

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**Faculdade De Farmácia**  
**Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência**  
**Farmacêutica**

Álex Brunno do Nascimento Martins

**FATORES ASSOCIADOS À ALTERAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM**  
**PACIENTES COM ESQUIZOFRENIA EM USO DE ANTIPSICÓTICOS**  
**ATÍPICOS**

Belo Horizonte

2023

Álex Brunno do Nascimento Martins

**FATORES ASSOCIADOS À ALTERAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM  
PACIENTES COM ESQUIZOFRENIA EM USO DE ANTIPSICÓTICOS  
ATÍPICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Medicamentos e Assistência Farmacêutica.

Orientadora: Profa. Dra. Cristina Mariano Ruas.

Coorientadores: Profa. Dra. Edna Afonso Reis e Prof. Dr. Helian Nunes de Oliveira

Belo Horizonte

2023

M379f Martins, Álex Brunno do Nascimento.  
Fatores associados à alteração da qualidade de vida em pacientes com esquizofrenia em uso de antipsicóticos atípicos [recurso eletrônico] / Álex Brunno do Nascimento Martins. – 2023.  
1 recurso eletrônico (97 f. : il.) : pdf

Orientadora: Cristina Mariano Ruas.  
Coorientadora: Edna Afonso Reis  
Coorientador: Helian Nunes de Oliveira

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Farmácia, Programa de Pós-Graduação em Análises Clínicas e Toxicológicas.

Exigências do sistema: Adobe Acrobat Reader.

1. Esquizofrenia – Teses. 2. Qualidade de vida – Teses. 3. Antipsicóticos – Teses. 4. Pacientes – Teses. I. Ruas, Cristina Mariano. II. Reis, Edna Afonso. III. Oliveira, Helian Nunes de. IV. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Farmácia. V. Título.

CDD: 616.89



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE FARMÁCIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICAMENTOS E ASSISTÊNCIA FARMACÉUTICA

#### FOLHA DE APROVAÇÃO

**FATORES ASSOCIADOS À ALTERAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM ESQUIZOFRENIA USUÁRIOS DE ANTIPSICÓTICOS ATÍPICOS EM UMA COORTE ABERTA PROSPECTIVA**

**ÁLEX BRUNNO DO NASCIMENTO MARTINS**

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em MEDICAMENTOS E ASSISTÊNCIA FARMACÉUTICA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em MEDICAMENTOS E ASSISTÊNCIA FARMACÉUTICA, área de concentração MEDICAMENTOS E ASSISTÊNCIA FARMACÉUTICA.

Aprovada em 13 de novembro de 2023, pela banca constituída pelos membros:

Cristina Mariano Ruas - Orientadora (FAFAR-UFMG)  
Edna Afonso Reis - Coorientadora (ICEX-UFMG)  
Sarah Nascimento Silva (Ministério da Saúde/MS)  
Rosângela Maria Gomes (Ministério da Saúde)



Documento assinado eletronicamente por **Cristina Mariano Ruas, Professor(a)**, em 13/12/2023, às 16:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edna Afonso Reis, Professora do Magistério Superior**, em 13/12/2023, às 16:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sarah Nascimento Silva, Usuário Externo**, em 15/12/2023, às 06:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosângela Maria Gomes, Usuária Externa**, em 15/12/2023, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2861303** e o código CRC **59D73C2C**.

## RESUMO

A esquizofrenia é um transtorno mental que afeta a percepção e o pensamento dos indivíduos. Sabe-se que a doença compromete não somente a expectativa de vida, mas também a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) dos indivíduos acometidos. Estudos têm investigado a relação entre QVRS e esquizofrenia, mas poucos avaliam a dinâmica das variações em QVRS ao longo do tempo. Este trabalho tem como objetivo avaliar os fatores relacionados alteração de QVRS em pacientes com esquizofrenia em uso de antipsicóticos atípicos no Sistema Único de Saúde (SUS). O trabalho, uma coorte aberta prospectiva que acompanhou 152 pacientes durante 12 meses, é parte integrante do projeto *SCHEEA (Schizophrenia Economics and Effectiveness Assessment)*. Foram coletados dados sobre QVRS, sintomas psicológicos, funcionamento social e outros aspectos relevantes. Por meio de um modelo de regressão linear, a QVRS, na forma de utilidade, foi classificada como variável dependente e demais informações coletadas foram classificadas como variáveis independentes. Identificou-se que a piora ou instabilidade em áreas como mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor, mal-estar, ansiedade e depressão estavam associadas a uma menor QVRS. Sugere-se que a identificação e tratamento precoce de sintomas físicos e psicológicos, além da promoção da autonomia e funcionalidade, são essenciais para melhorar a QVRS de pacientes com esquizofrenia no SUS. Este estudo contribui para a gestão do cuidado dessa população, destacando a importância de abordagens multidimensionais que considerem diversos aspectos da doença.

Palavras-chave: Esquizofrenia; Qualidade de vida; Antipsicóticos.

## ABSTRACT

Schizophrenia is a mental disorder that affects the perception and thinking of individuals. It is known that the disease involves not only life expectancy, but also the health-related quality of life (HRQoL) of the affected individuals. Studies have investigated the relationship between QVRS and schizophrenia, but few validate the dynamics of the variations in QVRS over time. This work aims to evaluate the factors related to HRQoL alteration in patients with schizophrenia using atypical antipsychotics in the Unified Health System (SUS). The work, an open prospective cohort that accompanies 152 patients for 12 months, is an integral part of the SCHEEA project (Schizophrenia Economics and Effectiveness Assessment). Were collected data on HRQoL, psychological symptoms, social functioning and other relevant aspects. By means of a linear regression model, the HRQoL, in the form of utility, was classified as variable dependent and other information collected were classified as variable independent. Identified that problems or instability in areas such as mobility, personal care, habitual activities, sleep, discomfort, anxiety and depression are associated with a lower QVRS. It is suggested that early identification and treatment of physical and psychological symptoms, in addition to promoting autonomy and functionality, are essential to improve the HRQoL of patients with schizophrenia in SUS. This study contributes to the management of population care, highlighting the importance of multidimensional approaches that consider various aspects of care.

Keywords: Schizophrenia. Quality of life. Antipsychotics.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	8
2.1 ESQUIZOFRENIA .....	8
2.1.1 FISIOPATOLOGIA .....	9
2.1.2 TRATAMENTO MEDICAMENTOSO .....	11
2.1.3 USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE .....	15
2.2 QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE (QVRS).....	19
3 OBJETIVO.....	22
3.1 OBJETIVO GERAL .....	22
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	22
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	23
4.1 O PROJETO SCHEEA.....	23
4.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	24
4.2.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA .....	25
5 RESULTADOS .....	27
5.1 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES.....	27
5.2 ANÁLISE DAS DIFERENÇAS NA QVRS.....	31
5.3 FATORES RELACIONADOS ÀS DIFERENÇAS NA QVRS .....	35
5.3.1 MODELO DE REGRESSÃO LINEAR PARA ALTERAÇÃO NA QVRS ...	38
6 DISCUSSÃO .....	40
6.1 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES.....	40
6.2 ALTERAÇÃO DA QVRS.....	42
6.2.1 FATORES ASSOCIADOS.....	44
6.3 PONTOS FORTES E LIMITAÇÕES.....	46
7 CONCLUSÃO.....	48
REFERÊNCIAS.....	49
APÊNDICE I.....	56
APÊNDICE II.....	73
ANEXO I.....	78

## 1 INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais são caracterizados por perturbações que clinicamente afetam a cognição, a regulação emocional ou o comportamento do indivíduo acometido. Em 2019, estimava-se que, no mundo, um em cada oito indivíduos convivia com algum transtorno mental tal como depressão, ansiedade, transtorno bipolar, transtorno de estresse pós-traumático e esquizofrenia (WHO, 2022).

A esquizofrenia acomete cerca de 1% da população mundial (KAHN et al., 2015) e promove nos indivíduos acometidos importante redução de expectativa de vida (HASAN et al., 2020). A doença afeta os pensamentos e a percepção dos indivíduos (BALHARA; VERMA, 2012), sendo caracterizada por sintomas como delírios, alucinações, anedonia e retração social (KAHN et al., 2015; STEPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). O tratamento medicamentoso desse transtorno se dá por meio do uso de antipsicóticos (STEPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018; ZHOU; MILLIER; TOUMI, 2018).

Os sintomas da doença e o tratamento comprometem a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) dos pacientes com esquizofrenia (HOERTEL et al., 2021; PENG, 2020), sendo menor para esses indivíduos que na população em geral (LU et al., 2018). A QVRS vem apresentando diferentes conceitos ao longo do tempo (COSTA et al., 2021) desde o estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que envolve a percepção do indivíduo com relação a algumas dimensões como seus valores, sua posição na vida e seus objetivos (GROUP, 1998).

Estudos publicados nos últimos anos visam identificar os preditores de QVRS em pacientes com esquizofrenia (ALMEIDA et al., 2020; HOERTEL et al., 2021; PENG, 2020). Nestes estudos foram desenvolvidos modelos estatísticos que avaliaram a associação entre aspectos clínicos e sociais e QVRS. Estudos assim são importantes pois destacam as características e fatores que podem ser adotadas como alvo de intervenções para melhorar a QVRS dos pacientes com esquizofrenia (HOERTEL et al., 2021).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 ESQUIZOFRENIA

A esquizofrenia é um transtorno mental que afeta a percepção e o pensamento dos indivíduos (BALHARA; VERMA, 2012; HASAN et al., 2020). Caracterizada como uma doença crônica, acomete cerca de 1% da população mundial e promove pouco envolvimento social, prejuízos cognitivos e laborais, além de perda de qualidade e expectativa de vida (BALHARA; VERMA, 2012). Quando comparados às mulheres, a doença parece acometer um pouco mais os homens, não somente em proporção, mas também em gravidade dos sintomas. Sabe-se também que a doença é explicada por fatores ambientais e genéticos (KAHN et al., 2015).

Os sintomas da esquizofrenia se dividem em sintomas positivos e negativos. Dentre os positivos estão os delírios, alucinações, distúrbios do pensamento e a psicose recorrente. Dentre os negativos, a anedonia e a retração social (KAHN et al., 2015; STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). Os sintomas cognitivos estão relacionados às disfunções cognitivas (KAHN et al., 2015) e são representadas por desordens na aprendizagem e de atenção (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). Esses sintomas somados representam danos à vida cotidiana. Especificamente, esses danos passam pelos âmbitos profissional e social do indivíduo acometido. Ocorre ainda comprometimento da independência do indivíduo. Todos esses prejuízos ainda persistem mesmo após o início do tratamento medicamentoso (KAHN et al., 2015).

A doença costuma se manifestar nos indivíduos durante o período entre a fase jovem e adulta. Grande parte de todos os casos surgem antes dos 45 anos de idade. A partir do diagnóstico, particularidades da doença e reações adversas ao medicamento levam a uma redução entre 10 e 25 anos na expectativa de vida do indivíduo (HASAN et al., 2020; KAHN et al., 2015).

O suicídio também contribui com a redução da expectativa de vida (BALHARA; VERMA, 2012; HASAN et al., 2020). A estimativa de taxa de suicídio ao longo da vida em pacientes com esquizofrenia é de 4,9%, mas pode ser ainda maior no período inicial em que a doença se manifesta (PALMER; PANKRATZ;

BOSTWICK, 2005). Um estudo comparou a ocorrência de ideação suicida entre pessoas com esquizofrenia e a população em geral no mundo. Estima-se que a taxa de ideação suicida no primeiro grupo seja de 34,5% ao longo da vida (BAI, 2021), enquanto que a taxa na população geral seja de 9,2% (NOCK et al., 2008). Outro estudo realizado em Taiwan, entre 2001 e 2016, identificou que os fatores associados ao alto risco de suicídio em pacientes com esquizofrenia são o gênero masculino, o isolamento social, a dependência excessiva do tratamento ou perda da confiança no mesmo, dentre outros (BALHARA; VERMA, 2012).

O diagnóstico da esquizofrenia é feito através da análise dos sintomas, tomando como base critérios internacionais, sendo o principal destes critérios o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5). O manual situa a esquizofrenia em conjunto com outros transtornos psicóticos e define os critérios diagnósticos que compreendem a manifestação de sintomas como delírios, alucinações, discurso desorganizado, comportamento catatônico ou grosseiramente desorganizado e sintomas negativos. Além disso, é necessário que os sintomas sejam frequentes ao longo de um mês (APA, 2014).

Os fatores de risco envolvidos com a doença têm sido investigados. Complicações durante a fase uterina ou durante o parto, ser filho de pais (homens) de idade mais avançada, sexo masculino, a residência em área urbana, pertencimento a grupos migratórios, uso/abuso de drogas ilícitas (como anfetamina e cocaína) e sofrimento com adversidades sociais quando crianças (como maus tratos, abuso sexual e psicológico) são experiências e características que se associam ao desenvolvimento de esquizofrenia. É importante frisar que algumas dessas associações carregam alguns vieses e carecem de melhores evidências (KAHN et al., 2015).

### **2.1.1 FISIOPATOLOGIA**

A fisiopatologia da esquizofrenia não está totalmente elucidada. Apesar de suas falhas, a hipótese dopaminérgica costuma ser utilizada para explicar a doença. Inicialmente, na década de 1960, quando foi proposta, a hipótese dizia

que a doença era determinada a partir do excesso da neurotransmissão de dopamina no cérebro. A prova para isso era o efeito do primeiro antipsicótico lançado no mercado, a clorpromazina, antagonista do receptor de dopamina, que reduzia os sintomas positivos da doença (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). Nessa época, a descoberta da anfetamina veio a corroborar com a hipótese inicial, uma vez que a anfetamina aumenta a disponibilidade de dopamina no sistema nervoso central, causando psicose (sintoma positivo da esquizofrenia) (KAHN et al., 2015; LALLY; MACCABE, 2015; STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

Conforme a hipótese dopaminérgica, ocorre, nos indivíduos que apresentam esquizofrenia, alterações na neurotransmissão da dopamina na via mesolímbica e na via mesocortical. Essas alterações seriam responsáveis, respectivamente, pelos sintomas positivos e pelos sintomas negativos da doença (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). A hipótese dopaminérgica é complementada pela hipótese glutamatérgica, que aponta mudanças na conectividade neuronal que envolve o ácido glutâmico na região pré-frontal (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

Com o tempo, o surgimento de antipsicóticos que fracamente se ligavam aos receptores de dopamina, mas que eram também eficazes em casos de esquizofrenia resistente ao tratamento (clozapina, por exemplo) e a constatação de que alguns pacientes com diagnóstico de esquizofrenia tinham níveis normais de metabólitos de dopamina no líquido cefalorraquidiano e soro vieram a contrapor a narrativa da hipótese dopaminérgica (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

Novos estudos foram feitos e novas teorias foram propostas. Atualmente, a hipótese da “saliência aberrante” é a teoria que mais está relacionada à neurotransmissão dopaminérgica e os sintomas positivos da esquizofrenia. Essa hipótese explica os sintomas da esquizofrenia através de uma excessiva liberação de dopamina na via mesolímbica (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

Existem ainda outras hipóteses abordando a fisiopatologia da esquizofrenia. Estas abordam outros neurotransmissores: a hipótese

glutamatérgica, a hipótese serotoninérgica e a hipótese GABAérgica (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

Há influência da hereditariedade no acometimento pela esquizofrenia. É possível observar um aumento do risco de desenvolvimento da doença à medida em que se aproxima o parentesco de um familiar que também tem a doença (KAHN et al., 2015).

### **2.1.2 TRATAMENTO MEDICAMENTOSO**

Com a compreensão acerca dos mecanismos da doença, o tratamento da esquizofrenia se baseia na redução dos sintomas e tem como objetivo reduzir o sofrimento do paciente e melhorar funções cognitivas e sociais. Desde quando o tratamento farmacológico passou a ser utilizado, entre as décadas de 1950 e 1960, foi observada redução na quantidade de pacientes com esquizofrenia e outros transtornos nos hospitais, uma vez que esses indivíduos passaram a ter a chance de poder assumir uma vida relativamente normal (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

O tratamento do transtorno é baseado na administração de medicamentos antipsicóticos (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018; ZHOU; MILLIER; TOUMI, 2018). Os medicamentos agem no sistema nervoso central alterando a dinâmica da neurotransmissão cerebral e influenciando nos sintomas da esquizofrenia. Os antipsicóticos se dividem em primeira, segunda e terceira geração (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

A primeira geração de antipsicóticos corresponde principalmente a antagonistas do receptor D<sub>2</sub>, de dopamina, sem especificidade no cérebro. Eles podem ser representados por clorpromazina, haloperidol e pimozida. O primeiro foi sintetizado em 1950, fruto de pesquisas em busca de novos anti-histamínicos (SHEN, 1999; STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). Três anos mais tarde, a clorpromazina foi lançada no mercado, após pesquisas revelarem seu efeito antipsicótico. Além do efeito antipsicótico, foi observado em seguida a ocorrência de efeitos extrapiramidais. Em 1961, estimava-se que a prevalência desses

efeitos em pacientes que utilizavam clorpromazina era de 38,9% (SHEN, 1999). Tais efeitos estendem-se entre os antipsicóticos de primeira geração (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). Os efeitos extrapiramidais se caracterizam por ocorrência de parkinsonismo, acatisia, distonia e discinesia (HADDAD et al., 2012), o que compromete a experiência de uso do medicamento e pode levar à perda da adesão à farmacoterapia (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

Além de se ligarem (fracamente, quando comparados a antipsicóticos de primeira geração) a receptores  $D_2$ , os antipsicóticos de segunda geração também atuam como antagonistas de outros receptores, como o  $5-HT_{2A}$ , de serotonina. São exemplos desse grupo quetiapina, risperidona e olanzapina. Pensava-se que a segunda geração de antipsicóticos causaria menos efeitos adversos e ofereceria maior eficácia. No entanto, apesar de provocarem menos efeitos extrapiramidais, destacam-se os efeitos metabólicos graves como o diabetes e a obesidade, influenciados pelo antagonismo de receptores histamínicos  $H_1$  (LALLY; MACCABE, 2015; STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). Do ponto de vista da eficácia, apenas alguns antipsicóticos de segunda geração apresentaram melhor eficácia. O bloqueio de receptores  $5-HT_{2A}$  pode também contribuir com o alívio dos sintomas negativos. Produto de esforço no desenvolvimento de antipsicóticos que não provocassem efeitos extrapiramidais (SHEN, 1999), a clozapina foi o primeiro antipsicótico de segunda geração a ser lançado no mercado (DIVAC et al., 2014). Inicialmente, observaram-se casos de agranulocitose após uso do medicamento, mas foi observado ainda que esse medicamento apresentava eficácia em casos de esquizofrenia resistente ao tratamento (LALLY; MACCABE, 2015; STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018). Sobre a primeira observação, a possibilidade de provocar agranulocitose impôs algumas restrições ao uso da clozapina (SHEN, 1999; STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018), inclusive a sua retirada do mercado, à época (SHEN, 1999).

Atualmente, no Sistema Único de Saúde do Brasil (SUS), a clozapina é indicada em casos especiais (risco de suicídio e discinesia tardia importante), é contraindicada em casos de leucopenia e, sobre a sua dispensação, é obrigatória a realização periódica de hemograma devido ao risco hematológico (BRASIL,

2013). Sobre o benefício em casos de esquizofrenia resistente ao tratamento, sabe-se que 50 a 60% dos pacientes com esse perfil irão se beneficiar com a clozapina (LALLY; MACCABE, 2015). Como primeiro antipsicótico a reduzir sintomas negativos causando poucos efeitos extrapiramidais, a clozapina precedeu a introdução no mercado de novos medicamentos com melhor perfil farmacológico, quando comparados aos antipsicóticos de primeira geração (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

A terceira geração é o grupo de antipsicóticos mais recentemente desenvolvido, apresenta diferentes mecanismos e é representada por aripiprazol e cariprazina. Farmacodinamicamente, são agonistas parciais dos receptores D<sub>2</sub>, além de agonistas parciais também de receptores serotoninérgicos (5-HT). Aripiprazol é um representante que tem mais afinidade pelo receptor dopaminérgico. O medicamento apresenta uma eficácia semelhante à de outros antipsicóticos, inclusive de primeira geração, mas se destaca no perfil de tolerabilidade. Algumas possíveis reações adversas que ele pode provocar são acatisia, ganho de peso, agitação e insônia (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

A classificação de antipsicóticos em típicos e atípicos também tem sido adotada. No entanto, não há uma clara definição para o que definiria um antipsicótico atípico. Sabe-se que os atípicos agrupam os medicamentos que apresentam um perfil farmacológico diferente do perfil dos antipsicóticos de primeira geração e que oferecem uma tendência na redução dos efeitos motores indesejados (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

O antagonismo dos receptores D<sub>2</sub> de dopamina, além de explicar parcialmente os efeitos sobre os sintomas positivos da doença, explicam também os efeitos adversos sistêmicos provocados pelo medicamento que não distingue em quais áreas do cérebro com receptores D<sub>2</sub> atuar. Nesse sentido, o bloqueio desses receptores na via nigroestriatal promove efeitos motores indesejados, o antagonismo na via tuberoinfundibular aumenta a secreção de prolactina e o bloqueio dos receptores D<sub>2</sub> no sistema de recompensa inserido na via mesolímbica provoca redução da libido (STĘPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

Críticas são feitas ao tratamento da esquizofrenia. Seja pelo fato de ser efetivo em cerca de metade dos casos, seja pelo fato de melhorar principalmente os sintomas positivos e menos os negativos. Além disso, o tratamento com antipsicóticos proporciona ao indivíduo importantes efeitos colaterais que variam de danos neurológicos a desordens metabólicas (STEPNICKI; KONDEJ; KACZOR, 2018).

O tratamento medicamentoso costuma ser alvo de investigação quanto à sua adesão por parte dos pacientes. Sabe-se que problemas com a adesão podem levar à reinternação e ao aumento de custos hospitalares (SUN et al., 2007). Uma revisão sistemática identificou que a prevalência de adesão à farmacoterapia em pacientes sob tratamento para esquizofrenia foi de 57% (SILVA, 2012). Durante o período de um ano, Viveiros e colaboradores (2020) acompanharam 112 pacientes de alguns Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) do Sul do Brasil e identificaram uma taxa de 15,2% de não adesão à farmacoterapia. Em um hospital psiquiátrico público em Brasília, capital federal, foram acompanhados durante cinco anos pacientes com diferentes transtornos tratados com antipsicóticos. A taxa de não adesão à terapia antipsicótica foi de 34,2% (PORTELA et al., 2022).

Com relação aos fatores associados à não adesão, no estudo de Viveiros e colaboradores (2020), observou-se que, em comparação às mulheres, os homens aderiram menos à farmacoterapia. Além disso, a faixa etária de 41 a 64 anos concentrou a maior parte dos pacientes com problemas na adesão. Já na revisão sistemática de Silva e colaboradores (2012), a presença de comorbidades, a situação de rua, a falta de apoio social, a tentativa de suicídio, os efeitos colaterais do tratamento medicamentoso e o uso de substâncias psicoativas foram considerados fatores associados à não adesão.

### **2.1.2.1 ANTIPSIKÓTICOS DISPONIBILIZADOS PELO SUS**

No Brasil, estão disponíveis oito antipsicóticos por meio do Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF) e do Componente Especializado da

Assistência Farmacêutica (CEAF), no SUS (BRASIL, 2022), descritos no Quadro 01.

**Quadro 01 – Antipsicóticos disponibilizados pelo SUS**

<b>Antipsicóticos típicos - Componente Básico da Assistência Farmacêutica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clorpromazina: comprimidos de 25 e 100 mg; solução injetável de 5mg/mL e solução oral de 40 mg/mL;</li> <li>• Haloperidol: comprimidos de 1 e 5 mg; solução injetável de 5mg/mL e solução oral de 2 mg/mL;</li> <li>• Decanoato de haloperidol: solução injetável de 50 mg/mL</li> </ul>
<b>Antipsicóticos atípicos - Componente Especializado da Assistência Farmacêutica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risperidona: comprimidos de 1, 2 e 3 mg e solução oral de 1 mg/mL;</li> <li>• Quetiapina: comprimidos de 25, 100, 200 e 300 mg;</li> <li>• Ziprasidona: cápsulas de 40 e 80 mg;</li> <li>• Olanzapina: comprimidos de 5 e 10 mg;</li> <li>• Clozapina: comprimidos de 25 e 100 mg</li> </ul>

Fonte: BRASIL, 2022

## **2.1.3 USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE**

### **2.1.3.1 REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL**

Em um contexto de avanço da Reforma Psiquiátrica, que buscava se distanciar da figura dos hospitais psiquiátricos (COSTA, 2019), em 2011, o Ministério da Saúde do Brasil instituiu a Rede de Atenção Psicossocial (RAP) no âmbito do SUS. Um dos objetivos definidos da rede era promover a reabilitação e reinserção social dos pacientes com transtornos mentais (BRASIL, 2011).

As diretrizes estabelecidas para a rede eram, dentre outras, o respeito aos direitos humanos, o combate a estigmas e preconceitos, a diversificação das estratégias de cuidado, a ênfase em serviços de base territorial e comunitária e a oferta do cuidado integral e assistência multiprofissional. Foi proposta uma rede articulada de estabelecimentos para ampliar o acesso à atenção psicossocial da população. Alguns estabelecimentos eram mais generalistas, outros eram mais especializados (BRASIL, 2011). Ao longo dos anos, os

estabelecimentos previstos foram sendo alterados (BRASIL, 2011, 2013, 2017a). O Quadro 02 reúne os estabelecimentos previstos atualmente.

**Quadro 02** – Composição da Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde

<b>Componente</b>	<b>Ponto de Atenção</b>
Atenção Básica em Saúde	Unidade Básica de Saúde Equipes de AB para Populações Específicas Núcleo de Apoio à Saúde da Família Centro de Convivência e Cultura
Atenção Psicossocial	CAPS Equipe Multiprofissional de AE em Saúde Mental
Atenção de Urgência e Emergência	Unidade de Pronto Atendimento (UPA) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) Sala de Estabilização Portas de Urgência/Pronto socorro em HG Unidades Básicas de Saúde
Atenção Residencial de Caráter Transitório	Unidades de Acolhimento Serviço de Atenção em Regime Residencial
Atenção Hospitalar	Unidade de Referência Especializada em HG Hospital Psiquiátrico especializado Hospital Dia
Estratégias de Desinstitucionalização	Serviço Residencial Terapêutico
Estratégias de Reabilitação Psicossocial	Cooperativas sociais, empreendimentos solidários, dentre outros

Legenda: AB: Atenção Básica. AE: Atenção Especializada. HG: hospital geral.

Fonte: BRASIL, 2011, 2013, 2017a

Considerando as mudanças sofridas pela RAP, mudanças essas consideradas importantes (COSTA, 2019), em 2017 uma portaria ministerial instituiu como constituintes da Rede a Unidade de Referência Especializada em Hospital Geral, o Hospital Psiquiátrico Especializado e o Hospital Dia (BRASIL, 2017). Segundo Costa (2019), a RAP passou a privilegiar leitos em hospitais psiquiátricos, na contramão dos avanços que ocorreram nos últimos anos após Reforma Psiquiátrica.

Apesar disso, ainda mantêm-se os CAPS, presentes no Brasil desde o fim do século XX (COSTA, 2019). Estes Centros são compostos por equipe multiprofissional que realizam prioritariamente atendimentos coletivos a pessoas com transtornos mentais graves e usuários de álcool e outras drogas (BRASIL, 2011).

O Brasil conta em 2023 com 3.223 CAPS em todo o território (BRASIL, 2023). Inspirando-se nos centros de saúde mental europeus, a criação desses estabelecimentos configurou mais um passo no afastamento do modelo hospitalocêntrico de cuidado com os pacientes com transtornos mentais (ALMEIDA, 2019).

Segundo estimativa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para 2021, o estado de Minas Gerais (MG) tem 21.411.923 habitantes. O estado tem uma área territorial de 586.513.983 km<sup>2</sup> e tem como capital a cidade de Belo Horizonte (IBGE, 2022). O estado conta com 410 CAPS (BRASIL, 2022). Considerando a distribuição dos Centros, uma análise recente constatou uma interiorização da atenção psicossocial no território mineiro (COELHO et al., 2022).

### **2.1.3.2 CUSTOS DA ESQUIZOFRENIA**

A esquizofrenia é uma condição que pode levar à hospitalização. O diagnóstico de outras doenças psiquiátricas associadas (KESSLER; LEV-RAN, 2019) e o diagnóstico recente de esquizofrenia (FITCH; IWASAKI; VILLA, 2014) apresentaram relação com o aumento da internação desses pacientes.

Em uma coorte brasileira de onze anos (2000 a 2010) com 174.310 pacientes com esquizofrenia que utilizavam antipsicóticos atípicos disponibilizados pelo SUS, o custo médio anual com o tratamento desses pacientes foi de US\$ 1.811,92. Boa parte desse custo (79,7%) foi representada pelo fornecimento dos antipsicóticos atípicos. Os autores do estudo identificaram que 20,9% dos participantes foram hospitalizados. O custo médio com esses pacientes foi superior à média geral de US\$ 1.811,92. Observando a

porcentagem obtida, associaram o dado ao avanço da Reforma Psiquiátrica no Brasil, processo que visava uma reorientação no cuidado dos pacientes com esquizofrenia, pregando o rompimento de um modelo hospitalocêntrico. A média anual de custos com internação psiquiátrica por paciente foi de US\$ 2.482,90 e representaram 5,6% de todos os gastos com os pacientes (BARBOSA et al., 2018).

Outra coorte brasileira com quinze anos de duração, que acompanhou internações psiquiátricas entre os anos de 2000 e 2014 no SUS, corrobora com os achados de Barbosa e colaboradores (2018) e observa continuidade da tendência de redução de internação de pacientes com esquizofrenia ao longo do tempo. A taxa de internação de pacientes com esquizofrenia padronizada por sexo e idade a cada 100.000 habitantes era de 91,5% em 2000 e passou para 30,5% em 2014, uma redução de 66% (ROCHA et al., 2021).

Ainda sobre custos de internação, Rodrigues e colaboradores (2016) identificaram que o custo médio diário da internação de pacientes do estado de Minas Gerais com esquizofrenia era de US\$ 174,92. De todas as internações que ocorreram entre os anos de 2010 e 2013 nos estabelecimentos incluídos no estudo, 66,5% delas foram involuntárias, 46,5% dos pacientes admitidos relataram histórico de uso de drogas, 25,9% deles relataram ter ao menos uma comorbidade e 49,8% relataram ter ensino fundamental incompleto. Nesse estudo ainda foi avaliada a duração da internação dos pacientes. A média de tempo foi de 30,3 dias.

A hospitalização de pacientes com esquizofrenia também foi destaque em uma coorte americana que acompanhou ao longo de três anos 8.985 pacientes. O custo com internação representou 42% do custo total do tratamento dos pacientes (FITCH; IWASAKI; VILLA, 2014).

A coorte americana também avaliou outros dados, além de custos. Observou-se que, no período, a taxa de hospitalização de pacientes com esquizofrenia (636 admissões a cada 1.000 indivíduos) foi 13 vezes maior que a taxa da população em geral (48 admissões a cada 1.000 indivíduos). Observou-se ainda que 51% das internações de pacientes com esquizofrenia tinham relação direta com a doença (FITCH; IWASAKI; VILLA, 2014).

Olfson e colaboradores (2011) avaliaram o risco de internação em 1.460 pacientes americanos com esquizofrenia. O aumento do risco de internação se mostrou associado à pouca idade (menos que 17 anos) no início do tratamento com o primeiro antipsicótico, bem como o uso de álcool, drogas, hospitalização psiquiátrica no ano anterior, a presença e discinesia tardia e alta pontuação na subescala de sintomas positivos da escala *Positive and Negative Syndrome Scale* (OLFSON et al., 2011).

A reinternação é um fenômeno que tem um maior risco de ocorrer na presença de problemas com adesão à farmacoterapia (SUN et al., 2007). No contexto das reinternações psiquiátricas, uma revisão sistemática mostrou que, dentre as doenças psiquiátricas, a esquizofrenia é o diagnóstico que oferece aos pacientes o mais alto risco de reinternação (ZANARDO et al., 2018).

## **2.2 QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE (QVRS)**

A qualidade de vida tem sido muito avaliada em estudos na área da saúde, inclusive como desfecho para várias doenças. Em ensaios clínicos, por exemplo, a qualidade de vida pode ser um preditor de efetividade do tratamento e de sobrevida (HARALDSTAD et al., 2019). Nesses estudos a qualidade de vida tem sido chamada de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS).

Os estudos nem sempre expressam uma clara definição para qualidade de vida. Ao longo do tempo foram propostas algumas definições (COSTA et al., 2021). Em 1998, a OMS definiu a expressão qualidade de vida como “a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WHOQOL GROUP, 1998).

Sobre a mensuração da QVRS, ela pode se dar através de diferentes formas. São propostos instrumentos que avaliam aspectos envolvendo bem-estar e saúde. Alguns ainda avaliam aspectos específicos sobre determinada doença, como os seus sintomas, sendo assim, específicos para a determinada doença a qual os sintomas são avaliados (COSTA et al., 2021).

Alguns exemplos de instrumentos genéricos são: *EuroQol 5 Dimensions* (EQ-5D), o *World Health Organization Quality of Life Assessment - Brief* (WHOQOL-BREF) e o *Medical Outcomes Study 36-item Short Form* (SF-36).

O EQ-5D avalia a QVRS segundo cinco dimensões: mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor e desconforto e sintomas de ansiedade e depressão. O instrumento é composto por cinco perguntas, uma sobre cada dimensão. Cada pergunta apresenta três alternativas distribuídas sempre em ordem de gravidade: sem problemas, com alguns problemas e problemas extremos relacionados à dimensão. O indivíduo deve escolher as alternativas mais relacionadas a cada dimensão. Ao final da aplicação do instrumento, tem-se uma sequência de respostas, dentro de 243 possíveis. Cada resposta se refere a um estado de saúde possível (EUROQOL RESEARCH FOUNDATION, 2021).

O WHOQOL-BREF avalia a QVRS a partir de quatro dimensões: psicológica, física, social e ambiental. Ao todo, o indivíduo deve responder no instrumento a uma das cinco alternativas que compõem 26 perguntas. As alternativas variam em ordem de gravidade. O produto final do instrumento respondido é uma pontuação que varia entre 0 e 100 após transformações dos valores obtidos ao longo dos domínios (WHO, 2004).

O SF-36 é composto por 36 questões que abrangem os componentes capacidade funcional, função social, desempenho físico, dor, saúde geral, vitalidade, problemas emocionais e saúde mental. A escala de pontuação varia entre 0 e 100 (SHAYAN et al., 2020).

No contexto da mensuração da QVRS, em meio aos artigos, costuma-se observar a presença da utilidade, uma das escalas de mensuração. A utilidade diz respeito às preferências por desfechos e estados de saúde. Este desfecho corresponde a um valor entre “0” e “1” que representam a morte e um estado de saúde perfeito, respectivamente. O valor é atribuído conforme respostas a instrumentos de mensuração de QVRS, como o EQ-5D (SANTOS et al., 2022).

Sob abordagens diferentes, muitos estudos tem avaliado QVRS em pacientes com esquizofrenia (ALONSO et al., 2009; DE ALMEIDA et al., 2020;

EHRMINGER et al., 2019; FITZGERALD et al., 2003; GARCÉS et al., 2021; HE et al., 2022; HOERTEL et al., 2021; LANGE et al., 2022; LU et al., 2018; MILLIER et al., 2014; PENG, 2020; PRIEBE et al., 2011; RITSNER; GIBEL; RATNER, 2006). Os estudos já concluíram que os pacientes que apresentam a doença possuem QVRS inferior à população geral (LU et al., 2018). De um modo geral, questões relacionadas à doença e ao tratamento (como os sintomas da doença (EACK; NEWHILL, 2007; HOERTEL et al., 2021; PENG, 2020; PRIEBE et al., 2010), e os efeitos adversos do tratamento medicamentoso (HOERTEL et al., 2021; MILLIER et al., 2014; PENG, 2020), o dano cognitivo, a presença de outras comorbidades psiquiátricas, dentre outros) afetam a QVRS dos pacientes (HOERTEL et al., 2021).

Um estudo realizado em uma cidade chinesa identificou que a prática de exercícios influenciou positivamente a QVRS dos indivíduos. Outras características como alta escolaridade, alta renda familiar, a presença de emprego, a quantidade de hospitalização e o estado civil também se mostraram relacionadas ao aumento da QVRS dos participantes do estudo (PENG, 2020).

### **3 OBJETIVO**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar as características relacionadas à variação da QVRS em uma coorte de pacientes com diagnóstico de esquizofrenia em uso de antipsicóticos atípicos do SUS.

#### **3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estabelecer o perfil sociodemográfico e clínico dos indivíduos da amostra;
- Calcular a alteração do valor de utilidade entre as duas coortes;
- Avaliar os fatores associados à redução e aumento do valor de utilidade.

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho é parte do projeto SCHEEA (*Schizophrenia Economics and Effectiveness Assessment*) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Esta coorte realiza avaliações econômicas e de efetividade do tratamento de pacientes com diagnóstico de esquizofrenia (ALMEIDA et al., 2020).

### 4.1 O PROJETO SCHEEA

Os pacientes da coorte têm mais de 18 anos e utilizam antipsicóticos atípicos dispensados pelo CEAF do Estado de Minas Gerais, podendo ou não estarem associados a antipsicóticos típicos (ALMEIDA et al., 2020). Além de esquizofrenia, os participantes podem ter ainda diagnóstico para transtorno esquizofreniforme ou transtorno esquizoafetivo.

Os pacientes acompanhados pelo SCHEEA foram inicialmente recrutados nas dependências da farmácia do CEAF, em Belo Horizonte/MG, durante o período de setembro de 2017 a março de 2018. Na farmácia, antes dos usuários receberem os seus medicamentos, eles foram convidados a participar da entrevista. Os que aceitaram participar receberam um questionário próprio, elaborado pelos pesquisadores, com perguntas relacionadas a características sociodemográficas, clínicas e comportamentais (APÊNDICE I), além do instrumento EQ-5D a ser respondido. Essa coleta de dados foi considerada a entrevista basal, objeto de uma publicação e que avaliou a associação entre os tratamentos com os diferentes antipsicótico e a QVRS dos participantes (ALMEIDA et al., 2020).

Além da entrevista basal, após uma primeira entrevista telefônica (segunda coleta de dados da coorte), entre abril de 2018 e maio de 2019 foi realizada a segunda entrevista telefônica (terceira coleta de dados da coorte) na qual, por telefone, foi aplicado questionário próprio (APÊNDICE II), com o mesmo perfil da entrevista basal e o instrumento EQ-5D. As perguntas dos questionários e instrumentos eram lidas para o participante, que respondia às perguntas, e o

pesquisador registrava as respostas em formulário eletrônico compondo o banco de dados da pesquisa.

O valor do salário mínimo considerado nas características socioeconômicas foi de R\$ 937,00, vigente em 2017.

Devido às condições clínicas agudas ou até mesmo crônicas que alguns dos participantes diagnosticados com esquizofrenia podem assumir ao longo de suas vidas, em alguns casos, as entrevistas não puderam ser realizadas com os próprios pacientes. Tais condições impedem o indivíduo de verbalizar ou responder conscientemente às perguntas propostas. Nestes casos, o cuidador ou familiar mais próximo forneceu as respostas às perguntas efetuadas pelos pesquisadores, mas não foi aplicado o instrumento EQ-5D.

As entrevistas foram realizadas por pesquisadores devidamente treinados. Foi realizada coleta de dados piloto para aprimorar a qualidade das coletas definitivas.

A Fundação de Pesquisa do EuroQol autorizou a utilização do instrumento, conforme o registro L-29510. O projeto foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que conferiu o parecer nº 1.691.265 (CAAE nº 57420616.9.0000.5149) aprovando a realização da pesquisa.

## **4.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO**

Trata-se de uma coorte com duração de 20 meses, entre setembro de 2017 e maio de 2019. Os dados foram extraídos dos bancos de dados do projeto SCHEEA, onde foram selecionadas duas entrevistas, a entrevista basal e a segunda entrevista. Como critério de inclusão da amostra foram selecionados os participantes que se mantiveram nas duas coletas. Além disso, foram excluídos os participantes que não responderam a pelo menos algum domínio do instrumento EQ-5D.

#### 4.2.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os bancos de dados das duas entrevistas, inicialmente disponíveis em planilhas do *Microsoft Excel® 2019*, foram exportados para o *software* estatístico *IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Statistics®* versão 20. Nele, os indivíduos que participaram das duas entrevistas foram relacionados de forma anônima a partir da identificação numérica (ID), própria de cada indivíduo.

Inicialmente foram descritas as características dos participantes. Uma vez que a resposta para algumas variáveis pode se modificar com o tempo, tais variáveis tiveram suas respostas especificadas para cada uma das entrevistas. Logo, foram apresentadas características sociodemográficas, clínicas e históricas, pouco propensas à modificação ao longo do tempo, e outras econômicas e clínicas, consideradas mais dinâmicas. Foram apresentadas as frequências absolutas e relativas das características qualitativas e as seguintes estatísticas descritivas para características quantitativas: média, desvio-padrão (DP), mediana, primeiro e terceiro quartis (Q1 e Q3), valor mínimo e valor máximo.

A QVRS foi medida por meio da utilidade, calculada de forma indireta. A partir da aplicação do instrumento EQ-5D, foi obtido, para cada paciente, o estado de saúde (dentre os 243 possíveis) em que o mesmo se encontrava no momento da entrevista. Cada estado de saúde foi relacionado ao valor de utilidade calculado para uma população próxima, a população do estado de Minas Gerais, obtido por Andrade e colaboradores (2014). Os valores variaram entre -0,223 (QVRS mais baixa) e 1,0 (QVRS mais alta). Assim, foi incluído no banco de dados o valor de utilidade correspondente às entrevistas de cada participante. Esses valores foram submetidos ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov.

Foi calculada a diferença da utilidade obtida a partir da subtração das duas medidas de utilidade: utilidade na segunda entrevista subtraída da utilidade na entrevista basal. O teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov também foi aplicado nestas diferenças.

As características quantitativas dos participantes foram comparadas entre grupos por meio do teste de Kruskal-Wallis. Foram considerados como *missing* respostas de pacientes que não responderam ou não sabiam responder sobre alguma pergunta. Foram descritos os resultados apenas das características com diferença estatisticamente significativa (nível de significância 0,05).

As diferenças de utilidade entre as duas entrevistas foram categorizadas em melhora, piora e estabilidade de QVRS. A fim de considerar apenas alterações significantes como mudanças, foi estabelecido que seriam considerados como aumento os valores de diferença maiores ou iguais a 0,100. Para redução foram considerados os valores menores ou iguais a -0,100. Valores entre -0,099 e 0,099 foram considerados sem variação. Os intervalos utilizados não definidos pelos próprios pesquisadores do estudo.

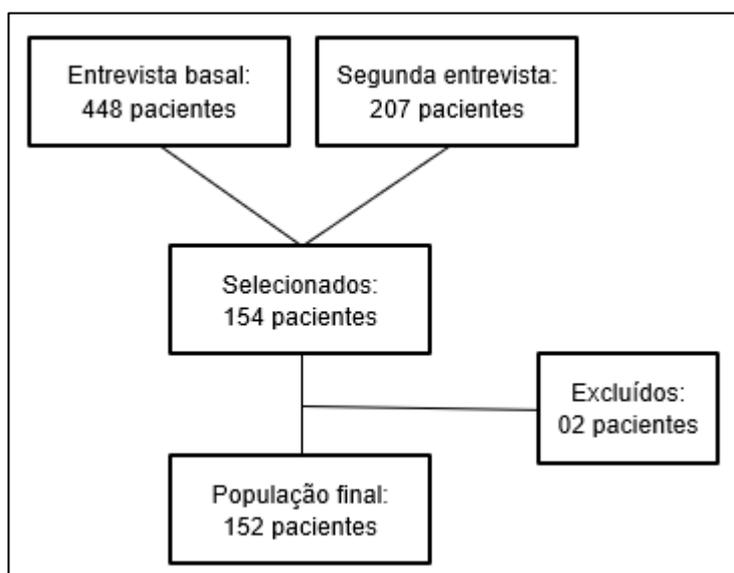
Foi utilizado um modelo de regressão linear para avaliar a relação entre a alteração da utilidade e as variáveis sociodemográficas e clínicas. O modelo foi ajustado para a diferença da utilidade em QVRS em função de cada variável independente separadamente, ajustado pelo valor da utilidade na entrevista basal. As variáveis com valor- $p < 0,10$  foram incluídas em um modelo inicial, permanecendo no modelo de regressão linear múltipla final aquelas com valor- $p < 0,05$ .

A variável dependente foi definida como a diferença da utilidade nas duas entrevistas (segunda menos basal). As variáveis independentes investigadas, coletadas na entrevista basal, foram sexo, idade, estado civil, escolaridade, situação ocupacional, renda, cor da pele/raça, se tem filhos, prática de atividade física, sentimento de apoio da família, tipo de antipsicótico utilizado (atípico ou atípico associado a típico), presença de outras doenças e uso de cigarro ou álcool. Além dessas, foram consideradas as mudanças (melhora, estabilidade ou piora), entre as duas entrevistas, nas respostas individuais às cinco dimensões do EQ-5D: mobilidade, cuidados pessoais, problemas com atividades habituais, dor ou mal-estar e sinais de ansiedade e depressão.

## 5 RESULTADOS

A entrevista basal contou com a participação de 448 pacientes. A segunda entrevista telefônica contou com a participação de 207. A média de tempo entre as duas coletas foi de aproximadamente 453 dias (DP = 77,8). Dos participantes, 154 se mantiveram constantes nas duas coletas de dados. Dois indivíduos foram excluídos por não responderem a pelo menos um dos domínios do instrumento EQ-5D. Com isso, chegou-se à amostra final de 152 pacientes (Figura 01).

**Figura 01** – Fluxograma de amostragem dos usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, em BH/MG, 2017-2019



Fonte: Autoria própria (2023)

### 5.1 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES

A maioria dos participantes era do sexo masculino (55,9%), com idade entre 40 e 59 anos (43,7%), não branca (62,3%), sem companheiro (74,8%), com ensino médio completo (35,8%), sem trabalho (82,7%), renda entre um e quatro salários mínimos (49,2%) e sem filhos (52,0%). A maioria era sedentária (52,6%), abstinência de álcool e cigarro nos últimos seis meses (67,3%) e se sentia apoiada pela família na maioria das vezes ou sempre (81,5%). Quanto às características

clínicas, 55,1% relataram outras doenças crônicas e 83,6% estavam em uso apenas de antipsicóticos atípicos (Tabela 01).

**Tabela 01** – Características sociodemográficas, clínicas e históricas qualitativas dos pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, em BH/MG, 2017-2019, na entrevista basal.

<b>Característica</b>	<b>Categoria</b>	<b>n (%)</b>
<b>Sexo</b>	Feminino	67 (44,1)
	Masculino	85 (55,9)
<b>Faixa etária (anos)</b>	20 a 40	46 (30,5)
	41 a 59	66 (43,7)
	60 a 95	39 (25,8)
	Não sabe ou não respondeu	1 (0,7)
<b>Situação marital</b>	Sem companheiro	113 (74,8)
	Com companheiro	38 (24,2)
	Não sabe ou não respondeu	1 (0,7)
<b>Escolaridade</b>	Até ensino fundamental completo	53 (35,1)
	Ensino médio completo	54 (35,8)
	Ensino superior completo	44 (29,1)
	Não sabe ou não respondeu	1 (0,7)
<b>Trabalho</b>	Não	124(82,7)
	Sim	26 (17,3)
	Não sabe ou não respondeu	2 (1,4)
<b>Cor de pele/raça</b>	Não branca	91 (62,3)
	Branca	55 (37,7)
	Não sabe ou não respondeu	6 (3,9)
<b>Filhos</b>	Não	79 (52,0)
	Sim	72 (47,4)
	Não sabe ou não quis responder	1 (0,7)
Renda (em salários mínimos de R\$ 937,00)	Até 1	33 (26,6)
	De 1 a 4	61 (49,2)
	Mais de 4	30 (24,2)
	Não sabe ou não quis responder	28 (18,5)
<b>Prática de atividade física</b>	Não	80 (52,6)
	Sim	72 (47,7)

<b>Uso de álcool e/ou cigarro nos últimos meses</b>	Não	101 (67,3)
	Sim	49 (32,7)
	Não sabe ou não respondeu	2 (1,3)
<b>Sentimento de apoio da família</b>	Não/raramente/às vezes	28 (18,5)
	Na maioria das vezes/sempre	123 (81,5)
	Não sabe ou não respondeu	1 (0,7)
<b>Outras doenças</b>	Não	66 (44,)
	Sim	81 (55,1)
	Não sabe ou não respondeu	5 (3,5)
<b>Antipsicóticos em uso</b>	Atípico	127 (83,6)
	Atípico e típico	25 (16,4)

Fonte: autoria própria (2023)

A respeito das características sociodemográficas quantitativas, a média de idade dos participantes era de 50,1 anos (DP = 15,9; mínimo = 20 e máximo = 95) e eles tinham, em média, 0,9 filhos (Tabela 02).

**Tabela 02** – Características sociodemográficas, clínicas e históricas quantitativas dos pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, em BH/MG, 2017-2019, na entrevista basal

<b>Característica</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Média</b>	<b>Máximo</b>	<b>DP</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q1</b>	<b>Q3</b>
Idade	20,0	50,1	95,0	15,9	48,0	38,0	60,0
Quantidade de filhos	0,0	0,9	5,0	1,2	0,0	0,0	2,0

Legenda: DP: desvio padrão. Q1: primeiro quartil. Q3: terceiro quartil

Fonte: Autoria própria (2023)

Em ambas as entrevistas, a maioria dos participantes não apresentou problemas de mobilidade (73,7% e 81,6%), com seus cuidados pessoais (86,2% e 88,2%) ou com suas atividades pessoais (52,0% e 78,3%), tampouco relataram dor ou mal-estar (61,2% e 55,9%). No entanto, 40,1% e 36,8% apresentaram sinais moderados de ansiedade e depressão nas duas entrevistas, respectivamente. Observou-se melhora na capacidade de realizar atividades habituais (37,5%) e em ansiedade/depressão (25,0%), este último também com a maior porcentagem de piora (27,6%), juntamente com o domínio relacionado a dor ou mal-estar (24,3%). As maiores porcentagens de estabilidade ocorreram nos domínios de cuidados pessoais (84,2%) e mobilidade (73,7%) (Tabela 03).

**Tabela 03** – Respostas às dimensões do EQ-5D entre duas entrevistas em uma coorte de 152 pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019

Dimensão	Categoria	Entrevista		Variação entre entrevistas		
		Basal n (%)	Segunda n (%)	Melhor n (%)	Estável n (%)	Pior n (%)
<b>Mobilidade</b>	Sem problemas	112 (73,7)	124 (81,6)			
	Alguns problemas	32 (21,1)	28 (18,4)	29 (19,1)	112 (73,7)	11 (7,2)
	Limitado à cama	8 (5,3)	0 (0,0)			
<b>Cuidados pessoais</b>	Sem problemas	131 (86,2)	134 (88,2)			
	Alguns problemas	17 (11,2)	16 (10,5)	14 (9,2)	128 (84,2)	10 (6,6)
	Incapaz de se lavar ou se vestir	4 (2,6)	2 (1,3)			
<b>Atividades habituais</b>	Sem problemas	79 (52,0)	119 (78,3)			
	Alguns problemas	54 (35,5)	29 (19,1)	57 (37,5)	80 (52,6)	15 (9,9)
	Incapaz de desempenhar atividades	19 (12,5)	4 (2,6)			
<b>Dor e mal-estar</b>	Sem dores ou mal-estar	93 (61,2)	85 (55,9)			
	Dor ou mal-estar moderados	40 (26,3)	40 (26,3)	23 (15,1)	92 (60,5)	37 (24,3)
	Dor ou mal-estar extremos	19 (12,5)	27 (17,8)			
<b>Ansiedade e depressão</b>	Sem ansiedade ou depressão	53 (34,9)	54 (35,5)			
	Ansiedade ou depressão moderadas	61 (40,1)	56 (36,8)	38 (25,0)	72 (47,4)	42 (27,6)
	Ansiedade ou depressão extremas	38 (25,0)	42 (27,6)			

Fonte: autoria própria (2023)

## 5.2 ANÁLISE DAS DIFERENÇAS NA QVRS

A Figura 02 apresenta em *boxplots* as distribuições dos valores de utilidade na entrevista basal e segunda entrevista, além da diferença entre as duas. Respectivamente, os valores de p foram  $p=0,003$ ;  $p=0,004$  e  $p=0,036$ . Isso indica que as distribuições não se ajustam à Normal.

Na entrevista basal, os valores de QVRS atribuídos pelos pacientes, representados pela utilidade, tiveram média igual a 0,739 e mediana igual a 0,789. Na segunda entrevista a média aumentou para 0,788 e a mediana para 0,832. A média das diferenças do valor de utilidade entre as duas coletas (segunda entrevista menos entrevista basal) foi igual a 0,049 ( $p=0,003$ ), indicando que houve um aumento estatisticamente significativo na QVRS (Tabela 04).

**Tabela 04** – Medida de qualidade de vida relacionada à saúde, expressa pela utilidade, em pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019

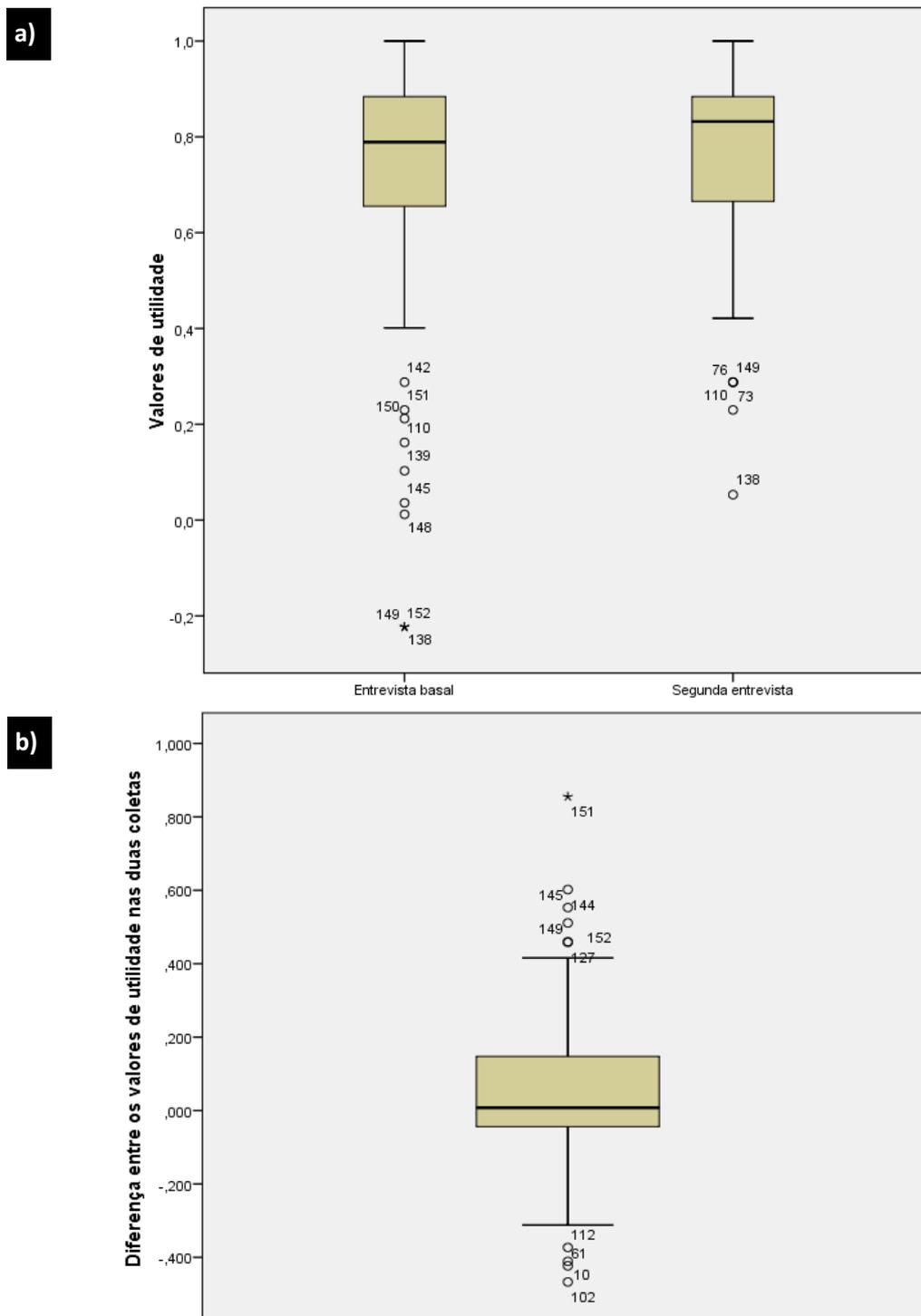
Coleta de dados	Estatísticas de Utilidade							
	Mínimo	Média	Máximo	DP	Valor-p <sup>(2)</sup>	Mediana	Q1	Q3
Entrevista basal (presencial)	-0,223	0,739	1,000	0,247	-	0,789	0,655	0,884
Segunda Entrevista (por telefone)	0,053	0,788	1,000	0,190	-	0,832	0,663	0,884
Diferença = Segunda Entrevista - Basal <sup>(1)</sup>	-0,467	0,049	0,855	0,196	0,003	0,008	-0,049	0,148

(1) Teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov:  $p<0,001$ . (2) Teste de Wilcoxon pareado.  
Fonte: autoria própria (2023)

A Figura 03 apresenta o diagrama de dispersão dos valores das diferenças da utilidade em QVRS entre as duas entrevistas em função dos valores de utilidade na entrevista basal. Como esperado nesse tipo de medida, a diferença na utilidade é fortemente correlacionada com a utilidade basal; neste caso, a correlação é linear negativa, indicando que, quanto maior a utilidade basal, menor é o “ganho” na utilidade na segunda entrevista. Além disso, nota-se que as “perdas” na utilidade (diferenças negativas) ocorreram apenas para os

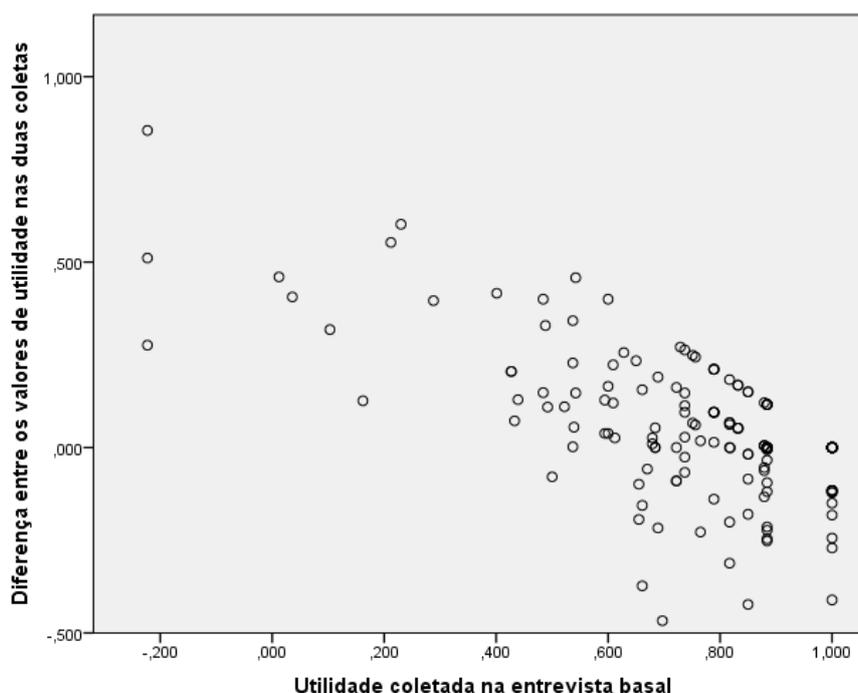
valores de utilidade basal mais altos (acima de 0,5). Isso significa que não se pode fazer comparações de ganho/perda na utilidade entre indivíduos com diferentes níveis de utilidade basal. Desse modo, a análise univariada da relação da diferença nas utilidades com as variáveis independentes precisou ser ajustada pela utilidade na entrevista basal.

**Figura 02** – *Boxplots* dos valores de utilidade obtidos em pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019. a) Valores de em cada entrevista e b) diferenças de utilidade entre as duas entrevistas.



Fonte: autoria própria (2023)

**Figura 03** – Diagrama de dispersão das diferenças de utilidade (entrevista basal – segunda entrevista) versus valores da utilidade na entrevista basal, em pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019.



Fonte: autoria própria (2023)

Categorizando os participantes em redução, aumento e sem variação na diferença da utilidade (da entrevista basal para a segunda entrevista), não houve variação da utilidade em 47,4% dos entrevistados, enquanto 34,2% apresentaram aumento e 18,4% apresentaram redução na utilidade entre as duas coletas (Tabela 05).

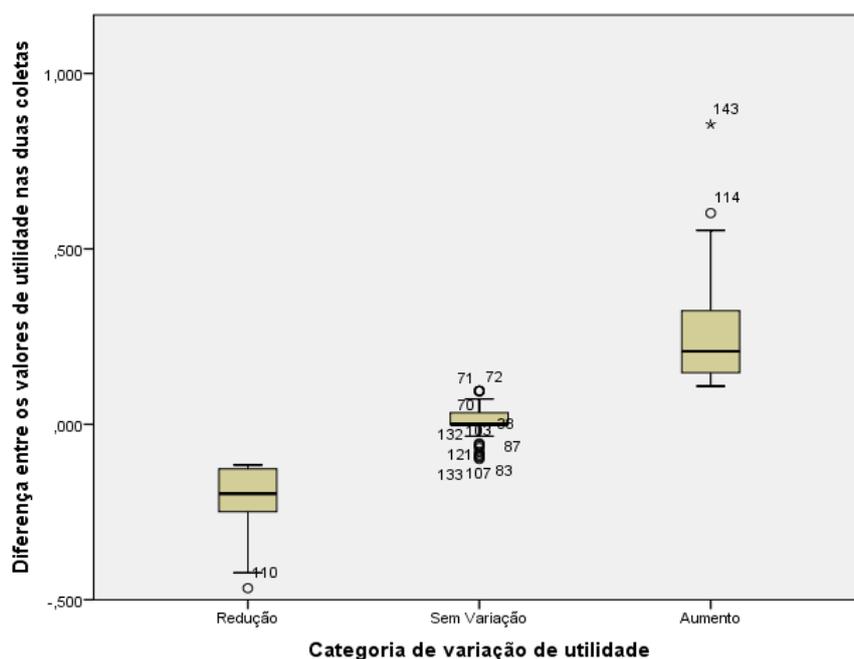
**Tabela 05** – Categorização das diferenças na utilidade entre as duas entrevistas em pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, em BH/MG, 2017-2019

Categorias das diferenças na Utilidade	n (%)	Diferença na Utilidade						
		Mínimo	Média	Máximo	DP	Mediana	Q1	Q3
Sem variação	72 (47,4)	-0,099	0,006	0,095	0,047	0,000	0,000	0,036
Aumento	52 (34,2)	0,111	0,252	0,855	0,153	0,208	0,147	0,326
Redução	28 (18,4)	-0,467	-0,216	-0,116	0,101	-0,198	-0,251	-0,124

Fonte: autoria própria (2023)

A Figura 04 apresenta um *boxplot* da distribuição dos pacientes em função da escala dos valores das diferenças de utilidade. A distribuição foi agrupada de acordo com as categorias de aumento, redução ou sem variação de utilidade.

**Figura 04** – *Boxplot* da distribuição em pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, em função da diferença dos valores de utilidade entre as duas entrevistas, BH/MG, 2017-2019



Fonte: autoria própria (2023)

### 5.3 FATORES RELACIONADOS ÀS DIFERENÇAS NA QVRS

As categorias das diferentes variáveis foram comparadas em função da diferença de utilidade entre as duas entrevistas por meio do teste de Kruskal-Wallis. A Tabela 06 apresenta as variáveis que apresentaram significância estatística no teste. Para algumas variáveis foi possível estabelecer dois cenários diferentes, cada cenário com uma categoria de referência.

Quanto à entrevista basal, no que se refere às características sociais e históricas, sobre o uso recente de drogas lícitas, foi possível verificar que os pacientes que fizeram uso de cigarro apresentaram um aumento na utilidade quando comparados aos pacientes que não utilizaram. Analogamente, no caso

das drogas ilícitas, o grupo de pacientes que utilizou maconha apresentou maiores diferenças (positivas) de utilidade. Quanto ao histórico de tentativa de suicídio, quem cometeu uma ou três tentativas apresentou maiores diferenças, com aumento, no valor de utilidade (Tabela 06).

Foi possível observar ainda diferenças com relação às características clínicas entre os grupos na entrevista basal. Pacientes que apresentaram problemas com mobilidade em seus diferentes graus apresentaram aumento no valor de utilidade quando comparados ao grupo sem problemas com mobilidade e, mais precisamente, pacientes limitados a ficar na cama apresentaram maior ganho de utilidade quando comparado àqueles que apresentavam alguns problemas de mobilidade. Quanto aos problemas com cuidados pessoais e os problemas com atividades habituais, foi observado que à medida em que se agrava o nível dos problemas, maior foi o ganho de utilidade em comparação aos grupos que não apresentaram. Quanto à ocorrência de dor ou mal-estar, observou-se que o grupo que apresentava dor ou mal-estar extremos obteve ganho de utilidade com relação ao grupo que não apresentou tais queixas. Com relação à ocorrência de ansiedade e depressão, foi verificado que o aumento no valor de utilidade se deu à medida em que se progrediu com os níveis de gravidade da ansiedade ou depressão (Tabela 06).

Com relação à segunda entrevista telefônica, duas características apresentaram diferença estatisticamente significativa. Os pacientes que fizeram uso de cigarro apresentaram uma mediana de diferença de utilidade maior que os pacientes que não utilizaram drogas lícitas. Indivíduos que tinham alguns problemas relacionados às atividades habituais apresentaram uma redução no valor de utilidade quando comparados aos indivíduos sem estes problemas (Tabela 06).

**Tabela 06** – Comparação entre grupos em função dos valores de diferença de utilidade em pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019

Variável	Categoria (n)	Estatísticas da diferença na utilidade			Kruskal-Wallis
		Mediana	Q1 <sup>1</sup>	Q3 <sup>1</sup>	Valor-p <sup>2</sup>
<b>PERGUNTAS DA ENTREVISTA BASAL</b>					
<b>Uso recente de drogas lícitas</b>	Não fez uso (101)	0,000	-0,116	0,066	*
	Cigarro (21)	0,437	0,287	0,498	0,035
<b>Uso recente de drogas ilícitas</b>	Não fez uso (148)	0,008	-0,057	0,147	*
	Maconha (02)	0,391	0,228	-	0,039
<b>Histórico de tentativa de suicídio</b>	Não (98)	0,000	-0,096	0,078	*
	Uma vez (18)	0,201	0,008	0,287	0,001
	Três vezes (23)	0,129	0,038	0,228	0,003
<b>Problemas com mobilidade</b>	Sem problemas (112)	0,000	-0,066	0,095	*
	Alguns problemas (32)	0,123	0,009	0,248	0,006
	Limitado à cama (08)	0,433	0,287	0,543	0,000
	Alguns problemas (32)	0,123	0,009	0,248	*
	Limitado à cama (08)	0,433	0,287	0,543	0,016
<b>Problemas com cuidados pessoais</b>	Sem problemas (131)	0,000	-0,079	0,113	*
	Alguns problemas (17)	0,318	0,119	0,411	0,000
	Incapaz de se lavar ou se vestir (04)	0,394	0,164	0,769	0,006
<b>Problemas com atividades habituais</b>	Sem problemas (79)	0,000	-0,116	0,052	*
	Alguns problemas (54)	0,103	-0,020	0,214	0,000
	Incapaz de desempenhar atividades (19)	0,205	0,072	0,400	0,000
<b>Ocorrência de dor e mal-estar</b>	Sem dores ou mal-estar (93)	0,000	-0,900	0,102	*
	Dor ou mal-estar extremos (19)	0,228	0,110	0,416	0,000
	Dor ou mal-estar moderados (40)	0,038	-0,061	0,148	*
	Dor ou mal-estar extremos (19)	0,228	0,110	0,416	0,003
<b>Ocorrência de ansiedade e depressão</b>	Sem ansiedade ou depressão (53)	0,000	-0,116	0,003	*
	Ansiedade ou depressão moderadas (61)	0,026	-0,020	0,116	0,049
	Ansiedade ou depressão extremas (38)	0,155	0,052	0,321	0,000
	Ansiedade ou depressão moderadas (61)	0,026	-0,020	0,116	*
	Ansiedade ou depressão extremas (38)	0,155	0,052	0,321	0,001
<b>PERGUNTAS DA SEGUNDA ENTREVISTA</b>					
<b>Uso recente de drogas lícitas</b>	Não fez uso (108)	0,000	-0,084	0,141	*
	Cigarro (28)	0,094	0,004	0,301	0,023
<b>Problemas com atividades habituais</b>	Sem problemas (119)	0,028	0,000	0,162	*
	Alguns problemas (29)	-0,067	-0,208	0,111	0,013

Nota: (\*) Categoria de referência. <sup>1</sup>Intervalos interquartis. <sup>2</sup>Ajustado.

Fonte: Autoria própria (2023)

### 5.3.1 MODELO DE REGRESSÃO LINEAR PARA ALTERAÇÃO NA QVRS

O modelo de regressão linear foi elaborado para analisar quais fatores estariam relacionados com o aumento ou redução da QVRS (Tabela 08).

**Tabela 3** – Resultados dos modelos de regressão linear univariados e multivariado para a diferença da utilidade da QVRS em função das características sociodemográficas, hábitos de vida e clínicas, ajustados pela utilidade na entrevista basal, em 152 pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019

Variável	Univariado		Multivariado Final*		
	Coefficiente	Valor-p	Coefficiente	Valor-p	%SQR
Constante	0,4699	-	0,7286	-	-
Utilidade QVRS Basal	-0,5653	<b>&lt;0,001</b>	-0,1941	<b>&lt;0,001</b>	2,36
Sexo					
Feminino	-	-	-	-	-
Masculino	0,0098	0,704			
Faixa etária					
20 a 39 anos	-	-			
40 a 59 anos	-0,0332	0,267			
60 anos ou mais	0,0075	0,827			
Cor da pele					
Branca	-	-	-	-	-
Não branca	-0,0027	0,916			
Situação marital					
Sem companheiro	-	-	-	-	-
Com companheiro	-0,0041	0,890			
Escolaridade					
Ensino fundamental	-	-			
Ensino médio	0,0074	0,815			
Ensino superior	0,0522	0,101			
Trabalho					
Não	-	-	-	-	-
Sim	0,0549	0,108			
Renda					
Menos que 1 salário mínimo	-	-			
De 1 a 4 salários mínimos	0,0436	0,194			
Mais de 4 salários mínimos	0,0713	<b>0,073</b>			
Possui filhos					
Não	-	-	-	-	-
Sim	0,0068	0,790			
Atividade física					
Não	-	-	-	-	-
Sim	0,0146	0,567			
Uso de álcool/cigarro					
Não	-	-	-	-	-
Sim	-0,0250	0,365			
Apoio da família					
Não, nunca, raro	-	-	-	-	-
Maioria das vezes, sempre	0,0693	<b>0,033</b>			
Outras doenças					

Não	-	-			
Sim	-0,0166	0,526			
<hr/>					
Antipsicótico					
Atípico	-	-	-	-	-
Atípico + típico	0,0165	0,634			
<hr/>					
Mobilidade					
Melhorou	-	-	-	-	
Estável	-0,1180	<b>0,003</b>	-0,1323	<b>&lt;0,001</b>	5,9
Piorou	-0,2463	<b>&lt;0,001</b>	-0,2194	<b>&lt;0,001</b>	
<hr/>					
Cuidados pessoais					
Melhorou	-	-	-	-	
Estável	-0,1438	<b>0,003</b>	-0,1410	<b>&lt;0,001</b>	6,4
Piorou	-0,3090	<b>&lt;0,001</b>	-0,2792	<b>&lt;0,001</b>	
<hr/>					
Atividades habituais					
Melhorou	-	-	-	-	
Estável	-0,0630	<b>0,025</b>	-0,1020	<b>&lt;0,001</b>	7,7
Piorou	-0,2626	<b>&lt;0,001</b>	-0,2219	<b>&lt;0,001</b>	
<hr/>					
Dor ou mal-estar					
Melhorou	-	-	-	-	
Estável	-0,0878	<b>0,005</b>	-0,1128	<b>&lt;0,001</b>	11,8
Piorou	-0,2550	<b>&lt;0,001</b>	-0,2304	<b>&lt;0,001</b>	
<hr/>					
Ansiedade ou depressão					
Melhorou	-	-	-	-	
Estável	-0,0862	<b>0,002</b>	-0,0689	<b>&lt;0,001</b>	8,0
Piorou	-0,2001	<b>&lt;0,001</b>	-0,1717	<b>&lt;0,001</b>	

Legenda: %SQRaj: percentagem de contribuição da variável na Soma dos Quadrados da Regressão Ajustada.

A diferença na utilidade da QVRS era positivamente relacionada à renda e ao apoio da família e negativamente à estabilidade ou piora nos problemas nos cinco domínios do EQ-5D (mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor ou mal-estar e ansiedade e depressão), segundo os modelos de regressão univariados ajustados pela utilidade basal. No entanto, renda e apoio da família perderam significância estatística no modelo multivariado final.

Este modelo apresentou um coeficiente de determinação ajustado de 89,8%, com dor ou mal-estar (11,8%) e mobilidade (5,9%) como os domínios com maior e menor impacto na utilidade da QVRS, respectivamente.

## 6 DISCUSSÃO

### 6.1 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES

Foi possível encontrar semelhanças entre as características dos participantes deste e de outros estudos publicados previamente. No presente estudo foi observada uma discreta maioria de participantes do sexo masculino (55,9% de homens e 44,1% de mulheres). Na literatura observa-se frequentemente o sexo masculino compondo a maioria dos participantes, chegando a 81,8% da amostra (BOUCEKINE; BOYER; BAUMSTARCK, 2015; EHRMINGER et al., 2019; FITZGERALD et al., 2003; HE et al., 2022; LANFREDI et al., 2014; RITSNER; GIBEL; RATNER, 2006).

Estudos mais antigos revelam uma incidência de esquizofrenia maior no sexo masculino (razão de 1,4, em comparação com mulheres) (MCGRATH et al., 2004). Mais recentemente, Luo e colaboradores (2020) observaram que a prevalência em mulheres é maior na China e justificaram o achado a partir do menor nível socioeconômico que as mulheres daquele país apresentam (BOWIE; HARVEY, 2006). Mais recentemente, foi concluído que mundialmente não há diferença de prevalência da doença entre os sexos (CHARLSON et al., 2018).

Mais da metade dos participantes declarou não ter companheiro. Esse perfil de estado civil se mostrou bastante semelhante ao perfil obtido em uma coorte israelense na qual, apesar da média de idade inferior à do presente estudo (38,2 anos e 50,1 anos, respectivamente), 65,5% dos indivíduos eram solteiros (RITSNER; GIBEL; RATNER, 2006). Foi observada diferença em uma coorte da cidade de Luoding, na China, na qual a maior parte dos participantes era casado (43,4%) (HE et al., 2022).

Observa-se em estudos epidemiológicos ocidentais baixa proporção de indivíduos com esquizofrenia casados. No entanto, em países do Oriente, a proporção é maior. Isso pode estar relacionado às questões culturais. Na Índia, por exemplo, onde acredita-se que o casamento pode ser uma forma de amenizar os transtornos mentais, estima-se que a proporção de indivíduos casados é de cerca de 70% (AGGARWAL; GROVER; CHAKRABARTI, 2019).

Quanto à escolaridade, observou-se que mais de 60% dos indivíduos tinham até o ensino médio completo. Sabe-se que indivíduos com esquizofrenia costumam apresentar déficit cognitivo de menor ou maior graus. Domínios como memória, atenção, aprendizado e funções executivas encontram-se prejudicados nesta população (BOWIE; HARVEY, 2006). O que agrava essa situação é o estigma que faz com que a sociedade aja no sentido de segregar e marginalizar os indivíduos com esquizofrenia (GUARNIERO; BELLINGHINI; GATTAZ, 2012; THORNICROF et al., 2007). Vale a pena frisar que, dentre os transtornos mentais, a esquizofrenia se destaca pelo forte estigma sofrido (GUARNIERO; BELLINGHINI; GATTAZ, 2012; SCHULZE; ANGERMEYER, 2003).

Uma pequena parte (17,3%) dos participantes estava trabalhando. Em uma coorte com pacientes da cidade de Luoding, na China, o grupo de participantes que estava empregado se mostrou bem maior, 64,8% (HE et al., 2022). A baixa proporção de indivíduos empregados no presente estudo pode ser explicada pela faixa etária mais elevada dos participantes (até 95 anos), que favorece a situação de aposentadoria. Na coorte chinesa, participaram indivíduos com até 75 anos.

Na Suíça, uma coorte que avaliou bases de dados governamentais, incluindo milhares de indivíduos com esquizofrenia, identificou que, três anos antes do diagnóstico da doença, 24% dos pacientes estavam empregados. Cinco anos após o diagnóstico, a proporção caiu para 10% (HOLM; TAIPALE; MITTERDORFER-RUTZ, 2021). Isso demonstra o tamanho do impacto dos sintomas (negativos, principalmente) e danos cognitivos da doença na dimensão social dos indivíduos acometidos pelo transtorno.

Pouco mais da metade dos indivíduos (52,6%) não praticava atividade física. Estudos vêm destacando os benefícios da realização de exercícios físicos em pacientes com esquizofrenia. Recentemente, um ensaio clínico verificou melhora dos sintomas em indivíduos com a doença e que foram submetidos a programas de exercícios físicos aeróbicos, de força e misto. Foi verificada melhora significativa em algumas semanas de seguimento no grupo submetido

ao programa aeróbico. Os exercícios eram realizados três vezes por semana e tinham uma hora de duração (GARCÉS et al., 2021).

O presente estudo contou com uma média de idade de participantes superior a de outros estudos. O fato de não ter sido aplicado um limite de idade superior para composição da amostra pode ter levado a isso.

A média de filhos por participante foi de 0,9. Pouco mais da metade dos participantes (52,0%) não tinha filhos. Parcela importante (37,5%) tinha um ou dois. Nesse contexto, considerando a possibilidade de esses participantes conviverem com seus filhos no mesmo lar e considerando ainda o que se sabe sobre a influência genética como determinante da esquizofrenia, é importante atentar desde cedo ao risco que esses filhos têm de desenvolver a doença ou outros transtornos mentais. Uma vigilância maior nesse sentido pode contribuir para diagnosticar e tentar mitigar os efeitos de tais transtornos. Rasic e colaboradores (2014) identificaram, através de revisão sistemática com metanálise, que filhos de pais com transtornos mentais graves (como a esquizofrenia) têm 32% de chances de também desenvolverem transtornos mentais graves quando adultos.

É importante destacar que a seleção de indivíduos no banco de dados segundo a permanência dos participantes nas duas coletas de dados dificulta a ocorrência de um perfil de participantes parecido em estudos semelhantes (dadas as perdas de seguimento) e, principalmente, podem afastar da realidade epidemiológica apresentada pelos pacientes com a doença.

## **6.2 ALTERAÇÃO DA QVRS**

Foi observada uma média de aumento no valor de utilidade (0,049 ou 6,6%) após um intervalo médio de 453 dias de acompanhamento, representada por uma melhora da QVRS. Esse aumento também foi observado em outros estudos que avaliaram mudanças na qualidade de vida de indivíduos com esquizofrenia.

Foram identificados poucos estudos que mensuraram QVRS utilizando o instrumento EQ-5D em metodologia longitudinal. O *European Schizophrenia Outpatients Health Outcomes (EU-SOHO) study* é um deles e divulgou seus resultados. No EU-SOHO, coorte realizada em 10 países europeus, observou-se uma razão entre sexos semelhante e idade média inferior à média do presente estudo. Nesta coorte europeia também foi observada melhora do valor de utilidade. A utilidade média no *baseline* do estudo foi 0,57. Um ano depois, o salto foi de 0,21 (aproximadamente 36%), chegando a 0,78. Essa coorte era composta de indivíduos que iniciaram ou trocaram a terapia antipsicótica. Isso pode explicar a magnitude do avanço na utilidade média durante o seguimento. Estiveram associadas à melhora da QVRS a existência de emprego remunerado e a manutenção das atividades sociais. O convívio com a doença além de 20 anos e o histórico de tratamento há mais de 35 anos se mostraram relacionados à redução da QVRS (ALONSO et al., 2009).

No presente estudo todos os indivíduos encontravam-se em uso de antipsicóticos, o que pode ter favorecido a melhora da QVRS média. Os pesquisadores do EU-SOHO também atrelaram o alcance de faixa mais elevada de utilidade média ao tratamento medicamentoso (ALONSO et al., 2009).

Outros estudos também identificaram fatores relacionados à alteração da QVRS, mas utilizando outros instrumentos, diferentes do EQ-5D. Todos os estudos localizados também identificaram uma melhora em QVRS com o passar do tempo. Na China, He e colaboradores (2022) observaram, após dois anos de acompanhamento, melhora com significância estatística em três dos quatro domínios do WHOQOL-BREF: saúde física, relações pessoais e ambiental. O domínio saúde mental teve um aumento de pontuação não significativo. O uso de clozapina ou outros antipsicóticos de segunda geração mostrou-se associado ao aumento da QVRS.

No estudo que avaliou QVRS pelo instrumento SF-36, em sua versão chinesa, foi observada melhora nos domínios funcionalidade física, problemas físicos, funcionalidade social e problemas emocionais. No domínio dor corporal foi identificada piora. Neste mesmo estudo, o estado civil casado mostrou-se relacionado à piora da QVRS no domínio problemas físicos. O uso de

antipsicóticos atípicos se mostrou relacionado à melhor QVRS nos domínios problemas físicos e dor corporal do instrumento (XIANG et al., 2010).

Em outros estudos longitudinais que também utilizaram outros instrumentos como o S-QoL também foi observada melhora da QVRS (EHRMINGER et al., 2019).

Alguns dos fatores que no presente estudo se mostraram relacionados à alteração da QVRS são achados que se repetem em outros estudos nem sempre a partir da mesma metodologia (estudo longitudinal e com uso do instrumento EQ-5D).

### **6.2.1 FATORES ASSOCIADOS**

Coortes e estudos transversais identificaram associação entre pior QVRS e sinais de depressão (HE et al., 2022; HOERTEL et al., 2021; RITSNER; GIBEL; RATNER, 2006; XIANG et al., 2008) e ansiedade (XIANG et al., 2008). Foram identificados transtornos de ansiedade em mais de 78% de uma amostra polonesa de indivíduos com esquizofrenia. A amostra ainda apresentava mais de 50% dos indivíduos com transtornos depressivos. Outro achado importante do estudo foi a correlação entre gravidade dos transtornos e menores níveis de QVRS (MAKARA-STUDZI; WOŁYNYAK; KRYŚ, 2012). Na Tailândia, correlação semelhante envolvendo ansiedade e QVRS também foi observada (SUTTAJIT; PILAKANTA, 2015).

A depressão pode influenciar na QVRS do indivíduo com esquizofrenia a partir da baixa autoestima e da visão negativa que eles podem ter sobre si próprios (SUTTAJIT; PILAKANTA, 2015). A revisão de Temmingh e Stein (2015) concluiu que a ansiedade está relacionada ainda à gravidade dos sintomas positivos da esquizofrenia e que os sinais de ansiedade se comportam como um preditor de suicídio em pacientes com esquizofrenia. É preciso frisar que o presente estudo não teve o objetivo de atribuir depressão e ansiedade à sua amostra, mas sim ocorrência de sinais das duas condições.

Não foram encontrados estudos que relacionem todas as variáveis que apresentaram significância estatística no modelo à alteração de QVRS em estudos longitudinais. Apesar da falta de estudos, é intuitivo pensar que o aumento da gravidade dos problemas com mobilidade, cuidados pessoais e atividades habituais e, além disso, o aumento da gravidade dos sintomas de dor ou mal-estar possam estar relacionados à piora da QVRS. O presente estudo vem a confirmar isso.

Estudos que utilizaram outros desenhos farmacoepidemiológicos já observaram que a mobilidade prejudicada em indivíduos com esquizofrenia está associada a mais sintomas negativos, síndrome metabólica, prejuízos cognitivos e menor QVRS (CUOCO et al., 2022). Considerado um dos critérios diagnósticos para o transtorno (APA, 2014), o prejuízo nos cuidados pessoais é característico de indivíduos com esquizofrenia e é influenciado pelos sintomas da doença (KHAN; MARTIN-MONTAÑEZ; MULY, 2013). Foi identificado que indivíduos com síndrome metabólica apresentam uma tendência de apresentar piores níveis de cuidados pessoais (MEDEIROS-FERREIRA et al., 2013). Quanto à preservação das atividades habituais, uma revisão sistemática que selecionou estudos ocidentais, japoneses e chineses identificou uma relação positiva ainda incerta entre o emprego e QVRS. Estudo brasileiro que avaliou a relação entre QVRS em indivíduos com esquizofrenia que experienciaram dor e que não experienciaram dor por meio do instrumento WHOQOL-brief não identificou menor QVRS global nos indivíduos do primeiro grupo, mas verificou que indivíduos com dor apresentaram prejuízo físico (ALMEIDA; BRAGA; NETO, 2013). Os fatores relacionados à alteração da QVRS apontados neste estudo foram identificados especificamente para uma população e em um determinado recorte de tempo. É preciso realizar novos estudos e novas análises para verificar se os resultados obtidos se repetem, inclusive com outros parâmetros de amostra e tempo.

### 6.3 PONTOS FORTES E LIMITAÇÕES

Este trabalho apresenta dados de um estudo de vida real que acompanhou pacientes com esquizofrenia e usuários do SUS na região metropolitana de Belo Horizonte.

Uma vez que a QVRS é influenciada pelo contexto social, cultural e econômico da população, é interessante estudar o perfil local dos fatores que influenciam na QVRS. He e colaboradores (2022) verificaram diferenças entre os fatores que influenciaram a QVRS em diferentes populações. Em estudo com amostra chinesa, identificaram que a gravidade dos sintomas positivos da esquizofrenia influenciava negativamente na QVRS. Isso vem de encontro aos resultados obtidos com amostras ocidentais, nas quais se observa que os sintomas positivos têm pouca ou nenhuma relação com QVRS, ao contrário dos negativos. Estudar os fatores que alteram a QVRS dos indivíduos com esquizofrenia é importante para estabelecer estratégias de cuidado para esta população (FITZGERALD et al., 2003). Dessa forma, este estudo apresenta benefícios especiais para a tomada de decisão clínica e adoção de políticas públicas para os pacientes.

O presente estudo avalia a QVRS através de uma abordagem pouco vista na literatura. Realizou-se uma avaliação longitudinal, que lança um olhar sobre a dinâmica da QVRS em suas variações ao longo do tempo e os fatores que influenciam sua melhora ou piora. A falta, na literatura, de outros estudos semelhantes dificultou a discussão dos achados deste estudo.

É importante destacar ainda que dados faltantes não foram imputados, favorecendo maior segurança dos dados apresentados.

Apesar de no início da coorte terem sido entrevistados 448 pacientes, apenas 154 deles participaram da segunda entrevista. Ou seja, houve uma perda no seguimento de 66% dos pacientes numa média de 452,5 dias (aproximadamente um ano e três meses). No SCHEEA, em primeiro lugar, os indivíduos não foram selecionados segundo a estabilidade da doença, podendo ter havido perdas de participantes com instabilidades clínicas. Em segundo lugar, não foi estabelecido um limite máximo de idade no critério de inclusão, o

que aumenta as chances de perda de participantes por morte. Excluir participantes pelo critério de estabilidade clínica, seria uma limitação no estudo (EHRMINGER et al., 2019). Além disso, a manutenção dos diferentes perfis na análise permite uma generalização dos resultados, em consonância com a vida real.

A amostragem por conveniência adotada no projeto SCHEEA e os critérios de seleção de indivíduos adotada no presente trabalho (apenas participantes constantes nas duas coletas de dados) podem representar um viés de seleção da amostra avaliada. Isso é uma colateralidade provocada pelas dificuldades inerentes à coleta de dados, tais como o acesso aos indivíduos e a disposição deles em fornecer suas informações. Outros estudos, como os que utilizam como fonte de dados bases governamentais, têm suas dificuldades inerentes à coleta minimizados, mas dificilmente avaliam dados como QVRS, prática de exercícios físicos, renda e uso de drogas lícitas e ilícitas.

Outra limitação deste trabalho é o tamanho da amostra que pode ter inviabilizado o alcance de mais variáveis independentes que apresentassem significância estatística.

## 7 CONCLUSÃO

Este trabalho utilizou uma metodologia pouco observada na literatura para investigar os fatores associados à alteração da QVRS em indivíduos com esquizofrenia na região metropolitana de Belo Horizonte.

Ao longo da coorte foi observado um aumento no valor médio de utilidade apresentado pelos indivíduos. Mostraram-se relacionados à redução da QVRS a priori dos problemas com mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor ou mal-estar e dos sinais de ansiedade ou depressão. Os fatores relacionados à alteração da QVRS apontados neste estudo foram identificados especificamente para uma população e em um determinado recorte de tempo. É preciso realizar novos estudos e novas análises para verificar se os resultados obtidos se repetem, inclusive com outros parâmetros de amostra e tempo.

Identificar e tratar de forma adequada e precoce os sintomas, sinais e problemas observados podem favorecer a qualidade de vida de pacientes com esquizofrenia.

## REFERÊNCIAS

- AGGARWAL, S.; GROVER, S.; CHAKRABARTI, S. A comparative study evaluating the marital and sexual functioning in patients with schizophrenia and depressive disorders. **Asian Journal of Psychiatry**, v. 39, n. October 2018, p. 128–134, 2019.
- ALMEIDA, J. G. DE; BRAGA, P. E.; NETO, F. L. Psychiatry Chronic pain and quality of life in schizophrenic patients. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 35, p. 13–20, 2013.
- ALMEIDA, J. L. DE et al. Health-related quality of life in patients treated with atypical antipsychotics. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 42, n. 6, p. 599–607, 2020.
- ALMEIDA, J. M. C. DE. Mental health policy in Brazil: What's at stake in the changes currently under way. **Cadernos de Saude Publica**, v. 35, n. 11, 2019.
- ALONSO, J. et al. Health-related quality of life (HRQL) and continuous antipsychotic treatment: 3-year results from the schizophrenia health outcomes (SOHO) study. **Value in Health**, v. 12, n. 4, p. 536–543, 2009.
- ANDRADE, M. V. et al. Estimação Dos Parâmetros De Valorização Dos Estados De Saúde Em Minas Gerais a Partir Do EQ-5D. **Textos para Discussão**, v. 503, p. 65, 2014.
- APA. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- BAI, W. ET AL. Worldwide prevalence of suicidal ideation and suicide plan among people with schizophrenia : a meta-analysis and systematic review of epidemiological surveys. **Translational Psychiatry**, v. 11, n. 552, p. 1–10, 2021.
- BALHARA, Y.; VERMA, R. Schizophrenia and Suicide. **East Asian Arch Psychiatry**, v. 22, n. 3, p. 126–133, 2012.
- BANI-FATEMI, A. et al. GWAS analysis of suicide attempt in schizophrenia: Main genetic effect and interaction with early life trauma. **Neuroscience Letters**, v. 622, p. 102–106, 2016.
- BARBOSA, W. B. et al. Costs in the Treatment of Schizophrenia in Adults Receiving Atypical Antipsychotics: An 11-Year Cohort in Brazil. **Applied Health Economics and Health Policy**, v. 16, n. 5, p. 697–709, 2018.
- BOUCEKINE, M.; BOYER, L.; BAUMSTARCK, K. Exploring the Response Shift Effect on the Quality of Life of Patients with Schizophrenia : An Application of the Random Forest Method. **Medical Decision Making**, n. April, p. 388–397, 2015.

BOUHLEL, S. et al. Les facteurs liés aux tentatives de suicide dans une population tunisienne de patients atteints de schizophrénie. **L'Encephale**, v. 39, n. 1, p. 6–12, 2013.

BOWIE, C. R.; HARVEY, P. D. Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, v. 2, n. 4, p. 531–536, 2006.

BRASIL. **Portaria n.º 3088, de 23 de dezembro de 2011**. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, 2011. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088\\_23\\_12\\_2011\\_rep.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html)>

BRASIL. **Portaria nº 364, de 09 de abril de 2013**. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Esquizofrenia. Brasília, 2013. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2013/prt0364\\_09\\_04\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2013/prt0364_09_04_2013.html)>

BRASIL. **Portaria n.º 3588, de 21 de dezembro de 2017**. Altera as Portarias de Consolidação no 3 e nº 6, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a Rede de Atenção Psicossocial, e dá outras providências. Brasília, 2017. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt3588\\_22\\_12\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt3588_22_12_2017.html)>

BRASIL. **Relação Nacional de Medicamentos 2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. **DATASUS: Departamento de Informática do SUS**. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/>>.

CHARLSON, F. J. et al. Global Epidemiology and Burden of Schizophrenia: Findings From the Global Burden of Disease Study 2016. **Schizophrenia Bulletin**, v. 44, n. 6, p. 1195–1203, 2018.

CHEN, E. et al. Schizophrenia hospitalization in the US 2005–2014. **Medicine**, v. 100, n. 15, p. e25206, 2021.

COELHO, V. A. A. et al. Regionalização da atenção psicossocial: uma visão panorâmica da Rede de Atenção Psicossocial de Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 5, p. 1895–1909, 2022.

COHEN, M. et al. Quality of life of family primary caregivers of individuals with bipolar disorder and schizophrenia in south of Brazil. **International Journal of Social Psychiatry**, v. 68, n. 4, p. 818–826, 2022.

COSTA, D. S. J. et al. How is quality of life defined and assessed in published

research? **Quality of Life Research**, v. 30, n. 8, p. 2109–2121, 2021.

COSTA, T. C. R. DA. A Política de Saúde Mental na atualidade e o avanço do conservadorismo. **Argumentum**, v. 11, n. 2, p. 163–178, 2019.

CUOCO, F. et al. Get up! Functional mobility and metabolic syndrome in chronic schizophrenia: Effects on cognition and quality of life. **Schizophrenia Research: Cognition**, v. 28, 2022.

DIVAC, N. et al. Extrapyrmidal Adverse Effects. **BioMed Research International**, v. 2014, p. 1–6, 2014.

EACK, S. M.; NEWHILL, C. E. Psychiatric symptoms and quality of life in schizophrenia: A meta-analysis. **Schizophrenia Bulletin**, v. 33, n. 5, p. 1225–1237, 2007.

EHRMINGER, M. et al. Modeling the Longitudinal Effects of Insight on Depression, Quality of Life and Suicidality in Schizophrenia Spectrum Disorders: Results from the FACE-SZ Cohort. **J. Clin. Med.**, v. 8, n. 1196, p. 1–13, 2019.

EUROQOL RESEARCH FOUNDATION. **EQ-5D-3L User Guide: Basic information on how to use the EQ-5D-3L instrument**. The Netherlands: EuroQol Research Foundation, 2021.

FABRE, C. et al. Pregnancy, delivery and neonatal complications in women with schizophrenia: a national population-based cohort study. **The Lancet Regional Health - Europe**, v. 10, 2021.

FITCH, K.; IWASAKI, K.; VILLA, K. F. Resource utilization and cost in a commercially insured population with schizophrenia. **American Health and Drug Benefits**, v. 7, n. 1, p. 18–26, 2014.

FITZGERALD, P. B. et al. A longitudinal study of patient- and observer-rated quality of life in schizophrenia. **Psychiatry Research**, v. 119, n. 1–2, p. 55–62, 2003.

GARCÉS, L. G. et al. The short and long - term effects of aerobic, strength, or mixed exercise programs on schizophrenia symptomatology. **Scientific Reports**, v. 11, n. 24300, p. 1–12, 2021.

GROUP, T. W. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. **Psychological Medicine**, v. 28, n. 3, p. 551–558, 1998.

GUARNIERO, F. B.; BELLINGHINI, R. H.; GATTAZ, W. F. O estigma da esquizofrenia na mídia: um levantamento de notícias publicadas em veículos brasileiros de grande circulação. **Rev Psiq Clín**, v. 39, n. 3, p. 80–84, 2012.

HADDAD, P. M. et al. Antipsychotic drugs and extrapyramidal side effects in first episode psychosis: A systematic review of head–head comparisons. **Journal of Psychopharmacology**, v. 26, p. 15–26, 2012.

HAKULINEN, C. et al. The association between early - onset schizophrenia with employment, income, education, and cohabitation status: nationwide study with 35 years of follow - up. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, v. 54, n. 11, p. 1343–1351, 2019.

HARALDSTAD, K. et al. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. **Quality of Life Research**, v. 28, n. 10, p. 2641–2650, 2019.

HASAN, A. et al. Schizophrenia. **Medicine**, v. 23, n. 24, p. 412–419, 2020.

HE, X. Y. et al. Quality of life in patients with schizophrenia: A 2-year cohort study in primary mental health care in rural China. **Frontiers in Public Health**, v. 10, p. 01–15, 2022.

HOERTEL, N. et al. A comprehensive model of predictors of quality of life in older adults with schizophrenia : results from the CSA study. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, v. 56, p. 1411–1425, 2021.

HOLM, M.; TAIPALE, H.; MITTERDORFER-RUTZ, E. Employment among people with schizophrenia or bipolar disorder: A population-based study using nationwide registers. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 143, p. 61–71, 2021.

KAHN, R. S. et al. Schizophrenia. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 1, n. November, 2015.

KESSLER, T.; LEV-RAN, S. The association between comorbid psychiatric diagnoses and hospitalization-related factors among individuals with schizophrenia. **Comprehensive Psychiatry**, v. 89, p. 7–15, 2019.

KHAN, Z. U.; MARTIN-MONTAÑEZ, E.; MULY, E. C. Schizophrenia: Causes and Treatments. **Current Pharmaceutical Design**, v. 7, p. 6451–6461, 2013.

LALLY, J.; MACCABE, J. H. Antipsychotic medication in schizophrenia : a review. **British Medical Bulletin**, v. 114, p. 169–179, 2015.

LANFREDI, M. et al. The effect of service satisfaction and spiritual well-being on the quality of life of patients with schizophrenia. **Psychiatry Research**, v. 216, p. 185–191, 2014.

LANGE, S. M. M. et al. The 5 - year outcome of subjective quality of life in older schizophrenia patients. **Quality of Life Research**, v. 31, n. 8, p. 2471–2479, 2022.

LU, L. et al. Quality of life in Chinese patients with schizophrenia : A meta-

analysis. **Psychiatry Research**, v. 268, n. October, p. 392–399, 2018.

LUO, Y. et al. Gender difference in the association between education and schizophrenia in Chinese adults. **BMC Psychiatry**, v. 20, n. 296, p. 1–7, 2020.

MAKARA-STUDZI, M.; WOŁYNIAK, M.; KRYŚ, K. Influence of Anxiety and Depression on Quality of Life of People with Schizophrenia in the Eastern Region of Poland. **International Scholarly Research Network**, v. 2012, p. 1–6, 2012.

MCGRATH, J. et al. A systematic review of the incidence of schizophrenia : the distribution of rates and the influence of sex , urbanicity , migrant status and methodology. **BMC Medicine**, v. 2, n. 13, p. 1–22, 2004.

MEDEIROS-FERREIRA, L. et al. Metabolic syndrome and health-related quality of life in patients with schizophrenia. **Actas españolas de psiquiatría**, v. 41, n. 1, p. 17–26, 2013.

MILLIER, A. et al. Utility decrements associated with side effects in schizophrenia Original article Utility decrements associated with side effects in schizophrenia. **Journal of Medical Economics**, v. 6998, n. 12, p. 853–861, 2014.

NOCK, M. K. et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. **British Journal of Psychiatry**, v. 192, n. 2, p. 98–105, 2008.

OLFSON, M. et al. Predicting psychiatric hospital admission among adults with schizophrenia. **Psychiatric Services**, v. 62, n. 10, p. 1138–1145, 2011.

PALMER, B. A.; PANKRATZ, V. S.; BOSTWICK, J. M. The lifetime risk of suicide in schizophrenia: A reexamination. **Archives of General Psychiatry**, v. 62, n. 3, p. 247–253, 2005.

PENG. Gender differences in socio-demographics , clinical characteristic and quality of life in patients with schizophrenia : A community-based study in Shenzhen. **Asia Pac Psychiatry**, v. 13, n. 2, p. 1–8, 2020.

PORTELA, R. et al. Risk factors associated with readmissions of patients with severe mental disorders under treatment with antipsychotics. **BMC Psychiatry**, v. 22, n. 1, p. 1–9, 2022.

PRIEBE, S. et al. Factors influencing subjective quality of life in patients with schizophrenia and other mental disorders: A pooled analysis. **Schizophrenia Research**, v. 121, n. 1–3, p. 251–258, 2010.

PRIEBE, S. et al. Association between symptoms and quality of life in patients with schizophrenia: A pooled analysis of changes over time. **Schizophrenia Research**, v. 133, n. 1–3, p. 17–21, 2011.

RASIC, D. et al. Risk of mental illness in offspring of parents with schizophrenia, bipolar disorder, and major depressive disorder: A meta-analysis of family high-risk studies. **Schizophrenia Bulletin**, v. 40, n. 1, p. 28–38, 2014.

RITSNER, M.; GIBEL, A.; RATNER, Y. Determinants of changes in perceived quality of life in the course of schizophrenia. **Quality of Life Research**, v. 15, p. 515–526, 2006.

ROCHA, H. A. DA et al. Internações psiquiátricas pelo Sistema Único de Saúde no Brasil ocorridas entre 2000 e 2014. **Rev Saude Publica**, v. 55, n. 14, p. 1–11, 2021.

RODRIGUES, L. S. DE M. et al. Hospitalization of schizophrenic patients in the public health system of Minas Gerais, Brazil. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, v. 8, n. 3, p. 197–203, 2016.

SANTOS, M. et al. Guidelines for Utility Measurement for Economic Analysis: The Brazilian Policy. **Value in Health Regional Issues**, v. 31, p. 67–73, 2022.

SCHULZE, B.; ANGERMEYER, M. C. Subjective experiences of stigma. A focus group study of schizophrenic patients, their relatives and mental health professionals. **Social Science & Medicine**, v. 56, p. 299–312, 2003.

SHAYAN, N. A. et al. The Short Form Health Survey ( SF-36 ): translation and validation study in Afghanistan. **EMHJ**, v. 26, n. 8, p. 899–908, 2020.

SHEN, W. W. A history of antipsychotic drug development. **Comprehensive Psychiatry**, v. 40, n. 6, p. 407–414, 1999.

SILVA. Adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes do espectro esquizofrênico : uma revisão sistemática da literatura. **J Bras Psiquiatr.**, v. 61, n. 4, p. 242–251, 2012.

STEPNICKI, P.; KONDEJ, M.; KACZOR, A. A. Current concepts and treatments of schizophrenia. **Molecules**, v. 23, n. 8, 2018.

SUN, S. X. et al. Review and analysis of hospitalization costs associated with antipsychotic nonadherence in the treatment of schizophrenia in the United States. **Curr Med Res Opin**, v. 23, n. 10, p. 2305–2312, 2007.

SUTTAJIT, S.; PILAKANTA, S. Predictors of quality of life among individuals with schizophrenia. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, v. 11, n. y, p. 1371–1379, 2015.

TEMMINGH, H.; STEIN, D. J. Anxiety in Patients with Schizophrenia : Epidemiology and Management. **CNS Drugs**, v. 29, p. 819–832, 2015.

THORNICROF, G. et al. Stigma : ignorance , prejudice or discrimination?

**British Journal of Psychiatry**, v. 190, p. 192–193, 2007.

VIVEIROS, C. P. et al. Evaluation of nonadherence to treatment among patients with schizophrenia attending psychosocial care centers in the south region of Brazil. **Trends Psychiatry Psychother.**, v. 42, n. 3, p. 223–229, 2020.

WHO. **The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) -BREF**. Switzerland: World Health Organization, 2004.

WHO. **Transtornos Mentais, Desordem Mental**. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>>. Acesso em: 8 jun. 2022.

XIANG, Y. et al. Subjective quality of life in outpatients with schizophrenia in Hong Kong and Beijing: relationship to socio-demographic and clinical factors. **Qual Life Res**, v. 17, p. 27–36, 2008.

XIANG, Y. et al. Socio-demographic and clinical determinants of quality of life in Chinese patients with schizophrenia: a prospective study. **Qual Life Res**, v. 19, p. 317–322, 2010.

ZANARDO, G. L. DE P. et al. Factors Associated with Psychiatric Readmissions: A Systematic Review. **Paidéia**, v. 28, n. 2814, p. 1–10, 2018.

ZHOU, J.; MILLIER, A.; TOUMI, M. Systematic review of pharmacoeconomic models for schizophrenia. **Journal of Market Access & Health Policy**, v. 6, n. 1, p. 1508272, 2018.

**APÊNDICE I****FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS,  
COMPORTAMENTAIS E CLÍNICOS – ENTREVISTA BASAL**

1. ID

---

2. Data

---

3. Hora de início:

---

4. Avaliador

---

**Dados sociodemográficos do paciente**

5. Qual o seu estado civil?

 Solteiro Casado/ União estável Viúvo (a) Separado/ Divorciado Não respondeu

6. Qual a sua escolaridade?

- Nunca estudou
- Fundamental incompleto
- Fundamental completo
- Médio incompleto
- Médio completo
- Superior incompleto
- Superior completo
- Pós – graduação incompleto
- Pós – graduação completo
- Não sabe
- Não respondeu

7. Qual a renda aproximada total na sua casa (soma de todos os salários da residência)?

- Até 1 salário mínimo – R\$ 937,00
- De 1 a 2 salários – R\$ 938,00 a R\$ 1.874,00
- De 2 a 4 salários – R\$ 1.875,00 a R\$ 3.748,00
- De 4 a 6 salários – R\$ 3.749,00 a R\$ 5.622,00
- De 6 a 8 salários – R\$ 5.623,00 a R\$ 7.496,00
- De 8 a 10 salários – R\$ 7.497,00 a R\$ 9.370,00
- Mais de 10 salários – acima de R\$ 9.321,00
- Não sabe
- Não informou

8. Quantas pessoas dependem dessa renda (incluindo o paciente)?

- 1
- 2
- 3
- 4 ou mais
- Não sabe ou não informou

9. Você trabalha?

- Formalmente
- Informalmente
- Aposentado
- Afastado
- Não, mas procurou emprego nos últimos 30 dias
- Não e não procurou emprego nos últimos 30 dias
- Não sabe
- Não respondeu
- Não se aplica

10. Qual é/foi sua profissão?

---

11. Como você define sua cor de pele?

- Branca
- Preta

- Parda
- Amarelo
- Indígena
- Não sabe
- Não respondeu

12. Você tem filhos?

- Sim
- Não
- Não sabe
- Não respondeu

13. Quantos filhos?

- 1
- 2
- 3
- 4 ou mais
- Não respondeu
- Não se aplica

14. Quais as idades?

---

**Para mulheres (15 e 16)**

15. Se mulher, você já teve aborto?

- Não
- 1
- 2
- 3
- 4 ou mais
- Não sabe
- Não quis responder
- Não se aplica

16. Se mulher, em relação a sua menstruação

- Menstrua regularmente
- Menstrua irregularmente
- Já entrou em menopausa
- Não se aplica
- Outros: \_\_\_\_\_

**Dados comportamentais do paciente**

17. Você sabe há quanto tempo foi diagnosticado com a doença? (ano aproximado)

---

18. Há quanto tempo você recebe medicamentos aqui na Farmácia para todos?  
(ano aproximado)

---

19. Você faz atividade física?

- Uma vez por semana
- 2-3 vezes por semana
- 4-5 vezes por semana
- Mais de 5 vezes por semana
- Não faz
- Não respondeu

20. Se sim, qual atividade?

---

21. Qual a sua religião?

- Católica
- Evangélica
- Testemunha de Jeová
- Espirita
- Umbanda
- Candomblé
- Judaísmo
- Budismo

- Hinduísmo
- Islamismo
- Tradições indígenas
- Agnóstico
- Ateu
- Sem religião
- Não sabe
- Não informou
- Outro: \_\_\_\_\_

22. Você se sente apoiado pela sua família?

- Sempre
- Na maioria das vezes
- Às vezes
- Raramente
- Não
- Não sabe
- Não respondeu

23. Alguma vez na vida, você fez uso de álcool (cerveja, vinho ou outras bebidas alcólicas) ou cigarro?

- Álcool
- Tabagismo
- Ambos

- ( ) Não fez uso
- ( ) Não sabe
- ( ) Não respondeu

24. Nos últimos seis meses, você fez uso de álcool (cerveja, vinho ou outras bebidas alcóolicas) ou cigarro?

- ( ) Álcool
- ( ) Tabagismo
- ( ) Ambos
- ( ) Não fez uso
- ( ) Não sabe
- ( ) Não respondeu

25. Alguma vez na vida, você fez uso de drogas, como maconha, cocaína... ?

- ( ) Maconha
- ( ) Cocaína
- ( ) Crack
- ( ) Heroína
- ( ) LSD
- ( ) Êxtase
- ( ) Tinner
- ( ) Benzina
- ( ) Lança perfume
- ( ) Loló

- ( ) Qualquer uma que conseguir
- ( ) Não usa
- ( ) Não sabe
- ( ) Não respondeu
- ( ) Outro: \_\_\_\_\_

26. Nos últimos seis meses, você fez uso de drogas, como maconha, cocaína?

- ( ) Maconha
- ( ) Cocaína
- ( ) Crack
- ( ) Heroína
- ( ) LSD
- ( ) Êxtase
- ( ) Tinner
- ( ) Benzina
- ( ) Lança perfume
- ( ) Loló
- ( ) Qualquer uma que conseguir
- ( ) Não usa
- ( ) Não sabe
- ( ) Não respondeu
- ( ) Outro: \_\_\_\_\_

27. Por quem sente-se atraído sexualmente?

- Homens
- Mulheres
- Ambos
- Nenhum
- Não respondeu
- Não sabe
- Outro: \_\_\_\_\_

28. Quantos parceiros sexuais teve nos últimos seis meses?

---

29. Com que frequência você usa preservativos?

- Sempre
- Quase sempre
- As vezes
- Raramente
- Nunca
- Não sabe
- Não respondeu
- Não se aplica

30. Você já foi preso alguma vez

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sabe

( ) Não respondeu

31. Se sim, quando?

---

32. Se sim, por quanto tempo?

---

33. Você já foi morador de rua?

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sabe

( ) Não quis responder

34. Se sim, quando?

---

35. Se sim, por quanto tempo?

---

36. Você já tentou suicídio alguma vez?

- Não
- Uma vez
- Duas vezes
- Três vezes ou mais
- Não sabe
- Não respondeu

37. Se sim, há quanto tempo?

---

#### **Dados clínicos/ Uso de serviços**

38. Já fez ou faz uso dos serviços da CAPS/CERSAM?

- Já fez
- Faz
- Não faz
- Não sabe
- Não quis responder

39. Qual foi a frequência de uso?

- Consultas agendadas ou atividades em grupo
- Dia inteiro
- Pernoite ou internação (maior que 24 horas)
- Não se aplica

40. Foi internado alguma vez por motivos psiquiátricos?

- Não
- Uma vez
- Duas vezes
- Três vezes
- Quatro vezes ou mais
- Não sabe
- Não respondeu

41. Se sim, qual tipo de internação?

- Voluntária – com o seu consentimento
- Involuntária – à força
- Compulsória – decisão judicial
- Não sabe
- Não respondeu
- Não se aplica

42. Você tem alguma outra doença?

- Hipertensão
- Diabetes
- Cardiopatia
- HIV
- Disfunção tireóide
- Doenças respiratórias

- ( ) Doenças hepáticas crônicas
- ( ) Doenças renais crônicas
- ( ) Nenhuma
- ( ) Não informou
- ( ) Outra: \_\_\_\_\_

43. Onde você realiza suas consultas médicas?

- ( ) Serviço público (SUS) – Centro de saúde ou hospitais
- ( ) Privado – Consultas particulares
- ( ) Plano de saúde
- ( ) Ambos
- ( ) Não sabe
- ( ) Não respondeu
- ( ) Outros: \_\_\_\_\_

44. Se plano de saúde, qual?

---

45. Quais antipsicóticos você está usando?

- ( ) Haloperidol
- ( ) Clorpromazina
- ( ) Risperidona
- ( ) Quetiapina
- ( ) Ziprasidona

- ( ) Olanzapina
- ( ) Clozapina
- ( ) Trifluoperazina
- ( ) Paliperidona
- ( ) Sertindiol
- ( ) Levomepro-mazina
- ( ) Aripiprazol
- ( ) Lurasidona
- ( ) Droperidol
- ( ) Flupentixol
- ( ) Flufenazina
- ( ) Lurasidona
- ( ) Sulpirida
- ( ) Levossulpirida
- ( ) Tioridazina
- ( ) Zuclopentixol
- ( ) Amisulprida
- ( ) Penfluridol
- ( ) Pimozida
- ( ) Acepromazida
- ( ) Não sabe
- ( ) Não respondeu
- ( ) Outro: \_\_\_\_\_

46. Você faz uso de algum outro medicamento psicofármaco?

- Alprazolam
- Lorazepam
- Clonazepam
- Nitrazepam
- Diazepam
- Midazolam
- Biperideno
- Prometazina
- Carbamazepina
- Carbonato de Lítio
- Clorpromazina
- Valproato de sódio
- Amitriptilina
- Imipramina
- Nortriptilina
- Sertralina
- Fluoxetina
- Venlafaxina
- Fenobarbital
- Fenitoína
- Não sabe
- Não respondeu
- Não faz uso

( ) Outro: \_\_\_\_\_

47. Faz uso de algum outro medicamento?

---

### **Eventos adversos**

48. Em geral, alguns medicamentos causam, além dos efeitos benéficos, alguns efeitos inesperados. Você já apresentou alguns desses efeitos com algum dos medicamentos utilizados?

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sabe

( ) Não respondeu

49. Relacione o evento ao medicamento?

---

50. Se sim, qual reação?

---

**APÊNDICE II****FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS,  
COMPORTAMENTAIS E CLÍNICOS – SEGUNDA ENTREVISTA TELEFÔNICA**

1. ID

---

2. Data

---

3. Hora de início:

---

4. Avaliador

---

5. Trocou o medicamento antipsicótico nos últimos 6 meses?

( ) Sim

( ) Não

6. Se sim, qual foi a alteração?

---

7. Você ficou internado nos últimos três meses?

( ) Sim

( ) Não

8. Se sim, por quê?

---

9. Quantas vezes?

---

10. Quanto tempo durou a internação?

---

11. Em qual tipo de hospital foi internado?

---

12. Você foi ao médico psiquiatra nos últimos três meses?

( ) Sim

( ) Não

13. Se sim, quantas vezes?

---

14. Onde foi sua consulta?

- Serviço público - SUS
- Particular
- Serviço privado - Plano de Saúde

15. Você é aposentado?

- Sim
- Não

16. Motivo da aposentadoria

---

17. Qual sua renda?

- Não possui renda
- Até 1 Salário Mínimo - R\$ 937,00
- De 1 a 2 salários - de R\$ 938,00 a R\$ 1.874,00
- De 2 a 4 salários - de R\$ 1.875,00 a R\$ 3.748,00
- De 4 a 6 salários - de R\$ 3.749,00 a R\$ 5.622,00
- De 6 a 8 salários - de R\$ 5.623,00 a R\$ 7.496,00
- De 8 a 10 salários - de R\$ 7.497,00 a R\$ 9.370,00
- Mais de 10 salários - acima de R\$ 9.371,00

18. Número de outras consultas médicas nos últimos três meses (excluindo-se consultas psiquiátricas)

---

19. Teve algum evento adverso nos últimos três meses?

---

20. Usou álcool ou cigarro nos últimos três meses?

( ) Não usou

( ) Álcool

( ) Cigarro

( ) Ambos

21. Usou alguma droga nos últimos três meses?

( ) Não usou

( ) Maconha (beck)

( ) Cocaína

( ) Crack

22. Houve alguma situação marcante nos últimos três meses (morte de pessoa próxima, acidente, roubo, gravidez, etc.)?

---

21. Nos últimos três meses, participou de algum grupo(s) de apoio?

---

22. Se sim, qual?

---

## ANEXO I

### ARTIGO CIENTÍFICO RELACIONADO AO TEMA SUBMETIDO À REVISTA EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE

#### RESUMO

**Objetivo:** avaliar os fatores relacionados à alteração de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em pacientes com esquizofrenia em uso de antipsicóticos atípicos no Sistema Único de Saúde. **Métodos:** A pesquisa, de coorte aberta prospectiva, acompanhou 152 pacientes por 12 meses no âmbito do projeto SCHEEA (Schizophrenia Economics and Effectiveness Assessment), coletando dados sobre QVRS, sintomas psicológicos, funcionamento social e outros aspectos relevantes. **Resultados:** Observou-se aumento de 0,049 na QVRS média dos participantes. Identificou-se que a piora ou instabilidade em áreas como mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor, mal-estar, ansiedade e depressão estavam associadas a uma menor QVRS. Sugere-se que a identificação e tratamento precoce de sintomas físicos e psicológicos, além da promoção da autonomia e funcionalidade, são essenciais para melhorar a QVRS de pacientes com esquizofrenia no SUS. **Conclusão:** Este estudo contribui para a gestão do cuidado dessa população, destacando a importância de abordagens multidimensionais que considerem diversos aspectos da doença.

**Palavras-chave:** Esquizofrenia; Qualidade de vida; Antipsicóticos; Estudos de coorte.

## ABSTRACT

**Objective:** to evaluate factors related to changes in health-related quality of life (HRQoL) in patients with schizophrenia using atypical antipsychotics in the Unified Health System (SUS). **Methods:** The prospective open cohort research followed 152 patients for 12 months in the scope of the SCHEEA (Schizophrenia Economics and Effectiveness Assessment) project, collecting data on HRQoL, psychological symptoms, social functioning and other relevant aspects. **Results:** Participants' average HRQoL increased by 0.049. However, analysis identified that worsening or instability in areas such as mobility, self-care, usual activities, pain, malaise, anxiety and depression were associated with lower HRQoL. The results suggest that the early identification and treatment of physical and psychological symptoms, in addition to promoting autonomy and functionality, are essential to improve the QRVS of patients with schizophrenia in the SUS. **Conclusion:** This study contributes to the management of care for this population, highlighting the importance of multidimensional approaches that consider different aspects of the disease.

**Keywords:** Schizophrenia; Quality of Life; Antipsychotic Agents; Cohort Studies.

## RESUMÉN

**Objetivo:** evaluar factores relacionados con cambios en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes con esquizofrenia que utilizan antipsicóticos atípicos en el Sistema Único de Salud. **Métodos:** la investigación prospectiva de cohorte abierta siguió a 152 pacientes durante 12 meses en el ámbito del proyecto SCHEEA (Schizophrenia Economics and Effectiveness Assessment), que recoge datos sobre CVRS, síntomas psicológicos, funcionamiento social y otros aspectos relevantes. **Resultados:** Se observó un aumento de 0,049 en la CVRS promedio de los participantes. Se identificó que el empeoramiento o la inestabilidad en áreas como movilidad, cuidado personal, actividades habituales, dolor, malestar, ansiedad y depresión se asociaron con una menor CVRS. Se sugiere que la identificación temprana y el tratamiento de los síntomas físicos y psicológicos, además de promover la autonomía y funcionalidad, son esenciales para mejorar el QRVS de los pacientes con esquizofrenia en el SUS. **Conclusión:** Este estudio contribuye a la gestión del cuidado de esta población, destacando la importancia de enfoques multidimensionales que consideren diferentes aspectos de la enfermedad.

**Palabras clave:** Schizophrenia; Calidad de Vida; Antipsicóticos; Estudios de Cohortes.

## INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais são caracterizados por perturbações que afetam clinicamente a cognição, a regulação emocional e o comportamento do indivíduo acometido. Em 2019, estimava-se que, no mundo, um em cada oito indivíduos convivia com algum transtorno mental como depressão, ansiedade, transtorno bipolar, transtorno de estresse pós-traumático e esquizofrenia<sup>1</sup>.

A esquizofrenia acomete cerca de 1% da população mundial<sup>2</sup> e promove nos indivíduos acometidos importante redução de expectativa de vida<sup>3</sup>. A doença afeta os pensamentos e a percepção dos indivíduos<sup>4</sup>, sendo caracterizada por sintomas como delírios, alucinações, anedonia e retração social<sup>2</sup>. O tratamento medicamentoso desse transtorno se dá por meio dos antipsicóticos<sup>5</sup>.

Os sintomas da doença e o próprio tratamento comprometem a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) dos pacientes, sendo menor para esses indivíduos comparativamente à população em geral<sup>7</sup>. A QVRS vem apresentando diferentes conceitos ao longo do tempo<sup>8</sup> sendo mais utilizado o estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que define a qualidade de vida como a percepção do indivíduo em relação a dimensões como valores, posição na vida e objetivos<sup>9</sup>.

Estudos publicados têm identificado os preditores de QVRS em pacientes com esquizofrenia<sup>6,10</sup>. Nestes, foram desenvolvidos modelos estatísticos que avaliaram a associação entre aspectos clínicos, sociais e QVRS. Estudos assim são importantes pois destacam as características e fatores que podem ser adotados como alvo de intervenções para melhorar a QVRS dos pacientes com esquizofrenia<sup>6</sup>. No entanto, poucos estudos costumam avaliar a

QVRS através de uma abordagem longitudinal, com olhar sobre a sua variação ao longo do tempo. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar as características relacionadas à variação da QVRS em uma coorte de pacientes com esquizofrenia usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

## MÉTODOS

Este trabalho é parte do projeto SCHEEA (*Schizophrenia Economics and Effectiveness Assessment*). Trata-se de uma coorte aberta prospectiva com pacientes que utilizavam antipsicóticos atípicos dispensados pelo Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) de Minas Gerais. Foram avaliados aspectos sociodemográficos, clínicos e comportamentais dos participantes, além da QVRS, por meio do instrumento EQ-5D (*European Quality of Life-5 Dimensions*)<sup>10</sup>.

O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que atribuiu o parecer nº 1.691.265 (CAAE nº 57420616.9.0000.5149).

As entrevistas basais foram presenciais e realizadas no período de setembro de 2017 a março de 2018. Entre abril de 2018 e maio de 2019, foi realizada a segunda entrevista, por via telefônica, com tempo médio de 20 meses de acompanhamento. Foram excluídos os participantes que não responderam a algum domínio do instrumento EQ-5D em alguma das entrevistas.

A partir das respostas ao EQ-5D em cada entrevista, foram atribuídos valores de utilidade aos estados de saúde de cada participante com base na

população de Minas Gerais, conforme definido no estudo publicado por Andrade e colaboradores<sup>11</sup>. A utilidade da QVRS varia entre os valores -0,223 (QVRS mais baixa) e 1 (QVRS mais alta). A variável dependente foi definida como a diferença da utilidade nas duas entrevistas (segunda menos basal).

As variáveis independentes investigadas, coletadas na entrevista basal, foram sexo, idade, estado civil, escolaridade, situação ocupacional, renda, cor da pele/raça, se tem filhos, prática de atividade física, sentimento de apoio da família, tipo de antipsicótico utilizado (atípico ou atípico associado a típico), presença de outras doenças e uso de cigarro ou álcool. Além dessas, foram consideradas as mudanças (melhora, estabilidade ou piora), entre as duas entrevistas, nas respostas individuais às cinco dimensões do EQ-5D: mobilidade, cuidados pessoais, problemas com atividades habituais, dor ou mal-estar e sinais de ansiedade e depressão.

Foi utilizado um modelo de regressão linear para avaliar a relação entre a alteração da utilidade e as variáveis sociodemográficas e clínicas. O modelo de regressão linear foi ajustado para a diferença da utilidade em QVRS em função de cada variável independente separadamente, ajustado pelo valor da utilidade na entrevista basal. As variáveis com valor- $p < 0,10$  foram incluídas em um modelo inicial, permanecendo no modelo de regressão linear múltipla final aquelas com valor- $p < 0,05$ .

As análises estatísticas foram realizadas no programa *IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Statistics®* versão 20.

## RESULTADOS

O estudo recrutou 448 pacientes na entrevista basal, dos quais 207 responderam à segunda entrevista. Entre os participantes que responderam ambas as entrevistas, 154 completaram todos os domínios do instrumento EQ-5D, sendo considerados na análise final. Portanto, a amostra final consistiu em 152 pacientes com esquizofrenia em uso de antipsicóticos atípicos no SUS, que responderam às duas entrevistas e completaram todos os domínios do EQ-5D.

A maioria dos participantes era do sexo masculino (55,9%), com idade entre 40 e 59 anos (43,7%), não branca (62,3%), sem companheiro (74,8%), com ensino médio completo (35,8%), sem trabalho (82,7%), renda entre um e quatro salários mínimos (49,2%) e sem filhos (52,0%). A maioria era sedentária (52,6%), abstinência de álcool e cigarro nos últimos seis meses (67,3%) e se sentia apoiada pela família na maioria das vezes ou sempre (81,5%). Quanto às características clínicas, 55,1% relataram outras doenças crônicas e 83,6% estavam em uso apenas de antipsicóticos atípicos (Tabela 1).

Em ambas as entrevistas, a maioria dos participantes não apresentou problemas de mobilidade (73,7% e 81,6%), com seus cuidados pessoais (86,2% e 88,2%) ou com suas atividades pessoais (52,0% e 78,3%), tampouco relataram dor ou mal-estar (61,2% e 55,9%). No entanto, 40,1% e 36,8% apresentaram sinais moderados de ansiedade e depressão nas duas entrevistas, respectivamente. Observou-se melhora na capacidade de realizar atividades habituais (37,5%) e em ansiedade/depressão (25,0%), este último também com a maior porcentagem de piora (27,6%), juntamente com o domínio relacionado

a dor ou mal-estar (24,3%). As maiores porcentagens de estabilidade ocorreram nos domínios de cuidados pessoais (84,2%) e mobilidade (73,7%) (Tabela 2).

Na entrevista basal, a utilidade da QVRS atribuída pelos pacientes apresentou média de 0,739 e mediana de 0,789. Na segunda entrevista, esses valores aumentaram para 0,788 e 0,832, respectivamente. A média das diferenças entre as duas coletas foi de 0,049, demonstrando um aumento estatisticamente significativo ( $p=0,003$ ) (dados não tabelados).

A Figura 1 apresenta o diagrama de dispersão dos valores das diferenças da utilidade em QVRS entre as duas entrevistas em função dos valores de utilidade na entrevista basal. Como esperado nesse tipo de medida, a diferença na utilidade é fortemente correlacionada com a utilidade basal; neste caso, a correlação é linear negativa, indicando que, quanto maior a utilidade basal, menor é o “ganho” na utilidade na segunda entrevista. Além disso, nota-se que as “perdas” na utilidade (diferenças negativas) ocorreram apenas para os valores de utilidade basal mais altos (acima de 0,5). Isso significa que não se pode fazer comparações de ganho/perda na utilidade entre indivíduos com diferentes níveis de utilidade basal. Desse modo, a análise univariada da relação da diferença nas utilidades com as variáveis independentes precisou ser ajustada pela utilidade na entrevista basal (Tabela 3).

A diferença na utilidade da QVRS era positivamente relacionada à renda e ao apoio da família e negativamente à estabilidade ou piora nos problemas nos cinco domínios do EQ-5D, segundo os modelos de regressão univariados ajustados pela utilidade basal. No entanto, renda e apoio da família perderam significância estatística no modelo multivariado final. Este modelo apresentou um

coeficiente de determinação ajustado de 89,8%, com dor ou mal-estar (11,8%) e mobilidade (5,9%) como os domínios com maior e menor impacto na utilidade da QVRS, respectivamente. (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

O perfil dos participantes deste estudo apresentou similaridades com outras coortes de pacientes com esquizofrenia, com maior prevalência do sexo masculino<sup>12-16</sup> e significativa parcela sem companheiro<sup>15</sup>. As características da amostra também se assemelham ao perfil de indivíduos com esquizofrenia em uso de antipsicóticos atípicos no Brasil, onde entre 2008 e 2017, 50,5% dos indivíduos eram do sexo feminino e a média de idade foi de 44 anos<sup>17</sup>. Ressalta-se que apesar de ser uma população em idade economicamente ativa, observa-se baixa participação laboral e relacional.

Observou-se um aumento médio de 0,049 (6,6%) na utilidade da QVRS após um acompanhamento médio de 453 dias, representando uma melhora significativa da qualidade de vida. Achados semelhantes foram encontrados em outros estudos que avaliaram mudanças na QVRS de indivíduos com esquizofrenia seja através do EQ-5D<sup>18</sup>, seja por outros instrumentos<sup>12,19</sup>.

No modelo de regressão final, identificou-se uma relação entre a piora da gravidade dos sinais de ansiedade e depressão e a piora da QVRS, corroborando com os resultados de outras pesquisas<sup>5,14,20</sup>.

Foram identificados transtornos de ansiedade em mais de 78% de uma amostra polonesa de indivíduos com esquizofrenia. A amostra ainda

apresentava mais de 50% dos indivíduos com transtornos depressivos. Outro achado importante do estudo foi a correlação entre gravidade dos transtornos e menores níveis de QVRS<sup>21</sup>. Na Tailândia, correlação semelhante envolvendo ansiedade e QVRS também foi observada<sup>22</sup>. Ressalta-se que no presente estudo foram investigados sinais e não diagnóstico de ansiedade e depressão.

A depressão pode influenciar na QVRS do indivíduo com esquizofrenia a partir da baixa autoestima e da visão negativa que eles podem ter sobre si próprios<sup>22</sup>. A revisão de Temmingh e Stein<sup>23</sup> concluiu que a ansiedade está relacionada ao aumento da gravidade dos sintomas positivos da esquizofrenia e que os sinais de ansiedade se comportam como um preditor de suicídio em pacientes com esquizofrenia.

Não foram encontrados estudos que relacionem todas as variáveis que apresentaram significância estatística no modelo à alteração de QVRS em estudos longitudinais. Apesar da falta de estudos, é intuitivo pensar que o aumento da gravidade dos problemas com mobilidade, cuidados pessoais e atividades habituais e, além disso, o aumento da gravidade dos sintomas de dor ou mal-estar possam estar relacionados à piora da QVRS. O presente estudo vem a confirmar isso.

Estudos que utilizaram outros desenhos farmacoepidemiológicos já observaram que a mobilidade prejudicada em indivíduos com esquizofrenia está associada a mais sintomas negativos, síndrome metabólica, prejuízos cognitivos e menor QVRS<sup>24</sup>. Considerado um dos critérios diagnósticos para o transtorno<sup>25</sup>, o prejuízo nos cuidados pessoais é característico de indivíduos com esquizofrenia e é influenciado pelos sintomas da doença<sup>26</sup>. Foi identificado que

indivíduos com síndrome metabólica apresentam uma tendência de apresentar piores níveis de cuidados pessoais<sup>27</sup>. Quanto à preservação das atividades habituais, uma revisão sistemática que selecionou estudos ocidentais, japoneses e chineses identificou uma relação positiva ainda incerta entre o emprego e QVRS. Estudo brasileiro que avaliou a relação entre QVRS em indivíduos com esquizofrenia que experienciaram dor e que não experienciaram dor por meio do instrumento WHOQOL-brief não identificou menor QVRS global nos indivíduos do primeiro grupo, mas verificou que indivíduos com dor apresentaram prejuízo físico<sup>29</sup>.

Uma limitação deste estudo é o tamanho da amostra que pode ter inviabilizado o alcance de mais variáveis independentes que apresentassem significância estatística para compor o modelo de regressão final. Apesar disso, este trabalho apresenta dados de um estudo de vida real que acompanhou pacientes com esquizofrenia e usuários do SUS na região metropolitana de Belo Horizonte e utiliza uma abordagem pouco explorada na literatura para avaliar a QVRS.

Realizou-se uma avaliação longitudinal, que lança um olhar sobre a dinâmica da QVRS em suas variações ao longo do tempo. A falta, na literatura, de outros estudos semelhantes dificultou a discussão dos achados deste estudo. Vale destacar que coortes prospectivas (como o SCHEEA) permitem o estabelecimento de causalidade com redução do risco de viés de memória<sup>30</sup>.

Dos 448 pacientes entrevistados no início da coorte, apenas 154 participaram da segunda entrevista, o que representa uma perda de 66%. O SCHEEA não selecionou os participantes pela estabilidade da doença, o que

pode ter contribuído para a perda de participantes com instabilidades clínicas<sup>12</sup>. Além disso, a não definição de um limite máximo de idade no critério de inclusão aumenta as chances de perda por morte. A manutenção dos diferentes perfis na análise permite uma generalização dos resultados, em consonância com a vida real.

A amostragem por conveniência e os critérios de seleção (apenas participantes presentes nas duas coletas de dados) podem ter gerado um viés de seleção. Essa limitação é uma consequência das dificuldades inerentes à coleta de dados, como acesso aos indivíduos e sua disposição em fornecer informações. No entanto, o estudo se destaca por avaliar dados longitudinais não observados em outras coortes, que, apesar de minimizarem as dificuldades de coleta, não avaliam aspectos como QVRS, prática de exercícios físicos, renda e uso de drogas lícitas e ilícitas. A robustez das análises estatísticas aplicadas pode mitigar o possível viés.

Os fatores relacionados à alteração da QVRS apontados neste estudo foram identificados especificamente para uma população e em um determinado recorte de tempo. É preciso realizar novos estudos e novas análises para verificar se os resultados obtidos se repetem, inclusive com outros parâmetros de amostra e tempo.

Identificar e tratar de forma adequada e precoce os sintomas, sinais e problemas observados podem favorecer a qualidade de vida de pacientes com esquizofrenia.

## REFERÊNCIAS

1. WHO. Transtornos Mentais, Desordem Mental [Internet]. Mental disorders. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
2. Kahn RS, Sommer IE, Murray RM, Meyer-Lindenberg A, Weinberger DR, Cannon TD, et al. Schizophrenia. *Nat Rev Dis Prim.* 1, 15067 (2015). doi:10.1038/nrdp.2015.67
3. Hasan A, Falkai P, Lehmann I, Gaebel W. Schizophrenia. *Medicine (Baltimore).* 2020;23(24):412–9. doi:10.3238/arztebl.2020.0412
4. Balhara Y, Verma R. Schizophrenia and Suicide. *East Asian Arch Psychiatry [Internet].* 2012;22(3):126–33
5. Zhou J, Millier A, Toumi M. Systematic review of pharmacoeconomic models for schizophrenia. *J Mark Access Heal Policy [Internet].* 2018;6(1):1508272. doi:10.1080/20016689.2018.1508272
6. Hoertel N, Rotenberg L, Blanco C, Camus V, Dubertret C. A comprehensive model of predictors of quality of life in older adults with schizophrenia: results from the CSA study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2021;56:1411–25. doi: 10.1007/s00127-020-01880-2
7. Lu L, Zeng L nan, Zong Q qian, Rao W wang, Ng CH. Quality of life in Chinese patients with schizophrenia: a meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2018;268(October):392–9. doi: 10.1016/j.psychres.2018.07.003
8. Costa DSJ, Mercieca-Bebber R, Rutherford C, Tait MA, King MT. How is quality of life defined and assessed in published research? *Qual Life Res*

- [Internet]. 2021;30(8):2109–21. doi: 10.1007/s11136-021-02826-0
9. Group TW. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psychol Med*. 1998;28(3):551–8
  10. Zuppo IF, Ruas CM, de Oliveira HN, Godman B, Castel S, Wainberg ML, et al. Health equity and the usage of atypical antipsychotics within the Brazilian national health system: findings and implications. *Expert Rev Pharmacoeconomics Outcomes Res* [Internet]. 2021;21(4):743–51. doi:10.1080/14737167.2020.1804873
  11. Andrade MV, Noronha K, Maia AC, Kind P, Lins C, Martins DR, et al. Estimação Dos Parâmetros De Valorização Dos Estados De Saúde Em Minas Gerais a Partir Do EQ-5D. *Textos para Discussão*. 2014;503:65
  12. Ehrminger M, Urbach M, Passerieux C, Aouizerate B. Modeling the Longitudinal Effects of Insight on Depression, Quality of Life and Suicidality in Schizophrenia Spectrum Disorders: Results from the FACE-SZ Cohort. *J Clin Med*. 2019;8(1196):1–13. doi: 10.3390/jcm8081196
  13. Fitzgerald PB, De Castella ARA, Filia K, Collins J, Brewer K, Williams CL, et al. A longitudinal study of patient- and observer-rated quality of life in schizophrenia. *Psychiatry Res*. 2003;119(1–2):55–62. doi: 10.1016/s0165-1781(03)00099-4.
  14. Lanfredi M, Candini V, Buizza C, Ferrari C, Girolamo G De. The effect of service satisfaction and spiritual well-being on the quality of life of patients with schizophrenia. *Psychiatry Res*. 2014;216:185–91. doi: 10.1016/j.psychres.2014.01.045

15. Ritsner M, Gibel A, Ratner Y. Determinants of changes in perceived quality of life in the course of schizophrenia. *Qual Life Res.* 2006;15:515–26. doi: 10.1007/s11136-005-2808-9
16. Boucekine M, Boyer L, Baumstarck K. Exploring the Response Shift Effect on the Quality of Life of Patients with Schizophrenia: An Application of the Random Forest Method. *Med Decis Mak.* 2015;(April):388–97. doi: 10.1177/0272989X14559273
17. Fulone I, Silva MT, Lopes LC. Use of atypical antipsychotics in the treatment of schizophrenia in the Brazilian National Health System: a cohort study, 2008-2017. *Epidemiol Serv Saúde [Internet].* 2023;32(1):e2022556. doi: 10.1590/S2237-96222023000300015
18. Alonso J, Croudace T, Brown J, Gasquet I, Knapp MRJ, Suárez D, et al. Health-related quality of life (HRQL) and continuous antipsychotic treatment: 3-year results from the schizophrenia health outcomes (SOHO) study. *Value Heal [Internet].* 2009;12(4):536–43. doi: 10.1111/j.1524-4733.2008.00495.x
19. Xiang Y tao, Wang CY, Wang Y, Chiu HFK, Zhao JP, Chen Q, et al. Socio-demographic and clinical determinants of quality of life in Chinese patients with schizophrenia: a prospective study. *Qual Life Res.* 2010;19:317–22. doi: 10.1007/s11136-010-9593-9
20. Xiang Y tao, Weng Y zhen, Chi-ming L, Wai-kwong T, Gabor S. U. Subjective quality of life in outpatients with schizophrenia in Hong Kong and Beijing: relationship to socio-demographic and clinical factors. *Qual Life Res.* 2008;17:27–36. doi: 10.1007/s11136-007-9285-2

21. Makara-studzi M, Wołyniak M, Kryś K. Influence of Anxiety and Depression on Quality of Life of People with Schizophrenia in the Eastern Region of Poland. *Int Sch Res Netw*. 2012;2012:1–6. doi: 10.5402/2012/839324
22. Suttajit S, Pilakanta S. Predictors of quality of life among individuals with schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2015;11(y):1371–9. doi: 10.2147/NDT.S81024
23. Temmingh H, Stein DJ. Anxiety in Patients with Schizophrenia: Epidemiology and Management. *CNS Drugs*. 2015;29:819–32. doi: 10.1007/s40263-015-0282-7
24. Cuoco F, Agostoni G, Lesmo S, Sapienza J, Buonocore M, Bechi M, et al. Get up! Functional mobility and metabolic syndrome in chronic schizophrenia: Effects on cognition and quality of life. *Schizophr Res Cogn* [Internet]. 2022;28:100245. doi: 10.1016/j.scog.2022.100245
25. APA. *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5*. 5. Porto Alegre: Artmed; 2014
26. Khan U. Zafar, Martin-Montañez Elisa and Muly Chris E., Schizophrenia: Causes and Treatments. *Current Pharmaceutical Design* 2013; 19 (36). doi: 10.2174/1381612811319360006
27. Medeiros-Ferreira L, Obiols JE, Navarro-Pastor JB, Zúñiga-Lagares A. Metabolic syndrome and health-related quality of life in patients with schizophrenia. *Actas españolas Psiquiatr*. 2013;41(1):17–26.
28. Bouwmans C, Sonnevile C De, Mulder CL, Roijen LH van. Employment and the associated impact on quality of life in people diagnosed with

- schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2015;11:2125–42. doi: 10.2147/NDT.S83546
29. Almeida JG De, Braga PE, Neto FL. Psychiatry Chronic pain and quality of life in schizophrenic patients. *Rev Bras Psiquiatr.* 2013;35:13–20. doi: 10.1016/j.rbp.2011.11.003
30. Moral TT, Sanchez-Niubo A, Monistrol-Mula A, Gerardi C, Banzi R, Garcia P, et al. Methods for Stratification and Validation Cohorts: A Scoping Review. *J Pers Med.* 2022;12(5):1–19. doi: 10.3390/jpm12050688

## TABELAS, QUADROS E FIGURAS

**Tabela 1** – Características sociodemográficas, hábitos de vida e clínicas e dos 152 pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, em BH/MG, 2017-2019, na entrevista basal

<b>Característica</b>	<b>Categoria</b>	<b>n (%)</b>
<b>Sexo</b>	Feminino	67 (44,1)
	Masculino	85 (55,9)
<b>Faixa Etária (anos)</b>	20 a 40	46 (30,5)
	41 a 59	66 (43,7)
	60 a 95	39 (25,8)
	Não sabe ou não respondeu	1
<b>Cor de pele/raça</b>	Não branca	91 (62,3)
	Branca	55 (37,7)
	Não sabe ou não respondeu	6
<b>Situação marital</b>	Sem companheiro	113 (74,8)
	Com companheiro	38 (24,2)
	Não sabe ou não respondeu	1
<b>Escolaridade</b>	Até ensino fundamental completo	53 (35,1)
	Ensino médio completo	54 (35,8)
	Ensino superior completo	44 (29,1)
	Não sabe ou não respondeu	1
<b>Trabalho</b>	Não	124 (82,7)
	Sim	26 (17,3)
	Não sabe ou não respondeu	2
<b>Renda (em salários mínimos de R\$ 937,00)</b>	Até 1	33 (26,6)
	De 1 a 4	61 (49,2)
	Mais de 4	30 (24,2)
	Não sabe ou não respondeu <sup>(2)</sup>	28
<b>Filhos</b>	Não	79 (52,3)
	Sim	72 (47,7)
	Não sabe ou não quis responder	1
<b>Prática de atividade física</b>	Não	80 (52,6)
	Sim	72 (47,4)
<b>Uso de álcool e/ou cigarro nos últimos meses</b>	Não	101 (67,3)
	Sim	49 (32,7)
	Não sabe ou não respondeu	2
<b>Sentimento de apoio da família</b>	Não / raramente / às vezes	28 (18,5)
	Na maioria das vezes / sempre	123 (81,5)
	Não sabe ou não respondeu	1
<b>Outras doenças</b>	Não	66 (44,9)
	Sim	81 (55,1)
	Não sabe ou não respondeu	5
<b>Atipsicótico em uso</b>	Atípico	127 (83,6)
	Atípico e típico	25 (16,4)

**Tabela 2** – Respostas às dimensões do EQ-5D entre duas entrevistas em uma coorte de 152 pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019

Dimensão	Categoria	Entrevista		Variação entre entrevistas		
		Basal n(%)	Segunda n(%)	Melhor n(%)	Estável n(%)	Pior n(%)
<b>Mobilidade</b>	Sem problemas	112 (73,7)	124 (81,6)			
	Alguns problemas	32 (21,1)	28 (18,4)	29 (19,1)	112 (73,7)	11 (7,2)
	Limitado à cama	8 (5,3)	0 (0,0)			
<b>Cuidados pessoais</b>	Sem problemas	131 (86,2)	134 (88,2)			
	Alguns problemas	17 (11,2)	16 (10,5)	14 (9,2)	128 (84,2)	10 (6,6)
	Incapaz de se lavar ou se vestir	4 (2,6)	2 (1,3)			
<b>Atividades habituais</b>	Sem problemas	79 (52,0)	119 (78,3)			
	Alguns problemas	54 (35,5)	29 (19,1)	57 (37,5)	80 (52,6)	15 (9,9)
	Incapaz de desempenhar atividades	19 (12,5)	4 (2,6)			
<b>Dor ou mal-estar</b>	Sem dores ou mal-estar	93 (61,2)	85 (55,9)			
	Dor ou mal-estar moderados	40 (26,3)	40 (26,3)	23 (15,1)	92 (60,5)	37 (24,3)
	Dor ou mal-estar extremos	19 (12,5)	27 (17,8)			
<b>Ansiedade ou depressão</b>	Sem ansiedade ou depressão	53 (34,9)	54 (35,5)			
	Ansiedade ou depressão moderadas	61 (40,1)	56 (36,8)	38 (25,0)	72 (47,4)	42 (27,6)
	Ansiedade ou depressão extremas	38 (25,0)	42 (27,6)			

**Tabela 3** – Resultados dos modelos de regressão linear univariados e multivariado para a diferença da utilidade da QVRS em função das características sociodemográficas, hábitos de vida e clínicas, ajustados pela utilidade na entrevista basal, em 152 pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019

Variável	Univariado		Multivariado Final*		
	Coefficiente	Valor-p	Coefficiente	Valor-p	%SQR
Constante	0,4699	-	0,7286	-	-
Utilidade QVRS Basal	-0,5653	<b>&lt;0,001</b>	-0,1941	<b>&lt;0,001</b>	2,36
Sexo - feminino	-	-			
- masculino	0,0098	0,704			
Faixa etária - 20 a 39 anos	-	-			
- 40 a 59 anos	-0,0332	0,267			
- 60 anos ou mais	0,0075	0,827			
Cor da pele - branca	-	-			
- não branca	-0,0027	0,916			
Situação marital - sem companheiro	-	-			
- com companheiro	-0,0041	0,890			
Escolaridade - ensino fundamntal	-	-			
- ensino médio	0,0074	0,815			
- ensino superior	0,0522	0,101			
Trabalho - não	-	-			
- sim	0,0549	0,108			
Renda - até 1 salário mínimo	-	-			
- de 1 a 4 salário mínimos	0,0436	0,194			
- mais de 4 salários mínimos	0,0713	<b>0,073</b>			
Possui filhos - não	-	-			
- sim	0,0068	0,790			
Atividade física - não	-	-			
- sim	0,0146	0,567			
Uso de álcool/cigarro - não	-	-			
- sim	-0,0250	0,365			
Apoio da família - não, nunca, raro	-	-			
- maioria, sempre	0,0693	<b>0,033</b>			
Outras doenças - não	-	-			
- sim	-0,0166	0,526			
Antipsicótico - atípico	-	-			
- atípico + típico	0,0165	0,634			
Mobilidade - melhorou	-	-	-	-	5,9
- estável	-0,1180	<b>0,003</b>	-0,1323	<b>&lt;0,001</b>	
- piorou	-0,2463	<b>&lt;0,001</b>	-0,2194	<b>&lt;0,001</b>	
Cuidados pessoais - melhorou	-	-	-	-	6,4
- estável	-0,1438	<b>0,003</b>	-0,1410	<b>&lt;0,001</b>	
- piorou	-0,3090	<b>&lt;0,001</b>	-0,2792	<b>&lt;0,001</b>	
Atividades habituais - melhorou	-	-	-	-	7,7
- estável	-0,0630	<b>0,025</b>	-0,1020	<b>&lt;0,001</b>	
- piorou	-0,2626	<b>&lt;0,001</b>	-0,2219	<b>&lt;0,001</b>	
Dor ou mal-estar - melhorou	-	-	-	-	11,8
- estável	-0,0878	<b>0,005</b>	-0,1128	<b>&lt;0,001</b>	
- piorou	-0,2550	<b>&lt;0,001</b>	-0,2304	<b>&lt;0,001</b>	
Ansiedade ou depressão - melhorou	-	-	-	-	8,0
- estável	-0,0862	<b>0,002</b>	-0,0689	<b>&lt;0,001</b>	
- piorou	-0,2001	<b>&lt;0,001</b>	-0,1717	<b>&lt;0,001</b>	

%SQRaj: porcentagem de contribuição da variável na Soma dos Quadrados da Regressão Ajustada.

**Figura 1** – Diagrama de dispersão das diferenças de utilidade da QVRS entre as duas entrevistas em função da utilidade da QVRS na entrevista basal em 152 pacientes com esquizofrenia usuários de medicamentos antipsicóticos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, BH/MG, 2017-2019

