

33. Bhattacharya P, Chatterjee S, Roy D. Impacto do exercício nos neuroquímicos cerebrais: uma revisão abrangente. *Ciências do Esporte para a Saúde*. 2023;19(2):405–52.
34. Shen C, Li Y The association of mental health with physical activity and its dimensions in Chinese adults: A cross-sectional study. [ Internet]. 2024 PLoS ONE 19(10): e0311535. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311535>
35. Zwingmann, C. Religiosity, Spirituality and Mental Health: Meta-analysis of Studies from the German-Speaking Area. [ Internet]. 2025. *Journal of Religion and Health* <https://doi.org/10.1007/s10943-025-02406-3>.
36. Sun F, Hodge, D R. Latino Alzheimer's Disease Caregivers and Depression Using the Stress Coping Model to Examine the Effects of Spirituality and Religion. *Journal of Applied Gerontology*, [ Internet]. 2014. V. 33 , 3 ed, p. 291-315. DOI 10.1177/0733464812444462. Acesso em: 07/10/2025. Disponível em: <https://www-webofscience-com.ez85.periodicos.capes.gov.br/wos/woscc/full-record/WOS:000333253000003>
37. Starr, L T, Washington, K, McPhillips, M V, Pitzer K, Demiris, G, Oliver, DP. Insomnia Symptoms Among Hospice Family Caregivers: Prevalence and Association with Caregiver Mental and Physical Health, Quality of Life, and Caregiver Burden. [Internet]. 2022. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*. Volume 40 , Edição 5. DOI: <https://doi-org.ez85.periodicos.capes.gov.br/10.1177/10499091221105>

## 5.2 Manuscrito 2

### TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E FATORES ASSOCIADOS EM FAMILIARES CUIDADORES DE PESSOAS COM DOENÇA DE ALZHEIMER.

Common mental disorders and associated factors in family caregivers of people with Alzheimer's disease.

Título Abreviado: TMC em fam. cuidadores de Alzheimer

ANDRÉA EVANGELISTA LAVINSKY

RENATA SOARES PASSINHO

NATASHA SANTOS FONSECA

BEATRIZ DOS SANTOS CRUZ

GISLEIDE LIMA SILVA

## RESUMO

O envelhecimento atrai a atenção das sociedades, especialmente pelo aumento das doenças que acompanham o processo. A Doença de Alzheimer (DA), caracterizada pela perda da independência, demanda um cuidador que execute tarefas desgastantes e o expõe aos Transtornos Mentais Comuns (TMC). Estudo transversal, quantitativo realizado entre 2023-2025 com 97 familiares cuidadores. Objetivou-se verificar associação entre TMC e estresse percebido, sobrecarga, qualidade de vida, funcionalidade familiar e independência do idoso em familiares cuidadores de pessoas idosas com Alzheimer. Os dados foram coletados através de instrumentos quantitativos e analisados no software JAMOVI; foi empregado o teste do qui-quadrado e, identificada significância estatística (valor- $p < 0,05$ ), realizou-se os resíduos ajustados padronizados para identificar a categoria associada (acima de  $\pm 1,96$ ). O estresse percebido, funcionalidade familiar, percepção de qualidade de vida e capacidade funcional da pessoa com Alzheimer estão significativamente associados ao sofrimento mental dessa população constituída, em sua maioria, por mulheres e filhas entre 25-59 anos; destaca-se o número expressivos de pessoas idosas cuidando de familiares com DA. A sobrecarga não apresentou associação significativa com TMC. Espera-se contribuir com a proposição de estratégias para orientação, qualificação, amparo social e financeiro do familiar cuidador a fim de minimizar os efeitos deletérios de cuidar nessas circunstâncias.

**PALAVRAS CHAVE:** transtornos mentais, cuidador familiar, pessoa idosa, Doença de Alzheimer, fatores associados.

## ABSTRACT

Aging attracts the attention of societies, especially due to the increase in diseases that accompany the process. Alzheimer's Disease (AD), characterized by loss of independence, demands a caregiver who performs demanding tasks and exposes them to Common Mental Disorders (CMD). A cross-sectional, quantitative study was conducted between 2023-2025 with 97 family caregivers. The objective was to verify the association between CMD and perceived stress, burden, quality of life, family functionality, and independence of the elderly in family caregivers of elderly people with Alzheimer's. Data were collected using quantitative instruments and analyzed using JAMOVI software; the chi-square test was employed, and, identifying statistical significance ( $p\text{-value} < 0.05$ ), standardized adjusted residuals were performed to identify the associated category (above  $\pm 1.96$ ). Perceived stress, family functionality, perception of quality of life, and functional capacity of the person with Alzheimer's are significantly associated with the mental suffering of this population, mostly composed of women and daughters between 25-59 years old; The significant number of elderly people caring for family members with Alzheimer's disease stands out. Caregiving burden did not show a significant association with mental health problems. This study aims to contribute to the development of strategies for guidance, training, and social and financial support for family caregivers in order to minimize the detrimental effects of caregiving in these circumstances.

**Keywords:** mental disorders, caregiver, aged, Alzheimer's disease, associated factors.

## INTRODUÇÃO

A intensificação do envelhecimento populacional é fato perceptível que tem atraído a atenção da sociedade civil, do seguimento político e do setor da saúde em todo o mundo, especialmente devido ao aumento proporcional das doenças crônico-degenerativas que acompanham o processo, a exemplo da Doença de Alzheimer (DA). No Brasil, em 2022,

observou-se um aumento de 46,6% no número de pessoas idosas em relação ao último Censo Demográfico realizado em 2010 (Brasil, 2023). Neste cenário, estima-se o crescimento cinco vezes maior do número de demências em países de baixa e média renda (Associação Brasileira de Alzheimer [ABRAZ], 2025). No mundo, são 50 milhões de indivíduos convivendo com alguma demência, das quais 60% são classificadas como DA (Avelar et. al., 2024).

A DA tem a maior prevalência dentre todas as outras demências, e caracteriza-se pela perda lenta e progressiva da memória, da cognição, da autonomia e da independência (Alzheimer's Association, 2025), requerendo o auxílio de um cuidador para a realização das atividades do dia a dia, antes consideradas como simples e corriqueiras, como usar o banheiro e vestir uma roupa sozinho (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2025). Nesse contexto, cuidar de pessoas idosas com DA é uma tarefa desafiadora que demanda o manejo de sintomas físicos e comportamentais característicos da doença e requer a tomada de decisões complexas, muitas vezes sem a participação e apoio de outros familiares, e sem qualquer tipo de treinamento para tal (Torres-SanMiguel et. al, 2024; Ramos et.al, 2022; Monteiro, Sá & Bezerra, 2021).

Geralmente o cuidador é uma mulher da família que assume o cuidado de forma inesperada; escolhida pelos demais familiares por ser a pessoa considerada disponível, passa a dedicar inúmeras horas de sua vida para o cuidado (Lavinsky, Passinho & Rocha, 2025), sem remuneração e, geralmente, sem a ajuda de outros cuidadores (Barreto et. al, 2023; Lavinsky, Rocha & Landin, 2021; Lawson et. al, 2020). A esse ponto, cuidar do familiar idoso torna-se prioridade em detrimento das necessidades pessoais, o que faz com que essa tarefa seja difícil e permeada por estresse e sobrecarga, com comprometimento da qualidade de vida e da funcionalidade familiar, situações que afetam diretamente a saúde mental desses indivíduos (ABRAZ, 2025; Monteiro, Sá & Bezerra, 2021), favorecendo o desenvolvimento de Transtornos Mentais Comuns (TMC).

Os TMC referem-se a um grupo de sintomas relacionados à ansiedade e depressão que, diferentemente dessas, não resultam em diagnóstico psiquiátrico formal. Considerados transtornos não psicóticos, a exemplo de fadiga, insônia, dificuldade de concentração, esquecimento e queixas somáticas, sintomas cada vez mais comuns entre as pessoas, especialmente naquelas de baixa renda, os quais constituem um importante indicativo de

sofrimento mental (Torres-Neto, Lovisi, Unger & Lima, 2023; Ribeiro, Correia, Oliveira & Cade, 2020).

Conhecer a saúde mental e os fatores a ela relacionados permite compreender o impacto e a magnitude do processo de cuidar, em casa, de um familiar idoso com DA. Assim, objetivou-se verificar a associação entre Transtornos Mentais Comuns e estresse percebido, sobrecarga, qualidade de vida, funcionalidade familiar e independência do idoso em familiares cuidadores de pessoas idosas com Alzheimer.

## **METODOLOGIA**

Estudo de recorte transversal, epidemiológico, de abordagem quantitativa, desenvolvido no período de 2023 a 2025, no Centro de Referência em Saúde do Idoso (CRESI) de um município localizado no sul do estado da Bahia-Brasil. O CRESI, mantido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, atende pessoas idosas com doenças degenerativas como osteoporose, Parkinson e Alzheimer, e conta com uma equipe multidisciplinar de saúde para atendimento regular e acompanhamento das necessidades de saúde desses indivíduos (Centro, 2022).

Dos 250 prontuários de pessoas com DA cadastradas na unidade, o total de 97 familiares cuidadores principais de pessoas idosas com Alzheimer constituiu a amostra deste estudo. Foram excluídos do estudo os indivíduos e endereços não localizados ou não existentes, aqueles sem perfil para participar da pesquisa e os óbitos que não foram informados ao serviço e ainda constavam da lista de pacientes. O contato com os participantes da pesquisa deu-se através de ligações telefônicas e dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) do município para a localização dos endereços dos familiares cuidadores/pessoas idosas com DA.

Os dados foram coletados entre novembro/23 e maio/25 através dos seguintes instrumentos de avaliação quantitativos: 1. Formulário de identificação; 2. Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20); 3. Zarit Caregiver Burden Interview- (ZBI); 4. Escala de Estresse Percebido (PSS-14); 5. Escala de Katz; 6. APGAR familiar. 7. WHOQOL-BREF; e 8. WOQOL-OLD. A equipe de pesquisa foi treinada para a aplicação dos formulários de pesquisa que, aplicados em forma de entrevista, foram preenchidos pelas pesquisadoras.

As análises estatísticas foram conduzidas utilizando o software JAMOVI versão 2.7.6 e linguagem de programação RStudio versão 2025.05.1. Inicialmente, foi realizada estatística descritiva das variáveis qualitativas, com cálculo da frequência absoluta (FA) e frequência relativa (FR). Na análise bivariada foi empregado o teste do qui-quadrado de Pearson e, quando identificada significância estatística (valor- $p < 0,05$ ), foram realizados os resíduos ajustados padronizados para identificar a categoria associada (acima de  $\pm 1,96$ ).

As variáveis que apresentaram associação (valor- $p < 0,05$ ) com o desfecho (TMC) e valor de  $p \leq 0,20$  na análise bivariada foram selecionadas para inclusão no modelo de regressão logística binomial múltipla, que teve o objetivo de identificar fatores associados à presença de TMC entre cuidadores (Hosmer; Lemeshow; Sturdivant, 2013). As seguintes variáveis independentes foram incluídas: estresse percebido, sobrecarga emocional, qualidade de vida, funcionalidade familiar, dependência funcional do idoso.

Antes da modelagem, foi realizada a verificação dos pressupostos estatísticos, incluindo análise de colinearidade entre os preditores, para garantir a validade dos coeficientes estimados.

O ajuste do modelo foi avaliado por meio de estatísticas como AIC (Critério de Informação de Akaike), BIC (Critério Bayesiano de Informação), e pseudo- $R^2$  (McFadden, Cox & Snell, Nagelkerke). A qualidade preditiva foi examinada por meio da curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*), acurácia, sensibilidade, especificidade e área sob a curva (AUC). A significância dos preditores foi verificada por meio do teste de razão de verossimilhança (omnibus) e análise dos coeficientes, com interpretação dos odds ratios (OR) e respectivos intervalos de confiança de 95%.

O projeto desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade XXX e a preparação deste manuscrito atende às exigências para a pesquisa envolvendo seres humanos.

## RESULTADOS

Nesse estudo, a maioria dos familiares cuidadores de pessoas idosas com a Doença de Alzheimer convive com algum tipo de TMC (57,7%), enquanto que 42,3% deste grupo não tem sofrimento psicológico. O total de 97 participantes tem sua maioria constituída por mulheres (84,5%;  $n = 82$ ) com idade entre 25-59 anos (52,6%;  $n = 51$ ), seguidas daquelas com idade igual ou superior a 60 anos (42,3%;  $n = 41$ ); casadas (55,7%;  $n = 54$ ), filhas (71,1%;  $n =$

69) com mais de 12 anos de estudo (80,2%; n= 69) e desempregadas (86,6%; n= 84), sendo que a maioria sobrevive de benefício social (20,6%; n= 20) ou da realização de algum trabalho eventual que não demande tempo de ausência do ambiente de cuidado (7,2%; n= 7). A maior parte dos participantes não tem o hábito de praticar atividades físicas ou de lazer (64,9%; n= 63) e recebe ajuda para cuidar de seu familiar doente (58,8%; n= 57); renda familiar relatada foi de 2 salários mínimos ou mais (58,8%; n= 57).

Na análise das associações entre as variáveis independentes, covariáveis e a presença de Transtornos Mentais Comuns (TMC), apenas três apresentaram significância estatística: funcionalidade familiar, capacidade funcional e estresse percebido, como apresentado na tabela 1.

**Tabela 1** – Fatores associados a TMC em familiares cuidadores e resíduos ajustados padronizados para identificação das variáveis com associação. Itabuna, Bahia, Brasil, 2025.

| VARIÁVEL                             | TMC          |              |            |         | Resíduos ajustados padronizados |              |
|--------------------------------------|--------------|--------------|------------|---------|---------------------------------|--------------|
|                                      | Total (n=97) | Não n=41 (%) | Sim (n=56) | p-valor | Resíduos Não                    | Resíduos Sim |
| <b>Sobrecarga</b>                    |              |              |            | 0,733   | --                              | --           |
| Carga pouca ou nenhuma               | 20 (20,6)    | 10 (24,4)    | 10 (17,9)  |         | --                              | --           |
| Carga leve a moderada                | 37 (38,1)    | 16 (39,0)    | 21 (37,5)  |         | --                              | --           |
| Carga moderada a grave               | 32 (33)      | 11 (26,8)    | 21 (37,5)  |         | --                              | --           |
| Carga severa                         | 8 (8,3)      | 4 (9,8)      | 4 (7,1)    |         | --                              | --           |
| <b>Funcionalidade familiar</b>       |              |              |            | 0,003   |                                 |              |
| Boa funcionalidade*                  | 43 (44,3)    | 26 (63,4)    | 17 (30,4)  |         | 7,82                            | -7,82        |
| Elevada disfunção*                   | 42 (43,3)    | 10 (24,4)    | 32 (57,1)  |         | -7,75                           | 7,75         |
| Moderada disfunção                   | 12 (12,4)    | 5 (12,2)     | 7 (12,5)   |         | -0,07                           | 0,07         |
| <b>Capacidade funcional do idoso</b> |              |              |            | 0,005   |                                 |              |
| Dependência grave*                   | 37 (38,1)    | 12 (29,3)    | 25 (44,6)  |         | -3,64                           | 3,64         |
| Dependência leve a moderada*         | 32 (33)      | 10 (24,4)    | 22 (39,3)  |         | -3,53                           | 3,53         |
| Independente*                        | 28 (28,9)    | 19 (46,3)    | 9 (16,1)   |         | 7,16                            | -7,16        |
| <b>Estresse percebido</b>            |              |              |            | 0,002   |                                 |              |
| Baixo*                               | 51 (52,6)    | 30 (73,2)    | 21 (37,5)  |         | 8,44                            | -8,44        |
| Moderado*                            | 33 (34,0)    | 9 (22,0)     | 24 (42,9)  |         | -4,95                           | 4,95         |
| Alto*                                | 13 (13,4)    | 2 (4,9)      | 11 (19,6)  |         | -3,49                           | 3,49         |
| <b>Percepção de QV</b>               |              |              |            | 0,616   |                                 |              |
| Regular                              | 38 (39,2)    | 17 (41,5)    | 21 (37,5)  |         | --                              | --           |
| Boa                                  | 24 (24,7)    | 10 (24,4)    | 14 (25,0)  |         | --                              | --           |

|                    |           |          |           |    |    |
|--------------------|-----------|----------|-----------|----|----|
| Necessita melhorar | 22 (22,7) | 7 (17,1) | 15 (26,8) | -- | -- |
| Muito boa          | 13 (13,4) | 7 (17,1) | 6 (10,7)  | -- | -- |

Notas: Categoria associada segundo resíduos ajustados padronizados (teste post-hoc ao qui-quadrado de Pearson)\*.

Na análise dos resíduos padronizados, observou-se que o estresse percebido apresentou associação significativa com TMC ( $p=0,002$ ). Indivíduos com baixo estresse concentraram-se no grupo sem TMC, enquanto aqueles com estresse moderado e alto concentraram-se no grupo com TMC, indicando que níveis mais elevados de estresse estão relacionados à maior ocorrência de transtornos mentais comuns.

Em relação à funcionalidade familiar, a associação foi significativa ( $p=0,003$ ). Os cuidadores de famílias classificadas como de boa funcionalidade concentraram-se no grupo sem TMC, enquanto aqueles inseridos em famílias com elevada disfunção concentraram-se no grupo com TMC. A categoria de moderada disfunção não apresentou contribuição significativa.

Por fim, a capacidade funcional do idoso esteve fortemente associada à ocorrência de TMC ( $p=0,005$ ). Cuidadores de idosos independentes concentraram-se no grupo sem TMC, enquanto aqueles que cuidavam de idosos com dependência leve, moderada ou grave estiveram em maior proporção no grupo com TMC. Esse resultado demonstra que o aumento do grau de dependência funcional do idoso está diretamente associado à maior prevalência de TMC entre os cuidadores.

### Modelo final

O modelo final de regressão logística binomial teve como objetivo identificar fatores associados à presença de Transtornos Mentais Comuns (TMC) entre cuidadores. A qualidade do modelo foi avaliada por meio de diversas estatísticas de ajuste. A desviança observada foi de 75,8, indicando o grau de discrepância entre os valores observados e os previstos pelo modelo. O Critério de Informação de Akaike (AIC) foi de 116,6, enquanto o Critério Bayesiano de Informação (BIC) foi de 142,6 — valores que podem ser utilizados para comparar modelos alternativos, sendo que menores valores indicam melhor ajuste.

Em relação aos coeficientes de determinação pseudo- $R^2$ , o modelo apresentou  $R^2$  de McFadden igual a 0,22 (efeito explicativo moderado). Os valores de  $R^2$  de Cox & Snell (0,29) e  $R^2$  de Nagelkerke (0,23) reforçam essa interpretação, sugerindo que o modelo explica entre 22% e 29% da variabilidade na ocorrência de Transtornos Mentais Comuns (TMC). O teste

do modelo global foi estatisticamente significativo, com  $\chi^2 = 21,9$ ,  $gl = 9$  e  $p < 0,001$ , indicando que o conjunto de variáveis incluídas melhora significativamente a capacidade preditiva em relação ao modelo nulo.

Os valores de Fator de Inflação da Variância (VIF) variaram entre 1,01 e 1,23, estando todos abaixo do limite crítico de 5 (cinco), o que indica ausência de multicolinearidade preocupante. Especificamente, os maiores valores de VIF foram observados para as variáveis “capacidade funcional” e “estresse percebido”, ambos com  $VIF = 1,23$ .

As tolerâncias associadas aos preditores variaram entre 0,811 e 0,990, valores considerados adequados. A menor tolerância foi observada para “estresse percebido” (0,811), enquanto a maior foi para “outras atividades realizadas fora do domicílio” (0,990), predominantemente consideradas neste estudo como atividades físicas/lazer. Esses resultados indicam que os preditores são estatisticamente independentes entre si, permitindo uma interpretação confiável dos coeficientes estimados no modelo.

**Tabela 2: Fatores associados aos Transtornos Mentais Comuns.**

| Variável                       | Categoria Comparada  | Referência           | Coef. ( $\beta$ ) | OR          | IC 95%              | Valor-p      |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|-------------|---------------------|--------------|
| Estresse percebido             | Alto                 | Baixo                | 1,7               | <b>5,47</b> | <b>1,38 – 21,68</b> | <b>0,015</b> |
| Estresse percebido             | Moderado             | Baixo                | 0,65              | 1,91        | 0,52 – 7,04         | 0,336        |
| Atividade fora de casa         | Nenhuma atividade    | Atividades diversas* | 1,91              | <b>6,76</b> | <b>1,27 – 35,91</b> | <b>0,025</b> |
| Atividade fora de casa         | Atividade outra      | Atividades diversas* | 0,48              | 1,61        | 0,36 – 7,13         | 0,532        |
| Horas de cuidado               | > 8h até 12h         | Mais de 12h          | 0,38              | 1,46        | 0,38 – 5,60         | 0,585        |
| Horas de cuidado               | < 8h até 12h         | Mais de 12h          | -0,31             | 0,73        | 0,17 – 3,18         | 0,68         |
| Qualidade de vida              | Boa                  | Muito boa            | -0,97             | 0,38        | 0,10 – 1,41         | 0,148        |
| Qualidade de vida              | Regular              | Muito boa            | 0,88              | 2,41        | 0,63 – 9,18         | 0,203        |
| Funcionalidade familiar        | Boa                  | Disfunção grave      | 0,54              | 1,72        | 0,48 – 6,17         | 0,408        |
| Funcionalidade familiar        | Moderada disfunção   | Disfunção grave      | 0,98              | 2,67        | 0,71 – 10,02        | 0,145        |
| Funcionalidade familiar        | Severa disfunção     | Disfunção grave      | 0,8               | 2,22        | 0,55 – 8,91         | 0,266        |
| Dependência funcional do idoso | Dependência grave    | Independente         | 0,82              | 2,27        | 0,81 – 6,86         | 0,122        |
| Dependência funcional do idoso | Dependência moderada | Independente         | 0,7               | 2,01        | 0,50 – 8,65         | 0,326        |

NOTA: \* Atividades diversas são aqui consideradas atividades físicas, lazer, laboral, social ou outras realizadas fora do ambiente de cuidado.

Os coeficientes estimados ( $\beta$ ) representam a variação na escala logit da chance de ocorrência de TMC ao se comparar cada categoria com sua respectiva referência. Esses coeficientes foram transformados em *odds ratios* (OR), que indicam a chance relativa de

ocorrência do evento, acompanhados de seus intervalos de confiança de 95% (IC 95%) e valores de  $p$  para avaliação da significância estatística.

O “estresse percebido” também se mostrou associado aos TMC. Cuidadores com alto nível de estresse apresentaram um coeficiente  $\beta$  de 1,70, indicando um acréscimo de 1,70 unidades na escala logit da chance de TMC em relação ao grupo com estresse baixo. O OR correspondente foi de 5,47, com intervalo de confiança entre 1,38 e 21,68 e valor de  $p$  igual a 0,015. Já o estresse moderado teve um coeficiente  $\beta$  de 0,65, o que representa uma chance 1,91 vezes maior de TMC em relação ao grupo com estresse baixo, mas sem significância estatística ( $p = 0,336$ ).

Na variável “atividade fora de casa”, cuidadores que não realizavam nenhuma atividade apresentaram um coeficiente  $\beta$  de 1,91. Isso significa que, ao passar da categoria “atividade social” para “nenhuma atividade”, há um aumento de 1,91 unidades na escala logit da chance de TMC. Esse valor corresponde a uma chance 6,76 vezes maior de apresentar TMC, com intervalo de confiança entre 1,27 e 35,91 e valor de  $p$  igual a 0,025. Embora a associação seja estatisticamente significativa, o intervalo de confiança é bastante amplo, o que indica baixa precisão na estimativa.

Na análise multivariada dos dados as seguintes variáveis não apresentaram associação significativa com TMC: 1. Horas de cuidado: a) 8- 12h/dia ( $\beta = 0,38$ ; OR= 1,46; IC 95%: 0,38-5,6;  $p = 0,59$ ); b) <8h/dia ( $\beta = -0,31$ ; OR= 0,73; IC 95%: 0,17-3,18;  $p = 0,680$ ). 2. Qualidade de vida: a) saúde boa ( $\beta = -0,97$ ; OR= 0,38; IC 95%: 0,10-1,41;  $p = 0,15$ ); b) saúde regular ( $\beta = 0,88$ ; OR= 2,41; IC 95%: 0,63-9,18;  $p = 0,2$ ). 3. Funcionalidade familiar: a) boa ( $\beta = -0,97$ ; OR= 0,38; IC 95%: 0,10-1,41;  $p = 0,15$ ); b) moderada disfunção ( $\beta = 0,98$ ; OR= 2,67; IC 95%: 0,71-10,0;  $p = 0,15$ ). c) severa disfunção ( $\beta = 0,8$ ; OR= 2,22; IC 95%: 0,55-8,91;  $p = 0,27$ ). 4. Dependência funcional do idoso: a) dependência grave ( $\beta = 0,82$ ; OR= 2,27; IC 95%: 0,81-6,86;  $p = 0,12$ ). b) dependência moderada ( $\beta = 0,7$ ; OR= 2,01; IC 95%: 0,5-8,65;  $p = 0,33$ ).

## DISCUSSÃO

Doenças crônicas como o Alzheimer e problemas de saúde mental têm sido vistos como um desastre econômico ligado à saúde e, como tal, devem ser encarados como uma emergência econômica e de saúde, já que conferem grandes perdas financeiras em diversos países; aqui no Brasil calcula-se um custo de US\$ 3,7 trilhões anuais, dados que demonstram

que a saúde tem um valor que não pode ser subestimado (Organização das Nações unidas [ONU], 2025; Li et. al., 2022; Ashrafizadeh et al., 2021).

Cuidar de uma pessoa idosa com Alzheimer acarreta alterações não só na saúde física, mas na saúde emocional do cuidador familiar, fato observado neste estudo: mais da metade dos participantes apresentaram algum tipo de TMC. O perfil identificado entre os cuidadores familiares de pessoas idosas com DA reflete a vulnerabilidade social e emocional desse grupo (Brasil, 2024): a maioria dos participantes é composta por mulheres, filhas, desempregadas, com idade entre 25 e 59 anos e escolaridade média, caracterização que se assemelha àquelas encontradas em diversas regiões do Brasil, e em outros países (Marques et al., 2024; Loi et al., 2024).

Destaca-se o número expressivo de familiares cuidadores idosos identificados nesta pesquisa. Essa realidade acompanha o fenômeno mundial do envelhecimento e merece atenção, uma vez que esses cuidadores também vivenciam os declínios físicos e cognitivos característicos do envelhecer e, provavelmente a aquisição de doenças crônicas, condições que podem potencializar os impactos negativos do cuidado (Schulz et al., 2020; Dadalto & Cavalcante, 2021). Noutro extremo, familiares cuidadores mais jovens tendem a enfrentar maior impacto do cuidado sobre suas vidas e necessidades pessoais (Brito et al., 2025). A partir da perspectiva observada na população do presente estudo, esses familiares cuidadores são desempregados em fase produtiva que precisaram abrir mão de suas carreiras profissionais e conciliar o cuidado de seu ente doente com o de filhos e outros membros da família.

Embora constituam-se importante força de trabalho não remunerado em apoio aos gastos do Estado com a saúde, sem a ajuda deste, familiares vivenciam dificuldades financeiras nesse contexto de cuidado, condição que aumenta à medida que a DA avança e pode se tornar fator colaborador para o surgimento de estresse e sofrimento psicológico. Essa situação pode influenciar o bem-estar pessoal de quem cuida e da pessoa com demência sob seus cuidados impactando, inclusive, a qualidade e o tipo de cuidado ofertado (Poco et al., 2025).

O cuidado com a exposição crônica ao estresse é destaque em numa revisão que chama a atenção para o caráter progressivo e cumulativo do cuidado à pessoa com Alzheimer, já que as tarefas aumentam proporcionalmente à progressão da doença e tornam o papel do cuidador trabalhoso, demorado, complexo e cada vez mais estressante, com efeitos nocivos

sobre o bem-estar, saúde, qualidade de vida, relacionamentos e segurança econômica (Schulz et al., 2020).

Ao avaliar o estresse percebido entre os cuidadores deste estudo, observou-se sua forte associação com a presença de TMC. Esse achado foi confirmado, também, no modelo final de regressão logística binomial para o nosso desfecho, ao contrário da maioria das variáveis estudadas. Nossos resultados estão alinhados com um estudo indiano nacionalmente representativo sobre envelhecimento e demência que evidencia estresse emocional e psicológico significativamente alto entre familiares cuidadores, e enfatiza a necessidade do apoio social e familiar com intervenções direcionadas às necessidades desse cuidador (Angrisani, Reed, Banerjee, Lee, 2025).

Outros estudos também apontam altos níveis de estresse entre cuidadores devido às demandas excessivas, à falta de suporte e conhecimento da doença e à carga emocional do papel de cuidador. O estresse impacta negativamente a saúde mental dessa população (Marques et al., 2024) e também influencia negativamente sua vida e o contexto familiar (Dadalto & Cavalcante, 2021), fato que pode ser minimizado a partir de intervenções educativas com ênfase no conhecimento sobre a doença, apoio emocional e às necessidades dos familiares cuidadores que, assim, tendem a se sentir mais seguros e confiantes (Tentório et al., 2020).

Interessante observar que as mulheres, maioria dentre aqueles que assumem o cuidado de seus familiares doentes, apresentam maior capacidade de enfrentamento do estresse pautado na busca por suporte social, quando comparadas aos homens, fato que pode ser justificado pela construção social de que são cuidadoras e promotoras de bem estar de suas famílias; nesse sentido, apresentam disposição para a busca de suporte dentro e fora do núcleo familiar (Marques et al., 2024).

A funcionalidade familiar apresentou forte associação com transtornos mentais entre os familiares cuidadores deste estudo. A literatura também aponta o efeito moderador da funcionalidade familiar sobre o sofrimento psicológico e a melhora da qualidade de vida do familiar cuidador (Batista et al., 2023). Um estudo europeu demonstrou que cuidadores com alta funcionalidade familiar apresentam menor sintomatologia depressiva e ansiosa, especialmente entre filhas cuidadoras, resultado que pode estar relacionado às expectativas de parentesco e ao fato de serem majoritariamente de mulheres (Huertas-Domingo et al., 2025). A funcionalidade familiar também apresentou-se como influência positiva sobre a qualidade

de vida dos participantes de um estudo realizado no Brasil (Batista, Marinho, Brito, Guimarães, Silva Neto, Pagotto, et al., 2023). Em contrapartida, uma pesquisa realizada na China não encontrou associação significativa entre essas variáveis, resultado possivelmente explicado por diferenças culturais (Wang et al., 2024).

No que se refere à capacidade funcional do idoso, é fato que esta variável exerce influência direta sobre a saúde física e mental do cuidador familiar da pessoa idosa com DA. No presente estudo, verificou-se associação significativa entre dependência do idoso e maior ocorrência de TMC entre os cuidadores. De fato, a progressão da doença aumenta a dependência de cuidados e, conseqüentemente, eleva os níveis de estresse psicológico, sobrecarga e sintomas depressivos no cuidador (Orlova et al., 2024). Estudo realizado em países europeus verificou que o declínio da capacidade funcional e os sintomas comportamentais apresentaram-se com maior influência nos desfechos negativos para os cuidadores do que o déficit cognitivo característico da DA, além do fato do cuidador (filho ou cônjuge) ser solteiro e residir com o doente (Reed et al., 2020).

Em relação à qualidade de vida, diversos autores relatam sua redução como consequência dos impactos negativos do papel de cuidador familiar de uma pessoa com DA (Barbosa & Mota, 2023). Apesar de o presente estudo não ter identificado associação significativa entre percepção de qualidade de vida e TMC, uma pesquisa qualitativa revela que a redução da qualidade de vida está associada a inúmeros fatores que contribuem para o sofrimento mental desses indivíduos (Batista, et al., 2023; Hazzan et al., 2022). Esse fenômeno também ocorre de forma inversa, visto que a sobrecarga emocional e os sintomas de depressão e ansiedade comprometem o bem-estar e a qualidade de vida dos cuidadores (Costa et al., 2021).

Embora aproximadamente 79% dos participantes tenham apresentado algum grau de sobrecarga, variando de leve a severa, o presente estudo não demonstrou associação significativa entre sobrecarga e TMC. Refutando nossos resultados, um estudo realizado no Irã aponta a sobrecarga como fator preditivo de sofrimento mental entre cuidadores. O destaque é dado ao tempo dedicado ao cuidado, variável considerada responsável pela elevação da carga física e emocional, com associação direta sobre sintomas depressivos e o estresse (Ameri et al., 2024).

O envolvimento do familiar cuidador em atividades fora do ambiente de cuidado foi a segunda variável que apresentou forte significância estatística no modelo final de regressão

logística deste estudo, com destaque à prática de atividade física, já que atividades sociais, de lazer e laborais foram minimamente referidas. Os participantes apontaram dificuldades com relação ao tempo e à disponibilidade para participação nessas atividades, já que não podem se ausentar por períodos alongados. Esses relatos são consistentes com os achados de uma revisão sistemática recente que aponta os inúmeros benefícios da atividade física para a saúde mental dos cuidadores, além de referências à melhora da qualidade de vida, saúde física e capacidade funcional de familiares cuidadores (Bravo-Vazquez et al., 2025).

## **LIMITAÇÃO DO ESTUDO**

Uma limitação importante do modelo é a amplitude dos intervalos de confiança em diversas variáveis, o que indica baixa precisão nas estimativas. Essa imprecisão pode estar relacionada ao tamanho reduzido da amostra, composta por apenas 97 cuidadores. Amostras pequenas tendem a gerar coeficientes instáveis e dificultam a generalização dos resultados, sendo essa uma limitação estatística relevante. Portanto, estudos com amostras maiores são recomendados para confirmar essas associações.

## **CONCLUSÕES**

De modo geral, os achados deste estudo reafirmam que o cuidado a pessoas idosas com Doença de Alzheimer constitui-se num fenômeno complexo, permeado por múltiplas dimensões (emocionais, sociais, financeiras e relacionais) que impactam diretamente a saúde mental do cuidador familiar. Os Transtornos Mentais Comuns estão presentes na maioria dos participantes desse estudo. Os familiares cuidadores de pessoas idosas com Alzheimer são, em sua maioria, mulheres, filhas, casadas, com tempo superior a 12 anos de estudo (ensino médio) e idade entre 25-59 anos, embora um número expressivo dos familiares cuidadores encontra-se na faixa etária “maior de 60 anos”

O estresse percebido, a capacidade funcional da pessoa idosa e a funcionalidade familiar foram significativamente associados ao sofrimento mental desses familiares cuidadores, enquanto que somente o estresse e atividades realizadas fora do ambiente de cuidado apresentaram-se significativamente associados aos TMC no modelo final de regressão logística binominal.

Ainda que algumas associações estatísticas não tenham se mostrado significativas, a alta prevalência de TMC e da sobrecarga e a forte associação estatística do sofrimento mental do cuidador familiar com uma série de variáveis (estresse, funcionalidade familiar, capacidade funcional do idoso e participação em atividades fora do ambiente de cuidado) reforçam a necessidade de políticas públicas e estratégias de intervenção voltadas à promoção da saúde mental e ao suporte social desses cuidadores. A sobrecarga, a percepção de qualidade de vida e os fatores sociodemográficos e contextuais não apresentaram associação significativa com transtornos mentais.

Espera-se fomentar possibilidades para o planejamento e implementação de intervenções voltadas à educação em saúde, fortalecimento da rede de apoio familiar e comunitário, acesso dos familiares cuidadores aos serviços de saúde, bem como à oferta de acompanhamento psicológico e social contínuo, de modo a mitigar os efeitos negativos do cuidado prolongado e favorecer o bem-estar desses indivíduos.

## REFERÊNCIAS

- ABRAZ (Associação Brasileira de Alzheimer).** (2025). *Envelhecimento e o desafio da demência: um chamado à ação*. <https://abraz.org.br/envelhecimento-e-o-desafio-da-demencia-um-chamado-a-acao/>
- Alzheimer's Association.** (2025). *O que é Alzheimer?* Alz.org/Brasil. <https://www.alz.org/es-mx/alzheimer-demencia/que-es-la-enfermedad-de-alzheimer>
- Angrisani, M., Reed, N. S., Banerjee, J., & Lee, J.** (2025). Dementia caregiving in India: New evidence from a National representative sample. *Alzheimer's & Dementia*, 21(5), e70266. <https://doi.org/10.1002/alz.70266>
- Ashrafizadeh, H., Gheibizadeh, M., Rassouli, M., Hajibabae, F., & Rostami, S.** (2021). Explique a experiência de cuidadores familiares em relação ao cuidado de pacientes com Alzheimer: um estudo qualitativo. *Frontiers in Psychology*, 12, 699959. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.699959>
- Avelar, V. M. G., Santos, P. H. S., Santos, M. M. O., & Matos, R. M.** (2024). Aspectos da Doença de Alzheimer no Brasil: um estudo epidemiológico. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(11), 1559–1572. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n11p1559-1572>
- Barreto, M. S., Silva, L. V. G., Souza, M. C., & Diniz, L. B. M.** (2023). Experiences of family caregivers of dependent older people in the care process. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 13, 1–18. <https://doi.org/10.5902/2179769274117>

- Batista, I. B., Marinho, J. S., Brito, T. R., Guimarães, M. S., Silva Neto, L. S., Pagotto, V., et al.** (2023). Qualidade de vida de cuidadores familiares de pessoas idosas acamadas. *Acta Paulista de Enfermagem*, 36, eAPE0036. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO00361>
- Brasil. Conselho Nacional de Saúde.** (2012). *Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012*. <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).** (2023). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\\_mediaibge/arquivos/0a9afaed04d79830f73a16136dba23b9.pdf](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/0a9afaed04d79830f73a16136dba23b9.pdf)
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Gestão do Cuidado Integral.** (2024). *Relatório nacional sobre a demência: Epidemiologia, (re)conhecimento e projeções futuras* (p. 132). Ministério da Saúde. [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_nacional\\_demencia\\_brasil.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_nacional_demencia_brasil.pdf)
- Bravo-Vazquez, A., Anarte-Lazo, E., Gonzalez-Gerez, J. J., Rodriguez-Blanco, C., & Bernal-Utrera, C.** (2025). Effects of Physical Exercise on the Physical and Mental Health of Family Caregivers: A Systematic Review. *Healthcare*, 13(10), 1196. <https://doi.org/10.3390/healthcare13101196>
- Brito, L., Cepa, B., Brito, C., Leite, A., & Pereira, M.** (2025). Perfis de avaliação de risco para sobrecarga do cuidador em cuidadores familiares de pessoas vivendo com doença de Alzheimer: um estudo exploratório com aprendizado de máquina. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 15(3), 405–420. <https://doi.org/10.3390/ejihpe15030041>
- Centro de Referência à Saúde do Idoso de Itabuna atende mais de 3.500 pacientes.** (2022, 3 de abril). Prefeitura Municipal de Itabuna. <https://itabuna.ba.gov.br/2022/04/03/centro-de-referencia-a-saude-do-idoso-de-itabuna-atende-mais-de-3-500-pacientes/>
- Costa, E. M. D. de M. C., de Lucena, M. M., Estrela, Y. da C. A., Neto, H. T. de O., Neto, T. M., Brito, É. P. R., Rezende, A. C. C., de Souza, J. H., Estrela, Y. M. da C. A., & Brustein, V. P.** (2021). Impactos na qualidade de vida de cuidadores de idosos portadores de Alzheimer. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, 4(2), 7726–7741. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-309>
- Dadalto, E. V., & Cavalcante, F. G.** (2021). O lugar do cuidador familiar de idosos com doença de Alzheimer: uma revisão de literatura no Brasil e Estados Unidos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(1), 221–230. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.38482020>
- Hazzan, A. A., Dauenhauer, J., Follansbee, P., Hazzan, J. O., Allen, K., & Omobepade, I.** (2022). Family caregiver quality of life and the care provided to older people living with dementia: qualitative analyses of caregiver interviews. *BMC Geriatrics*, 22(1), 86. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-02787-0>

- Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied logistic regression* (3a ed.). Wiley.
- Huertas-Domingo, C., Losada-Baltar, A., Pillemer, K., Czaja, S., Jiménez-Gonzalo, L., Fernandes-Pires, J., & Márquez-González, M. (2025). Efeito moderador da função familiar entre pensamentos disfuncionais e sofrimento emocional em cuidadores de demência: diferenças de parentesco. *Family Process*, 64(1), e70028. <https://doi.org/10.1111/famp.70028>
- Lavinsky, A. E., Passinho, R. S., & Rocha, R. M. (2025). Prevalência de transtornos mentais comuns e associação com dados sociodemográficos entre cuidadores de pessoas com Alzheimer. *Revista Saúde.Com*, 21(2), 16–31. <https://doi.org/10.22481/rsc.v16i4.18274>
- Lavinsky, A. E., Rocha, R. M., & Landim, M. L. B. (2021). O processo de cuidar do idoso fragilizado: experiências, expectativas e desafios de familiares que cuidam. In M. L. B. Landim (Org.), *América Latina contemporânea: saúde, cultura e sociedade, novas abordagens* (pp. 1–226). Autorale.
- Lawson, M., Sunkel, C., & Valadez, J. L. (2020). *Tempo de cuidar: o trabalho de cuidado não remunerado e mal pago e a crise global da desigualdade*. Oxfam Internacional - Brasil. <https://doi.org/10.21201/2020.5419>
- Li, R., Lv, P., Deng, B., Zuo, Z., Zhang, J., Hu, D., Li, W., Liu, Y., Zhao, Y., & Li, Y. (2022). Disease burden and attributable risk factors of Alzheimer's disease and dementia in China from 1990 to 2019. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, 9(2), 306–314. <https://doi.org/10.14283/jpad.2021.69>
- Loi, S. M., Chen, P. C. Y., Low, L. F., Macpherson, H., Fary, R., Batchelor, F., Szoeki, C., & Liew, D. (2024). Effects of physical activity on depressive symptoms in older caregivers: The IMPACCT randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 39(3), 1–10. <https://doi.org/10.1002/gps.6058>
- Marques, I. V. P., Lin, C. C., Silva, E. Q. da, Nascimento Júnior, J. R. A. do, & Oliveira, D. V. de. (2024). Estresse e estratégias de enfrentamento de cuidadores de pessoas idosas com Doença de Alzheimer. *Revista Brasileira De Geriatria E Gerontologia*, 27, e230273. <https://doi.org/10.1590/1981-22562024027.230273.pt>
- Monteiro, J. K. M. F., Sá, S. P. C., & Bezerra, D. R. C. (2021). Sobrecarga e qualidade de vida do cuidador familiar do idoso da quarta idade. *Research, Society and Development*, 10(10), e101018931. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i10.18931>
- Organización Mundial de la Salud (OMS).** (2025). *Demencia*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
- Orlova, O. V., Boiko, D. I., Bodnar, L. A., & Zhyvotovska, L. V. (2024). Cognitive dysfunction and disturbed daily activities of people with dementia impact the psychological stress in family caregivers depending on their anxiety and depression severity. *Health Psychology Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1177/20551029241305549>
- Poco, L. C., Andres, E. B., Balasubramanian, I., & Malhotra, C. (2025). Financial difficulties and well-being among caregivers of persons with severe dementia. *Aging & Mental Health*, 29(7), 1338–1347. <https://doi.org/10.1080/13607863.2025.2481978>

- Ramos, G., da Silva, E. C. S., & de Souza, E. R. (2022). Fragilidade e funcionalidade familiar de idosos da Atenção Domiciliar: estudo transversal analítico. *Acta Paulista de Enfermagem*, 35, eAPE039009234. [https://acta-ape.org/wp-content/uploads/articles\\_xml/1982-0194-ape-35-eAPE039009234/1982-0194-ape-35-eAPE039009234.pdf](https://acta-ape.org/wp-content/uploads/articles_xml/1982-0194-ape-35-eAPE039009234/1982-0194-ape-35-eAPE039009234.pdf)
- Ribeiro, I. B. S., Corrêa, M. M., Oliveira, G., & Cadete, N. V. (2020). Transtorno mental comum e condição socioeconômica em adolescentes do ERICA. *Revista de Saúde Pública*, 54(4), 1–10. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2020054001197>
- Schulz, R., Beach, S. R., Czaja, S. J., Martire, L. M., & Monin, J. K. (2020). Family Caregiving for Older Adults. *Annual Review of Psychology*, 71, 635–659. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-050754>
- Tentório, T., Dentali, S., Moiola, C., Zuffi, M., Marzullo, R., Castiglioni, S., & Franceschi, M. (2020). Anxiety and Depression Are Not Related to Increasing Levels of Burden and Stress in Caregivers of Patients With Alzheimer's Disease. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 35. <https://doi.org/10.1177/1533317519899544>
- Torres Neto, F., Lovisi, G. M., Unger, R. J. G., & Lima, L. A. (2023). Transtorno mental comum em populações assistidas pela Atenção Primária à Saúde no Brasil: uma revisão integrativa. *Cadernos Saúde Coletiva*, 31(3), e31030119. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331030119>
- Torres-Sanmiguel, S., López-Díaz, A., Rincón-Quijano, J. P., & Osorio, G. L. (2024). Experiencia de los cuidadores informales en Colombia: Revisión sistemática y metasíntesis. *Universidad y Salud*, 26(1), 29–40. <https://doi.org/10.22267/rus.242601.318>
- Wang, Y., Cai, C., Zhu, Y., Shi, W., Cheng, B., Li, C., & Shi, C. (2024). Sobrecarga familiar e sofrimento psicológico entre cuidadores chineses de idosos com demência: um modelo de mediação moderada. *BMC Nursing*, 23, 356. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02382-1>
- World Health Organization (WHO). (2017). *Depression and other common mental disorders: Global health estimates*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?sequence=1>

### 5.3 Manuscrito 3

#### PREDITORES DIRETOS E INDIRETOS DE TRANSTORNOS MENTAIS EM FAMILIARES CUIDADORES/AS DE PESSOAS COM ALZHEIMER

Direct and Indirect Predictors of Mental Disorders in Family Caregivers of People with  
Alzheimer's Disease

ANDRÉA EVANGELISTA LAVINSKY