

## Qualidade de vida e fatores associados entre servidores aposentados por invalidez de universidades públicas\*

Aline Aparecida Oliveira Moreira<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2621-7078>

Júlia Trevisan Martins<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6383-7981>

Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-2364-5787>

Maria José Quina Galdino<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6709-3502>

Renata Perfeito Ribeiro<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7821-9980>

Maynara Fernanda Carvalho Barreto<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-3562-8477>

**Destaques; (1)** Os transtornos mentais interferem negativamente na qualidade de vida. **(2)** Aposentados por invalidez apresentam uma qualidade de vida prejudicada. **(3)** O aumento da idade associa-se a menores escores da qualidade de vida.

**Objetivo:** analisar a qualidade de vida e os fatores associados entre servidores de universidades públicas aposentados por invalidez. **Método:** estudo transversal, com amostra de servidores aposentados por invalidez de universidades públicas. Um questionário de caracterização e o *World Health Organization Quality of Life - Disabilities* foram aplicados por contato telefônico ou *online* no período de novembro de 2019 a setembro de 2020. Verificaram-se os fatores associados por regressão linear múltipla. **Resultados:** dos 80 aposentados por invalidez, 15% eram docentes e 85% da carreira técnica-administrativa. Quanto aos fatores associados à qualidade de vida, o uso de medicação contínua ( $\beta^aj$ : -0,25;  $p=0,02$ ) e os problemas do sistema nervoso ( $\beta^aj$ : -0,21;  $p<0,05$ ) associaram-se ao domínio *Overall*; o uso de medicação contínua ( $\beta^aj$ : -0,23;  $p=0,04$ ) ao domínio físico; o tabagismo ( $\beta^aj$ : -0,21;  $p<0,05$ ) e os transtornos mentais e comportamentais ( $\beta^aj$ : -0,21;  $p<0,01$ ) ao domínio psicológico; o tabagismo ( $\beta^aj$ : -0,46;  $p<0,01$ ), os problemas respiratórios ( $\beta^aj$ : -0,21;  $p=0,03$ ) e circulatórios ( $\beta^aj$ : -0,21;  $p=0,03$ ) ao domínio social; o tabagismo ( $\beta^aj$ : -0,33;  $p<0,01$ ) e os problemas do sistema nervoso ( $\beta^aj$ : -0,22;  $p=0,04$ ) ao domínio ambiental; os transtornos mentais e comportamentais ao módulo incapacidades ( $\beta^aj$ : -0,29;  $p<0,01$ ) e ao domínio discriminação ( $\beta^aj$ : -0,21;  $p<0,05$ ); o tabagismo ( $\beta^aj$ : -0,32;  $p<0,01$ ) e os problemas do sistema nervoso ( $\beta^aj$ : -0,20;  $p<0,05$ ) ao domínio inclusão. O domínio autonomia não apresentou associação. **Conclusão:** os aposentados estudados apresentaram uma qualidade de vida prejudicada.

**Descritores:** Aposentadoria; Seguro por Invalidez; Qualidade de Vida; Saúde do Trabalhador; Universidades; Empregados do Governo.

\* Artigo extraído da tese de doutorado "Qualidade de vida de servidores de universidades estaduais públicas aposentados por invalidez", apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Estadual do Londrina, Londrina, PR, Brasil.

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Enfermagem, Londrina, PR, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Estadual do Norte do Paraná, Departamento de Enfermagem, Bandeirantes, PR, Brasil.

### Como citar este artigo

Moreira AAO, Martins JT, Robazzi MLCC, Galdino MJQ, Ribeiro RP, Barreto MFC. Quality of life and factors associated among public university employees retired due to disabilities. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2023;31:e3816.

[Access    ]; Available in:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6057.3816>

month day year

URL

## Introdução

Os avanços na ciência e tecnologia impulsionam a transformação nas sociedades, instituições e economias mundiais, modificando as formas de viver, trabalhar e interagir<sup>(1)</sup>, o que pode impactar positivamente ou prejudicar na qualidade de vida (QV) das pessoas. Ademais, acarretam transformações no âmbito demográfico, com diminuição da natalidade e aumento da expectativa de vida, e no epidemiológico com acréscimo da morbimortalidade pelas doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), sendo um desafio para os países na elaboração de políticas públicas que melhorem e prolonguem a vida dos trabalhadores, mantendo assim o equilíbrio financeiro dos diferentes sistemas previdenciários<sup>(2-3)</sup>.

Além disso, a morbimortalidade causada pelas DCNTs, ocasiona alta prevalência de mortes, limitações, incapacidades e diminui a QV dos indivíduos ao redor do mundo, principalmente nos países emergentes, sendo, inclusive, responsável por mortes prematuras<sup>(4)</sup>.

A atual organização da sociedade capitalista somada à evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) transformaram e inovaram a organização do trabalho, as relações laborais e aumentaram a produtividade, representando uma verdadeira mudança de paradigma. Embora isso possa ser benéfico em vários aspectos, também afetou o equilíbrio entre vida profissional e vida pessoal, e tem desencadeado modos de trabalho cada vez mais desgastantes para a saúde física, mental e social<sup>(5)</sup>. Tais fatores podem levar ao adoecimento, com consequente afastamento temporário ou até definitivo do profissional do seu labor. Os afastamentos por doença podem culminar na aposentadoria por invalidez devido ao grau de comprometimento, impactando na área profissional e na saúde pública, além dos prejuízos ao trabalhador<sup>(6)</sup>.

A aposentadoria motivada pela invalidez é aquela concedida aos trabalhadores segurados que se tornam incapacitados definitivamente para a atividade laboral, por doença ou acidente, após a comprovação por perícia médica. Os proventos são proporcionais às contribuições do trabalhador, exceto em caso de acidente de trabalho, doença profissional ou doença grave, transmissível ou incurável<sup>(7)</sup>.

Cabe destacar que a aposentadoria poderá dar origem às múltiplas transformações na vida do ser humano, ou seja, é um paradoxo complexo, pois pode significar liberdade para o trabalhador, sendo um momento cobiçado no qual a pessoa terá tempo para cuidar com mais afinco dos projetos pessoais, da família e de si mesmo. Entretanto, pode ter uma conotação negativa, se apresentado como um momento de retirar-se, recolher-se aos aposentos, finitude, abandono, inatividade, ser deixado de lado pela sociedade<sup>(8)</sup>.

Quando essa saída ocorre por meio de uma situação de invalidez, as consequências ocorrerão tanto na força de trabalho, como no cotidiano das pessoas, além dos impactos na QV. Estudo mostrou que quanto melhor a percepção da QV durante a carreira, maior é o desejo de não querer se desvincular do trabalho<sup>(9)</sup>. A aposentadoria é um período de transição ímpar que é intrínseco ao processo de envelhecimento e sua associação com a maior satisfação com a vida pode ter efeitos positivos na saúde geral, funcionamento e QV. No entanto, os aposentados por motivos de saúde têm uma experiência singular e diferem dos que optaram por se aposentar por tempo de serviço ou idade. Assim sendo, pode-se inferir que a aposentadoria por invalidez pode trazer prejuízos para a QV dessas pessoas.

O conceito de QV adotado neste estudo está relacionado aos aspectos subjetivos ligados às questões sociais, culturais e ambientais, podendo ser definido a partir de como o indivíduo percebe sua vida no contexto em que está inserido quanto à cultura, aos valores, às metas, às expectativas, às regras e às preocupações<sup>(10)</sup>.

Diante do exposto, este estudo é relevante, pois poderá propiciar reflexões sobre a QV das pessoas aposentadas por invalidez, fornecendo subsídios para a implementação de medidas que busquem a prevenção e a promoção de saúde dos trabalhadores e, por consequência, evitando a aposentadoria precoce. Cabe enfatizar que os estudos que avaliam a relação entre aposentadoria e satisfação com a vida foram realizados em países de alta renda, como Estados Unidos e Europa, e poucos foram realizados em países de baixa ou média renda, como o Brasil, no qual as condições de vida e os regimes de proteção social são mais desfavoráveis<sup>(11)</sup>. Esta investigação teve como objetivo analisar a qualidade de vida e os fatores associados entre servidores de universidades públicas aposentados por invalidez.

## Método

### Tipo do estudo

Trata-se em um estudo quantitativo, de corte transversal. Assim sendo, a descrição dessa seção seguiu o recomendado pelo *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

### População e local do estudo

A população foi constituída por servidores aposentados por invalidez, no período de 2007 a 2017, de sete universidades públicas estaduais do Paraná (PR), Brasil. O período selecionado se refere à inauguração de uma das sete universidades de estudo (2007), bem como

à data da última concessão de aposentadoria por invalidez nos locais de pesquisa (2017).

### Critérios de seleção

Os critérios de elegibilidade foram: ser aposentado por invalidez há pelo menos um ano, ter trabalhado em regime estatutário em uma das universidades e ter condições de responder aos questionários por escrito ou verbalmente.

### Amostra

Foram identificados 150 possíveis participantes. A amostra foi constituída por todos os servidores aposentados por invalidez localizados e que concordaram em participar da pesquisa, totalizando 80 pesquisados, com representantes de todas as universidades elegíveis, sendo de 01 a 56 participantes por universidade.

### Instrumentos utilizados e variáveis do estudo

Os dados foram coletados por meio de um instrumento de autorrelato, em que a primeira parte continha questões para obtenção de dados sociodemográficos (sexo, idade, estado civil, escolaridade e renda familiar), ocupacionais (função exercida anteriormente à aposentadoria, ano da aposentadoria, tempo de serviço na universidade e carga horária semanal), clínicos (presença de comorbidades, uso de medicações contínuas e causas da invalidez permanente), hábitos de vida (uso de bebida alcoólica, tabagismo e prática de atividade física). Essas questões de caracterização foram elaboradas pela primeira autora e submetidas à um teste piloto com sete servidores aposentados por invalidez de duas universidades públicas de outros estados brasileiros, o qual demonstrou estar adequado para atingir o objetivo proposto.

A segunda parte avaliava a QV, em que se selecionou o *World Health Organization Quality of Life*, um instrumento utilizado mundialmente, sem custo e desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), com um módulo de avaliação específico para pessoas com incapacidades, o *World Health Organization Quality of Life - Disabilities* (WHOQOL-DIS).

A OMS recomenda que seja aplicado o *World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument - Bref* (WHOQOL-Bref), que avalia a QV por meio de 24 facetas divididas entre quatro domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente) e duas questões para a avaliação geral da QV (*Overall*)<sup>(12)</sup>. E, na sequência, o módulo *Disabilities* (Módulo-DIS), constituído por 13 facetas, uma de avaliação geral do impacto da deficiência na QV e as demais divididas em três domínios: discriminação, autonomia e inclusão (Figura

1)<sup>(13)</sup>. Portanto, o WHOQOL-DIS consiste na administração do WHOQOL-Bref com a adição do Módulo-DIS<sup>(14)</sup>.

Domínios	Facetas
<i>World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument - Bref</i> (WHOQOL-Bref)	
<i>Overall</i>	Qualidade de vida geral Saúde geral
I. Físico	Dor e desconforto Dependência de medicação ou de tratamentos Energia e fadiga Mobilidade Sono e repouso Atividades da vida cotidiana Capacidade de trabalho
II. Psicológico	Sentimentos positivos Espiritualidade/religião/crenças pessoais Pensar, aprender, memória e concentração Imagem corporal e aparência Autoestima Sentimentos negativos
III. Relações Sociais	Relações pessoais Atividade sexual Suporte (apoio) social
IV. Meio Ambiente	Segurança física e proteção Ambiente físico (poluição/ruído/trânsito/clima) Recursos financeiros Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades Participação em oportunidades de recreação/lazer Ambiente no lar Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade Transporte
<b>Módulo <i>Disabilities</i> (Módulo-DIS)</b>	
<i>Overall-DIS</i>	1. Impacto da deficiência
I - Discriminação	Discriminação Proteção Perspectivas futuras
II. Autonomia	Controle de sua vida Poder de decisão Autonomia
III. Inclusão	Capacidade de comunicação Aceitação social Respeito Interação Social Inclusão social Capacidade pessoal

Fonte: World Health Organization (1996)<sup>(12)</sup>; The WHOQOL-DIS Group (2011)<sup>(13)</sup>

Figura 1 – Distribuição das facetas nos domínios do WHOQOL-Bref e Módulo *Disabilities*

O WHOQOL-Bref e o Módulo-DIS foram traduzidos e validados para o português do Brasil em 2000 e 2014, respectivamente<sup>(14-15)</sup>. O WHOQOL-DIS tem respostas fornecidas em escalas Likert de cinco pontos e não possui uma nota de corte, contudo os escores obtidos nos domínios devem ser transformados em uma escala de 0 a 100, na qual, quanto mais próximo de zero, pior a QV, e quanto mais próximo de 100, melhor a QV<sup>(12-13)</sup>.

## Coleta de dados e período

A coleta de dados foi realizada pela primeira autora, sendo os participantes identificados por meio dos dados fornecidos pelas universidades e convidados a participar por ligações telefônicas, mensagens eletrônicas e divulgação na página de uma das universidades. Os questionários foram respondidos online por meio do Google Forms ou por contato telefônico, conforme preferência do participante, no período de novembro de 2019 a setembro de 2020. Acerca da perda de 46,6% (n=70) da população, 20% (n=30) faleceram e 26,6%(n=40) se recusaram a participar.

## Análise dos dados

O programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0, foi utilizado para as análises estatísticas. As variáveis foram descritas por medidas de tendência central e de variabilidade ou por frequências absolutas e relativas.

As variáveis dependentes do estudo apresentaram aderência à distribuição normal, conforme indicou o teste Kolmogorov-Smirnov ( $p>0,05$ ). A associação das dimensões e facetas do WHOQOL-DIS com as variáveis independentes foram verificadas pelo coeficiente de correlação de Pearson. Para definir o conjunto de variáveis que melhor explicavam o desfecho, realizou-se regressão linear múltipla, pelo método *forward bootstrap*. O tamanho amostral foi considerado adequado para essa análise, visto que a literatura recomenda de 10 a 15 casos para cada variável inserida no modelo, com um mínimo de 50 casos<sup>(16)</sup>. Todos os pressupostos deste método de análise foram atendidos, sendo que para os diagnósticos de colinearidade, obteve-se valores do Fator de Inflação da Variância (FIV) de 1,008 a 2,110, o que foi considerado adequado. Foram mantidas as variáveis independentes estatisticamente significativas e aquelas que ajustaram  $\beta$ 1 em 10%, no mínimo. Todos os modelos foram ajustados por sexo e idade, por serem considerados potenciais

confundidores da relação. Para todos os testes foram considerados nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%.

## Aspectos éticos

Os preceitos éticos vigentes foram seguidos nessa investigação, assim como a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa após autorização das universidades estaduais, com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 03990518.5.0000.5231. Os pesquisados que participaram por meio da mídia eletrônica tiveram acesso aos instrumentos após concordar com e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e por via telefônica, o consentimento foi gravado, após a leitura do mesmo.

## Resultados

Dos 150 servidores aposentados por invalidez elegíveis para o estudo, 80 concordaram em participar 15,0% eram professores de ensino superior e 85,0% eram técnicos-administrativos, sendo de nível superior (5,0%), médio (43,8%) e operacional (36,3%). A maioria era do sexo feminino (65%), sem relacionamento conjugal (77,5%), com ao menos um problema de saúde atual (93,8%) e em uso contínuo de medicação (92,5%). A idade e o tempo de aposentadoria foram, em média, 59,83 ( $\pm 8,98$ ) e 8,31 ( $\pm 3,76$ ) anos. De acordo com a cotação da média do dólar (US\$1 = R\$5,09) no ano de 2020<sup>(17)</sup>, a renda mensal variou entre US\$235,76 (R\$1.200,00) e US\$6,876.23 (R\$35.000,00), com média de US\$1,073.92 (R\$5.466,25). Quanto aos hábitos de vida, 10% faziam uso excessivo de bebidas alcoólicas, 65% eram sedentários e 23,8% tabagistas.

As medidas descritivas do WHOQOL-DIS encontram-se expressas na Tabela 1, sendo a maior média apresentada no domínio autonomia e a menor média no domínio físico.

Tabela 1 - Medidas descritivas do WHOQOL-DIS\* dos aposentados por invalidez de universidades públicas estaduais (n=80). Paraná, Brasil, 2019-2020

WHOQOL-DIS*	Média	Desvio padrão	Mediana	Intervalo interquartilico
Overall	50,16	28,02	50,00	25,00-75,00
Físico	46,74	21,40	46,43	28,57-64,29
Psicológico	54,64	23,31	54,17	33,33-73,96
Relações Sociais	55,83	28,11	54,17	33,33-75,00
Meio Ambiente	62,89	15,69	62,50	53,13-71,88
Overall-Disabilities	63,43	20,57	67,71	47,92-81,25

(continua na próxima página...)

WHOQOL-DIS*	Média	Desvio padrão	Mediana	Intervalo interquartilico
Discriminação	65,78	23,56	66,67	50,00-83,33
Autonomia	75,99	25,30	83,33	66,67-100,00
Inclusão	55,94	23,73	58,33	37,50-70,83

\*World Health Organization Quality of Life – Disabilities

Os domínios do WHOQOL-DIS apresentaram correlações com as variáveis de caracterização sociodemográficas, clínicas e ocupacionais conforme descrito na Tabela 2.

Tabela 2 - P-valores\* das correlações de Pearson do WHOQOL-DIS<sup>†</sup> com as variáveis de caracterização dos aposentados por invalidez de universidades públicas estaduais (n=80). Paraná, Brasil, 2019-2020

Variáveis	Overall	Físico	Psicológico	Relações sociais	Meio ambiente	Overall-Disabilities	Discriminação	Autonomia	Inclusão
Idade	0,22	0,32	<0,01	0,06	0,01	0,08	0,27	0,70	0,02
Sexo	<0,01	0,03	<0,01	0,16	0,30	0,03	<0,01	0,23	0,10
Relacionamento conjugal	0,22	0,46	0,11	0,02	0,20	0,30	0,48	0,55	0,08
Ter dependentes	0,88	0,45	0,11	0,33	0,50	0,47	0,28	0,93	0,06
Renda mensal	0,40	0,52	0,73	0,88	0,07	0,72	0,24	0,85	0,89
Uso excessivo de álcool	0,19	0,26	0,59	0,35	1,00	0,96	0,61	0,81	0,98
Prática de atividade física	0,19	0,60	0,21	0,23	0,17	0,58	0,57	0,61	0,68
Tabagismo	0,15	0,26	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	1,00	0,20	<0,01
Tipo de carreira	0,26	0,71	0,25	0,55	0,35	0,53	0,41	0,86	0,56
Problemas geniturinários	0,17	0,46	0,16	0,28	0,33	0,53	0,66	0,80	0,46
Problemas osteomusculares	0,39	0,13	0,68	0,43	0,50	0,48	0,74	0,46	0,34
Problemas respiratórios	0,34	0,18	0,15	<0,05	0,14	0,32	0,65	0,60	0,22
Problemas circulatórios	0,96	0,68	<0,01	<0,01	0,12	0,08	0,32	0,83	0,01
Problemas nos olhos	0,15	0,97	0,15	0,25	0,90	0,17	0,93	0,08	0,15
Problemas no sistema nervoso	0,03	0,46	0,01	0,13	<0,01	0,03	0,10	0,23	0,02
Transtornos mentais e Comportamentais	0,16	0,36	<0,01	<0,01	0,04	<0,01	0,02	0,20	<0,01
Problemas endócrinos ou Nutricionais	0,35	0,70	<0,05	0,28	0,87	0,42	0,77	0,84	0,25
Doenças infecciosas ou Parasitárias	0,20	0,28	0,59	0,77	0,38	0,62	0,65	0,45	0,82
Neoplasias	0,17	0,62	0,85	1,00	0,45	0,77	0,99	0,98	0,61
Uso de medicação contínua	0,06	0,02	0,12	0,27	0,60	0,15	0,04	0,55	0,26

\*Coeficiente de correlação de Pearson; <sup>†</sup>World Health Organization Quality of Life – Disabilities

Os modelos múltiplos dos domínios do WHOQOL-DIS estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Modelos múltiplos de regressão linear bruta e ajustada das dimensões e facetas do WHOQOL-DIS\* entre os aposentados por invalidez de universidades públicas estaduais (n=80). Paraná, Brasil, 2019-2020

Modelos múltiplos <sup>†</sup>	Beta	p-valor	Intervalo de confiança 95%		Beta	p-valor	Intervalo de confiança 95%	
<i>Overall (R<sup>2</sup>=0,201)</i>								
Problemas no sistema nervoso	-0,26	<b>0,02</b>	-4,17	-46,52	-0,25	<b>0,02</b>	-4,39	-45,44
Uso de medicação contínua	-0,23	<b>0,03</b>	-47,47	-2,03	-0,21	<b>&lt;0,05</b>	-44,12	-0,31
Sexo					0,11	0,30	-5,52	17,67
Idade					-0,27	<b>0,01</b>	-3,78	-28,01
<i>Físico (R<sup>2</sup>=0,115)</i>								
Uso de medicação contínua	-0,25	<b>0,03</b>	-37,87	-2,64	-0,23	<b>0,04</b>	-36,00	-1,15
Sexo					-0,05	0,65	-11,30	7,05
Idade					-0,23	<b>0,04</b>	-0,52	-19,83
<i>Psicológico (R<sup>2</sup>=0,302)</i>								
Transtornos mentais e comportamentais	-0,28	<b>0,01</b>	-24,28	-3,03	-0,21	<b>&lt;0,05</b>	-20,77	-0,08
Tabagismo	-0,27	<b>0,02</b>	-26,67	-2,85	-0,31	<b>&lt;0,01</b>	-28,57	-5,62
Sexo					0,15	0,12	-1,84	16,16
Idade					-0,25	<b>0,01</b>	-2,73	-21,74
<i>Relações Sociais (R<sup>2</sup>=0,378)</i>								
Tabagismo	-0,46	<b>&lt;0,01</b>	-42,64	-17,63	-0,465	<b>&lt;0,01</b>	-43,07	-17,93
Problemas respiratórios	-0,23	<b>0,02</b>	-74,24	-7,19	-0,214	<b>0,03</b>	-71,99	-4,55
Problemas circulatórios	-0,22	<b>0,03</b>	-1,53	-23,12	-0,21	<b>0,03</b>	-0,99	-22,74
Sexo					0,03	0,78	-8,90	11,80
Idade					0,13	0,16	-3,11	18,52
<i>Meio Ambiente (R<sup>2</sup>=0,234)</i>								
Tabagismo	-0,31	<b>&lt;0,01</b>	-19,14	-3,87	-0,33	<b>&lt;0,01</b>	-19,77	-4,73
Problemas no sistema nervoso	-0,24	<b>0,03</b>	-1,71	-24,71	-0,22	<b>0,04</b>	-0,60	-23,40
Sexo					0,19	0,07	-0,54	12,23
Idade					0,12	0,25	-2,75	10,48
<i>Overall-Disabilities (R<sup>2</sup>=0,161)</i>								
Transtornos mentais e comportamentais	-0,33	<b>&lt;0,01</b>	-23,21	-4,97	-0,29	<b>&lt;0,01</b>	-21,56	-3,39
Sexo					0,12	0,26	-3,69	13,51
Idade					-0,19	<b>0,08</b>	-0,96	-17,24
<i>Discriminação (R<sup>2</sup>=0,169)</i>								
Transtornos mentais e comportamentais	-0,27	<b>0,02</b>	-23,73	-2,40	-0,21	<b>&lt;0,05</b>	-20,87	-0,14
Sexo					0,10	0,36	-5,31	14,31
Idade					-0,29	<b>&lt;0,01</b>	-4,07	-24,82
<i>Inclusão (R<sup>2</sup>=0,246)</i>								
Tabagismo	-0,29	<b>0,01</b>	-28,07	-3,60	-0,32	<b>&lt;0,01</b>	-29,80	-5,51
Transtornos mentais e comportamentais	-0,25	<b>0,03</b>	-23,13	-1,30	-0,20	<b>&lt;0,05</b>	-20,88	1,03
Sexo					0,16	0,13	-2,18	16,87
Idade					0,15	0,16	-2,82	17,29

\*World Health Organization Quality of Life – Disabilities; †Não houve modelo com variáveis significativas para o domínio autonomia do WHOQOL-DIS

Verificou-se que a QV geral diminuiu para os aposentados por problemas no sistema nervoso e em uso de medicamentos contínuos, sobretudo os mais idosos. A QV física diminuiu significativamente para os aposentados por Transtornos Mentais e Comportamentais (TMCs), principalmente os de idade mais avançada. A QV psicológica diminuiu significativamente para os tabagistas e aposentados por TMCs, também associados ao aumento da idade. A QV social foi significativamente reduzida para os tabagistas e aposentados por problemas respiratórios e circulatórios, independentemente de idade e sexo. A QV ambiental também foi reduzida para os tabagistas e aposentados por problemas no sistema nervoso, independentemente de idade e sexo.

A QV geral relacionada à incapacidade foi diminuída para os aposentados por TMCs, sobretudo os mais idosos. No domínio discriminação, aqueles aposentados por TMCs e de idade mais avançada apresentaram menor qualidade de vida. Similarmente, no domínio inclusão tiveram menores pontuações os aposentados por TMCs e os tabagistas.

## Discussão

Os aposentados por invalidez investigados apresentaram escores reduzidos na QV. Os principais fatores que estiveram associados às menores pontuações da QV foram os TMCs e problemas do sistema nervoso, como causas de aposentadoria, e o tabagismo.

A prevalência das aposentadorias por invalidez está associada com as altas demandas de trabalho físico e com as más condições psicossociais de trabalho<sup>(18-19)</sup>. Há evidências sobre altas demandas e ao baixo controle no trabalho como preditores para a aposentadoria por invalidez<sup>(20)</sup>.

Acredita-se que a estrutura e a organização do serviço público são obstáculos para que o trabalhador tenha o controle sobre o trabalho desempenhado, contribuindo para os afastamentos precoces. Esses dados são análogos aos de outro estudo com aposentados por invalidez, o qual identificou que eles ainda eram pessoas em idades produtivas<sup>(21)</sup>. Esse fato provoca impactos no sistema previdenciário brasileiro que apresenta um histórico deficitário, como também, em *déficits* financeiros ao trabalhador, que, muitas vezes, não alcançou o tempo de contribuição necessário para perceber a aposentadoria integral<sup>(22)</sup>.

A idade abaixo do estabelecido para a aposentadoria entre os afastados por invalidez foi identificada em diferentes realidades, com diversos grupos de trabalhadores ao redor do mundo<sup>(21,23)</sup>. Esse fato vem ratificar a importância dessa temática e o estabelecimento

de medidas para a prevenção da saída precoce do mercado de trabalho.

A alta frequência de problemas de saúde e de uso de medicamentos deve-se à própria aposentadoria por invalidez resultante da incapacidade para o trabalho ocasionada pela evolução das doenças preexistentes. Há evidência que o tempo de afastamento por doença enquanto trabalhador ativo é preditor da aposentadoria por invalidez, independentemente da atividade desenvolvida<sup>(24)</sup>, sendo necessário e urgente promover intervenções junto aos trabalhadores enquanto estão na ativa para evitar que caminhem para a incapacidade definitiva.

Os hábitos de vida também são determinantes para a saúde e QV. O sobrepeso, tabagismo, abuso de álcool, distúrbios do sono e pouca atividade física estão associadas à maior carga de doença, absenteísmo no trabalho e aposentadoria por invalidez<sup>(25-26)</sup>.

Ao comparar os escores do WHOQOL-DIS dos aposentados por invalidez desse estudo com os dados normativos brasileiros da população geral do sul do Brasil<sup>(27)</sup>, verificou-se que os aposentados investigados apresentaram escores menores em todos os domínios, indicando que a aposentadoria por invalidez pode levar a prejuízos na QV dos indivíduos.

Apesar das limitações que culminaram na invalidez, os aposentados pesquisados apresentaram escores mais elevados no domínio autonomia na avaliação das incapacidades, ou seja, os pesquisados consideram-se no controle de suas vidas e respeitados pelos que o cercam. Revisão sistemática sobre os fatores associados à autonomia em idosos identificou seu caráter multifatorial e biopsicossocial, sendo que entre as associações positivas da autonomia estão a melhor QV física e mental, a faixa etária entre 60 a 69 anos, a satisfação com a vida e as relações familiares<sup>(28)</sup>.

O processo de envelhecimento promove a diminuição progressiva das funções biológicas, favorece o surgimento das DCNTs, assim como das complicações consequentes da falta de controle adequado dos problemas de saúde ao longo da vida. O tratamento estabelecido, muitas vezes, é realizado com mais de dois medicamentos. A polimedicação prejudica a QV e a capacidade funcional do indivíduo, pois além das reações adversas ocasionadas pelas interações medicamentosas, aumenta o risco para quedas e, conseqüentemente, à dependência familiar<sup>(29-30)</sup>. O uso de medicações nesse estudo apresentou relação com a piora da QV relacionada ao aumento da idade, de encontro com a literatura.

No que concerne ao tabagismo, sabe-se que é oneroso para a saúde pública, visto que, está associado às mortes evitáveis e constitui um fator de risco importante

para as doenças respiratórias, cardiovasculares e o câncer; somado a isso, a carga tabagística e o grau de dependência da nicotina relacionam-se com a piora da QV<sup>(31)</sup>. Tal afirmativa coaduna com os resultados do presente estudo, visto que o tabagismo contribuiu para menores pontuações da QV psicológica, social, ambiental e também no relativo à inclusão dos aposentados por invalidez, sendo um hábito de vida modificável e passível de intervenções para vencer o vício e, assim, colaborar para a melhora da QV dos aposentados por invalidez estudados.

Estudo realizado na China mostrou que para os fumantes, a probabilidade média de ter uma melhor QV foi 11,65% menor do que quando eles não fumavam e destacam que é necessário que as campanhas antitabagismo indiquem claramente o efeito negativo do uso do tabaco na QV das pessoas<sup>(32)</sup>.

No presente estudo, os domínios da QV afetados pelos TMCs independem de sexo, mas estiveram associados ao aumento da idade. Estudo espanhol que avaliou a QV de pessoas com doença mental grave identificou que a média geral da QV no componente físico das mulheres foi significativamente menor que entre os homens, os fatores associados a QV também diferiram por sexo<sup>(33)</sup>.

Cabe destacar que nem todas as pessoas acometidas pelos TMCs precisam se aposentar, e as universidades em estudo possuem um processo de readaptação laboral, sendo atribuídas funções compatíveis à sua condição de saúde sem perda de proventos. Sendo assim, se aposentam por invalidez apenas os incapacitados para o trabalho. Ademais, aposentados ou readaptados, as pessoas com TMCs precisam ser reintegradas ao processo da cidadania e de seus requisitos básicos, isto é, acessibilidade aos direitos sociais tais como: saúde, educação, assistência social, previdência, moradia, trabalho e renda, segurança alimentar, mobilidade e transporte público, e acesso às oportunidades sociais, culturais, esportivas e de turismo, lazer e inclusão digital, conforme previsto na Resolução nº 8 do Conselho Nacional dos Direitos Humanos (CNDH) que dispõe sobre os TMCs e usuários de drogas e álcool, publicada no dia 14 de agosto de 2019, norma destinada a orientar políticas de saúde mental e/ou relativas ao uso problemático de álcool e outras drogas em todo o território nacional com foco especial em agentes e instituições estatais<sup>(34)</sup>.

O impacto dos problemas de saúde respiratórios, circulatórios e do sistema nervoso na QV dos servidores reforça que são necessárias medidas de promoção de saúde e prevenção de complicações relacionadas às DCNTs, pois elas estão associadas à uma menor QV<sup>(27,35)</sup>.

Destaca-se a influência do aumento da idade nos menores escores da QV entre a população estudada, indicando a necessidade de medidas prévias ao envelhecimento, pois a diminuição da capacidade funcional não é apenas ligada à idade cronológica, mas sofre grande influência do contexto de toda a vida do indivíduo, encontrando-se, nesse percurso, fatores modificáveis que podem ser trabalhados a fim de contribuir com um envelhecimento saudável e bem-estar, quando em idade avançada<sup>(36)</sup>.

Cabe destacar a importância da área de conhecimento da saúde do trabalhador, em se tratando de estudos diversificados e complexos que intercedem nos fatores que protegem a saúde de quem trabalha e nos que podem influenciar o seu adoecimento, numa visão preventiva e de melhoria das condições laborais. Há uma gama de fatores que interferem na saúde das pessoas, entre eles, o envelhecimento e suas comorbidades. Assim sendo, é preciso que os gestores se atentem para as necessidades inerentes desse público e tracem estratégias que visem melhorar a QV dos mesmos, em especial quando estiverem exercendo suas atividades laborativas objetivando a promoção de saúde e a prevenção de agravos<sup>(37)</sup>.

Essa pesquisa apresenta limitações relacionadas ao método, não permitindo a generalização dos resultados. Outros limites dizem respeito à pouca literatura sobre a temática da QV com aposentados por motivos de saúde e à pandemia da COVID-19, dificultando a coleta de dados presenciais o que pode ter favorecido nas recusas de participação. Porém, o estudo avança e traz contribuições significativas acadêmicas e sociais, visto que mostra aspectos da aposentadoria por invalidez que levaram a prejuízos na QV dos servidores de universidades públicas estaduais. Revela, ainda, que há fatores modificáveis que podem ser trabalhados anteriormente à incapacidade para o trabalho. Sugere-se a realização de mais estudos sobre o tema para melhor compreensão do fenômeno no território nacional.

## Conclusão

Os participantes do estudo apresentaram prejuízos em sua QV, sendo que o uso de medicamentos, o tabagismo, as aposentadorias motivadas por problemas do sistema nervoso, circulatório, respiratório e, principalmente, os TMCs, estiveram associados negativamente em diversos domínios da QV independente do sexo, mas em alguns domínios foram associados ao aumento da idade.

Assim, reforça-se que é preciso planejamento e implementação de políticas públicas para melhorar a QV do trabalhador evitando aposentadorias por invalidez,

ressaltando-se também que os gestores locais, em conjunto com os trabalhadores, devem buscar ações para prevenir doenças e agravos à saúde e, por sua vez, aumentar as chances de promoção e bem-estar à saúde, impedindo aposentadorias precoces.

## Referências

- Xu M, David JM, Kim SH. The fourth industrial revolution: Opportunities and challenges. *IJFR*. 2018;9(2):90-5. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v9n2p90>
- Marques C, Johansen IC. Health and household surveys in Brazil and England: The National Health Survey and the Health Survey for England. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2021;26(09):3943-54. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.02942021>
- Schram JL, Solovieva S, Leinonen T, Viikari-Juntura E, Burdorf A, Robroek SJ. The influence of occupational class and physical workload on working life expectancy among older employees. *Scand J Work Environ Health*. 2021;47(1):5. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3919>
- Malta DC, Andrade SSCA, Oliveira TP, Moura L, Prado RR, Souza MFM. Probability of premature death for chronic non-communicable diseases, Brazil and Regions, projections to 2025. *Rev Bras Epidemiol*. 2019;22:e190030. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190030>
- Chiuffo FM. The "Right to Disconnect" or "How to Pull the Plug on Work". SSRN. 2019. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3422283>
- Halonen JI, Mänty M, Pietiläinen O, Kujanpää T, Kanerva N, Lahti J, et al. Physical working conditions and subsequent disability retirement due to any cause, mental disorders and musculoskeletal diseases: does the risk vary by common mental disorders? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2020;55:1021-9. <https://doi.org/10.1007/s00127-019-01823-6>
- Instituto Nacional do Seguro Social (BR). Manual Técnico de Perícia Médica Previdenciária [Internet]. Brasília: Instituto Nacional do Seguro Social; 2018 [cited 2022 Feb 25]. Available from: <https://www.saudeocupacional.org/v2/wp-content/uploads/2018/03/Manual-T%C3%A9cnico-de-Per%C3%ADcia-M%C3%A9dica-2018.pdf>
- Andrade L, Torres C. Aposentadoria e Atribuição de Significado: Um Estudo com Trabalhadores Ativos no Brasil. *Psicol Teoria Pesqui*. 2020;36. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e3652>
- Boehs STM, Bardagi MP, Silva N. Work, Retirement, and Life Satisfaction in a multinational company. *Rev Psicol Organiz Trabalho*. 2019;19(3):653-61. <https://doi.org/10.17652/rpot/2019.3.16310>
- Organización Mundial de la Salud. Promoción de la Salud. Glosario. Ginebra: OMS; 1998.
- Rodrigues JFC, Barreto SM, Harter GR, Fonseca MJM, Camelo LV, Giatti L. A aposentadoria está associada a uma maior satisfação com a vida? Achados transversais do ELSA-Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2022;38(2):e00034521. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00034521>
- World Health Organization. WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version, December 1996 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1996 [cited 2022 Feb 25]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63529/WHOQOL-BREF.pdf?sequence=1>
- The WHOQOL-DIS Group. WHOQOL-Disabilities module manual. Geneva: World Health Organization; 2011.
- Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Cachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *Rev Saude Publica*. 2000;34(2):178-83. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910200000200012>
- Bredemeier J, Wagner GP, Agranonik M, Perez TS, Fleck MP. The World Health Organization Quality of Life instrument for people with intellectual and physical disabilities (WHOQOL-Dis): evidence of validity of the Brazilian version. *BMC Public Health*. 2014;14:538. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-538>
- Field A. Descobrimos a estatística usando o SPSS. Porto Alegre: Artmed; 2009.
- Banco Central do Brasil. Cotações e boletins [Homepage]. 2020 [cited 2022 Feb 25]. Available from: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>
- Sundstrup E, Thorsen SV, Rugulies R, Larsen M, Thomassen K, Andersen LL. Importance of the Working Environment for Early Retirement: Prospective Cohort Study with Register Follow-Up. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(18):9817. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189817>
- Andersen LL, Vinstrup J, Villadsen E, Jay K, Jakobsen MD. Physical and Psychosocial Work Environmental Risk Factors for Back Injury among Healthcare Workers: Prospective Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(22):4528. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224528>
- Browne P, Carr E, Fleischmann M, Xue B, Stansfeld SA. The relationship between workplace psychosocial environment and retirement intentions and actual retirement: a systematic review. *Eur J Ageing*. 2019;16:73-82. <https://doi.org/10.1007/s10433-018-0473-4>

21. Santa-Marinha MS, Teixeira LR, Maciel EMGDS, Moreira MDR. Profile of disability retirement among civil servants at Oswaldo Cruz Foundation, 2012–2016. *Rev Bras Med Trab.* 2019;17(4):458-64. <https://doi.org/10.5327/Z167944352019392>
22. Moreira AAO, Martins JT, Robazzi MLDC, Ribeiro RP, Lourenço MDCHF, Lacerda MR. Disability retirement among university public servants: epidemiological profile and causes. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(2):289-96. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0653>
23. Laaksonen M, Rantala J, Järnefelt N, Kannisto J. Educational differences in years of working life lost due to disability retirement. *Eur J Public Health.* 2018;28(2):264-8. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx221>
24. Salonen L, Blomgren J, Laaksonen M, Niemelä M. Sickness absence as a predictor of disability retirement in different occupational classes: a register-based study of a working-age cohort in Finland in 2007–2014. *BMJ Open.* 2018;8:e020491. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020491>
25. Shiri R, Hiilamo A, Rahkonen O, Robroek SJ, Pietiläinen O, Lallukka T. Predictors of working days lost due to sickness absence and disability pension. *Int Arch Occup Environ Health.* 2021;94:843-54. <https://doi.org/10.1007/s00420-020-01630-6>
26. Leino-Arjas P, Seitsamo J, Nygård CH, Prakash KC, Neupane S. Process of work disability: From determinants of sickness absence trajectories to disability retirement in a long-term follow-up of municipal employees. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(5):2614. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052614>
27. Cruz LN, Polanczyk CA, Camey 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;20(7):1123-9. <https://doi.org/10.1007/s11136-011-9845-3>
28. Gomes GC, Moreira RDS, Maia TO, Santos MABD, Silva VDL. Factors associated with personal autonomy among the elderly: a systematic review of the literature. *Ciênc Saúde Colet.* 2021;26(3):1035-46. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.08222019>
29. Sánchez-Rodríguez JR, Escare-Oviedo CA, Castro-Olivares VE, Robles-Molina CR, Vergara-Martínez MI, Jara-Castillo CT. Polypharmacy in older adults and impact on their quality of life. Literature review. *Rev Salud Publica.* 2019;21(2):271-7. <https://doi.org/10.15446/rsap.v21n2.76678>
30. Goldwater D, Wenger N. Patient-centered care in geriatric cardiology. *Trends Cardiovasc Med.* 2021;S1050-1738(21):00129-8. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2021.11.001>
31. Lima MBPD, Ramos D, Freire APCF, Uzeloto JS, Silva BLDM, Ramos EMC. Quality of life of smokers and its correlation with smoke load. *Fisioter Pesqui.* 2017;24(3): 273-9. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/16711324032017>
32. Xi C, Jin C. The Association Between Smoking and Health-Related Quality of Life Among Chinese Individuals Aged 40 Years and Older: A Cross-Sectional Study. *Front Public Health.* 2022;24;10:779789. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.779789>
33. Colillas-Malet E, Prat G, Espelt A, Juvinyà D. Gender differences in health-related quality of life in people with severe mental illness. *PLoS One.* 2020;15(2):e0229236. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229236>
34. Conselho Nacional dos Direitos Humanos (BR). Resolução nº 8, de 14 de agosto de 2019. Dispõe sobre soluções preventivas de violação e garantidoras de direitos aos portadores de transtornos mentais e usuários problemáticos de álcool e outras drogas [Internet]. *Diário Oficial da União*, 23 ago 2019 [cited 2022 Feb 25]. Available from: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/acao-a-informacao/participacao-social/conselho-nacional-de-direitos-humanos-cndh/Resoluon8ademental.pdf>
35. Siboni FS, Alimoradi Z, Atashi V, Alipour M, Khatooni M. Quality of life in different chronic diseases and its related factors. *Int J Prev Med.* 2019;10:65. [https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM\\_429\\_17](https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_429_17)
36. World Health Organization. Decade of healthy ageing: plan of action [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2022 Feb 25]. Available from: <https://www.who.int/initiatives/decade-of-healthy-ageing>
37. Mendes AMOC, Robazzi MLCC. The aged worker in contemporaneity. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2021;29:e3471. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3471>

---

## Contribuição dos autores

**Concepção e desenho da pesquisa:** Aline Aparecida Oliveira Moreira, Júlia Trevisan Martins. **Obtenção de dados:** Aline Aparecida Oliveira Moreira. **Análise e interpretação dos dados:** Aline Aparecida Oliveira Moreira, Júlia Trevisan Martins, Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi, Renata Perfeito Ribeiro, Maynara Fernanda Carvalho Barreto. **Análise estatística:** Aline Aparecida Oliveira Moreira, Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi, Renata Perfeito Ribeiro, Maynara Fernanda Carvalho Barreto. **Redação do manuscrito:** Aline Aparecida Oliveira Moreira, Júlia Trevisan Martins, Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi, Renata Perfeito Ribeiro, Maynara Fernanda Carvalho Barreto. **Revisão crítica**

**do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual**

**importante:** Júlia Trevisan Martins, Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi, Renata Perfeito Ribeiro, Maynara Fernanda Carvalho Barreto.

**Todos os autores aprovaram a versão final do texto.**

**Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.**

Recebido: 25.02.2022

Aceito: 18.08.2022

Editora Associada:

Sueli Aparecida Frari Galera

**Copyright © 2023 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

---

Autor correspondente:

Maynara Fernanda Carvalho Barreto

E-mail: maynara\_barreto@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-3562-8477>