor de uma série de livros e traduções na área da Medicina Chinesa.

MARCIA KIYOMI KOIKE - orientadora - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (1995), especialização em Anatomia, Fisiologia, Saúde da Família, Medicina Comportamental, acupuntura e estatística aplicada; aperfeiçoamento em Biologia Celular e histologia Geral e em Pesquisa Clínica. Tem doutorado em Ciências (Emergências Clínicas) pela Universidade de São Paulo (2006). Atualmente é especialista em pesquisa da Universidade de São Paulo, orientadora permanente de mestrado e doutorado na Pós-graduação em ciências da saúde do Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual e coordenadora do Núcleo de Estudos do Coração e do Bem-estar, grupo de pesquisa do CNPq.

GIZELDA MONTEIRO DA SILVA - Co-Orientadora - Enfermeira pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Mestre em Educação e Ensino em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP). Atualmente exerce a função de Gerente do Laboratório de Implementação do Conhecimento em Saúde /LICS do Hospital do Coração de São Paulo (HCor), liderando uma equipe multidisciplinar que desenvolvem atividades em projetos que tem por objetivo produzir, sistematizar e difundir conhecimento em saúde, com foco na implementação das melhores práticas assistenciais e de gestão em saúde, tendo como uma das suas principais finalidades, o aprimoramento do Sistema Único de Saúde - SUS no âmbito do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do SUS-PROADI-SUS. Lidera as atividades de planejamento, execução e acompanhamento de projetos voltados as seguintes áreas: Capacitação de Recursos Humanos; Desenvolvimento de Técnicas e Operação de Gestão em Serviços de Saúde; Pesquisa de Interesse Público em Saúde e Estudos de Avaliação e Incorporação de Tecnologia.

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS QUE BUSCAM POR ATENDIMENTO DE



acupuntura

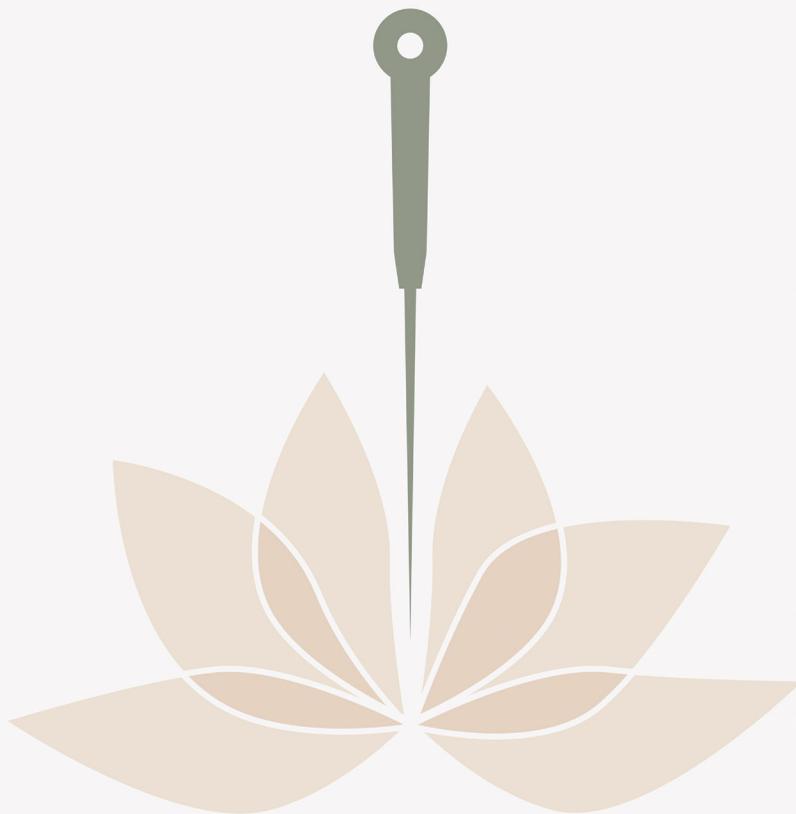
🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS QUE BUSCAM POR ATENDIMENTO DE



acupuntura