

Fabíola Bagatini Buendgens

**AVALIAÇÃO ECONÔMICA DO TRATAMENTO DA ARTRITE
REUMATOIDE NO COMPONENTE ESPECIALIZADO DA
ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: UTILIZAÇÃO DE
RECURSOS E QUALIDADE DE VIDA**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Doutor em Farmácia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Mareni Rocha Farias

Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Carine Raquel Blatt

Florianópolis
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Buendgens, Fabíola Bagatini
AVALIAÇÃO ECONÔMICA DO TRATAMENTO DA ARTRITE
REUMATOIDE NO COMPONENTE ESPECIALIZADO DA
ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: UTILIZAÇÃO DE RECURSOS E
QUALIDADE DE VIDA / Fabíola Bagatini Buendgens ;
orientadora, Marení Rocha Farias, coorientadora,
Carine Raquel Blatt, 2017.
482 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de
Pós-Graduação em Farmácia, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Farmácia. 2. Artrite Reumatoide. 3. Qualidade
de Vida. 4. Avaliação Econômica em Saúde. I. Farias,
Marení Rocha. II. Blatt, Carine Raquel. III.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de
Pós-Graduação em Farmácia. IV. Título.

Fabíola Bagatini Buendgens

**AVALIAÇÃO ECONÔMICA DO TRATAMENTO DA ARTRITE
REUMATOIDE NO COMPONENTE ESPECIALIZADO DA
ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: UTILIZAÇÃO DE
RECURSOS E QUALIDADE DE VIDA**

Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do Título de “Doutor”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Farmácia.

Florianópolis, 11 de julho de 2017.

Prof.^a Tania Beatriz Creczynski-Pasa, Dr.^a
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Farmácia
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Marení Rocha Farias, Dr.^a
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Carine Raquel Blatt, Dr.^a
Co-orientadora
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Banca Examinadora:

Prof^ª. Adriana Falangola Benjamin Bezerra, Dr^ª.
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Alexander Itria, Dr.
Universidade Federal de Goiás

Prof. Leonardo Régis Leira Pereira, Dr.
Universidade de São Paulo

Prof^ª. Patricia Coelho de Soárez, Dr^ª.
Universidade de São Paulo

Prof^ª. Tania Beatriz Creczynski-Pasa, Dr^ª.
Universidade Federal de Santa Catarina

DEDICATÓRIA

A

DEUS,

meu refúgio e minha fortaleza, obrigada por me dar força para superar os obstáculos e seguir em frente.

Aos meus pais **Valdemar e Cleonice**, pelos exemplos de luta e persistência. A vitória é alcançada a partir de conquistas diárias, por isso permaneceremos lutando juntos, todos os dias, até que ela seja alcançada.

Ao meu esposo **Arthur**, meu grande companheiro de alma e de vida, por compreender os períodos de ausência e de dificuldades, e estar ao meu lado nas tentativas, nos erros, nas conquistas e na realização dos sonhos.

À **minha irmã Fabiana** e ao **meu cunhado Alexandre**, por me acompanharem desde o início de minha trajetória e sempre confiarem em meu sucesso. Obrigada por sempre me manterem motivada.

Ao meu afilhado **Davi**, o qual enche nossas vidas de alegria e torna os nossos dias mais leves.

Ao **meu irmão Fábio** e **meu sobrinho Jonathan**, cujos sorrisos são capazes de transformar qualquer dificuldade em brincadeira.

Aos *indivíduos que participaram deste trabalho* que, mesmo em momentos de dor e fragilidade, não mediram esforços ao contribuir para que ele se realizasse. Sou imensamente grata a vocês.

AGRADECIMENTOS

Acredito que são raras as coisas na vida que conquistamos efetivamente sozinhos. Neste momento, ao escrever as últimas palavras desta tese, reflito sobre cada passo do caminho percorrido para que ela se concretizasse. Percebo que esta trajetória foi marcada por desafios e frustrações, mas que foram superados pelas oportunidades, parcerias, amizades, e, principalmente, pelo aprendizado. Por isso, gostaria de agradecer às pessoas com quem convivi durante o período de concepção e desenvolvimento deste trabalho, assim como às instituições que fomentaram e viabilizaram a execução do mesmo.

Em especial, gostaria de agradecer:

À minha orientadora Mareni Rocha Farias, uma inspiração pessoal e profissional, pelos quase dez anos de convivência, parceria e amizade. Sou grata pela forma como conciliou a exigência, o rigor metodológico e a compreensão pelas intempestividades. Você sempre soube explorar as minhas capacidades, mas, como afirmou Isaac Newton, “Se consegui ver mais longe é porque estava aos ombros de gigantes”. Muito obrigada!

À Carine Raquel Blatt, minha coorientadora, por enriquecer o trabalho com suas discussões e experiências, mas, sobretudo, por sempre me instigar a melhorar.

Às bolsistas, Jéssica e Mônica, pelo comprometimento com a coleta, digitação e análise dos dados. Que sorte a nossa em tê-las encontrado!

À Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC), em particular, à Superintendência de Atenção à Saúde, na época representada por Winston Luiz Zomkowski e Kárin de Brida, à Diretoria de Assistência Farmacêutica, e à Superintendência de Hospitais Públicos, na época representada por Heron Felício Pereira, por propiciarem o desenvolvimento deste trabalho no âmbito do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica e disponibilizarem os dados necessários para conclusão do mesmo;

Aos servidores estaduais – Mari, Tadeu, Aristeu, Tomedu, Paulinho, Fabiana, Márcio, Kátia e Bruna – pela disponibilização dos dados e pelos esclarecimentos necessários para compreendê-los;

Às instituições privadas, bem como aos seus funcionários, pela confiança no trabalho e pela disponibilização dos dados necessários para executá-lo;

À operadora de planos de saúde privados, por acreditar e colaborar com o trabalho, e ao Assistente Financeiro do Departamento Administrativo e Financeiro da referida instituição, pela prestatividade e pelo rigor metodológico ao preparar os dados a serem disponibilizados;

À Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e à Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), por permitirem o desenvolvimento do trabalho na Farmácia Escola UFSC/PMF;

A todos os estudantes e funcionários da Farmácia Escola UFSC/PMF, particularmente, às farmacêuticas Aline, Marina, Karina, Leila, Mariela, Mirele e Regina, por nos acolherem e por prestarem o suporte necessário para o desenvolvimento deste trabalho;

Ao Núcleo de Reumatologia do Hospital Polydoro Ernani de São Thiago, da UFSC (HU/UFSC), em particular ao Dr. Ivânio Alves Pereira, à Dra. Giovanna Gomes Ribeiro e à Dra. Adriana Fontes Zimmermann, pela contribuição e pelo auxílio sempre que solicitado.

Aos coordenadores e funcionários dos Serviços de Quimioterapia, Finanças e Faturamento, Arquivo Médico e Estatístico e Laboratório de Análises Clínicas do HU/UFSC, pela gentileza e disposição em colaborar;

Ao grupo de pesquisa Políticas e Serviços Farmacêuticos, pelo intercâmbio de ideias e de conhecimento, e por representar o desejo e a alma daqueles que o compõem;

Aos professores Luciano, Silvana, Eliana e Rosana, pelas reflexões e discussões oportunizadas e por demonstrarem que a construção coletiva é um processo muito enriquecedor;

À professora Rosana, pelo aprendizado durante a experiência de professora substituta e o estágio de docência que me permitiu. É gratificante o seu amor pela graduação e o seu desempenho em sala de aula.

À secretaria, aos bolsistas e à equipe técnica do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD – Marcelo, Fernanda, Luciana,

Fabíola, Júnior, Kaite, Guilherme, Alessandra, Samara, Mônica, André, Francis, Angélica, Simone e Bruno – pela amizade, pelo trabalho compartilhado e pelos inúmeros momentos de descontração. Guardo com muito carinho as lembranças dos momentos que compartilhamos;

À Fernanda, Kaite, Samara e Mônica, minhas “Girls”, nossa amizade e nosso grupo vai longe! Obrigada pelo apoio, incentivo e pela presença constante;

À minha querida amiga Kaite, por compartilhar os projetos acadêmicos, profissionais e pessoais. Tenho certeza de que não nos encontramos por acaso e temos muito a trabalhar, a crescer e a comemorar juntas. Muito obrigada pela amizade e afeto!;

À Luciana, pelo otimismo contagiante e pelas longas conversas e desabafos;

À equipe do Núcleo de Apoio Técnico da SES/SC – Patrícia, Carol, Sabrina, Carlos, Marcos, Lucas, Iberê e Kaite -, pelo carinho e compreensão com que compartilharam um dos períodos mais difíceis desta trajetória. A convivência foi curta, mas intensa e muito gratificante;

Ao Bernd, pela torcida e por compreender os atrasos e os períodos de ausência da orientadora durante o desenvolvimento e o fechamento desta tese;

À Judith, ao Luciano e ao Paulo, pelas contribuições ortográficas, estatísticas e artísticas, respectivamente. Aprendi muito com vocês!

Ao Programa de Pós-Graduação em Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina, por ter possibilitado o início e a conclusão deste trabalho;

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa concedida;

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (FAPESC), pelo suporte financeiro;

Por fim, aos professores membros da banca examinadora, pela disponibilidade em avaliar e contribuir com esta tese.



"Milagre é quando tudo conspira contra, mas Deus vem de mansinho e com um sopro leve muda o rumo dos ventos. Milagre é quando o incerto nos abraça depois de nos atingir cruelmente com sua fúria. É quando respirar vira quase um suspiro de alívio e a vida devolve o sorriso como forma de retribuição por todo sofrimento. É o instante teimoso que resiste bravamente a um duro percurso e mantém-se em pé, amparado pela força divina. É a decisão que escapa de nossas mãos, mas que antes de cair agarra-se com toda força a uma segunda chance. Milagre é o improvável gesto de carinho que impulsiona o ser humano a não deixar de acreditar"

(Fernanda Gaona)

RESUMO

A artrite reumatoide é uma doença crônica autoimune, que interfere negativamente na qualidade de vida dos indivíduos por ela acometidos, e é responsável por um impacto econômico significativo. O objetivo do tratamento é controlar a inflamação, reduzir a dor, impedir a progressão da doença e o dano estrutural, preservar a capacidade funcional e melhorar a qualidade de vida. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi estimar os custos e a qualidade de vida relacionados à artrite reumatoide, em indivíduos atendidos por meio do Componente Especializado de Assistência Farmacêutica (CEAF), sob a perspectiva da sociedade. A quantificação dos recursos consumidos foi realizada a partir da técnica de microcusteio, por meio de um estudo observacional e prospectivo. Foram incluídos no estudo indivíduos adultos (idade ≥ 18 anos), de ambos os sexos, com diagnóstico de artrite reumatoide, residentes em Florianópolis/SC, e cadastrados no CEAF para receber qualquer um dos medicamentos padronizados para o tratamento desta doença. A coleta de dados foi conduzida na Farmácia Escola da UFSC/PMF, por intermédio de entrevistas bimestrais, no momento da dispensação dos medicamentos, durante 12 meses. Para valoração de recursos consumidos, foram utilizados métodos contábeis; custos unitários padrão (sistema de dados oficiais); remunerações e preços de mercado. Os custos indiretos foram estimados a partir do método do capital humano, utilizando a renda domiciliar per capita do estado de Santa Catarina. Os custos foram estimados para o ano de 2016 e na moeda nacional (Real). A qualidade de vida foi estimada, utilizando a versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*[®] (SF-36v1[™]), e do *Health Assessment Questionnaire* (HAQ). Os resultados obtidos foram analisados no editor de planilhas *Microsoft Office Excel*[®], versão 2016, e a análise estatística foi realizada no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* 18.0. Os escores do SF-36v1[™] foram calculados por meio do *QualityMetric Health Outcomes(tm) Scoring Software 5.0*, e os do HAQ foram calculados manualmente. Foram acompanhados, durante os 12 meses, 167 indivíduos, em sua maioria, do sexo feminino (86,2%), com idade superior a 50 anos (80,2%), escolaridade igual ou superior a 10 anos (61,1%), beneficiários de planos de saúde privados (67,1%), 10 anos ou menos de diagnóstico (52,7%), e em uso de Medicamentos Modificadores do Curso da Doença (MMCD) biológicos em monoterapia ou associados a MMCD sintéticos (58,7%). As principais

fontes pagadoras detectadas foram: subsetor público; subsetor privado; e subsetor da saúde suplementar. O custo total do tratamento da artrite reumatoide nesse período foi de R\$ 3.461.850,35, correspondendo a um custo médio de R\$ 20.729,64 (DP=19.627,70) por indivíduo/ano. O custo médio constituiu 68,2% do Produto Interno Bruto per capita, estimado para o ano de 2016. Os custos diretos corresponderam a 95,8% do custo total e o subsetor público foi responsável por 58,6%. O tratamento farmacológico contribuiu com 65,5% custo direto total, sendo que o custo com MMCD biológicos correspondeu a 79,4% deste valor, as hospitalizações contribuíram com 12,2%, os exames com 5,8% e o tratamento não farmacológico com 5,2%. Os demais itens juntos corresponderam a 11,3% do total. A estimativa da qualidade de vida foi realizada para 161 indivíduos, os quais apresentaram incapacidade leve a moderada (HAQ=0,9, DP=0,6) e maior comprometimento nos domínios aspectos físicos (40,0, DP=35,6) e os aspectos emocionais (47,9, DP=35,4) do SF36v1TM. Os indivíduos com artrite reumatoide apresentaram qualidade de vida inferior à da população geral, sendo que, nos domínios capacidade funcional e aspectos físicos, o tamanho de efeito encontrado foi grande (-1,6 e -1,0, respectivamente). Não houve correlação significativa entre os escores médios de qualidade de vida e o custo total. Correlações significativas pontuais foram encontradas somente na análise das variáveis escolaridade, esquema terapêutico e etapa da estratégia terapêutica. Indivíduos em uso de MMCD biológicos associados a sintéticos apresentaram correlação significativa positiva nos domínios dor e estado geral de saúde do SF36v1TM, e negativa no HAQ. O presente estudo resultou em informações relevantes sobre a utilização de recursos, os custos e a qualidade de vida referentes a indivíduos com artrite reumatoide, as quais poderão contribuir para a execução de ações que visem minimizar o impacto econômico ocasionado e melhorar a assistência e a qualidade de vida dos indivíduos.

Palavras-chave: Artrite reumatoide. Avaliação econômica em saúde. Qualidade de vida. Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. Custos e Análise de Custo.

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis is a chronic autoimmune disease that negatively interferes in the quality of life of affected individuals and represents a significant economic impact. The treatment is intended to control inflammation, reduce pain, prevent disease progression and structural damage, preserve functional capacity and improve quality of life. In this context, this doctoral dissertation aims to carry out a cost-consequence analysis of the treatment for rheumatoid arthritis in individuals assisted by the Specialized Component of Pharmaceutical Assistance (CEAF), from a society's perspective. The consumed resources were quantified using the micro-costing technique in an observational and prospective study. The study included male and female adults (age ≥ 18 years) diagnosed with rheumatoid arthritis living in the city of Florianópolis, Brazil, enrolled in the CEAF and entitled to receive any of the standardized medicines for the treatment of the disease. Data were collected through face-to-face interviews every two months, for a year, on the day scheduled for the medicine dispensation at the University Pharmacy, which is a partnership between the Federal University of Santa Catarina (UFSC) and the Florianópolis City Hall (PMF). For the appraisal of consumed resources, the following accounting methods were used: standard cost per unit (official data system); remuneration and market pricing. Indirect costs were estimated using the human capital method, based on the per capita household income in the state of Santa Catarina, Brazil. The costs were estimated for the year 2016 and in the Brazilian currency (Real). Quality of life was estimated using version 1 of the *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*® (SF-36v1™), and the *Health Assessment Questionnaire* (HAQ). The results were analyzed in the spreadsheet editor *Microsoft Office Excel*® 2016, and the statistical analysis was performed in the *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 18.0. The SF-36v1™ scores were calculated using the *QualityMetric Health Outcomes(tm) Scoring Software 5.0*, and the HAQ scores were calculated manually. The 12-month follow-up included 167 individuals whose profile comprised mostly female adults (86.2%), over 50 years old (80.2%), 10 years of schooling (61.1%), beneficiaries of private health insurance plans (67.1%), within 10 years or less of diagnosis (52.7%), and under use of biological Disease-Modifying Antirheumatic Drugs (DMARD) in monotherapy or associated with synthetic DMARD (58.7%). The three main paying sources identified

were: the public subsector; the private subsector; and the supplementary healthcare subsector. The total cost of treating rheumatoid arthritis in the studied period was R\$ 3,461,850.35, which corresponds to an average cost of R\$ 20,729.64 (SD=19,627.70) per individual/year. The average cost was 68.2% of GDP per capita estimated for the year 2016. Direct costs corresponded to 95.8% of the total cost and the public subsector accounted for 58.6%. Pharmacological treatments represented 65.5% of the total direct cost, and the cost of biological DMARD corresponded to 79.4% of this value; hospitalizations accounted for 12.2%, tests 5.8%, and non-pharmacological treatments 5.2%. The other components together corresponded to 11.3% of the total. Quality of life was estimated in 161 individuals with mild to moderate disability (HAQ=0.9, SD=0.6) and greater impairment in the domains *physical health* (40.0, SD=35.6) and *emotional well-being* (47.9, SD=35.4) of the SF36v1TM. Individuals with rheumatoid arthritis had a lower quality of life in comparison to the general population, and in the domains *physical functioning* and *physical health* the effect size was large (-1.6 and -1.0, respectively). There was no significant correlation between mean quality-of-life scores and total cost. Significant correlations were found only in the analysis of the variables of schooling, therapeutic regimen, and stage of the therapeutic strategy. Individuals using biological DMARD associated with synthetic ones had a significant positive correlation in the domains *bodily pain* and *general health* of the SF36v1TM, and negative in the HAQ. Finally, this study produced relevant knowledge about the use of resources, quality of life and costs regarding individuals with rheumatoid arthritis, which may contribute to the implementation of actions aimed at minimizing the economic impact thereof and improving the quality of life and health care of affected individuals.

Key words: Rheumatoid Arthritis. Economic Evaluation in Health Care. Quality of Life. Specialized Component of Pharmaceutical Assistance. Costs and Cost-consequence Analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Patogênese da artrite reumatoide.....	57
Figura 2 - Fisiopatologia da artrite reumatoide.....	61
Figura 3 – Deformidades articulares decorrentes da artrite reumatoide	65
Figura 4 - Recomendações gerais referentes ao diagnóstico da artrite reumatoide.....	70
Figura 5 - Classe terapêutica e medicamentos padronizados no Sistema Único de Saúde para o tratamento da artrite reumatoide.....	77
Figura 6 - Classificação das falhas terapêuticas, relacionadas aos Medicamentos Modificadores do Curso da Doença biológicos.	88
Figura 7 - Representação esquemática das etapas da estratégia terapêutica farmacológica para artrite reumatoide, no Brasil.....	91
Figura 8 - Diferenças conceituais entre custo, despesa, gasto e preço.	102
Figura 9 - Definição de item, escala, domínios e instrumento.	118
Figura 10 - Identificação e classificação dos itens de recursos.	128
Figura 11 - Fluxograma do processo de recrutamento, inclusão e acompanhamento dos indivíduos em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2014-2015.....	137
Figura 12 - Distribuição por sexo e faixa etária dos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2014.....	140
Figura 13 - Esquemas terapêuticos (a) e etapas da estratégia terapêutica (b) utilizados no momento da entrevista inicial pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2014.....	143
Figura 14 - Frequência e fonte pagadora dos medicamentos (n=2.567) utilizados pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.	151

Figura 15 - Frequência de indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme etapa da estratégia terapêutica e entrevista bimestral. Florianópolis/SC, 2014-2015.	156
Figura 16 - Incapacidade produtiva dos indivíduos (n=28) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.	170
Figura 17 - Fontes pagadoras do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (Custo direto total = R\$ 3.317.654,15).	185
Figura 18 - Contribuição percentual dos itens do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (Custo total = R\$ 3.317.654,15).	187
Figura 19 - Composição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme seus itens e fontes pagadoras. Florianópolis/SC, 2016 (Custo total = R\$ 3.317.654,15).	190
Figura 20 - Custo direto total individual (n=167) do tratamento da artrite reumatoide no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (Custo direto total = R\$ 3.317.654,15).	192
Figura 21 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme faixa etária. Florianópolis/SC, 2016.	193
Figura 22 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme escolaridade. Florianópolis/SC, 2016.	194
Figura 23 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme tempo de diagnóstico. Florianópolis/SC, 2016.	195
Figura 24 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF,	

durante 12 meses de acompanhamento, conforme esquema terapêutico. Florianópolis/SC, 2016.....	196
Figura 25 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme etapa da estratégia terapêutica. Florianópolis/SC, 2016.	197
Figura 26 - Contribuição percentual dos itens do custo indireto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=28), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (Custo total = R\$ 144.196,20).....	203
Figura 27 - Custo indireto total anual e médio do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=28), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (R\$ 144.196,20).	204
Figura 28 - Custo total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme tipo de custo. Florianópolis/SC, 2016 (Custo Total R\$ 3.461.850,35).	207
Figura 29 - Comparação entre os escores médios dos domínios do SF36v1 TM obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, Florianópolis/SC, e os escores normativos provenientes de Porto Alegre/RS (CRUZ et al., 2013).	226
Figura 30 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e o escore médio do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.....	252
Figura 31 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios capacidade funcional e aspectos físicos do SF36v1 TM dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.	253
Figura 32 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios dor e estado geral de saúde do SF36v1 TM dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.....	254
Figura 33 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios vitalidade e aspectos sociais de saúde do	

SF36v1™ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016. 255

Figura 34 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios aspectos emocionais e saúde mental do SF36v1™ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016. 256

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** - Perfil dos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC, 2014..... 138
- Tabela 2** - Frequência dos recursos consumidos pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015..... 145
- Tabela 3** - Custo direto total anual do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, conforme seus componentes e fontes pagadoras. Florianópolis/SC, 2016 (Custo total = R\$ 3.317.654,15)..... 198
- Tabela 4** - Custo total anual médio do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, conforme características sociodemográficas e terapêuticas. Florianópolis/SC, 2016 (Custo Total R\$ 3.452.949,35)..... 208
- Tabela 5** - Perfil dos indivíduos (n=161) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, e incluídos na estimativa da qualidade de vida. Florianópolis/SC, 2014. 218
- Tabela 6** - Escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ, obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, conforme sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de diagnóstico e estado civil. Florianópolis/SC, 2014-2015. 220
- Tabela 7** - Comparação, conforme esquemas terapêuticos, dos escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ, obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, Florianópolis/SC, 2014-2015. 232
- Tabela 8** - Comparação, conforme etapas da estratégia terapêutica, dos escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ, obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC, 2014-2015. 233

Tabela 9 - Custo total anual médio do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme características sociodemográficas e terapêuticas. (Custo Total R\$ 3.346.322,89).	242
Tabela 10 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.	244
Tabela 11 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme sexo. Florianópolis/SC, 2016.	245
Tabela 12 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme faixa etária. Florianópolis/SC, 2016.	246
Tabela 13 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme escolaridade. Florianópolis/SC, 2016.	247
Tabela 14 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme tempo de diagnóstico. Florianópolis/SC, 2016.	248
Tabela 15 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme esquema terapêutico. Florianópolis/SC, 2016.	249
Tabela 16 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme etapa da estratégia terapêutica. Florianópolis/SC, 2016.	250
Tabela 17 - Quantitativos e custos dos exames realizados pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.	357

Tabela 18 – Custo anual das consultas eletivas (n=1.518) realizadas pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2016.	407
Tabela 19 - Custo anual dos tratamentos não farmacológicos (n=261) utilizados/realizados pelos indivíduos (n=139) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2016.....	409
Tabela 20 - Custo anual das órteses/próteses (n=102) utilizadas pelos indivíduos (n=69) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2016.	410
Tabela 21 - Custo direto e indireto anual dos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.....	418
Tabela 22 - Comparação, conforme faixa etária e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.....	437
Tabela 23 - Comparação, conforme escolaridade e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.....	441
Tabela 24 - Comparação, conforme tempo de diagnóstico e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.....	445
Tabela 25 - Comparação, conforme esquema terapêutico e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.....	449
Tabela 26 - Comparação, conforme etapa da estratégia terapêutica e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1 TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos	

indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC..... 453



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características das manifestações articulares da artrite reumatoide.....	64
Quadro 2 - Critérios do <i>American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism</i> (2010) para classificação de indivíduos com artrite reumatoide.....	68
Quadro 3 - Principais exames laboratoriais, que auxiliam no diagnóstico da artrite reumatoide.....	71
Quadro 4 - Principais exames de imagem, que auxiliam no diagnóstico da artrite reumatoide.....	72
Quadro 5 - Medicamentos Modificadores do Curso da Doença sintéticos, padronizados no Sistema Único de Saúde e disponibilizados por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, suas formas de apresentação, esquemas de administração, indicações, eventos adversos e respostas clínicas.	79
Quadro 6 - Medicamentos Modificadores do Curso da Doença biológicos, padronizados no Sistema Único de Saúde e disponibilizados por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica para o tratamento da artrite reumatoide, e seu mecanismo de ação.	82
Quadro 7 - Medicamentos Modificadores do Curso da Doença biológicos, padronizados no Sistema Único de Saúde e disponibilizados por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, suas formas de apresentação, esquemas de administração, indicações, eventos adversos e respostas clínicas.	83
Quadro 8 - Principais tipos de avaliação econômica em saúde completas.	96
Quadro 9 - Principais tipos de avaliação econômica em saúde parciais.	97
Quadro 10 - Itens recomendados para a elaboração de estudos de avaliação econômica, voltados para os gestores do Sistema Único de Saúde.	101
Quadro 11 - Descrição dos tipos de custos, utilizados nas avaliações econômicas em saúde.	104

Quadro 12 - Métodos utilizados para a valoração de recursos.	109
Quadro 13 - Variáveis coletadas a partir do roteiro de entrevistas bimestrais.	132
Quadro 14 - Frequência e fonte pagadora dos quantitativos dos Medicamentos Modificadores do Curso da Doença (n=332) utilizados pelos indivíduos (n=167) em tratamento para a artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.	154
Quadro 15 - Registros das etapas da estratégia terapêutica (n=1.002) utilizadas pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.	155
Quadro 16 - Frequência de indivíduos (n=139) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, que utilizou/realizou tratamento não farmacológico durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.	159
Quadro 17 - Perfil dos indivíduos (n=9) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF e acompanhados durante 12 meses, no momento da concessão do auxílio doença previdenciário e/ou da aposentadoria por invalidez. Florianópolis/SC, 2014-2015.	173
Quadro 18 - Magnitude das diferenças observadas entre os escores médios gerais dos domínios do SF36v1 TM , obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, Florianópolis/SC, e os escores normativos provenientes da população de Porto Alegre/RS (CRUZ et al., 2013).	228
Quadro 19 - Quantitativos e custos dos medicamentos utilizados pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.	325
Quadro 20 - Motivos e custos dos procedimentos (n=56) realizados pelos indivíduos (n=42) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.	411
Quadro 21 - Motivos e custos das hospitalizações cirúrgicas (n=10) dos indivíduos (n=9) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no	

CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora.
Florianópolis/SC, 2014-2015. 415

Quadro 22 - Motivos e custos das hospitalizações não cirúrgicas (n=17)
dos indivíduos (n=14) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados
no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte
pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015..... 416



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABAT	Abatacepte
ABC	<i>Activity-Based Costing</i>
ABCFarma	Associação Brasileira de Comércio Farmacêutico
ACR	<i>American College of Rheumatology</i>
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
AINE	Anti-inflamatório Não Esteróide
Anti-CCP	Anticorpos contra Peptídeos Citrulinados Cíclicos
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APC	Célula Apresentadora de Antígeno
AR	Artrite Reumatóide
ATC	<i>Anatomical Therapeutic Chemical</i>
ATS	Avaliação de Tecnologias em Saúde
AVAI	Anos de Vida Ajustados por Incapacidade
AVAQ	Anos de Vida Ajustados por Qualidade
BAAR	Bacilo Álcool-Ácido Resistente
BAFF	Fator Ativador de Linfócitos B
BIPI	Iniciação à Pesquisa Institucional
BLyS	Fator Estimulador do Linfócito B
BRATS	Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CAP	Coefficiente de Adequação de Preço
CBAF	Componente Básico da Assistência Farmacêutica
CBHPM	Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CEAF	Componente Especializado da Assistência Farmacêutica
CFM	Conselho Federal de Medicina
CIB	Comissão Intergestores Bipartite

CID-10	Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados a Saúde - 10ª Revisão
CMED	Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde
DAF	Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos
DALY	<i>Disability-Adjusted Life Year</i>
DAS-28	<i>Disease Activity Score-28</i>
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DECIT	Departamento de Ciência e Tecnologia
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
DP	Desvio Padrão
DRGs	<i>Diagnosis-Related Groups</i>
EUA	Estados Unidos da América
FR	Fator Reumatoide
GEE	Equações de Estimação Generalizadas
GM - CSF	Fator Estimulador de Colônias de Granulócitos e Macrófagos
HAQ	<i>Health Assessment Questionnaire</i>
HIF-1	Fator Induzido por Hipóxia-1
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HLA	Antígeno Leucocitário Humano
HR	Hazard Ratio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC95%	Intervalo de Confiança de 95%
ICAD	Índice Composto de Atividade da Doença
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços
IFD	Interfalangeana Distal
IFP	Interfalangeana Proximal
Ig	Imunoglobulina
IL	Interleucina

IM	Intramuscular
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IQOLA	<i>International Quality of Life Assessment Project</i>
ISPOR	<i>International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research</i>
IV	Intravenoso
JAK	Janus Kinase
LDL	Lipoproteína de Baixa Densidade
M05	Artrite reumatoide soro-positiva
M06	Outras artrites reumatóides
MCF	Metacarpofalangeana
MHC	Complexo Principal de Histocompatibilidade
MMCD	Medicamento Modificador do Curso da Doença
MOS	<i>The Medical Outcomes Study</i>
MS	Ministério da Saúde
MTF	Metatarsofalangeana
MTX	Metotrexato
N	Número
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPM	Órtese, Próteses e Materiais Especiais
OR	Odds Ratio
OTA	<i>Office of Technology Assessment</i>
PA	Pósterio-anterior
PAB	Piso de Atenção Básica
PAD	Peptidil Arginina Deaminase
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
PCR	Proteína C Reativa
PDP	Parcerias de Desenvolvimento Produtivo
PDQ-39	<i>Parkinson Disease Questionnaire-39</i>
PF	Preço de Fábrica
PIB	Produto Interno Bruto
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Pesquisa Científica

PIBIC-Af	Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas
PMC	Preço Máximo ao Consumidor
PMF	Prefeitura Municipal de Florianópolis
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PNAUM	Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos
PNGTS	Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde
PNPIC	Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
PPD	Intradermoreação com Derivado Proteico Purificado
PPSUS	Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde
PRO	<i>Patient Reported Outcomes</i>
PW	<i>Pharmacotherapy Workup</i>
PWDT	<i>Pharmacist's Workup of Drug Therapy</i>
QALY	<i>Quality Adjusted Life Years</i>
Reme	Relação Estadual de Medicamentos
Remume	Relação Municipal de Medicamentos Essenciais
Rename	Relação Nacional de Medicamentos
RNA	Ácido Ribonucleico
RR	Risco Relativo
RTX	Rituximabe
SC	Santa Catarina
SC	Subcutânea
SCTIE	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos
SES	Secretaria de Estado da Saúde
SF-36	<i>Medical Outcomes Study Short Form 36-item</i>
SFT	Seguimento Farmacoterapêutico
SIA	Sistema de Informações Ambulatoriais
SIGTAP	Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do Sistema Único de Saúde
SIH	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde

SISMEDEX	Sistema de Gerenciamento do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica
SNP	Polimorfismo de Nucleotídeo Único
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCR	Receptor de Célula T
Th	T <i>Helper</i>
TNF α	Fator de Necrose Tumoral α
TOCI	Tocilizumabe
TOFA	Tofacitinibe
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNIAFAM	Unidades de Assistência Farmacêutica Municipal
VEGF	Fator de Crescimento Endotelial Vascular
VHS	Velocidade de Hemossedimentação
VO	Via Oral
WHOQOL	<i>World Health Organization Quality of Life instrument</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	41
2 OBJETIVOS	49
2.1 OBJETIVO GERAL	51
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	51
3 PARTE I - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	53
3.1 ARTRITE REUMATOIDE.....	55
3.1.1 Epidemiologia	55
3.1.2 Patogênese.....	56
3.1.3 Fisiopatologia	59
3.1.4 Aspectos Clínicos.....	63
3.1.5 Diagnóstico	67
3.1.6 Tratamento	72
3.1.6.1 Tratamento Não Farmacológico	73
3.1.6.2 Tratamento Farmacológico	76
3.2 AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE.....	93
3.2.1 Avaliação Econômica em Saúde	95
3.2.1.1 Diretrizes Metodológicas Avaliações Econômicas em Saúde	99
3.3 QUALIDADE DE VIDA	112
3.3.1 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde.....	115
3.3.2 Qualidade de Vida como Desfecho em Saúde.....	117
3.3.2.1 Instrumentos Utilizados para Estimar a Qualidade de Vida	118
4 PARTE II – IDENTIFICAÇÃO E MENSURAÇÃO DOS RECURSOS CONSUMIDOS.....	125
4.1 MÉTODOS	127
4.1.1 Identificação e Classificação dos Itens de Recursos	127
4.1.2 Mensuração dos Recursos Consumidos	128
4.1.2.1 Descrição do estudo	128
4.1.2.2 Procedimentos para a coleta de dados	130
4.1.2.3 Análise dos dados	133
4.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO	136

4.2.1 Perfil dos Indivíduos	136
4.2.2 Mensuração dos Custos Diretos	144
4.2.2.1 Consultas Eletivas	148
4.2.2.2 Consultas de Urgência	149
4.2.2.3 Tratamento Farmacológico	150
3.2.2.4 Administrações de Medicamentos Parenterais	156
4.2.2.5 Tratamento Não Farmacológico	157
4.2.2.6 Órteses e Próteses	162
4.2.2.7 Exames	163
4.2.2.8 Procedimentos	165
4.2.2.9 Hospitalizações	167
4.2.2.10 Cuidados de Terceiros	169
4.2.3 Mensuração dos Custos Indiretos.....	169
4.3 CONCLUSÕES	174

5 PARTE II - ESTIMATIVA DOS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS..... 177

5.1 MÉTODOS	179
5.1.1 Valoração dos Recursos Consumidos	179
5.1.1.1 Valoração dos Custos Diretos	179
5.1.1.2 Valoração dos Custos Indiretos	183
5.1.2 Estimativa dos Custos	184
5.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO	185
5.2.1 Custos Diretos.....	185
5.2.2 Custos Indiretos	202
5.2.3 Custo Total.....	205
5.3 CONCLUSÕES	210

6 PARTE II - ESTIMATIVA DA QUALIDADE DE VIDA 213

6.1 MÉTODOS	215
6.1.1 Análise dos Dados.....	215
6.1.1.1 Número total de questionários	216
6.1.1.2 Indivíduos e seus questionários	216
6.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO	217
6.2.1 Resultados das Equações de Estimação Generalizadas.....	229
6.3 CONCLUSÕES	235

7 PARTE II - CUSTOS E QUALIDADE DE VIDA	239
7.1 MÉTODOS	241
7.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO	241
7.3 CONCLUSÕES.....	257
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	259
9 PERSPECTIVAS	267
REFERÊNCIAS	271
APÊNDICES.....	313
ANEXOS	457

APRESENTAÇÃO

Esta tese foi organizada em Introdução, Objetivos, Parte I, e Parte II, a qual é constituída por quatro Tópicos, além das Considerações Finais, Perspectivas e Referências. Para sua elaboração foram seguidas as normas destinadas a teses e dissertações propostas pela Universidade Federal de Santa Catarina.

Na **Introdução** são expostos o contexto em que este estudo foi desenvolvido e os aspectos que motivaram a sua realização. A partir desses, foram traçados os **Objetivos**.

Na **Parte I** é apresentada uma revisão bibliográfica, na qual é abordada, inicialmente, a doença objeto deste estudo, isto é, a artrite reumatoide, incluindo epidemiologia, aspectos fisiopatológicos e clínicos, diagnóstico e tratamento. Na sequência, são apresentadas noções básicas de avaliações econômicas em saúde. Por fim, são expostos alguns conceitos de qualidade de vida e de qualidade de vida relacionada à saúde, bem como são descritos sucintamente os instrumentos utilizados para estima-las, com ênfase àqueles utilizados neste estudo.

A **Parte II** trata dos objetivos específicos propostos, sendo que em cada tópico que a constitui são apresentados os métodos necessários para alcançar tal objetivo, os resultados encontrados e a discussão desses, e as conclusões.

O *Tópico 1* apresenta todo o processo de identificação e classificação dos itens de recursos considerados relevantes no tratamento da artrite reumatoide e de mensuração das quantidades de recursos consumidos.

A atribuição de valor monetário aos itens dos recursos consumidos e a estimativa dos custos são abordados no *Tópico 2*.

As análises descritivas referentes à qualidade de vida dos indivíduos incluídos no estudo, a comparação dos resultados obtidos com dados normativos e a investigação das interações entre a qualidade de vida e outras variáveis podem ser conferidos no *Tópico 3*.

O *Tópico 4* refere-se à análise da relação entre o custo total do tratamento da artrite reumatoide e a qualidade de vida a ele associada.

Em seguida, são apresentadas, além das **Considerações Finais**, nas quais expõe-se uma síntese dos principais resultados obtidos e a descrição das limitações do estudo, as **Perspectivas**, onde são apontados temas e aspectos sobre o objeto estudado, que ainda poderão ser explorados.

Ao final, há a descrição das **Referências** utilizadas para subsidiar a elaboração deste trabalho.

Devido à extensão do mesmo, é importante destacar que grande parte dos resultados intermediários consta dos **Apêndices**.

Para a execução deste estudo contou-se com o financiamento do:

- Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde: Gestão Compartilhada em Saúde – PPSUS - Chamada Pública nº 07/2013 MS-DECIT/CNPq/SES-SC.
- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Pesquisa Científica - PIBIC/CNPq – PIBIC-Af/CNPq – BIPI/UFSC - 2015/2016.

O desenvolvimento do trabalho teve o consentimento do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (DAF/MS), da Superintendência de Vigilância em Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina e da Prefeitura Municipal de Florianópolis.

1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Medicamentos (Portaria nº 3.916, de 30 de outubro de 1998) foi aprovada visando estabelecer diretrizes para garantir a segurança, a eficácia e a qualidade dos medicamentos ao menor custo possível, como também promover o uso racional e o acesso da população àqueles considerados essenciais (BRASIL, 1998). Dessa forma, o processo de racionalização no uso dos medicamentos perpassa a questão clínico-farmacológica, passando a abranger também a questão econômica. Essa mudança é relevante em países como o Brasil, onde os recursos, no setor da saúde, são cada vez mais escassos e, muitas vezes, mal gerenciados.

Conforme pontuado por Drummond e colaboradores (2015a), na área da saúde, os recursos são escassos e finitos, seja em termos humanos, temporais, financeiros, estruturais ou técnicos, sendo que as escolhas devem ser, e são realizadas todos os dias. Sem uma análise sistemática de todos os aspectos envolvidos em uma intervenção, seus custos e suas consequências, torna-se difícil identificar claramente a alternativa relevante e, nesse sentido, decisões equivocadas podem, eventualmente, ser adotadas na prática. As questões econômicas podem ser um entrave na universalização do uso de diferentes tecnologias sanitárias. Desse modo, as avaliações econômicas em saúde tornam-se uma ferramenta importante para a tomada de decisão em diversas situações que visem à saúde do indivíduo ou da coletividade (MOTA; FERNANDES; COELHO, 2003).

As avaliações econômicas podem ser úteis nos processos de incorporação e gestão das tecnologias, servindo como base para tomadas de decisão socialmente eficientes, contribuindo para uma repartição mais equânime das intervenções e, como consequência, gerando ganhos efetivos em saúde (SANCHO; VARGENS, 2009). No entanto, os resultados de tais avaliações não podem ser considerados como único ou principal determinante na formulação de políticas; eles são apenas parte dos componentes que atuam no complexo processo de decisão na gestão dos sistemas de saúde. Além da dimensão técnico-científica, outras, tais como, interesses políticos e econômicos, questões éticas e de equidade, e as preferências da sociedade, possuem também importância nos processos decisórios (SOÁREZ, 2009; ITRIA, 2014).

No Brasil, as primeiras diretrizes para avaliação de tecnologias em saúde (ATS), incluindo a avaliação econômica, foram publicadas em 2009, no entanto somente em 2011, com a Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011, a ATS foi institucionalizada como critério indispensável para a tomada de decisão sobre a incorporação de tecnologias em saúde, no

âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), e as avaliações econômicas tornaram-se documentos obrigatórios nesse contexto (BRASIL, 2011a).

A “Avaliação de Tecnologias e Economia da Saúde” integra uma das 24 subagendas da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, cujo pressuposto é “respeitar as necessidades nacionais e regionais de saúde e aumentar a indução seletiva para a produção de conhecimentos e bens materiais e processuais nas áreas prioritárias para o desenvolvimento das políticas sociais” (BRASIL, 2011b, p.5).

Quando uma tecnologia é incorporada, ela desencadeia uma série complexa de impactos, à medida que se difunde e é utilizada. Entretanto, muitas dessas tecnologias, ao serem utilizadas em situação real, não apresentam os benefícios esperados ou, no decorrer do seu ciclo de vida, tornam-se obsoletas (SOÁREZ; NOVAES, 2014; BRASIL, 2016a). Sendo assim, mostra-se importante o estudo de todas as fases do ciclo de vida das tecnologias em saúde (inovação, difusão inicial, incorporação, utilização, abandono) para identificar e entender os principais determinantes e as influências que direcionam esse processo dinâmico e formular políticas mais efetivas e apropriadas para cada uma dessas fases (SOÁREZ; NOVAES, 2014). Nesse sentido, em 2016, o Ministério da Saúde publicou as “Diretrizes Metodológicas - Avaliação de Desempenho de Tecnologias em Saúde - Desinvestimento e Reinvestimento” (BRASIL, 2016a).

A forma como muitas tecnologias em saúde afeta indivíduos e seus familiares não se limita apenas a mudanças nas taxas de morbimortalidade. Cada vez mais, as avaliações econômicas em saúde têm utilizado medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde, as quais fornecem um quadro mais completo de como a saúde dos indivíduos é afetada. Para tanto, essas medidas foram estruturadas a fim de captar dimensões como as funções física, social e cognitiva; ansiedade/estresse; dor; sono/repouso; disposição/fadiga; e percepção geral de saúde, entre outros (BRASIL, 2014a).

A qualidade de vida fornece uma avaliação menos restrita da saúde do que a ausência de doença, porém sua estimativa é, metodologicamente, complexa em virtude da influência de fatores psicológicos, funcionais, sociais, cognitivos e subjetivos (RASCATI, 2009; BRASIL, 2014a). Na artrite reumatoide, a qualidade de vida não é afetada unicamente pelos aspectos clínicos relacionados à doença, que, por si só, já são considerados suficientes; ela também é influenciada pelo próprio tratamento, por seus eventos adversos, e pelas comorbidades relacionadas (KVIEN; UHLIG, 2005).

A magnitude do impacto econômico, gerado pela artrite reumatoide, foi subestimada no passado, porém sabe-se que indivíduos com a doença necessitam de cuidado contínuo e, em alguns casos, de intervenções de alto custo, tais como cirurgias e uso de medicamentos com preço elevado. A incapacidade física gerada pela doença reduz a produtividade e, somada à aposentadoria precoce, adiciona custos indiretos substancialmente elevados (KVIEN, 2004; AZEVEDO; FERRAZ; CICONELLI, 2008; LUNDKVIST; KASTANG; KOBELT, 2008).

Estudos internacionais, desenvolvidos no início da década de 2000, apontaram que os maiores responsáveis pelos custos diretos, relacionados à artrite reumatoide, eram os referentes a hospitalizações (COOPER, 2000; RAT; BOISSIER, 2004; GUILLEMIN et al., 2004). No entanto, essa situação foi alterada com a melhor compreensão da fisiopatologia da doença, associada aos avanços biotecnológicos, que permitiu a produção de novos medicamentos, mas que, devido ao seu alto custo, tornaram o tratamento farmacológico o principal responsável pelos custos diretos da doença (BANSBACK et al., 2005; KAVANAUGH, 2006; MORA et al., 2009; ARAÚJO; GONÇALVES; FONSECA, 2016). Estudos mais recentes, realizados em diferentes países, confirmam esse achado (KAVANAUGH, 2006; MORA et al., 2009; KAWATKAR et al., 2012; BUENDGENS et al., 2013; CHEVREUL et al., 2014; HUSCHER et al., 2015).

Estima-se que, nos Estados Unidos, o custo social anual da artrite reumatoide seja de 19,3 bilhões de dólares. Considerando a perspectiva de *stakeholders*, 33% do custo total correspondem a empregadores, 28% aos indivíduos, 20% ao governo, e 19% aos cuidadores. Adicionando custos relacionados à qualidade de vida (10,3 bilhões) e de morte prematura (9,6 bilhões), o custo social anual total da doença chega a 39,2 bilhões (BIRNBAUM et al., 2010).

No Brasil, Buendgens e colaboradores (2013), a partir de dados primários, estimaram o custo do tratamento de 103 indivíduos com artrite reumatoide, atendidos por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) – uma estratégia de acesso a medicamentos no âmbito do SUS -, em Florianópolis/SC. O custo direto médico total foi R\$ 2.045.596,55/ano, correspondendo a R\$ 19.860,16 por indivíduo/ano. Entre o custo total, 90,8% estavam relacionados à aquisição de medicamentos, sendo que o subsetor público foi responsável por 79,3% desse custo.

Diante desse contexto, alguns fatores motivaram a realização deste trabalho, com destaque para:

- A escassez de avaliações econômicas, realizadas a partir de dados nacionais. Nesse sentido, a maioria dos estudos é realizada a partir de diretrizes, modelos, e evidências clínicas e econômicas provenientes de países desenvolvidos, como Austrália, Estados Unidos, Canadá e países europeus. Além disso, a generalização de resultados de avaliações econômicas em saúde requer pesquisadores e tomadores de decisão adequadamente treinados, e, ainda assim, mesmo nas melhores condições, pode envolver riscos e limitações, reforçando a importância da utilização de diretrizes e de dados nacionais;
- A “Avaliação de Tecnologias e Economia da Saúde” estar inserida na Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde;
- Segundo Soárez e Novaes (2014), a falta de ou o pouco interesse em, até o momento, estudos da fase de utilização das tecnologias, uma fase muito importante do ciclo de vida das tecnologias, em que a presença ou a ausência de benefícios para a saúde da população podem ser identificados, e os riscos de segurança não detectados nos ensaios clínicos podem se manifestar. A partir da publicação das “Diretrizes Metodológicas - Avaliação de Desempenho de Tecnologias em Saúde - Desinvestimento e Reinvestimento”, em 2016, espera-se que esse panorama seja modificado;
- A incorporação de cinco novos Medicamentos Modificadores do Curso da Doença (MMCD) biológicos para o tratamento da artrite reumatoide – abatacepte, certolizumabe, golimumabe, rituximabe e tocilizumabe –, no CEARF, em 2013, ampliou as opções terapêuticas e despertou o interesse em saber se tais incorporações modificaram o panorama dos custos proposto por Buendgens e colaboradores (2013);
- A escassez de avaliações econômicas em saúde e de estudos de custos, envolvendo a artrite reumatoide, delineados a partir de dados primários; e, por fim,
- O significativo impacto econômico, ocasionado pela artrite reumatoide, para o sistema de saúde, a sociedade e para o próprio indivíduo e seus familiares, e a forma com que essa

doença afeta negativamente a qualidade de vida dos indivíduos acometidos por ela, bem como a incerteza se, no contexto onde este estudo foi desenvolvido, há uma interação significativa entre os custos e a qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Estimar os custos e a qualidade de vida relacionados à artrite reumatoide, em indivíduos atendidos por meio do Componente Especializado de Assistência Farmacêutica, em Florianópolis, Santa Catarina, sob a perspectiva da sociedade.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mensurar os recursos consumidos pelos indivíduos em tratamento da artrite reumatoide, conforme a fonte pagadora;
- Estimar os custos diretos e indiretos relacionados ao tratamento da artrite reumatoide;
- Estimar a qualidade de vida dos indivíduos em tratamento da artrite reumatoide.

3 PARTE I - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 ARTRITE REUMATOIDE

A artrite reumatoide é uma doença inflamatória crônica, de origem autoimune, caracterizada pelo acometimento inicial de articulações sinoviais periféricas que, se não controlada, pode progredir, ocasionando deformidades articulares, em virtude da erosão da cartilagem e do osso, e comprometimento extra-articular (LEE; WEINBLATT, 2001; VENABLES et al., 2016a).

3.1.1 Epidemiologia

Estudos internacionais estimam que 0,3% a 1% da população mundial é acometida pela artrite reumatoide, sendo que as mulheres são duas a três vezes mais afetadas do que os homens (SCOTT; WOLFE; HUIZINGA, 2010; CROSS et al., 2014; GABRIEL; CROWSON, 2016; OMS, 2017). Sua ocorrência pode variar de acordo com características étnicas da população, entre 0,1% em camponeses africanos até cerca de 5% em populações indígenas do Alasca (MCGILL; OYOO, 2002; FERUCCI; TEMPLIN; LANIER, 2005). Segundo uma revisão sistemática, realizada por Alamanos, Voulgari e Drosos (2006), a prevalência média da artrite reumatoide no sul da Europa é de 3,3 casos/1.000 habitantes (intervalo 3,1-5,0); enquanto, no norte europeu, esse número chega a 5,0 casos/1.000 habitantes (intervalo 4,4-8,0); já, na América do Norte, a prevalência estimada é de 10,7 casos/1.000 habitantes.

A artrite reumatoide pode acometer indivíduos em qualquer faixa etária, no entanto, com pico de início da doença entre os 50 e 75 anos. A prevalência em mulheres acima de 65 anos pode chegar a até 5% (GABRIEL; CROWSON, 2016). Segundo Crowson e colaboradores (2011), o risco de desenvolver artrite reumatoide ao longo da vida em adultos americanos é de 3,6% (1 em 28) para mulheres e 1,7% (1 em 59) para homens.

No Brasil, em estudo multicêntrico, Marques Neto e colaboradores (1993) verificaram a prevalência variando de 0,2% a 1% nas macrorregiões brasileiras, sendo: 1% no Norte, 0,57% Nordeste, 0,5% Centro-Oeste, 0,6% Sudeste e 0,2% no Sul. Alguns anos mais tarde, Senna e colaboradores (2004) estimaram-na em 0,46%, representando quase um milhão de pessoas acometidas por essa doença.

3.1.2 Patogênese

Apesar dos avanços dos últimos anos, a patogênese da artrite reumatoide é complexa e ainda pouco compreendida. A doença tem natureza multifatorial, resultante da interação de fatores pré-determinados (genéticos) e estocásticos (variáveis), tais como hormonais, ambientais e imunológicos. O efeito isolado desses fatores não induz à doença, mas a sobreposição deles pode ser determinante para o seu desenvolvimento (KLARESKOG; WEDREN; ALFREDSSON, 2009; GOELDNER et al., 2011; FIRESTEIN, 2016) (Figura 1).

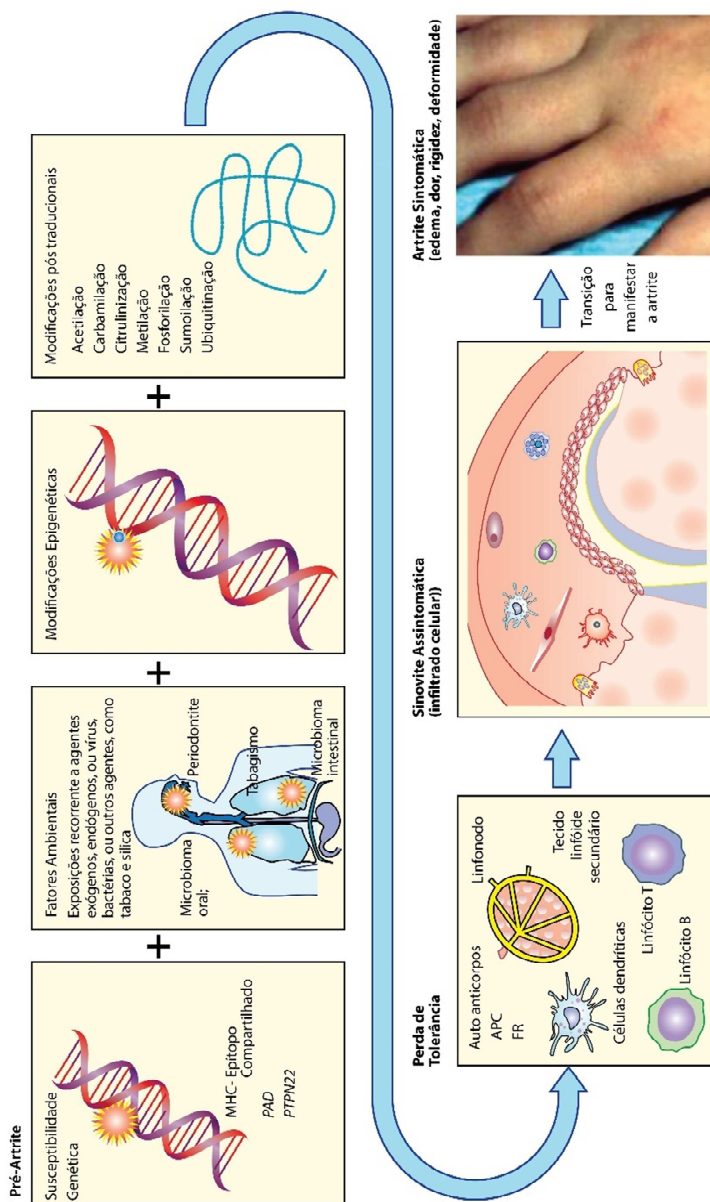
O aumento da incidência da artrite reumatoide entre familiares sugere correlação entre a carga genética do indivíduo. Estudos apontam uma incidência aumentada da doença em gêmeos monozigóticos (12% a 15%) em relação a gêmeos dizigóticos (4%). Dessa forma, atribuiu-se cerca de 60% à contribuição genética para o risco de desenvolver a doença (MACGREGOR et al., 1995; MACGREGOR et al., 2000; LEE; WEINBLATT, 2001). Segundo Smolen, Aletaha e McInnes (2016), uma história familiar positiva aumenta o risco de três a cinco vezes.

O avanço das tecnologias genéticas, associado a coortes clínicas bem caracterizadas, tem contribuído para a compreensão da genética da doença. Os estudos de associação entre polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) caracterizaram diversos *loci* associados ao risco de artrite reumatoide, sendo o antígeno leucocitário humano (*Human Leukocyte Antigen* - HLA), particularmente os alelos HLA-DRB1, incluindo DR1, DR4 e DR14, a principal associação genética (TURESSON; MATTESON, 2006; DELGADO-VEGA; ANAYA, 2007; SMOLEN; ALETAHA; MCINNES, 2016; GOELDNER et al., 2016).

Os alelos HLA-DRB1 compartilham sequências de aminoácidos glutamina-leucina-arginina-alanina-alanina (QRRAA, RRRRAA ou QKRAA), chamadas epítipo compartilhado, conservadas nas posições 71-75 da terceira região de hipervariabilidade da cadeia beta da molécula HLA-DRB1 (GOELDNER et al., 2011).

Variações fenotípicas e de incidência apontam que fatores ambientais, além da predisposição genética, contribuem para o surgimento da doença, tais como tabagismo e presença de infecções (BRASIL, 2015a; FIRESTEIN, 2016). Influências epigenéticas, como metilação de DNA, modificação de histonas (acetilação), ou expressão de microRNAs, também podem aumentar a expressão de genes pró-inflamatórios (BOTTINI; FIRESTEIN, 2013).

Figura 1 - Patogênese da artrite reumatoide.



Fonte: Smolen, Aletaha, McInnes (2016).

O mecanismo mais provável para o componente ambiental é a ativação repetida da imunidade inata, especialmente nas superfícies mucosas. Esse processo pode levar muitos anos, com evidência de aumento gradual da autoimunidade, até que algum gatilho, ainda desconhecido, desencadeie o aparecimento da doença. Um elemento chave é a indução da enzima peptidil arginina deaminase (PAD), a qual catalisa uma modificação pós-traducional de proteínas convertendo arginina em citrulina (ALARCON; ANDRADE, 2007; MAKRYGIANNAKIS et al., 2008), criando, assim, neoantígenos que podem ser reconhecidos pelo sistema imune (FIRESTEIN, 2016).

O aumento da citrulinização não é específico para artrite reumatoide e ocorre, regularmente, com qualquer estresse ambiental (MAKRYGIANNAKIS et al., 2008); o que há de diferente é a propensão para a reatividade imune devido à citrulinização, com a produção de autoanticorpos contra peptídeos citrulinados (FIRESTEIN, 2016).

A relação entre o tabagismo e a maior susceptibilidade ao desenvolvimento de artrite reumatoide, particularmente em indivíduos com o epítipo compartilhado, está substancialmente documentada na literatura (PEREIRA, 2007; MICHOU et al., 2008; MAKRYGIANNAKIS et al., 2008; BAKA; BUZAS; NAGY, 2009; GABRIEL; CROWSON, 2016). Além disso, o tabagismo também está associado à maior severidade da doença, manifestações extra-articulares, presença de fator reumatoide positivo, nódulos reumatóides e erosões radiograficamente aparentes (BAKA; BUZAS; NAGY, 2009; YOUNG; KODURI, 2007; GABRIEL; CROWSON, 2016).

O sexo feminino apresenta uma maior probabilidade de desenvolver a doença, o que pode estar relacionado aos efeitos estimulantes do estrogênio sobre o sistema imunológico. Ensaios pré-clínicos demonstraram que o estrogênio é capaz de inibir a função de linfócitos T supressores e aumentar a função de linfócitos T auxiliares. Além disso, indicaram que os receptores de estrogênio estão presentes nas células sinoviais e em linfócitos T de memória, e um polimorfismo do receptor foi associado à doença (GABRIEL; CROWSON, 2016). Adicionalmente, há estudos que apontam que homens com artrite reumatoide apresentam níveis de testosterona inferiores aos normais (TENGSTRAND; CARLSTRÖM; HAFSTRÖM, 2002).

Há muito tempo se pesquisa a correlação entre infecções bacterianas e virais e o desenvolvimento da doença (GABRIEL; CROWSON, 2016). Entre os agentes infecciosos sugeridos, cabe destacar o parvovírus, o vírus da rubéola, o vírus Epstein-Barr, *Borrelia burgdorferimais*, espécies de micoplamas e *Proteus mirabilis*

(ALAMANOS; DROSOS, 2005; COSTENBADER; KARLSON, 2006; TOUSSIROU; ROUDIER, 2008; GABRIEL; CROWSON, 2016).

A *Porphyromonas gingivalis*, patógeno associado ao desenvolvimento de periodontite crônica, tem sido relacionada à artrite reumatoide, devido a sua capacidade de expressar a enzima PAD (KOZIEL; MYDEL; POTEPA, 2014). A microbiota intestinal também parece estar modificada na artrite reumatoide precoce, com uma preponderância de espécies *Prevotella*. Os mecanismos, como a microbiota intestinal afeta o desenvolvimento da doença, ainda não são bem compreendidos, mas parecem afetar a susceptibilidade e gravidade da artrite em modelos pré-clínicos (GABRIEL; CROWSON, 2016; FIRESTEIN, 2016).

Em 2015, apoiados em um estudo de caso-controle com base populacional envolvendo mais de 3.000 indivíduos com artrite reumatoide na Suécia, Sandberg e colaboradores (2015) demonstraram que não há risco aumentado a partir de infecções antecedentes, incluindo gastroenterite, infecção do trato urinário, infecção genital, prostatite, sinusite, tonsilite ou pneumonia. Inclusive, gastroenterite (OR=0,71, IC95% 0,63-0,80), infecções do trato urinário (OR=0,78, IC95% 0,68-0,90) e infecções genitais (OR=0,80, IC95% 0,64-1,00) foram associadas a um risco reduzido de desenvolvê-la.

Diversos outros fatores têm sido estudados, em virtude de seus potenciais de desenvolver artrite reumatoide, tais como o transtorno do estresse pós-traumático, obesidade, exposição à sílica e a asbestos, dermatite atópica, deficiência de vitamina D e utilização de contraceptivos orais, sendo que o papel desses dois últimos permanece contraditório (LIAO; ALFREDSSON; KARLSON, 2009; LU et al., 2014; GABRIEL; CROWSON, 2016; SCHMITT et al., 2016; LEE et al., 2016).

3.1.3 Fisiopatologia

As articulações sinoviais representam a maioria das articulações presentes no corpo, diferenciando-se das demais pela presença de uma cavidade articular entre os ossos articulares, permitindo a eles livre mobilidade. Os ossos, em uma articulação sinovial, são recobertos por cartilagem epifisial, que é uma cartilagem hialina. A cartilagem epifisial reduz o atrito entre os ossos durante o movimento e ajuda a conter o impacto (TORTORA; DERRICKSON, 2012).

A cápsula articular circunda a cavidade articular e une os ossos articulares, por meio da aderência ao tecido ósseo na interface

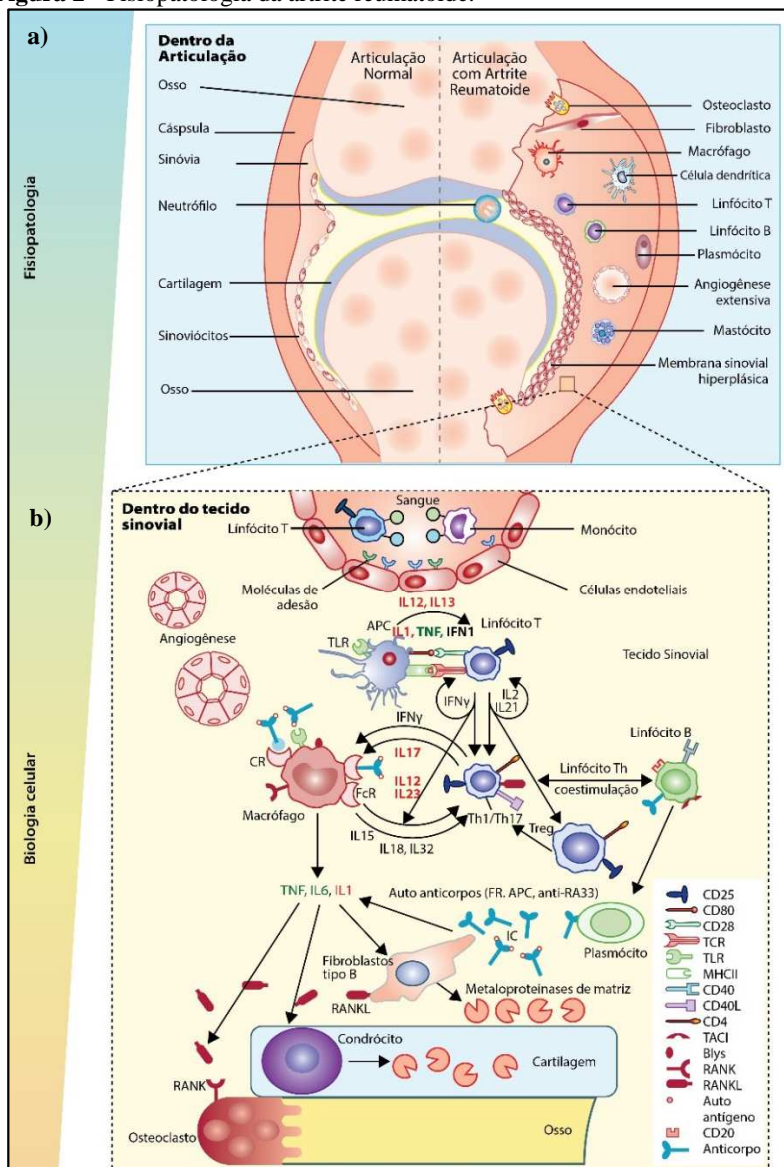
cartilagem/osso. É composta por duas camadas, uma **membrana fibrosa externa** e uma **membrana sinovial interna**, que a reveste. A **membrana fibrosa**, normalmente, consiste em tecido conjuntivo denso, não modelado, que se fixa ao periósteo dos ossos articulares. A **membrana sinovial** é uma membrana fina, composta por tecido conjuntivo areolar, com fibras elásticas, cuja função é produzir o líquido sinovial, que nutre a cartilagem e lubrifica a sua superfície, permitindo o movimento normal da articulação (TORTORA; DERRICKSON, 2012; SMOLEN; STEINER, 2003).

A membrana sinovial é composta por duas camadas:

- **Íntima** – camada superficial de células conjuntivas, que está em contato com a cavidade articular. Pode apresentar até quatro camadas de células, compostas, predominantemente, por dois tipos celulares: os **sinoviócitos do tipo A ou M** (macrófagos *like*), cuja função principal é a fagocitose; e os **sinoviócitos do tipo B ou F** (fibroblastos *like*), responsáveis pela síntese de proteínas da matriz extracelular (incluindo colágeno), fibronectina, ácido hialurônico e lubrificina, que facilita a lubrificação e movimentação da articulação.
- **Subíntima** - camada de tecido conjuntivo frouxo, altamente vascularizada e innervada. Em condições normais, predominam fibroblastos e alguns macrófagos, embora adipócitos, linfócitos e mastócitos ocasionais estejam presentes (SMOLEN; STEINER, 2003; GRAVALLESE; MONACH, 2016).

Na membrana sinovial ocorrem os primeiros focos inflamatórios da doença, resultantes de um processo complexo e dinâmico, que envolve células da resposta imune inata e adaptativa, angiogênese, expressão de moléculas de adesão, quimiocinas, citocinas e fatores de crescimento, entre outros. A proliferação dos sinoviócitos, em decorrência do processo inflamatório, proporciona hiperplasia da camada íntima, que se adere sobre a superfície articular, formando o *pannus*, característico da artrite reumatoide. No *pannus*, há acúmulo de células, citocinas pró-inflamatórias e proteases, que podem promover a destruição irreversível da cartilagem e a erosão do osso subcondral e ocasionar aumento da produção de líquido sinovial (edema), dor, rigidez e deformidades (LEE; WEINBLATT, 2001; SMOLEN et al., 2007; SMOLEN; ALETAHA, 2008; SCHETT, 2008; BAGATINI, 2010) (Figura 2).

Figura 2 - Fisiopatologia da artrite reumatoide.



Fonte: Smolen; Aletaha, McInnes (2016).

Nota: a) Ilustração de uma articulação normal e de uma articulação contendo as alterações ocasionadas pela artrite reumatoide; b) Diferentes vias celulares envolvidas na fisiopatologia da artrite reumatoide.

Uma das primeiras respostas histopatológicas é a angiogênese sinovial, a qual fornece oxigênio e nutrientes para a sinóvia hipertrófica e é acompanhada pela transudação de líquido e pelo recrutamento de leucócitos para a membrana sinovial. A angiogênese é induzida e/ou estabilizada pelo fator induzido por hipóxia-1 (HIF-1) e por fatores angiogênicos produzidos pelas células sinoviais, que incluem: fator de crescimento endotelial vascular (VEGF); prostaglandinas E1 e E2; interleucina (IL)-8; angiopoietina-1, entre outros (LEE; WEINBLATT, 2001; FIRESTEIN, 2016).

À medida que os novos vasos se desenvolvem, citocinas e quimiocinas estimulam as células endoteliais a expressarem moléculas de adesão da família das selectinas, as quais facilitam a adesão de leucócitos, promovendo, assim, a diapedese (SMOLEN; STEINER, 2003; FIRESTEIN, 2016).

A resposta imune é iniciada a partir da interação entre as células apresentadoras de antígenos (*Antigen Presenting Cell* - APC) – células dendríticas, macrófagos ou linfócitos B – e “antígenos reumatoides”. Resíduos citrulinados de proteínas próprias, como fibrinogênio, fibronectina, vimentina, enolase, colágeno do tipo II e histonas, assim como imunoglobulinas (Ig) do tipo G, podem ser considerados “antígenos reumatoides” e induzir respostas imunes (FIRESTEIN, 2016).

Após o processamento desses antígenos pelas APC, eles são apresentados aos linfócitos T por meio da interação de moléculas do complexo principal de histocompatibilidade (*Major Histocompatibility Complex* - MHC) - preferencialmente contendo o epítipo compartilhado - com os receptores de linfócito T (*T Cell Receptor* - TCR). No entanto, para os linfócitos T tornarem-se completamente ativados, há necessidade de um segundo estímulo, o qual é realizado por meio da interação de moléculas coestimuladoras, como B7-1 (CD80) e B7-2 (CD86), expressas nas APC, com CD28, expresso nos linfócitos T (FIRESTEIN, 2016).

Uma vez ativados, os linfócitos T secretam linfocinas que promovem: a proliferação dos linfócitos Th1; a diferenciação e proliferação dos linfócitos B, que secretam autoanticorpos, como fator reumatoide ou anticorpos contra peptídeos citrulinados; a ativação dos monócitos, aumentando a expressão de diversas citocinas pró-inflamatórias, como o fator de necrose tumoral- α (TNF α), IL-1 e IL-6, e metaloproteinases, envolvidas na resposta inflamatória e destrutiva da artrite reumatoide; a formação de agregados de IgG ou de imunocomplexos de IgG-fator reumatoide que ativam o sistema complemento, resultando em diversos fenômenos inflamatórios; o

recrutamento, a ativação e a migração de neutrófilos e macrófagos; a destruição do colágeno e a reabsorção óssea, por meio da ativação dos osteoclastos; e a diminuição da formação óssea, sendo que todo este processo ocorre de forma articulada e potencializada (LEE; WEINBLATT, 2001; GOELDNER et al., 2011; SMOLEN; ALETAHA; MCINNES, 2016; FIRESTEIN, 2016).

Fatores adicionais, incluindo óxido nítrico, neuropeptídeos e metabólitos do ácido araquidônico, podem desempenhar um papel contributivo na patogênese (LEE; WEINBLATT, 2001; FIRESTEIN, 2016).

3.1.4 Aspectos Clínicos

A doença se manifesta, na maioria dos casos, de maneira insidiosa, ao longo de semanas ou meses, o que pode dificultar o diagnóstico adequado e precoce. Os sintomas prodrômicos incluem fadiga, fraqueza, febre baixa, perda de apetite e dor articular. Rigidez e mialgia podem preceder o aparecimento de edema articular (LEE; WEINBLATT, 2001; MOTA et al., 2013).

A rigidez matinal é uma característica comum e importante em indivíduos com artrite reumatoide ativa (VENABLES et al., 2016a). Segundo Lineker e colaboradores (1999), a rigidez matinal pode ser definida como "lentidão ou dificuldade em movimentar as articulações ao sair da cama ou após permanecer na mesma posição por muito tempo, que acomete ambos os lados do corpo e melhora com o movimento". Rigidez matinal com duração superior a uma hora reflete a gravidade da inflamação articular, considerando que isso raramente ocorre em outras doenças (VENABLES et al., 2016a).

As manifestações clínicas da artrite reumatoide podem ser divididas em articulares e extra-articulares. As manifestações articulares podem ser reversíveis na fase inicial, porém, após a destruição articular, as alterações causadas pela sinovite persistente - destruição óssea e cartilaginosa, imobilização e alterações musculares, tendinosas e ligamentares - tornam-se irreversíveis (MOTA et al., 2013). Quando a deformidade física é visível, comumente, o dano articular já é irreversível e substancial (LEE; WEINBLATT, 2001).

As características das manifestações articulares da artrite reumatoide são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Características das manifestações articulares da artrite reumatoide.

Manifestações Articulares	Características
Acometimento poliarticular	Geralmente mais de quatro articulações são envolvidas, no entanto a doença pode iniciar e, eventualmente, persistir como mono ou oligoartrite.
Artrite em mãos e punhos	Frequente acometimento dos punhos, MCF e IFP. O acometimento IFD é raro, tornando-se útil para diferenciá-la de outras condições.
Artrite simétrica	Acometimento simétrico das articulações é comum, embora tratando-se das IFP, MCF e MTF, a simetria não necessite ser completa. Em estágios iniciais, pode haver assimetria.
Artrite cumulativa ou aditiva	A artrite acomete progressivamente novas articulações, sem deixar de inflamar as previamente afetadas
Rigidez matinal	Rigidez matinal prolongada (com duração igual ou superior a uma hora), caracterizada por enrijecimento e sensação de inchaço, percebida, sobretudo pela manhã. A duração tende a se correlacionar com o grau da inflamação.

Fonte: Mota et al. (2013).

Legenda: IFD - Interfalangeanas distais; IFP - Interfalangeanas proximais; MCF – Metacarpofalangeanas; MTF – Metatarsofalangeanas.

Sem o tratamento adequado, o curso da doença é progressivo, determinando deformidades, resultantes da lassidão ou ruptura dos tendões e das erosões articulares (Figura 3). Entre os achados tardios, podem ser identificados: desvio ulnar dos dedos ou “dedos em ventania”, deformidades em “pescoço de cisne”, (hiperextensão das articulações interfalangeanas proximais (IFP) e flexão das interfalangeanas distais (IFD)), deformidades em “botoeira”, (flexão das IFP e hiperextensão das IFD), “mãos em dorso de camelo” (aumento de volume do punho e das articulações metacarpofalangeanas (MCF) com atrofia interóssea dorsal), joelhos valgus (desvio medial), tornozelos valgus (eversão, da articulação subtalar), hálux valgo (desvio lateral do hálux), “dedos em martelo” (hiperextensão das articulações metatarsofalangeanas (MTF) e extensão das IFD), “dedos em crista de galo” (deslocamento dorsal das falanges proximais com exposição da cabeça dos metatarsianos), e pés planos (arco longitudinal achatado) (BRASIL, 2015a).

Figura 3 – Deformidades articulares decorrentes da artrite reumatoide.

a)



b)



Fonte: Venables et al. (2016a).

Nota: a) Deformidades botoeira em ambos os dedos anelares; b) Edema bilateral das articulações metacarpofalangeanas (MCP) e discretas deformidades do pescoço de cisne.

A artrite reumatoide também pode comprometer outros órgãos e sistemas, sendo que o envolvimento extra-articular é considerado um marcador de gravidade da doença e está associado ao aumento da morbidade global e da mortalidade prematura (MATTESON; DAVIS, 2016).

As manifestações extra-articulares são observadas em, aproximadamente, 40 a 50% dos indivíduos e incluem quadros cutâneos, oftamológicos, pulmonares, cardíacos, hematológicos, neurológicos,

hepáticos, vasculares e osteometabólicos (LEE; WEINBLATT, 2001; TURESSON et al., 2007; GOELDNER et al., 2011; MOTA et al., 2013).

Fatores de risco para doença sistêmica e extra-articular incluem idade, presença de fator reumatoide ou anticorpos antinucleares, presença dos alelos HLA-DRB1 (epítipo compartilhado), incapacidade precoce e tabagismo. Indivíduos com artrite reumatoide extra-articular severa, frequentemente, apresentam altos títulos de fator reumatoide na apresentação de manifestações sistêmicas e são mais propensos a ter anticorpos contra peptídeo citrulinado cíclico (anti-CCP) circulantes, em relação a indivíduos sem doença extra-articular (TURESSON; MATTESON, 2009; MYASOEDOVA et al., 2011; MATTESON; DAVIS, 2016).

Alguns estudos sugerem que a progressão da doença se dá de forma não linear, com cinética de primeira ordem e rápida, durante os primeiros anos; já outros sugerem que ela se dá de forma contínua, linear e com progressão por até mais de dezenove anos (LEE; WEINBLATT, 2001).

Aproximadamente 15% a 20% dos indivíduos têm doença intermitente, com períodos de exacerbação e um prognóstico relativamente bom (VENABLES et al., 2016b).

Algumas características clínicas, sociodemográficas e laboratoriais têm sido associadas a pior prognóstico da doença, entre as quais citam-se: sexo feminino, tabagismo, início da doença em idade precoce, baixo nível socioeconômico, estado psicológico, provas de atividade inflamatória persistentemente elevadas, presença de autoanticorpos como fator reumatoide e anti-CCP em títulos elevados, grande número de articulações edemaciadas, presença de manifestações extra-articulares, índices elevados de atividade inflamatória da doença, presença de erosões precoces e presença do epítipo compartilhado (O'DELL et al., 1998; JACOBI et al., 2003; LINDQVIST et al., 2005; GABRIEL, 2008; VILLENEUVE; NAM; EMERY, 2010; MARKATSELI et al., 2011; MOTA et al., 2013; VENABLES et al., 2016b).

Indivíduos com artrite reumatoide apresentam sobrevida menor e taxas aumentadas de mortalidade, em comparação à população em geral (ALAMANOS; DROSOS, 2005; PEREIRA, 2007; SMOLEN; ALETAHA, 2008; GABRIEL, 2008). O risco de mortalidade prematura é 50% maior e a expectativa de vida é reduzida em três a 10 anos, (TURESSON et al., 2002; BRENOL et al., 2007; MYASOEDOVA et al., 2010).

Wolfe e colaboradores (1994) analisaram dados de 3.501 indivíduos com artrite reumatoide, pertencentes a quatro diferentes

centros, por 35 anos. Os autores constataram que a taxa de mortalidade global padronizada foi duas vezes maior em relação à população geral dos Estados Unidos e do Canadá, sendo que a população aumentou ao longo do tempo, e a expectativa de vida diminuiu de sete a 10 anos. Preditores independentes de mortalidade incluíram idade, escolaridade, sexo masculino, funcionalidade, presença de fator reumatoide e nódulos, velocidade de hemossedimentação (VHS), contagem de articulações acometidas e uso de prednisona.

A mortalidade diretamente relacionada à artrite reumatoide é baixa (9,8% das mortes) (VENABLES et al., 2016b), no entanto a contribuição significativa das comorbidades para o aumento da mortalidade tem se tornado cada vez mais reconhecida (MYASOEDOVA et al., 2010).

As comorbidades mais frequentes incluem doenças cardiovasculares (42%) (PEREIRA, 2007; SMOLEN; ALETAHA, 2008; PEREIRA et al., 2012), doenças linfoproliferativas, infecções, dislipidemia, diabetes mellitus, doenças renais e pulmonares e complicações gastrointestinais (BOERS et al., 2004; GABRIEL, 2008; PEREIRA et al., 2012; VENABLES et al., 2016b).

Myasoedova e colaboradores (2010) relatam que os riscos de eventos adversos dos medicamentos utilizados no tratamento da doença (principalmente relacionados a corticosteroides e agentes biológicos) podem representar preocupação significativa em relação à morbimortalidade.

Além disso, indivíduos com artrite reumatoide podem apresentar qualidade de vida reduzida, em virtude de: dor contínua, deformidades físicas, incapacidade de desenvolver atividades cotidianas e de trabalhar, comorbidades, e necessidade de utilização de medicamentos, bem como pelos eventos adversos relacionados a esses medicamentos (POLLARD; CHOY; SCOTT, 2005; MELLA; BERTOLO; DALGALARRONDO, 2010). Estudos demonstram que, aliado a esses problemas biopsicossociais, o aparecimento de distúrbios psiquiátricos - especialmente depressão e ansiedade - é relativamente frequente (MELLA; BERTOLO; DALGALARRONDO, 2010).

3.1.5 Diagnóstico

Segundo as “Diretrizes para o diagnóstico da artrite reumatoide” (MOTA et al., 2013), o diagnóstico é estabelecido considerando-se achados clínicos e exames complementares. Nenhum teste isolado, seja laboratorial, de imagem ou histopatológico, é capaz de confirmar o diagnóstico.

Na fase inicial as alterações sorológicas e radiográficas características, muitas vezes, estão ausentes, dificultando o diagnóstico (MOTA et al., 2013).

Alguns critérios de classificação são adotados por pesquisadores para a identificação e inclusão de indivíduos com determinada doença em estudos clínicos. Por outro lado, critérios de diagnóstico têm como objetivo auxiliar o especialista a identificar esses indivíduos na prática clínica diária. Com frequência, os critérios de classificação são utilizados também para o diagnóstico (BRASIL, 2015a).

Em 2010, o *American College of Rheumatology* e a *European League Against Rheumatism* revisaram e atualizaram os critérios classificatórios propostos pelo *American College of Rheumatology*, em 1987 (ALETAHA et al., 2010). Os novos critérios podem ser aplicados a qualquer indivíduo, desde que dois requisitos básicos estejam presentes:

1. deve haver evidência de sinovite clínica ativa no momento do exame, em pelo menos uma articulação.
2. os critérios somente se aplicam a indivíduos para os quais a sinovite não possa ser melhor explicada por outros diagnósticos (MOTA et al., 2013).

Os critérios atualizados (Quadro 2) se baseiam em um sistema de pontuação por meio de um escore de soma direta. As manifestações são divididas em quatro domínios: **acometimento articular**, **sorologia**, **duração dos sintomas** e **provas de atividade inflamatória**. Uma pontuação maior ou igual a seis conclui pelo diagnóstico (MOTA et al., 2013).

Quadro 2 - Critérios do *American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism* (2010) para classificação de indivíduos com artrite reumatoide.

Critérios	Pontuação
Envolvimento articular¹	<p style="text-align: center;">0 a 5 pontos</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 grande articulação: 0 - 2 a 10 grandes articulações: 1 - 1 a 3 pequenas articulações (grandes não contabilizadas): 2 - 4 a 10 pequenas articulações (grandes não contabilizadas): 3 - mais de 10 articulações (ao menos uma pequena articulação): 5
Sorologia²	<p style="text-align: center;">0 a 3 pontos</p> <ul style="list-style-type: none"> - FR e anti-CCP negativos: 0 - FR ou anti-CCP positivos em baixos títulos: 2

Crítérios	Pontuação
	- FR ou anti-CCP positivos em altos títulos: 3
Duração dos sintomas³	0 a 1 ponto - Inferior a 6 semanas: 0 - Igual ou superior a 6 semanas: 1
Provas de atividade inflamatória⁴	0 a 1 ponto - PCR e VHS normais: 0 - PCR ou VHS alterada: 1

Fonte: Aletaha et al. (2010), Mota et al. (2013) e Brasil (2015a).

Legenda: Anti-CCP - Anticorpo contra peptídeo citrulinado cíclico; FR – Fator reumatoide; IFDs - Interfalangeanas distais; IFPs - Interfalangeanas proximais; MCFs – Metacarpofalangeanas; MTF – Metatarsofalangeanas; PCR – Proteína C reativa; VHS - Velocidade de hemossedimentação.

Notas: 1 - Qualquer articulação dolorosa ou edemaciada, excluindo articulações IFDs de mãos e pés, primeira MTF e primeira carpometacárpica. Considera-se, para fins de classificação: **pequenas articulações** - MCFs, IFPs, MTF (segunda a quinta), primeira interfalangeana e punhos; **grandes articulações** - ombros, cotovelos, quadril, joelhos, tornozelos. Articulações adicionais (temporomandibular, esternoclavicular, acromioclavicular, entre outras) podem ser contabilizadas na avaliação de “mais de 10 articulações”, desde que ao menos uma pequena articulação esteja acometida.

2 - Considera-se resultado: **negativo** - valor inferior ou igual ao limite superior de normalidade; **baixos títulos** – valor maior que o limite superior da normalidade, mas inferior ou igual até três vezes esse limite; **altos títulos** – valor maior que três vezes o limite superior da normalidade.

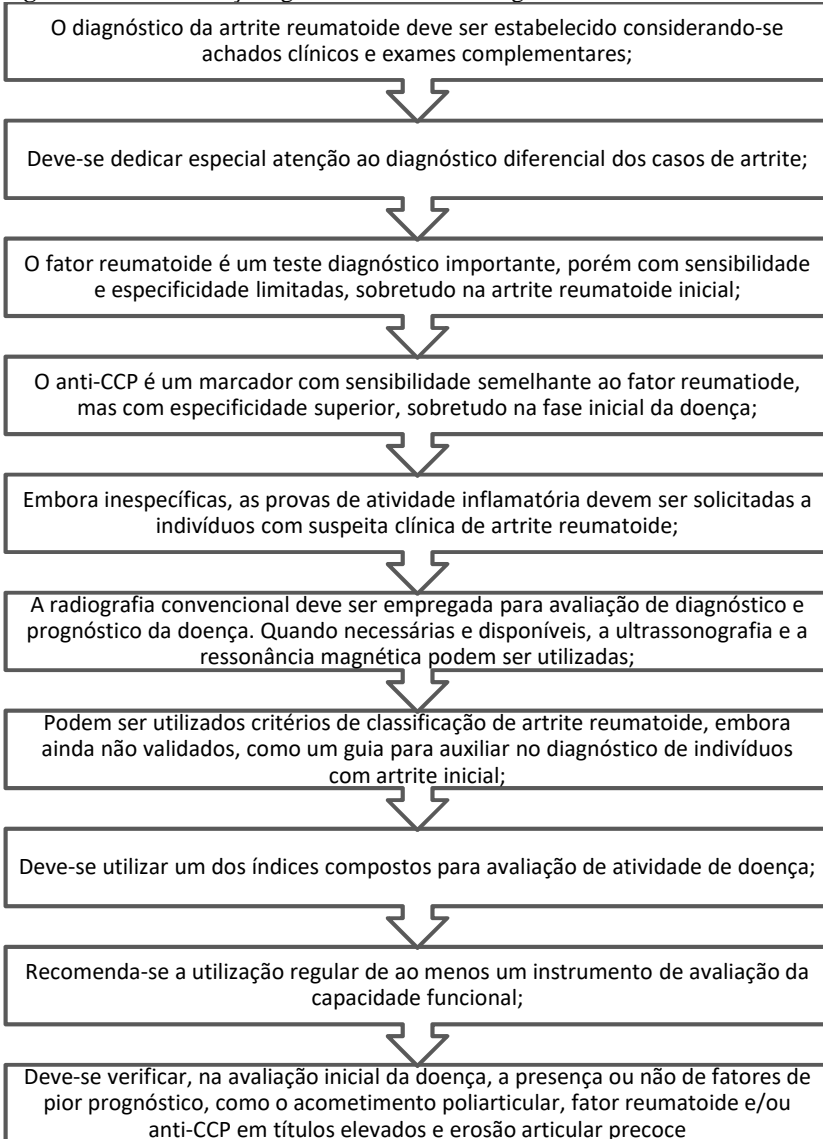
3 - Relato do próprio indivíduo.

4 - Consideradas normais ou anormais, conforme o valor de referência dos métodos adotados.

Os critérios de 2010 têm como pré-requisito a exclusão de outras causas de artrite e são mais sensíveis para casos iniciais, mas não identificam alguns indivíduos classificados pelos critérios de 1987, especialmente aqueles com artrite simétrica soronegativa e limitada a poucas articulações (BRASIL, 2015a).

Segundo Mota e colaboradores (2013), o diagnóstico clínico é extremamente complexo, e inclui inúmeros aspectos que, dificilmente, poderiam ser expressados na forma de um escore de critérios. Eventualmente, esses critérios podem servir como um guia para o estabelecimento do diagnóstico clínico.

Sendo assim, foram estabelecidas algumas recomendações gerais no que se refere ao diagnóstico (Figura 4), embora, ainda, se faça necessário previamente descartar a existência de outras doenças.

Figura 4 - Recomendações gerais referentes ao diagnóstico da artrite reumatoide.

Fonte: Mota et al. (2013) e Brasil (2015a).

Legenda: Anti-CCP - Anticorpo contra peptídeo citrulinado cíclico.

Entre os exames complementares que auxiliam no diagnóstico da artrite reumatoide, destacam-se os laboratoriais e os de imagem. Nos Quadros 3 e 4 são apresentadas as principais características dos exames laboratoriais e de imagem, respectivamente.

Quadro 3 - Principais exames laboratoriais, que auxiliam no diagnóstico da artrite reumatoide.

Exame	Principais Características
Provas de atividade inflamatória	Representadas pela VHS e pela PCR; são pouco específicas, porém podem apresentar correlação com períodos de atividade de doença e contribuir no acompanhamento e diagnóstico; ambos variam de acordo com idade e sexo, e a VHS pode sofrer a influência de diversas variáveis, incluindo níveis de hemoglobina, gravidez, hipoalbuminemia, hipofibrinogenemia, entre outras.
Fator reumatoide	É encontrado no soro de cerca de 70% dos indivíduos e se correlaciona estatisticamente com pior prognóstico; níveis mais elevados se associam à doença agressiva, presença de nódulos reumatoides e manifestações extra-articulares; 30% a 50% dos indivíduos, no início da doença, podem ser soronegativos para o fator reumatoide; possui baixa sensibilidade e especificidade limitada.
Anti-CCP	Apresenta sensibilidade de 70%-75% e 95% de especificidade, sendo útil, sobretudo, em indivíduos na fase inicial e fator reumatoide negativo; é detectado muito precocemente e pode ser utilizado como um indicador de progressão e prognóstico da doença.
Outros autoanticorpos	Representados por: anticorpos contra vimentina citrulinada mutada, antiqueratina e fator antiperinuclear, antifilagrina, antifibrinogênio citrulinado e o antiproteína A2 do complexo de ribonucleoproteína nuclear heterogêneo, anti-interleucina 1 (anti-IL1), anti-1- α -enolase, antiprodutos finais da glicação avançada. Esses anticorpos têm, em geral, boa especificidade, mas sensibilidade inferior ao anti-CCP para o diagnóstico da artrite reumatoide.
Avaliação genética	Até o momento, somente a pesquisa dos alelos de HLA-DRB1 e dos genes PTPN22 são as alterações genéticas associadas à doença bem estabelecidas, com forte nível de evidência; os elevados custos da tipificação do HLA-DRB1 limitam a sua utilização na prática diária.

Fonte: Mota et al. (2013).

Legenda: Anti-CCP - Anticorpo contra peptídeo citrulinado cíclico; HLA - Antígeno Leucocitário Humano; PCR - Proteína C reativa; VHS - Velocidade de hemossedimentação.

Quadro 4 - Principais exames de imagem, que auxiliam no diagnóstico da artrite reumatoide.

Exame	Principais Características
Radiografia convencional	Método de imagem mais utilizado na avaliação de dano estrutural articular; útil para diagnóstico e monitoramento da progressão da doença; baixo custo e fácil acesso; exposição à radiação, baixa sensibilidade para o dano ósseo precoce; representação bidimensional.
Ultrassonografia	Sensibilidade superior à da radiografia convencional; útil na detecção precoce e no monitoramento de atividade inflamatória e dos sinais de destruição articular; exame dinâmico da articulação, permitindo o exame de várias articulações; utilização do Doppler pode complementar o exame e auxiliar na caracterização da atividade inflamatória; custo intermediário; ausência de radiação; exame operador-dependente; pouco sensível para detecção de alterações em articulações profundas.
Ressonância magnética	Método mais sensível para detectar as alterações em sua fase inicial; permite avaliar alterações estruturais de partes moles, ossos e cartilagens, além de erosões antes das radiografias convencionais; capaz de detectar edema ósseo, preditor de erosão óssea; ausência de radiação; alto custo e acesso limitado; limitação a uma articulação por exame; pode ser complementado com contraste; tempo de exame prolongado.

Fonte: Mota et al. (2013).

3.1.6 Tratamento

Considerando tratar-se de uma doença autoimune, a artrite reumatoide não tem cura. Dessa forma, o objetivo do tratamento é controlar a inflamação, reduzir a dor, impedir a progressão da doença e o dano estrutural, preservar a capacidade funcional e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos (MORELAND; CANNELLA, 2016).

A terapêutica varia de acordo com características específicas do indivíduo, como a tolerância à dor, a resposta a regimes prévios de tratamento, e a atividade e gravidade da doença (MOTA et al., 2012; BRASIL, 2015a; MORELAND; CANNELLA, 2016).

A abordagem global para o tratamento depende da utilização oportuna e criteriosa de diferentes princípios, que incluem: diagnóstico precoce; acompanhamento por um reumatologista; instituição de terapia medicamentosa com medicamentos modificadores do curso da doença (MMCD) intensiva e precoce; controle rigoroso da atividade da doença,

com o objetivo de alcançar a remissão ou baixa atividade da doença; e utilização de anti-inflamatórios não esteroides (AINE) e glicocorticoides, apenas como adjuvantes da terapêutica. A aplicação desses princípios tem resultado em melhorias significativas no tratamento (MORELAND; CANNELLA, 2016).

Tratamentos não farmacológicos e preventivos incluem educação ao indivíduo e sua família, terapia ocupacional, terapias e exercícios físicos, apoio psicossocial, repouso, aconselhamento nutricional e dietético, órteses e cirurgia (BLOM; VAN RIEL, 2007; SMOLEN; ALETAHA, 2008; BRASIL, 2015a; SCHUR et al., 2016).

O tratamento farmacológico é considerado o ponto chave na terapêutica, e sua implantação precoce e intensiva previne danos estruturais, melhorando a capacidade funcional (MOTTONEN et al., 2002; BREEDVELD; KALDEN, 2004; MOTA et al., 2012; BRASIL, 2015a). O período inicial da doença, principalmente os 12 primeiros meses, configura uma janela de oportunidade terapêutica, isto é, um momento em que a intervenção farmacológica efetiva pode mudar o curso da doença (MOTA et al., 2012; BRASIL, 2015a).

3.1.6.1 Tratamento Não Farmacológico

Alguns estudos demonstraram a importância de medidas educacionais como fator de impacto no controle da doença, não apenas relacionado ao aumento da adesão à terapia farmacológica e ao tratamento fisioterápico, mas também ao manejo de medicações de uso sintomático, como analgésicos (IRVESEN; FOSSEL; DALTROY, 1999; ARVIDSSON et al., 2006; CARSON et al., 2006). Uma metanálise, envolvendo 17 ensaios clínicos relacionados a intervenções educativas de autogestão, demonstrou um benefício clinicamente pequeno, mas estatisticamente significativo, sobre dor e incapacidade (tamanho do efeito 0,12, IC95% 0-0,24, e 0,07, IC95% 0-0,15, respectivamente) (WARSI et al., 2003). Uma revisão sistemática, realizada em 2004, revelou que as intervenções educacionais ou psicoeducacionais promovem efeitos benéficos a curto prazo, no entanto alterações a longo prazo no estado de saúde não são comprovadas de forma convincente (NIEDERMANN et al., 2004).

Segundo o “Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o Tratamento da Artrite Reumatoide” (2012), as atividades educativas são essenciais para que se obtenha a colaboração do indivíduo e da família. O indivíduo precisa participar ativamente das escolhas realizadas e, para isso, precisa conhecer sua condição clínica e as opções

terapêuticas disponíveis. O indivíduo que compreende sua condição, a ação e importância dos medicamentos, os métodos de prevenção de deformidades e o processo de reabilitação apresenta melhor evolução clínica (MOTA et al., 2012).

Exercício físico em ambiente clínico e doméstico, com a mínima supervisão profissional, é reportado como benéfico (STENSTRÖM, 1994; DALTROY et al., 1995; STENSTRÖM; MINOR, 2003; JONG; VLIET VLIELAND, 2005; GAUDIN et al., 2008; METSIOS et al., 2010). Um estudo, envolvendo 5.848 indivíduos de 24 países, verificou que a prática regular de exercícios físicos está estatisticamente correlacionada com a remissão da doença (SOKKA et al., 2008). Todavia, ainda não existe consenso quanto ao melhor tipo de exercício, à intensidade, frequência, duração e ao impacto de diferentes protocolos de exercícios na capacidade funcional dos indivíduos (KÜLKAMP et al., 2009; DARIO et al., 2010).

Baillet e colaboradores (2012) realizaram uma revisão sistemática com metanálise, com o objetivo de avaliar a eficácia de exercícios de resistência. Para tanto, encontraram 10 ensaios clínicos randomizados, incluindo 547 indivíduos, e, a partir destes, verificaram que os exercícios de resistência melhoraram significativamente a força isocinética, a força isométrica, a força de preensão e os escores do *Health Assessment Questionnaire* (HAQ), questionário que avalia a incapacidade funcional do indivíduo. O exercício também teve um impacto positivo no teste de caminhada de 50m e na escala visual analógica para dor.

Em relação aos exercícios aeróbicos, uma revisão sistemática com metanálise, envolvendo 14 estudos, com 1.040 indivíduos, verificou que esses exercícios parecem melhorar discretamente a qualidade de vida, reduzir a incapacidade funcional e aliviar a dor em indivíduos com a doença estável (BAILLET et al., 2010).

Quanto às terapias físicas, elas proporcionam aumento e manutenção da mobilidade articular e contribuem para a autonomia dos indivíduos na realização de suas atividades de vida diária (MALCUS-JOHNSON, 2005; GOSSEC et al., 2006; SMOLEN; ALETAHA, 2008). A fisioterapia pode amenizar as deficiências resultantes das manifestações articulares e periarticulares, e fornecer orientações e educação para melhorar a capacidade funcional e qualidade de vida. No entanto, há grande heterogeneidade de atuações fisioterapêuticas e de métodos entre os trabalhos disponíveis (VAN DEN ENDE et al., 2000; WELCH et al., 2002; HURKMANS et al., 2011; BRASIL, 2015a; CONCEIÇÃO et al., 2015).

Mota e colaboradores (2012), para apresentar efeitos clínicos positivos e sem piora da atividade da doença e sem causar dor, recomendam 20 minutos ou mais de exercício/terapia física, realizados, no mínimo, duas vezes por semana; e que levem a um aumento de 60% da frequência cardíaca prevista para a faixa etária correspondente.

A artrite reumatoide ocasiona fadiga, prejudicando o desempenho de tarefas diárias, assim, o descanso de uma articulação inflamada, bem como de todo o corpo, pode ser benéfico (SCHUR et al., 2016). Durante as fases de atividade da doença, o repouso contribui para a redução do processo inflamatório, devendo ficar atento à possibilidade de complicações, como rigidez articular e deformidades em flexão (MOTA et al., 2012).

Intervenções psicossociais podem beneficiar indivíduos com artrite reumatoide. Uma revisão sistemática com metanálise de 13 estudos, envolvendo 1.579 indivíduos, indicou que o exercício físico e as intervenções psicossociais podem, modestamente, reduzir os sintomas de fadiga autorreferida (CRAMP et al., 2013). Terapias cognitivas comportamentais também reduzem, significativamente, a dor, incapacidade funcional, comprometimento articular, atividade da doença e sentimentos de baixa autoestima (BRADLEY et al., 1987). Um estudo demonstrou que um programa online cognitivo-comportamental, trabalhando a autogestão com suporte telefônico semanal, pode melhorar a autonomia e qualidade de vida (SHIGAKI et al., 2013).

A doença ativa pode estar associada à anorexia e à má ingestão dietética, portanto a superação de tais dificuldades deve fazer parte do manejo da doença (VLIET VLIELAND; VAN DEN ENDE, 2011; BRASIL, 2015a; SCHUR et al., 2016). Dietas ricas em óleo de peixe ou dietas incluindo ácido eicosapentaenóico ou ácido docosahexaenóico podem resultar em diminuição dos metabólitos do ácido araquidônico e de citocinas, com uma diminuição dos sintomas (SCHUR et al., 2016).

Em um ensaio clínico randomizado, duplo-cego, envolvendo 139 indivíduos com artrite reumatoide de início recente, a adição de óleo de peixe em dose alta (5,5 g/dia) à terapia tríplice com MMCD sintéticos (metotrexato, sulfasalazina e hidroxicloroquina) reduziu significativamente a proporção de indivíduos que não alcançaram a remissão ou atividade da doença baixa, em comparação à adição de óleo de peixe em baixa dose (0,4 g/dia) (11% *versus* 32%, HR=0,28, IC95% 0,12-0,63) (PROUDMAN et al., 2015).

O tratamento cirúrgico bem indicado contribui para melhoria da funcionalidade, da mobilidade, do controle da dor e da qualidade de vida.

Intervenções cirúrgicas incluem: sinovectomia, liberação de neuropatias compressivas (p. ex., túnel do carpo), reparo e transferência de tendões, artroplastia total e estabilização de vértebras cervicais instáveis (MOTA et al., 2012).

Em síntese, aos indivíduos com artrite reumatoide, incluindo casos especiais, é recomendado exercício físico regular, terapia ocupacional, órteses, fisioterapia e terapia psicológica individualizada (BRASIL, 2015a).

3.1.6.2 Tratamento Farmacológico

Encontram-se muito bem estabelecidos na literatura os benefícios decorrentes da implantação precoce e intensiva do tratamento farmacológico, visando alcançar uma resposta sustentada ou a remissão da doença e evitar danos irreversíveis e perda da funcionalidade articular (LANDEWE et al., 2002; MOTTONEN et al., 2002; BREEDVELD; KALDEN, 2004; FINCKH et al., 2006; EMERY, 2006; HAROON; MISRA; AGGARWAL, 2008; GOELDNER et al., 2011; BRASIL, 2015a).

O tratamento farmacológico inclui o uso de AINE, glicocorticoides, MMCD (sintéticos, sintéticos – alvo específico e biológicos) e imunossupressores (MOTA et al., 2012; SMOLEN et al., 2014; MOTA et al., 2015).

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS), por meio dos Componentes Básico (CBAF) e Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), atualmente, disponibiliza para o tratamento da artrite reumatoide os medicamentos relacionados na Figura 5 (BRASIL, 2015a). É importante destacar que esse elenco de medicamentos pode variar conforme o município e o estado, sendo necessário consultar as respectivas listas de medicamentos padronizados: Relação Municipal de Medicamentos (Remume) e Relação Estadual de Medicamentos (Reme).

Figura 5 - Classe terapêutica e medicamentos padronizados no Sistema Único de Saúde para o tratamento da artrite reumatoide.

Componente	Classe Terapêutica	Representantes
Componente Básico da Assistência Farmacêutica	<i>Anti-inflamatórios não esteroides</i>	Ibuprofeno, naproxeno
	<i>Glicocorticoides</i>	Metilprednisolona (acetato e succinato), prednisona, prednisolona
Componente Especializado da Assistência Farmacêutica	<i>Medicamentos Modificadores do Curso da Doença Sintéticos</i>	Antimaláricos (cloroquina e hidroxicloroquina), leflunomida, metotrexato, sulfassalazina
	<i>Medicamentos Modificadores do Curso da Doença Biológicos</i>	Abatacepte, adalimumabe, certolizumabe, etanercepte, golimumabe, infliximabe, rituximabe, tocilizumabe
	<i>Imunossupressores</i>	Azatioprina, ciclosporina, ciclofosfamida

Fonte: Brasil (2015a)

No âmbito do CEAF, os medicamentos são dispensados mediante Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT), os quais estabelecem os critérios de diagnóstico, o algoritmo de tratamento e os mecanismos para o monitoramento clínico em relação à efetividade do tratamento e à supervisão de possíveis eventos adversos (BRASIL, 2017a).

Em 2015, considerando a necessidade de atualizar parâmetros sobre a artrite reumatoide no Brasil, e de estabelecer diretrizes nacionais para diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos indivíduos com essa

doença, assim como incluir o medicamento abatacepte subcutâneo para o tratamento da doença moderada a grave, foi atualizado o PCDT da artrite reumatoide, por meio da Portaria nº 996, de 30 de setembro de 2015 (BRASIL, 2015a), sendo esta a versão mais atualizada.

Os analgésicos, AINE e glicocorticoides servem para diminuir o processo inflamatório e a dor, em todos os estágios da doença, principalmente no início, pois os MMCD não têm ação imediata. Entretanto, eles não alteram o curso da doença (MOTA et al., 2012; BRASIL, 2012; BRASIL, 2015a).

A administração de MMCD deve ser iniciada no momento do diagnóstico. Avaliações clínicas frequentes, a cada 30 a 90 dias, são recomendadas. Em cada avaliação clínica, o Índice Composto de Atividade da Doença (ICAD) pode auxiliar o médico no ajuste do tratamento. O objetivo do tratamento é manter a doença em atividade baixa ou remissão. Caso contrário, considera-se falha ao tratamento em uso (MOTA et al., 2012; SMOLEN et al., 2014; BRASIL, 2015a).

O Quadro 5 resume os principais MMCD sintéticos, padronizados no SUS e disponibilizados por meio do CEAF, a forma de apresentação, esquema de administração, indicação, eventos adversos e resposta clínica desses medicamentos.

Quadro 5 - Medicamentos Modificadores do Curso da Doença sintéticos, padronizados no Sistema Único de Saúde e disponibilizados por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, suas formas de apresentação, esquemas de administração, indicações, eventos adversos e respostas clínicas.

Medicamento	Forma de apresentação	Esquema de administração	Indicação	Eventos adversos	Resposta clínica
Hidroxicloroquina¹	Comprimido de 400mg	Iniciar e manter com 6mg/kg/dia, VO, dose máxima, 400mg/dia.	Doença ativa, leve a moderada	Intolerância gastrointestinal, hiperpigmentação da pele, cefaleia, tontura, miopatia e retinopatia (menos frequente, mas indica-se monitoração oftalmológica regular).	Eficaz em comparação ao placebo, ↓ parâmetros clínicos e laboratoriais. Benefício clínico moderado e bom perfil de segurança, sem evidências consistentes de inibição de progressão radiográfica.
Cloroquina¹	Comprimido ou cápsula de 150mg	Iniciar e manter com 4mg/kg/dia, VO, dose máxima, 250mg/dia.	Doença ativa, leve a moderada	Intolerância gastrointestinal, hiperpigmentação da pele, cefaleia, tontura, miopatia e retinopatia (menos frequente, mas indica-se monitoração oftalmológica regular).	Resultados similares aos verificados para a hidroxicloroquina.
Leflunomida	Comprimido de 20mg.	20mg/dia ou em dias alternados, VO.	Doença ativa, leve a moderada	Náuseas, vômitos, dor abdominal e diarreia, alterações das enzimas hepáticas, exantema cutâneo e hipertensão; gestação e amamentação são formalmente contraindicadas. Perfil de segurança comparável ao do metotrexato e sulfassalazina. Em casos de toxicidade em que se pretende a reversão do efeito,	↓ sinais e sintomas de atividade da artrite reumatoide, melhora o estado funcional, a qualidade de vida e ↓ a progressão radiográfica.

Medicamento	Forma de apresentação	Esquema de administração	Indicação	Eventos adversos	Resposta clínica
				recomenda-se o uso de carvão ativado.	
Metotrexato	Comprimido de 2,5mg; frasco de 50mg/2 ml	Iniciar com 10 a 15 mg/semana, VO, SC ou IM, ↑ 5 a 7,5 mg/mês até 25 mg/semana em 3 meses de uso.	Doença ativa, leve a moderada	Anemia, neutropenia, intolerância gastrointestinal, mucosite e elevação de enzimas hepáticas. Pneumonia intersticial é uma manifestação menos frequente. Gestação e amamentação são formalmente contraindicadas.	Fármaco padrão no tratamento da artrite reumatoide. Seguro e eficaz na ↓ de sinais e sintomas da doença, incapacidade funcional e ↓ progressão das lesões radiográficas. É semelhante ao leflunomida e superior a outros MMCD sintéticos.
Sulfassalazina	Comprimido de 500mg	Iniciar com 500mg/dia e, após uma semana, ↑ a dose até 2 a 3g/dia, VO, divididos em	Doença ativa, leve a moderada	Intolerância gastrointestinal, exantema cutâneo, elevação de enzimas hepáticas, úlceras orais e mielossupressão. Raramente observam-se pneumonia de hipersensibilidade, manifestações	↓ sinais e sintomas de atividade da artrite reumatoide, melhora o estado funcional e melhora radiográfica modesta.

Medicamento	Forma de apresentação	Esquema de administração	Indicação	Eventos adversos	Resposta clínica
		duas a três administrações.		neurológicas ou alterações da fertilidade masculina.	

Fonte: Mota et al. (2012) e Brasil (2015a).

Legenda: IM - Intramuscular; LDL - Lipoproteína de baixa densidade; MMCD - Medicamentos modificadores do curso da doença; SC - Subcutânea; VO - Via oral; ↑ - Aumento; ↓ - Diminuição.

Nota: 1 - Os antimaláricos são atualmente considerados fármacos menos potentes, e devem ser usados em casos iniciais de artrite reumatoide ou artrite indiferenciada, com baixo potencial erosivo. Podem ser usados associados ao metotrexato ou a outros MMCD.

No Quadro 6, são discriminados os MMCD biológicos, padronizados no SUS e disponibilizados por meio do CEAf para o tratamento da artrite reumatoide, e seus mecanismos de ação.

Quadro 6 - Medicamentos Modificadores do Curso da Doença biológicos, padronizados no Sistema Único de Saúde e disponibilizados por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica para o tratamento da artrite reumatoide, e seu mecanismo de ação.

Medicamento	Mecanismo de Ação
Abatacepte	Inibe a ativação dos linfócitos T, ao inibir a sua via de coestimulação.
Adalimumabe	Inibe o TNF α , ao se ligar aos receptores de TNF α na superfície celular.
Certolizumabe pegol	Inibe o TNF α , ao se ligar às formas solúvel e transmembrana de TNF α .
Etanercepte	Inibe o TNF α , ao se ligar à forma solúvel do TNF α e ao TNF α ligado à superfície celular.
Golimumabe	Inibe o TNF α , ao se ligar às formas solúvel e transmembrana de TNF α .
Infliximabe	Inibe o TNF α , ao se ligar às formas solúvel e transmembrana de TNF α .
Rituximabe	Provoca a destruição dos linfócitos B, ao se ligar aos marcadores CD20 na superfície dessas células.
Tocilizumabe	Inibe a sinalização mediada pelos receptores de interleucina-6 (IL-6).

Fonte: Brasil (2012).

Legenda: TNF α - Fator de Necrose Tumoral α .

Não há evidências suficientes, referentes a comparações diretas entre os MMCD biológicos, que permitam estabelecer a superioridade de um agente sobre o outro (SINGH et al., 2009; BRASIL, 2012; BRASIL, 2015a); a maioria dos estudos compara os medicamentos ao placebo. Dessa forma, visando avaliar a eficiência dos medicamentos, são utilizados os estudos de comparação indireta de múltiplos tratamentos (BRASIL, 2012).

O Quadro 7 resume os principais MMCD biológicos padronizados no SUS, suas formas de apresentação, esquemas de administração, indicações, eventos adversos e respostas clínicas.

Quadro 7 - Medicamentos Modificadores do Curso da Doença biológicos, padronizados no Sistema Único de Saúde e disponibilizados por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, suas formas de apresentação, esquemas de administração, indicações, eventos adversos e respostas clínicas.

Medicamento	Forma de apresentação	Esquema de administração	Indicação	Eventos adversos ⁴	Resposta clínica ⁵
Abatacepte	Frasco-ampola de 250mg ou seringa preenchida de 125mg	Iniciar 500mg, por IV, em indivíduos <60kg, com 750mg em indivíduos com 60-100kg ou com 1.000mg naqueles com >100kg, nas semanas 0, 2 e 4 e, após, manter a mesma dose inicial a cada mês	Doença ativa moderada a grave em indivíduos adultos, com resposta inadequada a MMCD ou aos inibidores de TNF α ²	Maior ocorrência de complicações infecciosas quando comparado ao placebo e reações de hipersensibilidade (exantema ou broncoespasmo). Deve ser evitado na gestação e amamentação.	De forma geral, os MMCD biológicos reduzem a inflamação articular, o dano estrutural e a incapacidade funcional e melhoram a qualidade de vida e, possivelmente, reduzem a fadiga. Para o desfecho ACR50 ⁶ , em seis meses de tratamento, os biológicos foram significativamente melhores do que o placebo.
Adalimumabe	Seringa preenchida de 40mg	Iniciar e manter 40mg, SC, duas vezes/mês	Doença ativa, moderada a grave, em indivíduos adultos, com resposta inadequada ou intolerante a MMCD sintético ^{1,2}	Reações infusionais para medicamentos IV (febre, calafrios, dor torácica, oscilação de pressão arterial, dispneia, prurido e/ou urticária) e manifestações nos locais de injeção para medicamentos SC (eritema, prurido, dor local e/ou urticária). ↑ do risco de infecções, especialmente no primeiro ano de uso, reativação de	
Certolizumabe pergol	Seringa preenchida de 200mg	Iniciar com 400mg, SC, nas semanas 0, 2 e 4; após 200mg duas vezes/mês ou 400mg/mês	Doença ativa, moderada a grave, em indivíduos adultos, com resposta inadequada ou intolerante a MMCD sintético ^{1,2}		

Medicamento	Forma de apresentação	Esquema de administração	Indicação	Eventos adversos ⁴	Resposta clínica ⁵
Etanercepte	Frasco-ampola de 25 e 50mg ou seringa preenchida de 50mg.	Iniciar e manter com 50mg, SC, a cada semana*	Doença ativa, moderada a grave, em indivíduos adultos, com resposta inadequada ou intolerante a MMCD sintético ^{1,2}	tuberculose latente, disfunção cardíaca, doenças desmielinizantes, fenômenos autoimunes (produção de autoanticorpos), vasculites cutâneas, doença pulmonar intersticial e eventual aumento do risco de linfoma. Devem ser evitados durante a gestação e amamentação, pois os riscos de má formação congênita ainda não estão bem esclarecidos.	
Golimumabe	Caneta preenchida de 50mg	Iniciar e manter com 50mg, SC, uma vez/mês	Doença ativa, moderada a grave, em indivíduos adultos, com resposta inadequada ou intolerante a MMCD sintético ^{1,2}		
Infliximabe	Frasco-ampola de 100mg/10ml	Iniciar com 3mg/kg/dose, IV, nas semanas 0, 2, 6 e, após, manter a mesma dose a cada dois meses	Doença ativa, moderada a grave, em indivíduos adultos, com resposta inadequada ou intolerante a MMCD sintético ^{1,2}		
Rituximabe	Frasco-ampola de 500mg	Iniciar com 1.000mg, IV, nos dias 0 e 14 e, após, a cada 6 ou mais meses (conforme avaliação de atividade de doença)	Doença ativa moderada a grave em indivíduos adultos com resposta inadequada a MMCD	Reações infusionais (febre, calafrios, dor torácica, oscilação de pressão arterial, dispnéia, prurido e/ou urticária), maior ocorrência de complicações	

Medicamento	Forma de apresentação	Esquema de administração	Indicação	Eventos adversos ⁴	Resposta clínica ⁵
			ou aos inibidores de TNF α ^{2,3}	infecciosas, pneumonia intersticial, neutropenia e trombocitopenia. Deve ser evitado na gestação e amamentação.	
Tocilizumabe	Frasco-ampola de 80mg	Iniciar e manter com 8mg/kg/dose (dose máxima de 800mg), IV, a cada mês	Doença ativa moderada a grave em indivíduos adultos, com resposta inadequada a MMCD ou aos inibidores de TNF α ²	Neutropenia, plaquetopenia e elevação de transaminases, como eventos adversos dose dependentes, \uparrow do colesterol total e do LDL colesterol, \uparrow ocorrência de infecções, \uparrow chance de perfuração intestinal em indivíduos com doença diverticular do cólon. Deve ser evitado na gestação e amamentação.	

Fonte: Mota et al. (2012) e Brasil (2015a).

Legenda: ACR - critério de resposta clínica do *American College of Rheumatology*; IV - Intravenosa; MMCD - Medicamentos modificadores do curso da doença; SC - Subcutânea; VO - Via oral; \uparrow - Aumento; \downarrow - Diminuição.

Notas: *Considerando que um mês é composto por 4 semanas, a quantidade máxima mensal permitida no CEAF para dispensação é 4 seringas. Em meses contendo 5 semanas, se faz necessário ajustar o esquema de administração.

1- Persistência de atividade da doença, apesar do tratamento com pelo menos dois esquemas de MMCD sintéticos, dos quais pelo menos um deles é combinação de MMCD.

- 2- O uso de MMCD biológicos deve ser, preferencialmente, realizado associado a um MMCD sintético. A associação de MMCD biológicos não deve ser utilizada, devido ao potencial risco de infecções graves.
- 3- O rituximabe é indicado em combinação com metotrexato para o tratamento de indivíduos adultos com artrite reumatoide ativa que tiveram resposta inadequada ou intolerância a um ou mais inibidores de TNF α .
- 4- Os eventos adversos dos MMCD biológicos, anti-TNF α , foram apresentados de forma generalizada, sem estarem especificados por medicamento.
- 5- A resposta clínica dos MMCD biológicos foi apresentada de forma generalizada, sem estar especificada por medicamento.
- 6 - Esse critério avalia o percentual de melhora na contagem de articulações dolorosas e edemaciadas e a melhora em, pelo menos, três dos cinco parâmetros a seguir: avaliação global da doença pelo indivíduo; avaliação global da doença pelo médico; avaliação da dor por meio de escala; avaliação física por meio de questionário sobre incapacidade funcional; e melhora em um dos dois reagentes de fase aguda. Os critérios ACR20, ACR50 e ACR70 indicam melhora em 20%, 50%, 70%, respectivamente.

O Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde (BRATS) sobre medicamentos biológicos para o tratamento da artrite reumatoide, desenvolvido pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC) (BRASIL, 2012), avaliou os MMCD biológicos padronizados no SUS com relação à eficácia e segurança, a partir de estudos de comparação indireta entre eles, e concluiu que, em relação à:

Eficácia: não há diferenças entre os biológicos nos desfechos medidos pelos critérios do *American College of Rheumatology*¹, no tratamento de indivíduos com artrite reumatoide que apresentaram falha ao tratamento anterior com MMCD sintético. Um estudo apresentou diferença estatisticamente significativa a favor do certolizumabe pegol em relação aos outros biológicos (TURKSTRA; NG; SCUFFHAM, 2011), mas, nos estudos primários desse medicamento, a retirada de indivíduos que não apresentaram resposta ACR20 nas primeiras semanas pode ter provocado viés em seus resultados. Entre os estudos, os resultados do certolizumabe pegol foram imprecisos (grande intervalo de confiança para a estimativa de efeito) e apresentaram diferenças no momento de ajuste de dose.

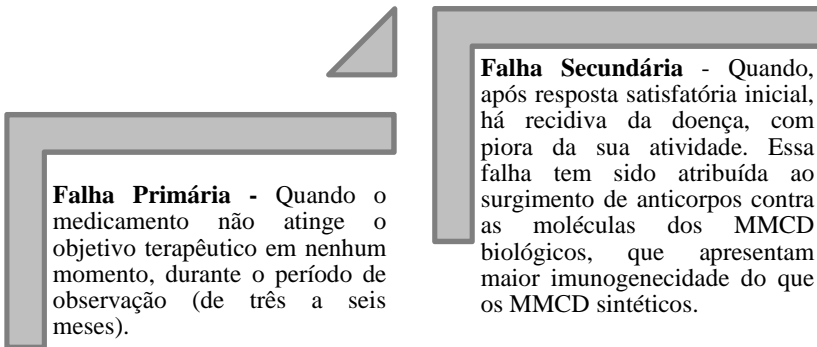
Segurança: os oito MMCD biológicos, quando comparados aos grupos controle, foram associados a taxas significativamente maiores de eventos adversos totais, abandono devido a eventos adversos, infecções graves e reativação da tuberculose. O certolizumabe pegol foi associado a maior incidência de eventos adversos graves, comparado a adalimumabe e abatacepte, e de infecções graves, comparado ao abatacepte, adalimumabe, etanercepte, golimumabe e rituximabe. Entretanto, Singh e colaboradores (2011) relatam que, nos estudos do certolizumabe pegol, a taxa de infecções graves nos grupos controle foi praticamente nula, e se tornou significativamente maior para o certolizumabe pegol na comparação indireta, sendo essas consideradas as taxas de eventos dos grupos controle de todos os estudos.

¹ Esse critério avalia o percentual de melhora na contagem de articulações dolorosas e edemaciadas e a melhora em, pelo menos, três dos cinco parâmetros a seguir: avaliação global da doença pelo indivíduo; avaliação global da doença pelo médico; avaliação da dor por meio de escala; avaliação física por meio de questionário sobre incapacidade funcional; e melhora em um dos dois reagentes de fase aguda. Os critérios ACR20, ACR50 e ACR70 indicam melhora em 20%, 50%, 70%, respectivamente (BRASIL, 2015a).

Sendo assim, a escolha do biológico deverá considerar as características do indivíduo, segurança, comodidade posológica, tratamentos prévios e concomitantes. Ainda assim, são necessários mais estudos que confirmem a segurança do uso desses medicamentos a longo prazo.

Em casos de falhas terapêuticas, relacionadas à utilização de MMCD biológicos, elas podem ser classificadas conforme exposto na Figura 6. A classificação do tipo de falha terapêutica pode contribuir para a definição do próximo esquema terapêutico a ser utilizado.

Figura 6 - Classificação das falhas terapêuticas, relacionadas aos Medicamentos Modificadores do Curso da Doença biológicos.



Fonte: Brasil (2015a)

Legenda: MMCD – Medicamentos modificadores do curso da doença

Os imunossupressores azatioprina, ciclosporina e ciclofosfamida também apresentam evidência de benefício clínico, no entanto sua utilização é limitada em virtude de eventos adversos a longo prazo e da superioridade terapêutica dos MMCD. A utilização desses medicamentos fica, então, reservada ao tratamento de manifestações extra-articulares graves (risco de vida ou perda funcional), tais como doença reumatoide do pulmão e vasculite reumatoide (MOTA et al., 2012; BRASIL, 2015a).

Conforme o PCDT da artrite reumatoide (BRASIL, 2015a), o BRATS sobre medicamentos biológicos para o tratamento da artrite reumatoide (BRASIL, 2012) e o Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia (MOTA et al., 2012), a estratégia terapêutica farmacológica para essa doença pode ser escalonada em três etapas, conforme descritas na sequência:

Primeira Etapa (MMCD sintéticos) - o metotrexato deve ser a primeira escolha terapêutica. Em situações de contraindicação ao metotrexato, a leflunomida ou a sulfassalazina podem ser a primeira opção. Nos indivíduos sem fatores de mau prognóstico (casos leves e com menor risco de apresentar erosões ósseas), a primeira opção pode ser os antimaláricos (cloroquina ou hidroxicloroquina). Em caso de falha da monoterapia inicial, isto é, de atividade de doença moderada ou alta após três meses de tratamento otimizado (doses plenas), é recomendada tanto a substituição do MMCD sintético por outro MMCD sintético em monoterapia, quanto a associação do MMCD sintético em uso a um ou dois MMCD sintéticos. As associações de MMCD sintéticos recomendadas são metotrexato com antimalárico, metotrexato com sulfassalazina, metotrexato com antimalárico e sulfassalazina (terapia tríplice) e metotrexato com leflunomida. Entre essas associações, a menos usual é a de metotrexato com antimalárico. Para minimização dos riscos de eventos adversos, recomenda-se a redução da dose do primeiro MMCD sintético no momento da associação ao segundo. Após falha ao primeiro MMCD sintético, a introdução de leflunomida pode ser uma estratégia custo-efetiva, à medida que posterga o uso de biológicos. A utilização de MMCD biológicos monoterapia ou em combinação com o metotrexato como primeira etapa para o tratamento da artrite reumatoide não é recomendada no Brasil, tendo em vista não haver evidências de custo-efetividade em comparação ao metotrexato em monoterapia.

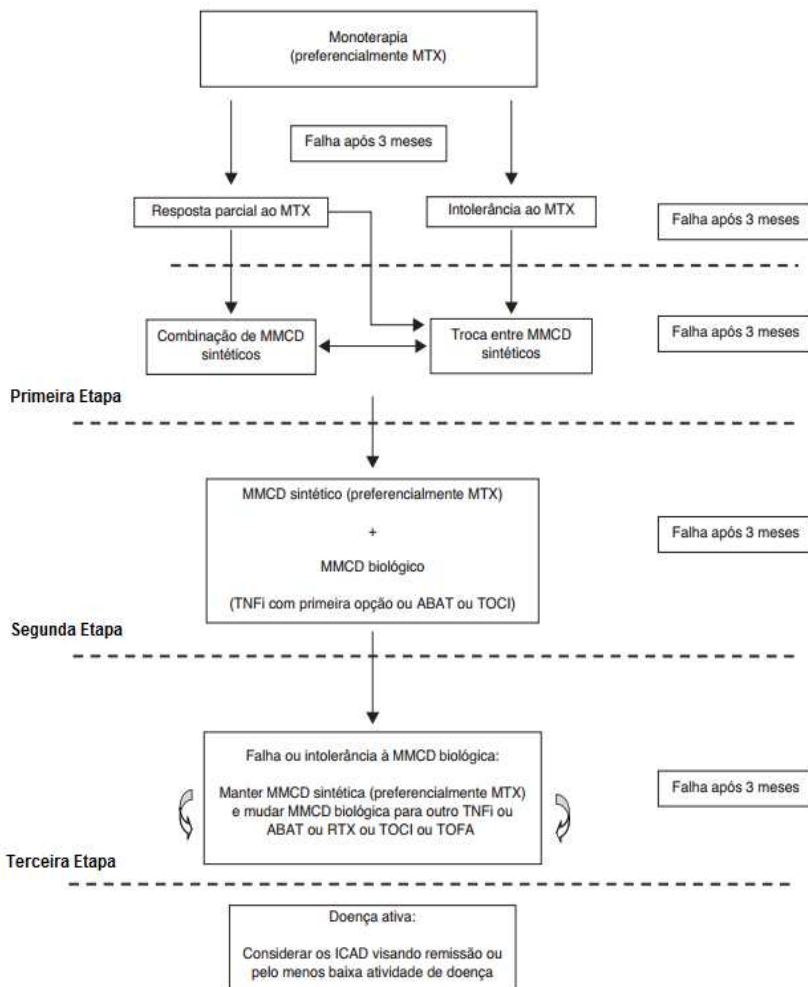
Segunda Etapa (MMCD biológicos) - após seis meses com pelo menos dois esquemas diferentes da primeira etapa e atividade de doença moderada ou alta, conforme ICAD, é recomendado o início de MMCD biológicos em associação a um MMCD sintético (metotrexato, sulfassalazina ou leflunomida). O tratamento com MMCD biológicos deve ser iniciado por biológico da classe dos anti-TNF α (certolizumabe pegol, golimumabe, infliximabe, etanercepte ou adalimumabe), em virtude da experiência mais abrangente pós-comercialização, bem como do maior volume de informações de segurança oriundas de estudos clínicos, registros e recomendações nacionais e internacionais. A escolha entre eles no momento da prescrição deve ser realizada considerando os diferentes perfis de toxicidade, eventos adversos ou contraindicações. Entretanto, outros medicamentos, como abatacepte ou tocilizumabe também podem ser prescritos após falha dos esquemas envolvendo MMCD sintéticos. O uso do rituximabe, como primeiro MMCD biológico, deve ser reservado aos indivíduos com contraindicação absoluta a todos os anti-TNF α (e ao abatacepte e tocilizumabe), situação

em que deve ser prescrito, associado a MMCD sintético, preferencialmente o metotrexato. Em situações excepcionais, o MMCD biológico pode ser indicado após falha do primeiro esquema de MMCD sintético, naqueles indivíduos com vários fatores de mau prognóstico, incluindo doença com atividade muito intensa, elevado número de articulações dolorosas/inflamadas, fator reumatoide e/ou anti-CCP em altos títulos e ocorrência precoce de erosões radiográficas.

Terceira Etapa (falha/toxicidade a MMCD biológico) - após, pelo menos, seis meses de terapia com MMCD biológico (exceto o certolizumabe pegol, por três meses), atividade de doença moderada ou alta, conforme um ICAD, ou presença de eventos adversos importantes, pode ser realizada a substituição por um novo MMCD biológico. Em caso de falha primária a um anti-TNF α , é recomendada a utilização de um MMCD biológico de outra classe (abatacepte, tocilizumabe ou rituximabe). Em caso de falha secundária a um anti-TNF α , é indicada a troca por um segundo anti-TNF α ou por abatacepte, rituximabe ou tocilizumabe, sendo que a escolha entre eles deve respeitar o perfil de segurança de cada medicamento e as peculiaridades de cada indivíduo, uma vez que não há evidências de superioridade de um medicamento sobre os demais. Ao se fazer a opção pela troca por um segundo agente anti-TNF α , deve ser dada preferência ao golimumabe, já que ele apresenta a melhor evidência de uso como segundo agente anti-TNF α . Inexiste, até o momento desta análise, estudo metodologicamente bem conduzido para recomendar um terceiro esquema de tratamento com MMCD biológico. No entanto, alguns indivíduos com artrite reumatoide podem não atingir o objetivo do tratamento. Nesses casos, é que se recomenda a troca entre MMCD biológicos, na tentativa de obter, se não a remissão, pelo menos a baixa atividade da doença.

A Figura 7 ilustra a representação esquemática dessas etapas da estratégia terapêutica farmacológica para a artrite reumatoide, no Brasil.

Figura 7 - Representação esquemática das etapas da estratégia terapêutica farmacológica para artrite reumatoide, no Brasil.



Fonte: Mota et al. (2015).

Legenda: ABAT - Abatacepte; MMCD - Medicamentos modificadores do curso da doença; ICAD - Índice composto de atividade da doença; MTX - Metotrexato; RTX - Rituximabe; TNFi – inibidores do TNF α ; TOCI – Tocilizumabe; TOFA - Tofacitinibe.

Em qualquer das etapas discriminadas anteriormente, podem ser utilizados AINE e glicocorticoides para controle sintomático, na menor dose e pelo menor tempo possível (BRASIL, 2015a).

Considerando que alguns indivíduos têm apresentado falha terapêutica e/ou intolerância aos MMCD disponíveis, a pesquisa e o desenvolvimento de novos fármacos, envolvendo diferentes alvos terapêuticos, têm sido motivados. Alguns fármacos ainda estão em fase de estudo, como: tabalumabe, que é um anti-fator ativador de linfócitos B (*B-Cell Activating Factor* - BAFF); o belimumabe, que atua no fator estimulador do linfócito B (*B Lymphocyte Stimulator* - BLYS); o mavrilimumabe, cujo alvo é o GM-CSF; o sarilumabe, inibidor do receptor de IL-6; e o canakinumabe, inibidor da IL-1 β . Outros já foram aprovados pelas agências regulatórias de alguns países e estão sendo comercializados, como o tofacitinibe, aprovado nos Estados Unidos da América, Japão, Suíça, Argentina, Rússia, Emirados Árabes Unidos, Brasil e Kuwait.

O tofacitinibe é um MMCD sintético alvo-específico - uma classe diferente dos medicamentos anteriormente existentes -, que inibe, preferencialmente, as JAK1/JAK3, pertencentes à família das tirosinas quinases Janus Kinase intracelulares, que fazem a transdução dos sinais mediados por citocinas, pela via sinalizadora JAK-STAT. O tofacitinibe foi submetido para aprovação na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em 18 de abril de 2012, e aprovado em 8 de dezembro de 2014 (MOTA et al., 2015). A indicação aprovada em bula é para o tratamento de indivíduos adultos, com artrite reumatoide ativa moderada a grave, que apresentaram resposta inadequada a um ou mais MMCD (BRASIL, 2017b).

Em 2015, a Sociedade Brasileira de Reumatologia atualizou as recomendações referentes ao tratamento da artrite reumatoide no Brasil, especificamente com relação ao uso de MMCD sintéticos alvo-específicos. Com base nas evidências existentes, e considerando os dados disponíveis sobre eficácia, segurança e custo das medicações disponíveis para tratamento da doença no Brasil, a Comissão de Artrite Reumatoide, após processo de discussão e votação de propostas, estabeleceu o seguinte posicionamento sobre o uso de tofacitinibe para o tratamento no Brasil:

“Tofacitinibe, em monoterapia ou em associação ao metotrexato, é uma opção para os pacientes com AR em atividade moderada ou alta, após falha de pelo menos dois esquemas com diferentes MMCD sintéticos e um esquema de MMCD biológico” (MOTA et al., 2015, p. 518).

Sendo assim, tem-se o tofacitinibe como parte integrante da terceira linha de tratamento.

Em 2017, a partir da recomendação favorável da CONITEC, a Portaria SCTIE/MS nº 8, de 1 fevereiro de 2017, tornou pública a decisão de incorporar o medicamento tofacitinibe ao tratamento de indivíduos adultos, com artrite reumatoide ativa moderada a grave, conforme PCDT do Ministério da Saúde, condicionado à negociação de preço, no âmbito do SUS (BRASIL, 2017c). Deve-se ressaltar que, conforme determina o Decreto nº 7.646, de 21 de dezembro de 2011, a partir da publicação da decisão de incorporar uma tecnologia em saúde, há um prazo máximo de 180 dias para que seja efetivada a sua oferta aos pacientes do SUS. Sendo assim, até o momento da redação desta tese, o tofacitinibe ainda não se encontrava disponível pelo SUS (BRASIL, 2011c).

3.2 AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE

O desenvolvimento contínuo de novas tecnologias, cada vez mais dispendiosas, e sua incorporação nos sistemas de saúde constitui um dos principais itens para o aumento do gasto em saúde no mundo (NEWHOUSE, 1992; BARROS, 1998; BRASIL, 2014a). Os novos procedimentos e novas técnicas de tratamento são incorporados pelos diversos profissionais, de forma, muitas vezes, acelerada, e antes mesmo de evidências suficientes, que comprovem sua segurança, eficácia e efetividade. As tecnologias na área da saúde não são substitutivas; pelo contrário, tendem a ser cumulativas, favorecendo a duplicidade de meios para fins idênticos, transferindo custos desnecessários para a sociedade e gerando ineficiência do sistema (BRASIL, 2014a).

Diante de um cenário de elevação de gastos, restrição de recursos, mudanças no perfil epidemiológico da população, e de reestruturação dos serviços de saúde os gestores se veem pressionados e têm demandado informações coerentes e fundamentadas sobre os benefícios das tecnologias em saúde e o seu impacto sobre os serviços, para racionalizarem a tomada de decisão e justificarem os investimentos e os cortes orçamentários (SILVA; PETRAMALE; ELIAS, 2012; BRASIL, 2014b).

A Portaria nº 2.690, de 5 de novembro de 2009, que institui, no âmbito do SUS, a Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde (PNGTS), define Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) como um processo contínuo de análise e síntese dos benefícios para a saúde, das consequências econômicas e sociais do emprego das tecnologias, considerando aspectos, como: segurança, acurácia, eficácia, efetividade,

custos, custo-efetividade e aspectos de equidade, impactos éticos, culturais e ambientais envolvidos na sua utilização (BRASIL, 2009a).

A ATS é uma atividade multidisciplinar que, sistematicamente, avalia as consequências de uma tecnologia sobre a saúde, sobre a disponibilidade de recursos, além de outros aspectos do desempenho do sistema de saúde, como a equidade e a responsividade, também sendo considerada uma pesquisa política (HENSHALL et al., 1997; OMS, 2005).

Hofmann (2013) coloca a ATS como uma ciência baseada em arte. Ciência porque seu fundamento é claramente científico, baseado nas ciências naturais e aplicadas; e arte em virtude dos seus juízos de valor, inerentes e constitutivos. Essa definição sugere que a ATS não é um processo arbitrário, embora envolva juízos de valor e relacione processos de tomada de decisão complexos. Como a arte, a ATS tem uma questão específica e subjetiva, requer investigação e domínio de princípios racionais gerais, e é orientada para um fim específico.

Segundo o Decreto nº 7.646, de 21 de dezembro de 2011, que dispõe sobre a CONITEC e sobre o processo administrativo para incorporação, exclusão e alteração de tecnologias em saúde pelo SUS, tecnologias em saúde são definidas como:

[...] medicamentos, produtos e procedimentos por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde devem ser prestados à população, tais como vacinas, produtos para diagnóstico de uso in vitro, equipamentos, procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, informacionais, educacionais e de suporte, programas e protocolos assistenciais (BRASIL, 2011c).

De maneira similar, o *Office of Technology Assessment (OTA)*, do Congresso Americano, as define como um

[...] conjunto amplo de elementos, que vão desde conhecimentos concretamente incorporados em artefatos — medicamentos, vacinas e equipamentos — aos vários conhecimentos subjacentes a novos procedimentos médico-cirúrgicos usados no cuidado médico, bem como os sistemas organizacionais e de apoio, mediante os quais este cuidado é dispensado (ESTADOS UNIDOS, 1978, p. xii).

Em uma perspectiva mais ampliada, as tecnologias em saúde podem ser entendidas como qualquer ação, cuja finalidade seja melhorar

o desempenho do sistema de saúde no alcance de seu objetivo final: ganho de saúde (OMS, 2005).

No Brasil, a ATS foi institucionalizada como critério indispensável para a tomada de decisão sobre a incorporação de tecnologias em saúde no SUS somente em 2011, a partir da Lei nº 12.401, a qual alterou a Lei nº 8.080/90 para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do SUS (BRASIL, 2016b).

Segundo Petramale (2016), a partir da publicação dessa Lei, o registro de uma tecnologia na Anvisa é condição necessária, porém não suficiente para sua incorporação no SUS. A avaliação de sua eficácia, segurança e relação de custo-efetividade, bem como do impacto orçamentário e logístico, passa a ser condição *sine qua non* para que seja ofertada pelo sistema público brasileiro.

Atualmente, a CONITEC tem por objetivo assessorar o Ministério da Saúde nas atribuições relativas à incorporação, exclusão ou alteração, pelo SUS, de tecnologias em saúde (BRASIL, 2017d).

A seleção racional das tecnologias a serem incorporadas deve ser feita em base nacional, regional e local, cabendo também a essas instâncias o monitoramento dos resultados dessas incorporações, bem como, quando pertinente, a exclusão ou mesmo o reposicionamento do uso dessas tecnologias (PETRAMALE, 2016). Assim, em 2016, preocupado com a efetividade, segurança e eficiência das tecnologias incorporadas no âmbito do SUS, o Ministério da Saúde publicou as “Diretrizes Metodológicas - Avaliação de Desempenho de Tecnologias em Saúde - Desinvestimento e Reinvestimento” (BRASIL, 2016a).

3.2.1 Avaliação Econômica em Saúde

Conforme Itria (2014), as ATS contribuem para a articulação de perspectivas micro e macroeconômicas, em que o conjunto das análises de demandas específicas participa da construção das políticas públicas relacionadas à saúde. As avaliações econômicas, uma modalidade de avaliação de tecnologias, acrescentam a dimensão dos custos nas análises, e comparam tecnologias alternativas de assistência à saúde.

O processo de tomada de decisão está sujeito a pressões de diversas naturezas, seja da indústria, da mídia, ou de associações de pacientes. Dessa forma, o uso sistemático e explícito de avaliações econômicas em saúde torna o processo decisório mais transparente, minimizando a ocorrência de vieses e distorções (BRASIL, 2014a).

Conforme pontuado por Drummond e colaboradores (2015a), as avaliações econômicas consistem em análises comparativas de cursos

alternativos de ação, tanto em termos de custos como de seus resultados, positivos e negativos. Portanto, as questões básicas de qualquer avaliação econômica são: identificar, mensurar, valorar e comparar os custos e as consequências das alternativas avaliadas. As avaliações econômicas buscam a eficiência técnica e alocativa na utilização dos recursos na área da saúde.

A eficiência técnica se refere ao melhor uso dos recursos na prestação ou produção de determinada intervenção em saúde, garantindo que não ocorra desperdício de recursos; enquanto a eficiência alocativa se refere à distribuição dos recursos entre diferentes programas ou intervenções, de forma a se atingir o melhor resultado possível e socialmente desejado (SOÁREZ, 2009).

Os diferentes tipos de análises econômicas que podem ser realizadas dependem dos vínculos estabelecidos entre os custos e os resultados de uma intervenção. Sendo assim, destacam: as **avaliações econômicas completas** e as **avaliações econômicas parciais** (BRASIL, 2014a).

As **avaliações econômicas completas** relacionam os custos e resultados ou desfechos de uma intervenção em uma razão incremental, que requer causalidade temporal na coleta de dados. Nesse tipo de avaliação, enquanto o uso dos recursos é sempre mensurado em unidades monetárias, as formas de mensuração dos resultados das intervenções em saúde diferem. Assim, o problema de decisão é que definirá o tipo de análise a ser utilizado (BRASIL, 2014a). No Quadro 8, são apresentados os tipos fundamentais de avaliações econômicas completas.

Quadro 8 - Principais tipos de avaliação econômica em saúde completas.

Tipos	Descrição
Custo-Efetividade	As consequências em saúde são aferidas em uma unidade natural de benefício clínico, como, por exemplo, anos de vida salvos, número de eventos evitados, número de mmHg reduzidos na pressão arterial.
Custo-Minimização	Caso particular dos estudos de custo-efetividade, no qual a efetividade das intervenções comparadas pode ser considerada equivalente, sendo o elemento principal da análise a determinação de qual das alternativas implicará menores custos.
Custo-Utilidade	A unidade de medida do benefício clínico é a “utilidade”, que consiste em uma medida combinada de benefícios em tempo de vida e em qualidade de vida. São exemplos de “utilidade” os anos de vida

Tipos	Descrição
	ajustados por qualidade (AVAQ ou QALY) ou os anos de vida ajustados por incapacidade (AVAI ou DALY).
Custo-Benefício	Tanto o consumo de recursos quanto o benefício em saúde são medidos em unidades monetárias, sendo o valor resultante um benefício financeiro líquido.

Fonte: Sancho e Vargens (2009), Brasil (2014a), Drummond et al. (2015a).

Legenda: DALY - *Disability-Adjusted Life Year*; QALY - *Quality Adjusted Life Years*.

Nota: O AVAQ é uma medida que combina sobrevida e qualidade de vida, esta representada pelos índices de utilidade. Na prática, multiplica-se o índice de utilidade pelos anos de vida passados em determinado estado de saúde para obter-se os AVAQ (BRASIL, 2014a).

Conforme Drummond e colaboradores (2015a), as análises de custo-utilidade e custo-benefício permitem a comparação de efeitos únicos ou múltiplos, não necessariamente comuns às alternativas comparadas; já a análise de custo-efetividade permite a comparação de um único efeito de interesse, comum às alternativas comparadas. Os autores também consideram inapropriado denominar a análise de custo-minimização como uma avaliação econômica completa, visto que, nesse caso, a análise se resume à comparação de custos (DRUMMOND et al., 2015a).

Quando os custos e os resultados não são vinculados por meio de um critério explícito, se têm avaliações econômicas parciais, e não completas. As avaliações econômicas parciais contemplam a descrição ou a análise dos custos e podem conter informações sobre o desempenho de uma determinada tecnologia; no entanto, não há comparação dos custos e das consequências para a saúde entre duas ou mais alternativas (BRASIL, 2014a). No Quadro 9, são sumarizados os principais tipos de avaliações econômicas parciais.

Quadro 9 - Principais tipos de avaliação econômica em saúde parciais.

Tipos	Descrição
Estudos de Custo-Consequência	Buscam reunir informações de custo e resultados das intervenções analisadas, porém de forma desconecta e sem a preocupação de manter uma causalidade temporal entre custos e desfechos em saúde; não permite a análise de custos e desfechos em saúde de forma incremental.
Análises de Impacto Orçamentário	Preveem o impacto financeiro global relacionado à incorporação de uma nova tecnologia em saúde;

Tipos	Descrição
	<p>integram as informações de custos a estimativas epidemiológicas do tamanho da população, com indicação de uso da nova tecnologia, sob a perspectiva do gestor do sistema de saúde; consideradas como um complemento à avaliação de custo-efetividade, e não como uma alternativa ou substituição a ela; projetam os gastos que a incorporação de uma tecnologia específica irá acarretar para o sistema, em nível populacional, para um horizonte de tempo geralmente de um a cinco anos.</p>
<p>Estudos de Custo da Doença</p>	<p>Estimam o impacto econômico de uma determinada doença e o quanto poderia ser potencialmente poupado se ela fosse erradicada; permite identificar os componentes de custo e o tamanho da contribuição de cada setor na sociedade; auxilia na determinação de prioridades de financiamento e de pesquisa e a identificar as doenças que mais comprometem o orçamento da saúde; avaliam os custos ou os desfechos de um determinado cenário clínico, no entanto, eles não possibilitam a escolha entre cursos alternativos de ação; existem duas abordagens básicas para os estudos de custo-doença: Prevalência – é a abordagem mais utilizada; estima o custo total da doença em um período de tempo específico. Incidência - necessita de um quantitativo maior de dados; envolve o cálculo dos custos ao longo da vida de todos os casos novos, diagnosticados em um determinado período.</p>

Fonte: Koopmanschap (1998), Rice (2000), Araújo (2010); Akobundu et al. (2006), Segel (2006), Brasil (2014a), Drummond et al (2015a).

Os estudos de avaliação econômica também podem ser classificados quanto à utilização ou não de modelagem computadorizada para projetar as consequências futuras das intervenções comparadas. Assim, são encontrados, na literatura, dois tipos de estudos: **avaliações econômicas empíricas**, baseadas exclusivamente em dados primários de consumo de recursos e de desfechos em saúde; e **avaliações econômicas baseadas em modelagem computadorizada**, nas quais dados provenientes de muitas fontes são integrados em modelos (como árvores de decisão, coortes simuladas de Markov, microsimulação individuais e simulação de eventos discretos), a fim de oferecer estimativas mais

robustas sobre as reais relações de custo-efetividade existentes e do grau de incerteza dos valores obtidos (BRASIL, 2014a).

3.2.1.1 Diretrizes Metodológicas para Avaliações Econômicas em Saúde

Conforme a *International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research* (ISPOR), 39 países possuem diretrizes metodológicas próprias de avaliações econômicas de produtos farmacêuticos (ISPOR, 2017a).

A fim de comparar as recomendações para estimativas de custos e analisar possíveis variabilidades entre os países, Valentim (2009) realizou um levantamento das diretrizes nacionais de 25 países, incluindo o Brasil, conjuntamente com uma revisão da literatura sobre elas (VON DER SCHULENBURG; HOFFMANN, 2000). Segundo a autora, as diretrizes apresentaram variabilidade no que se refere à perspectiva recomendada, aos custos a serem incluídos, às fontes a serem consultadas e aos métodos utilizados para suas estimativas. A autora concluiu que a falta de harmonização entre as diretrizes de avaliação econômica em saúde, referia-se especificamente a custos, sendo que os demais itens apresentaram pouca variabilidade.

Adam, Koopmanschap e Evans (2003) desenvolveram um estudo com o objetivo de explorar as fontes de variabilidade metodológica em diferentes estudos publicados e discutir a natureza dessas variações. Foram identificadas quatro possíveis fontes de variação:

- 1) as diretrizes não concordavam em suas recomendações, portanto não era de se surpreender que os estudos utilizassem métodos diferentes;
- 2) as diretrizes concordavam em princípio, mas forneciam poucos detalhes sobre como cumprir suas recomendações;
- 3) uma questão metodológica particular não foi/era discutida nas diretrizes; e
- 4) ausência de conformidade com as diretrizes aceitas. A variabilidade nos métodos de custeio observados nos estudos publicados levantou questões sobre a validade dos seus resultados e tornou difícil comparar os resultados de diferentes estudos.

A condução de uma avaliação econômica abrangente requer tempo e recursos financeiros, bem como conhecimentos técnicos e dados suficientes. A adaptação ou utilização de avaliações econômicas de outros países tem o potencial de poupar tempo e orçamento, no entanto

generalizações inapropriadas podem resultar em decisões incorretas (DRUMMOND et al., 2015b).

Segundo Sculpher e colaboradores (2004), na literatura, o termo generalização tem sido utilizado de forma intercambiável a outros termos como transferibilidade, extrapolação e validade externa. A generalização refere-se à extensão com que os resultados de um estudo, realizado com uma determinada população e/ou em um contexto específico, são válidos ou podem ser extrapolados para outra população e/ou contexto diferente. Já a transferibilidade refere-se ao potencial para a análise ser ajustada, de forma a tornar os resultados relevantes para diferentes contextos (AUGUSTOVSKI et al., 2009).

A generalização dos resultados das avaliações econômicas apresenta limitações, pois, muitas vezes, tanto o desenho da intervenção ou o programa de saúde quanto seus custos podem variar substancialmente. Além desses, há alguns fatores que afetam a generalização, tais como: a) as diferenças demográficas e epidemiológicas existentes; b) as convenções e práticas clínicas distintas entre os sistemas e profissionais de saúde; c) as diferenças na distribuição e disponibilidade dos recursos de saúde; d) a existência de incentivos diversos a instituições e profissionais, nos diferentes sistemas de saúde; e) a forma de pagamento dos serviços e das intervenções de saúde; f) a presença de subsídios cruzados (preço não refletindo custo); g) problemas na avaliação dos itens doados (usualmente estimados pelo valor de mercado); e h) taxa de câmbio (valor da moeda arbitrado) (BRASIL, 2014a).

Pichon-Riviere e colaboradores (2012) realizaram um estudo com o objetivo de explorar a extensão com que tomadores de decisão e pesquisadores da América Latina e Caribe procuravam e utilizavam relatórios de avaliação de tecnologias de outros países. Os autores concluíram que a falta de conhecimentos técnicos, as dificuldades de acesso e de adaptação das informações, e a fragmentação institucional do setor constituem barreiras ao uso de métodos relacionados às ATS na região. Os resultados ainda sugerem que as instituições da América Latina e Caribe estão cada vez mais confiando em relatórios de avaliação de tecnologia externos, mesmo quando as evidências são consideradas menos relevantes.

Ferramentas e *checklists* têm sido desenvolvidos para orientar o ajuste de dados externos e avaliar o grau de transferibilidade dos resultados de um contexto para outro (PICHON-RIVIERE et al., 2012), entretanto, são mais complexos que a simples conversão de preços. Nesse sentido, pode ser necessária a utilização de técnicas de modelagem para

ajustar os dados observados sobre padrões de prática em outros países ou espaços de cuidado e, então, usar unidades de custo local (BRASIL, 2014a).

No Brasil, foi publicada oficialmente, pelo Ministério da Saúde, a primeira edição das “Diretrizes Metodológicas para Estudos de Avaliação Econômica de Tecnologias em Saúde”, em 2009 (BRASIL, 2009b). A segunda edição do documento foi publicada em 2014 (BRASIL, 2014a).

No Quadro 10, são apresentados os itens recomendados na 2ª edição das “Diretrizes Metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica”, as quais têm como objetivo orientar a elaboração de estudos de avaliação econômica, voltados para os gestores do SUS (BRASIL, 2014a).

Quadro 10 - Itens recomendados para a elaboração de estudos de avaliação econômica, voltados para os gestores do Sistema Único de Saúde.

Itens Recomendados
Caracterização do Problema
População do Estudo
Desenho do Estudo
Tipo de Análise
Descrição das Intervenções a serem comparadas
Perspectiva do Estudo
Horizonte Temporal
Medidas de Desfecho para Análises Econômicas
Quantificação e Custeio dos Recursos
Modelagem
Taxa de Desconto
Resultados
Análise de Sensibilidade
Generalização dos Resultados
Limitações do Estudo
Aspectos Éticos e Administrativos
Conclusões e Recomendações do Estudo
Conflito de Interesses/Fontes de Financiamento
Limiar de Disposição a Pagar

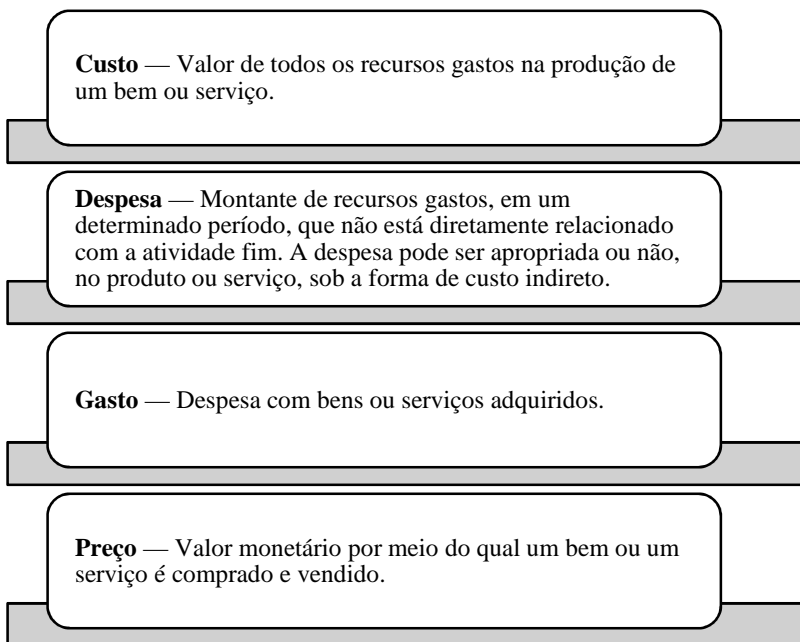
Fonte: Brasil (2014a).

A seguir, a etapa quantificação e custeio de recursos será abordada de forma mais detalhada considerando ser a que apresenta maior variabilidade metodológica entre as diretrizes mundiais e os estudos publicados, além de constituir um dos principais limitadores para a generalização e transferibilidade dos resultados, e apresentar desafios para sua execução.

3.2.3.1.1 *Quantificação e Custeio dos Recursos*

Com o intuito de facilitar a compreensão deste subitem, apresentam-se, inicialmente, as diferenças conceituais entre custo, despesa, gasto e preço (Figura 8).

Figura 8 - Diferenças conceituais entre custo, despesa, gasto e preço.



Fonte: Brasil (2013a) e Brasil (2014a).

▪ *Conceitos e classificação dos custos*

Conceitualmente, custo pode ser definido como custo **contábil** e **custo econômico**. O **custo contábil** geralmente representa a quantia total paga por um bem ou serviço (BRASIL, 2014c), e tem por objetivo a

mensuração de custos para planejamento financeiro e relatórios contábeis e financeiros de organizações, dispondo, portanto, de uma perspectiva mais restrita. O custo contábil atende às necessidades de gestão de determinada organização, refletindo uma estrutura e funcionamento próprios, o que pode dificultar generalizações (VALENTIM, 2009).

O **custo econômico** baseia-se no custo de oportunidade, o qual pode ser definido como o custo incorrido de uma escolha, em função dos benefícios sacrificados de escolhas alternativas. Na verdade, o custo real de uma intervenção não se refere apenas aos recursos despendidos para a sua oferta, mas também ao valor dos benefícios de outra intervenção que deixou de ser oferecida (GOLD et al., 1996; PALMER; RAFTERY, 1999; VALENTIM, 2009; BRASIL, 2014c). Esse conceito pressupõe que, ao se optar por uma intervenção equivocada – aquela que não gere benefícios adicionais –, perde-se a oportunidade de usar a mesma quantia de dinheiro para investir em alternativas que poderiam trazer mais ganhos para a população (SILVA; SILVA; PEREIRA, 2016).

Como os custos econômicos e contábeis podem apresentar diferenças quanto à inclusão de custos implícitos e explícitos, faz-se necessário, nas avaliações econômicas, distinguir um do outro. Tipicamente, os **custos explícitos** são de fácil mensuração e referem-se às quantias desembolsadas dentro do período de análise, tais como trabalho, aluguel, matérias-primas; já os **custos implícitos** são custos não monetários, como custos de oportunidade de tempo e capital, os quais são mais difíceis de serem estimados (MOGYOROSY; SMITH, 2005; VALENTIM, 2009). Os custos contábeis desconsideram alguns itens por não apresentarem um valor contábil, tais como cuidados informais (obras de caridade) ou o custo implícito existente após a vida contábil de uma edificação ou equipamento. Por outro lado, os custos econômicos podem incluir itens adicionais, a partir de uma perspectiva societária, os quais não são refletidos nos relatórios de contabilidade (por exemplo, custos de tempo). A utilização do custo econômico, ao incluir custos explícitos e implícitos, torna as estimativas de custos superiores a se fosse aplicado o conceito de custo contábil (MOGYOROSY; SMITH, 2005; VALENTIM, 2009).

Em relação à aplicabilidade, o custo total de uma intervenção ou produto é composto pelos custos **diretos** e **indiretos** (*overheads*). Os custos **diretos** constituem todos os elementos de custo individualizáveis, os quais são identificados, imediatamente, com a produção do objeto de custo, mantendo uma correspondência proporcional, por exemplo, matéria-prima, mão de obra direta, medicamentos etc. Os **indiretos** são aqueles que, por dificuldade de apropriação, irrelevância ou por sua

própria natureza, não têm relação direta com o objeto de custo. Geralmente são comuns a diversos produtos, procedimentos e serviços e necessitam de aproximações, isto é, de algum critério de alocação (rateio) para serem atribuídos ao objeto, como aluguel, *marketing*, telefone, água, energia etc (MOGYOROSY; SMITH, 2005; BRASIL, 2013a; BRASIL, 2014c).

É importante destacar que, na literatura, aos custos indiretos podem ser atribuídos dois diferentes significados. A nomenclatura pode ser utilizada tanto para especificar os custos não diretamente alocáveis, quanto para se referir a perdas de produtividade, relacionadas a doenças, em avaliações econômicas em saúde. Na maioria das vezes, os "custos indiretos contábeis" serão designados como despesas gerais e "custos indiretos econômicos", como custo de produtividade (MOGYOROSY; SMITH, 2005).

Os custos ainda podem ser classificados em **fixos** e **variáveis**. Os custos **fixos** são aqueles que não são alterados em curto prazo, mantendo-se constantes, independente de aumentos ou diminuições na quantidade produzida e vendida. Tais custos fazem parte da estrutura (custos de capital), como equipamentos e mobiliário, salários, depreciação etc. Os custos **variáveis** são aqueles que variam diretamente com o volume de produção, na mesma proporção (MOGYOROSY; SMITH, 2005; BRASIL, 2013a; BRASIL, 2014c).

Embora uma classificação seja quase independente da outra, os custos diretos são, geralmente, custos variáveis (mas também podem ser custos fixos); já os custos indiretos são, frequentemente, custos fixos, porém também podem incluir custos variáveis (MOGYOROSY; SMITH, 2005).

▪ ***Classificação dos Custos nas Avaliações Econômicas em Saúde***

Os custos empregados em uma avaliação econômica em saúde são classificados em três categorias: custos diretos, indiretos e intangíveis (Quadro 11). Essa classificação permite a constituição do custo total de um produto, programa ou serviço (GOLD et al., 1996; SECOLI et al., 2005; VANNI et al., 2009; BRASIL, 2014a).

Quadro 11 - Descrição dos tipos de custos, utilizados nas avaliações econômicas em saúde.

Tipo	Descrição
Custos Diretos	Incluem o valor de todos os bens e serviços consumidos, ao se prover uma determinada intervenção, tratar eventos adversos, bem como

Tipo	Descrição
	<p>outras consequências monetárias presentes ou futuras, relacionadas a ela; estão diretamente relacionados à intervenção; implicam dispêndios imediatos, de identificação objetiva; e são classificados em:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Médicos – relacionados às ações em saúde, necessárias à intervenção (medicamento, exames, consultas médicas, tratamento de eventos adversos, hospitalização, cirurgia etc.). - Não médicos – relacionados ao apoio e à operacionalização da intervenção, ou seja, os custos decorrentes da intervenção, sem envolver serviços médicos. Incluem o transporte do indivíduo até a unidade de saúde, alimentação, residência temporária, cuidados de terceiros, dentre outros.
Custos Indiretos	Decorrentes das alterações na capacidade produtiva do indivíduo ante o processo de adoecimento ou mortalidade precoce; não se restringem somente ao indivíduo, mas, também, ao acompanhante ou cuidador; a sua inclusão amplia a perspectiva de análise, que passa a refletir a perspectiva da sociedade.
Custos Intangíveis	São aqueles que não podem ser comercializados, como, por exemplo, o custo da dor e do sofrimento dos indivíduos. Sua valoração é subjetiva, dificultando sua mensuração e, por isso, na maioria das vezes, não são incluídos no levantamento global dos custos.

Fonte: Fox-Rushby, Cairns (2005), Tonon, Tomo, Secoli (2008), Vanni et al (2009), Sarti, Cyrillo (2010), Bagatini (2010).

Considerando que a estimativa dos custos indiretos é difícil de ser realizada, tendo em vista envolver alterações na capacidade produtiva (absenteísmo e presenteísmo) e mortalidade precoce, o que se tenta estimar é o impacto de determinada doença ou tecnologia sobre o aparato produtivo nacional. Tal impacto pode ser estimado, principalmente, com base no **método do capital humano** e no **método de fricção** (BROUWER et al., 2002; TRANMER et al., 2005; SEGEL, 2006; SANCHO, 2008; BRASIL, 2014a; DRUMMOND et al., 2015a).

O **método do capital humano** é o mais frequentemente utilizado quando os custos de produtividade são incorporados. Ele parte da hipótese da existência de pleno emprego na economia, em que os dias de ausência

no trabalho, seja por doença ou por falecimento, serão compensados, no curto prazo, com aumento de produtividade dos demais trabalhadores, sem alterações de custos para empregadores e para a sociedade. Conforme a teoria neoclássica, base teórica para o método de capital humano, na margem, a produtividade iguala o salário real, em virtude disso o salário é utilizado para expressar a perda de produtividade. Mesmo em ausências longas, o método não assume reposição de trabalhadores (BROUWER et al., 2002; VALENTIM, 2009; VAN DEN HOUT, 2010).

A estimativa dos custos indiretos por meio do método do capital humano se dá a partir do produto entre o período de ausência (dias ou anos de ausência no trabalho) e a remuneração média (SEGEL, 2006; AZEVEDO; FERRAZ; CICONELLI, 2008). Conforme as “Diretrizes Metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica” (2014a), preferencialmente, deve ser utilizada, nesse caso, a renda per capita do Brasil, cujo objetivo é utilizar um valor único e não penalizar grupos não produtivos (como crianças e idosos, por exemplo) nem regiões menos desenvolvidas.

Este método tem despertado algumas críticas, com destaque para: a utilização do valor do trabalho, como medida de custo, implicando em uma definição monetária à vida humana; a possível superestimação dos custos, principalmente em casos de absenteísmo a longo prazo, incapacidade e morte prematura; os vieses produzidos pelas diferenças socioeconômicas entre grupos populacionais; e, o fato de não considerar a população que não está integrada ao mercado de trabalho, tais como crianças, idosos, donas de casa, entre outros (SEGEL, 2006; KROL; BROUWER; RUTTEN, 2013).

O método de fricção surgiu na metade da década de 1990. Este método assume que a perda de produtividade está relacionada ao período de fricção, ou seja, ao tempo necessário para a reposição e o treinamento de um novo trabalhador, e para a restauração do nível de produção inicial. Neste método, o valor da perda de produtividade corresponde ao valor da seleção, treinamento e substituição do novo trabalhador, somado ao valor da produtividade perdida durante a ausência do trabalhador doente. Após o período de fricção, não há custos adicionais de produtividade (KOOPMANSCHAP et al., 1995; BROUWER et al., 2002; SEGEL, 2006; SANCHO, 2008; ARAÚJO, 2010; DRUMMOND et al., 2015a). Embora este método represente uma estimativa mais real dos custos de produtividade, ele recebe críticas por não ter um referencial teórico tão consolidado como o neoclássico, por não considerar casos de convalescença curta em que não há, necessariamente, a reposição do trabalhador, e por estimar custos de produtividade a curto prazo

(KOOPMANSCHAP et al., 1995; BROUWER et al., 2002; AZEVEDO; FERRAZ; CICONELLI, 2008; VALENTIM, 2009).

Ambos os métodos podem produzir resultados muito distintos. O método do capital humano assume a perspectiva do indivíduo e considera qualquer hora não trabalhada como uma hora perdida. Em contrapartida, o método de fricção toma a perspectiva do empregador e somente considera as horas não trabalhadas até que um novo trabalhador assuma as atividades (VAN DEN HOUT, 2010).

▪ *Métodos de Custeio*

Há uma grande variabilidade metodológica quanto aos métodos de custeio, visto que eles estão intimamente relacionados ao problema de decisão e aos objetivos do custeio, os quais determinarão a perspectiva apropriada e o horizonte temporal. O custo total é determinado pela quantidade de recursos consumidos e pelo custo unitário dos itens de recursos.

O problema de decisão tem impacto na perspectiva da avaliação, na forma como as unidades de intervenção são definidas, no tipo de custo a ser mensurado e em outras questões metodológicas/práticas, como o horizonte temporal do estudo e/ou o nível de detalhamento e precisão da estimativa do custo (MOGYOROSY; SMITH, 2005).

A definição da perspectiva também é essencial, pois é ela quem determina quais itens deverão ser considerados na avaliação (VANNI et al., 2009; DRUMMOND et al., 2015a). As perspectivas mais utilizadas são as da sociedade e a do terceiro pagador, que pode ser o sistema de saúde ou uma entidade privada; a perspectiva do indivíduo é a menos utilizada (VANNI et al., 2009). Na perspectiva da sociedade, são incluídos todos os custos diretos da produção do serviço/procedimento e dos tempos perdidos pelos indivíduos e seus familiares, além dos custos relacionados à perda de produtividade e morte prematura (BRASIL, 2014a).

O horizonte temporal tem impacto sobre os custos, visto que o comportamento destes varia de acordo com o tempo, sendo que o horizonte temporal também determinará quais custos deverão ser incluídos na análise. O momento do exercício de custo é também importante, porque a comparabilidade pode ser assegurada se os custos forem medidos no mesmo período, e expressos/convertidos no mesmo ano (MOGYOROSY; SMITH, 2005).

Conforme as “Diretrizes Metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica” (2014a), o horizonte temporal adotado deve ser capaz de capturar todas as consequências e os custos relevantes para a medida de

resultado escolhida. É importante destacar, que as estimativas de custos devem ser apresentadas para um determinado ano, sendo necessário o ajuste pela passagem do tempo: no caso de custos que incorrerão no futuro, deve-se aplicar uma taxa de desconto para trazê-los a valor presente; no caso de custos realizados no passado, deve-se corrigi-los pela taxa de inflação, para trazê-los a valor real (BRASIL, 2014a).

A estimativa dos custos em uma avaliação econômica envolve três etapas (FOX-RUSHBY; CAIRNS, 2005; MOGYOROSY; SMITH, 2005; BRASIL, 2014a; DRUMMOND et al., 2015a):

- i. *Identificação e classificação dos itens de recursos*
- ii. *Mensuração dos recursos consumidos.*
- iii. *Valoração dos recursos consumidos.*

i. Identificação e classificação dos itens de recursos

Para a realização de uma avaliação econômica em saúde, inicialmente devem ser identificados os itens dos recursos que serão incluídos, mensurados e valorados, conforme o problema de decisão e a perspectiva adotada para o estudo (DRUMMOND et al., 2015a).

A identificação e classificação dos itens pode se basear na descrição detalhada do manejo clínico, a partir de diretrizes clínicas, revisão de literatura, grupo focal, entrevistas e consultas com especialistas. É importante garantir que os recursos identificados sejam classificados, de forma a refletir o sistema de custeio adotado. A definição da unidade apropriada de recursos também é fundamental para que os itens de custos possam ser agregados e comparados corretamente (VALENTIM, 2009; BRASIL, 2014a).

ii. Mensuração dos recursos consumidos.

A mensuração pode ser realizada a partir de três técnicas: **microcusteio**, **macrocusteio** e **mista**. Cada uma das técnicas apresenta vantagens e desvantagens. O **microcusteio** permite um alto grau de detalhamento, por isso é considerado mais confiável e preciso do que o macrocusteio, no entanto é mais oneroso e nem sempre é prático. É o método preferido quando o macrocusteio fornece uma má estimativa da utilização dos recursos ou em casos de diferenças de custo relativamente pequenas, mas significativas, podendo ter um impacto considerável na decisão. O **macrocusteio** pode ser simples e transparente, abrangendo variabilidade regional e institucional (validade externa); diferente do microcusteio, que reflete as características da amostra (indivíduos, instituições), cujo grau de generalização é menor. Geralmente, é um método mais rápido e mais barato, porém menos preciso, pois os recursos

consumidos são mensurados em componentes agregados. A técnica **mista** combina o micro e o macrocusteio, usando este último na inexistência do primeiro, e apresentando as vantagens e desvantagens das duas técnicas combinadas (MOGYOROSY; SMITH, 2005; BRASIL, 2014a).

Em geral, a utilização de recursos pode ser mensurada de forma prospectiva e retrospectiva, bem como a partir de modelagem. Como o macrocusteio frequentemente é realizado a partir de dados secundários, provenientes de relatórios financeiros, de bancos de dados administrativos e de sistemas de DRGs (*Diagnosis-related Groups*), trata-se de uma abordagem retrospectiva. Por outro lado, o microcusteio pode ser prospectivo ou retrospectivo, já que é realizado a partir de ensaios clínicos e estudos observacionais, com coleta de dados primários, ou de prontuários, registros médicos, estudos prévios e banco de dados pré-existentes, baseados em dados secundários (MOGYOROSY; SMITH, 2005; BRASIL, 2014a).

iii. Valoração dos recursos consumidos

O último passo para a estimativa dos custos é a atribuição do valor monetário a cada um dos recursos consumidos. O princípio geral é que os valores utilizados na valoração sejam extraídos de uma base de dados que reflita a perspectiva do estudo (MOGYOROSY; SMITH, 2005).

Apesar de o custo de oportunidade ser o recomendado, na prática, os estudos de custos e avaliações econômicas utilizam outros métodos para a valoração de recursos (MOGYOROSY; SMITH, 2005; BRASIL, 2014a; DRUMMOND et al., 2015a), conforme apresentado no Quadro 12.

Quadro 12 - Métodos utilizados para a valoração de recursos.

Métodos	Descrição
Mensuração Direta	Utilizada quando os custos unitários, provenientes de bancos de dados, tarifas, preços de mercado e/ou os estudos publicados, forem insuficientes para estimar o valor monetário de uma intervenção; e, frequentemente, empregada para estimar os custos de novas tecnologias de saúde. Há três estratégias para realizar mensuração direta: Macrocusteio - calcula os custos totais do serviço em termos de instituição ou departamento, para, então, desagregá-los por departamento ou por unidades de serviços (ou produtos); adequado para serviços ou grupos de serviços homogêneos; não permite uma análise detalhada da estrutura de custos ou da análise do

Métodos	Descrição
	<p>nível individual; e pode haver uma superestimação dos custos.</p> <p>Microcusteio - baseia-se no custo de unidades individuais; registra a utilização de recursos por indivíduo ou nível de serviço individual, e, então, os agrega para identificar e mensurar os recursos utilizados; mais detalhado e preciso, porém, mais oneroso e demorado;</p> <p>Mista - combina as duas estratégias mencionadas, bem como suas vantagens e desvantagens.</p>
Métodos Contábeis	<p>Variam entre instituições e países; porém, em qualquer situação, quanto mais precisos, mais dispendiosos. Os métodos de custeio mais utilizados são:</p> <p>Custeio por absorção - considera que todos os custos de produção (diretos indiretos, fixos, variáveis, de estrutura e operacionais) são absorvidos pelos produtos ou serviços finais, durante o processo de produção; condizente com os princípios contábeis geralmente aceitos e reconhecido por contadores, auditores e pela legislação fiscal.</p> <p>Custeio direto ou variável – separa os custos variáveis e custos fixos, sendo apropriado aos produtos e serviços somente os custos que variam com o seu volume de produção, uma vez que os custos fixos são considerados despesas do período, tendo seus valores alocados diretamente ao resultado.</p> <p>Custeio por atividades (Activity-Based Costing - ABC) - parte do princípio de que não são os recursos que são consumidos pelo produto, mas, sim, as atividades; cria informações sobre “quais” e “como” os recursos são consumidos em cada atividade mapeada ao longo do processo e, a partir daí, identificam-se as atividades que agregam valor ao produto ou serviço prestado; adequado para organizações complexas, com consumo heterogêneo de recursos; mais preciso e mais caro; no Brasil ainda é novo e pouco testado.</p>
Custos Unitários Padrões	<p>Provenientes de sistemas de dados oficiais ou listas publicadas. No Brasil, o SIA/SUS, o SIH/SUS e o SIGTAP disponibilizam valores de remunerações praticados no subsector público de saúde e valores repassados às instituições de saúde, que realizam ações e serviços de saúde ao SUS. Embora não caracterizem os custos de forma adequada, constituindo-se os valores reembolsados e não os valores reais dos recursos de</p>

Métodos	Descrição
	saúde utilizados, essas são, geralmente, as informações em que se baseiam quase todos os estudos realizados no país.
Pagamentos, Repasses, Tarifas ou Preços de mercado	Devido à dificuldade de alocação dos custos, é comum o uso de cobranças ou repasses ao invés do custo propriamente dito; trata-se de custo contábil, que pode ou não refletir o custo econômico; cobranças ou repasses, usados muitas vezes na literatura como <i>proxies</i> para custos, são estabelecidos posteriormente aos custos contábeis, e podem ou não ser maiores que eles.
Estimativas/ Extrapolações	Baseadas em dados da literatura; quando intervenções similares já foram avaliadas e os custos mensurados, informações podem ser extraídas de estudos já publicados, relatórios ou análises; apresenta fragilidades semelhantes à mensuração direta de custos, tais como boa validade interna e baixa validade externa; além disso, muitos estudos já publicados não apresentam uma descrição detalhada dos custos unitários, bem como de suas fontes.
Opinião de Especialistas	Na ausência completa de dados ou evidência insuficiente, a formação de um painel de discussão entre especialistas pode contribuir para a estimativa dos custos; método barato e rápido, especialmente quando comparado com a realização de estudos de coleta de dados primários.

Fonte: Mogyorosz e Smith (2005), Brasil (2006a), Valentim (2009), Brasil (2013a), Brasil (2014a).

Legenda: SIA/SUS - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS; SIH - Sistema de Informações Hospitalares do SUS; SIGTAP - Sistema de Gerenciamento da Tabela Unificada de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS.

As avaliações econômicas em saúde fundamentam-se no custo econômico (BRASIL, 2014a). Em “mercados perfeitos” (concorrência perfeita), o custo econômico pode ser estimado a partir de preços de mercado. No entanto, o mercado da saúde não está organizado sob pressupostos de concorrência perfeita, visto ser constituído de oligopólios e competição monopolística, com forte poder de mercado, em detrimento da posição do consumidor. Sendo assim, o cálculo do custo de oportunidade se mostra muito difícil, oneroso, demorado, e quase impossível de ser determinado, especialmente na área da saúde (PALMER; RAFTERY, 1999; MOGYOROSY; SMITH, 2005; VALENTIM, 2009; SOUSA, 2011; DRUMMOND et al., 2015a).

Verifica-se, portanto, que as estimativas de custos na área da saúde ficam condicionadas pelas particularidades dos diferentes componentes do mercado, os quais, quando apresentam falhas, comprometem o uso de preço de mercado como equivalente do custo de oportunidade. Nesse caso, o pesquisador deve analisar cada item de custo, ponderando a validade da utilização de preços de mercado e, alternativamente, custos contábeis como *proxies* para os custos de oportunidade (VALENTIM, 2009; BRASIL, 2014a).

É importante ressaltar que a utilização de proxies deve respeitar:

- o propósito do custeio (problema de decisão);
- a perspectiva do estudo;
- o tipo e a complexidade do serviço de saúde ou da tecnologia sob análise;
- a precisão requerida;
- a capacidade de generalização e representatividade;
- a consideração do método de custo contábil usado pela instituição, quando existente;
- a disponibilidade de dados válidos e confiáveis;
- a viabilidade de mensuração dos custos (informação existente);
- o tipo de usuários dos serviços/tecnologia;
- o número e variações das diferentes atividades do serviço/tecnologia (MOGYOROSY; SMITH, 2005; BRASIL, 2014a).

Usualmente, não existe uma única fonte de dados por meio da qual podem ser obtidas todas as informações relevantes sobre utilização de recursos e seus custos, havendo necessidade da combinação de diversas fontes de informação. Cabe ao pesquisador avaliar a qualidade dos dados obtidos e deixar claras as limitações encontradas (BRASIL, 2014a).

3.3 QUALIDADE DE VIDA

O termo “qualidade de vida” tem uma longa tradição nas ciências sociais e afins. Pigou (1929) foi o primeiro cientista social a mencionar o termo no contexto da discussão da economia e do bem-estar, quando debatia a provisão do bem-estar governamental para classes sociais menos favorecidas e o impacto sobre suas vidas e sobre o orçamento do Estado (WALKER; MAESEN, 2004; KLUTHCOVSKY; TAKAYANAGUI, 2007).

A divulgação do conceito de que saúde é o estado de mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade,

pela Organização Mundial de Saúde (OMS), impulsionou a pesquisa internacional, envolvendo a qualidade de vida (WALKER; MAESEN, 2004).

No início da década de 1960, o termo "qualidade de vida" foi empregado no relatório publicado pela *Eisenhower Commission on National Goals*, marcando o início do movimento dos indicadores sociais nos Estados Unidos. A comissão visava fornecer relatórios regulares sobre o progresso social, a fim de informar o planejamento e a avaliação da política social (WALKER; MAESEN, 2004).

No que se refere à questão conceitual, Bullinger e colaboradores (1993) consideram que a qualidade de vida inclui uma variedade de condições, que podem afetar as percepções, os sentimentos e comportamentos do indivíduo em relação ao seu funcionamento diário (por exemplo, vizinhos, família), incluindo, mas não se limitando ao estado de saúde e a intervenções médicas.

Em 1995, a OMS publicou o resultado de um estudo multicêntrico, desenvolvido ao longo de quatro anos, cujo objetivo principal era elaborar um instrumento que avaliasse a qualidade de vida sob uma perspectiva internacional e transcultural. O primeiro passo para o desenvolvimento do instrumento foi a clarificação do conceito de qualidade de vida. Sendo assim, a qualidade de vida foi definida como

“a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (OMS, 1995, p. 1405).

Trata-se de um conceito abrangente, que incorpora, de forma complexa, a saúde física dos indivíduos, o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais, as crenças pessoais e as suas relações com as características mais salientes do ambiente (OMS, 1995).

É importante destacar que a **subjetividade** remete à percepção do indivíduo sobre o seu estado de saúde e sobre os aspectos não médicos do seu contexto de vida. Desse modo, reforça-se a importância de que a qualidade de vida somente pode ser avaliada pela própria pessoa e não por um observador. A **multidimensionalidade** refere-se ao reconhecimento de que o construto é composto por diferentes dimensões, que incluem: a percepção do indivíduo sobre sua condição física, afetiva e cognitiva, sobre os relacionamentos sociais e os papéis sociais adotados na vida, e sobre os diferentes aspectos relacionados ao ambiente onde vive (OMS, 1995; SEIDL; ZANNON, 2004).

Farquhar (1995) aponta que não há consenso sobre o conceito de qualidade de vida. E isso, possivelmente, está associado à complexidade inerente ao tema e à utilização multidisciplinar do termo. As definições encontradas na literatura especializada podem ser classificadas em quatro grandes grupos: **definições globais**, que enfatizavam a satisfação geral com a vida; **definições subdivididas em componentes ou dimensões**, que, em conjunto, indicam uma aproximação da definição global; **definições que se referem a apenas um ou a um pequeno número dos componentes da qualidade de vida**, por exemplo, saúde e capacidade funcional; e, por fim, **definições que abordam combinações das primeiras** (FARQUHAR, 1995).

Outro conceito a ser considerado destaca que:

Qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto, uma construção social com a marca da relatividade cultural (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000, p. 8).

A relatividade da noção de qualidade de vida pode ser descrita a partir de três referências: **histórica**, ou seja, em determinado tempo de seu desenvolvimento econômico, social e tecnológico, uma sociedade específica tem um parâmetro de qualidade de vida diferente dessa mesma sociedade em outro período; **cultural**, os valores e as necessidades são construídos e hierarquizados de modos diferentes pelos povos, revelando suas tradições; e **estratificações ou classes sociais**, em sociedades onde as desigualdades e heterogeneidades são muito fortes, os padrões e as concepções de bem-estar também são estratificados (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

A noção de qualidade de vida transita em um campo semântico polissêmico: de um lado, está relacionada a modo, condições e estilos de vida; de outro, inclui ideias de desenvolvimento sustentável e ecologia humana. E, por fim, relaciona-se ao campo da democracia, do desenvolvimento e dos direitos humanos e sociais (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Outros autores consideram o conceito vago e multidimensional que, teoricamente, incorpora todos os aspectos da vida de um indivíduo, o qual pode significar coisas diferentes para diferentes pessoas, e de acordo com a área de interesse (FAYERS; MACHIN, 2016; PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012; BOWLING, 2001).

Diante desse contexto, percebe-se que a definição de qualidade de vida merece, ainda, uma discussão mais ampliada, envolvendo aspectos teóricos, conceituais e epistemológicos, mas que aqui não será desenvolvida visto este não ser um dos objetivos desta tese.

3.3.1 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

A utilização do termo **qualidade de vida relacionada à saúde**, surge na fronteira dos conceitos de **qualidade de vida**, discutido anteriormente, e de **estado de saúde**. O termo indica que a avaliação está concentrada no conceito de saúde e nos desfechos na área da saúde, mas inclui percepções ou domínios que não estão limitados ao funcionamento. A **qualidade de vida** é mais abrangente do que o estado de saúde, sintomas clínicos ou capacidade funcional, sendo que a saúde é uma dimensão da qualidade de vida (PATRICK, 2008; KARIMI; BRAZIER, 2016). As preocupações humanas globais podem, ao mesmo tempo, afetar o estado de saúde ou ser por ele afetadas, onde **estado de saúde** pode ser definido como o nível de saúde de um indivíduo, grupo ou população, avaliado de forma subjetiva ou por meio de medidas mais objetivas. Com frequência, a **qualidade de vida relacionada à saúde** é definida como o funcionamento físico, emocional e social (PATRICK, 2008).

Para o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), qualidade de vida relacionada à saúde refere-se à saúde física e mental, percebida por um indivíduo ou grupo ao longo do tempo. No nível individual, abrange percepções de saúde física e mental, incluindo riscos e condições de saúde, estado funcional, apoio social e aspectos socioeconômicos. No entanto, alguns aspectos da saúde não parecem ter uma incidência direta na qualidade de vida, no momento da avaliação, tais como doença, exposição ou predisposição genética, ainda desconhecida para o indivíduo. Em nível de comunidade, a qualidade de vida relacionada à saúde inclui recursos e condições de vida, políticas e práticas que influenciam as percepções de saúde e o estado funcional de uma população (ESTADOS UNIDOS, 2000).

A qualidade de vida relacionada à saúde raramente é definida de modo explícito em estudos publicados; no entanto muitas vezes aparece definida implicitamente, a partir de uma perspectiva funcionalista da

sociedade, relacionada à capacidade de desempenhar atividades de vida diária e cumprir obrigações necessárias para o funcionamento da sociedade como um todo (GILL; FEINSTEIN, 1994; BOWLING, 2001).

Giachello (1996) considera qualidade de vida relacionada à saúde como o valor atribuído à duração da vida quando modificada por deficiências, percepções físicas, psicológicas e sociais e oportunidades, influenciadas pela doença, lesão, tratamento ou política. Nesse sentido, envolve os aspectos de nossas vidas que são dominados ou significativamente influenciados pelo nosso funcionamento e bem-estar mental ou físico e incorpora fatores socioeconômicos, culturais, escolaridade, trabalho, abrigo, status social e outros aspectos relacionadas ao meio ambiente.

Karimi e Brazier (2016) referem que a definição de qualidade de vida relacionada à saúde é problemática, justamente em virtude do número de definições identificadas na literatura. Entre essas definições incluem-se:

- 1) o quão bem uma pessoa funciona em sua vida, e quanto seu bem-estar é percebido nos domínios físico, mental e social da saúde, sendo que funcionamento se refere à capacidade de um indivíduo realizar atividades pré-definidas, enquanto bem-estar refere-se aos sentimentos subjetivos de um indivíduo;
- 2) aspectos do bem-estar percebido que estão relacionados ou são afetados pela presença de doença ou por um tratamento; e
- 3) valores atribuídos a diferentes estados de saúde, sendo que tais valores, ou utilitários, são usados para calcular AVAQ, combinando qualidade de vida e sobrevida, e para medir os benefícios das tecnologias de saúde.

Conforme a ISPOR (2017b), a qualidade de vida relacionada à saúde é o efeito funcional de uma condição médica e/ou a consequência de uma terapia sobre um indivíduo. A qualidade de vida relacionada à saúde é, portanto, subjetiva e multidimensional, englobando função física e ocupacional, estado psicológico, interação social e sensação somática.

Em contrapartida, Minayo, Hartz e Buss (2000) sugerem que a qualidade de vida relacionada à saúde já foi incorporada na prática profissional médica, e seu conceito é utilizado para designar o movimento em que, a partir de situações de lesões físicas ou biológicas, se oferecem indicações técnicas de melhorias nas condições de vida dos enfermos. Os autores destacam que a noção de saúde é totalmente funcional e

corresponde ao seu contrário: a doença em causa, evidenciando uma visão medicalizada do tema.

3.3.2 Qualidade de Vida como Desfecho em Saúde

A introdução da qualidade de vida como desfecho em saúde ocorreu em 1975, no entanto, seu estudo sistemático teve início na década de 1980, principalmente na área da oncologia, quando os médicos se viram confrontados com a necessidade de avaliar as condições de vida dos indivíduos que tinham sua sobrevida aumentada com os tratamentos propostos, já que, muitas vezes, na busca de acrescentar "anos à vida", era deixada de lado a necessidade de acrescentar "vida aos anos" (FLECK et al., 1999; BERLIM; FLECK, 2003).

A utilização de medidas de qualidade de vida como desfecho visam capturar as perspectivas dos indivíduos sobre sua doença e tratamento, sua necessidade percebida de cuidados de saúde e suas preferências quanto ao tratamento e aos resultados, sendo considerado como desfecho aquilo que é relatado pelo paciente (CARR; HIGGINSON, 2001).

Assim, a qualidade de vida tem sido cada vez mais utilizada como um desfecho aceitável e legítimo, de forma complementar a desfechos tradicionais objetivos, como eficácia, segurança e sobrevida, a fim de avaliar qualidade do serviço, necessidade de cuidados de saúde e eficácia das intervenções e realizar avaliações econômicas (FARIAS; BARBOSA; FARIAS, 2010).

Segundo as “Diretrizes Metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica”, a qualidade de vida deve ser utilizada como medida de desfecho em saúde, principalmente em doenças crônicas e para certas sequelas/incapacidades secundárias, em que o impacto de uma tecnologia não se limita a mudanças nas taxas de morbimortalidade, mas também no bem-estar subjetivo da população afetada (BRASIL, 2014a).

Recentemente, foi introduzida a expressão “desfecho relatado pelo paciente” (*Patient Reported Outcomes- PRO*) como um termo amplo, que envolve a avaliação subjetiva de um indivíduo em relação a elementos de sua saúde, incluindo: sintomas, função, bem-estar, *qualidade de vida relacionada à saúde*, percepção sobre os tratamentos, satisfação com os cuidados recebidos, e satisfação com a comunicação com os profissionais de saúde (ROTHMAN et al., 2007; ESTADOS UNIDOS, 2009).

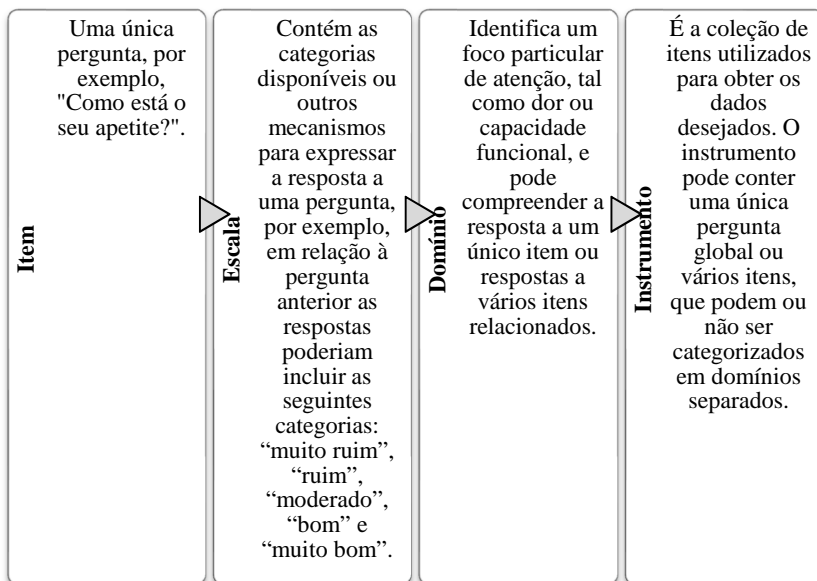
O PRO pode ser mensurado por relato próprio ou por entrevista, desde que o entrevistador apenas registre a resposta do indivíduo, sem interpretá-la (ESTADOS UNIDOS, 2009; FAYERS; MACHIN, 2016).

Estudos quantitativos, geralmente, utilizam perguntas ou questionários padronizados para avaliar ou medir PRO, incluindo a qualidade de vida. No entanto, estudos qualitativos, por sua vez, enfatizam que a utilização de medidas padronizadas pode levar a respostas estereotipadas, que têm pouco ou nenhum significado para o indivíduo. A complementaridade dos métodos, por meio da combinação de medidas padronizadas com análises qualitativas, pode possibilitar a emergência de temas que fazem sentido para o sujeito, ao mesmo tempo que se garante a validade e confiabilidade das técnicas para a comparação de resultados de grupos e de indivíduos (SEIDL; ZANNON, 2004).

3.3.2.1 Instrumentos Utilizados para Estimar a Qualidade de Vida

Segundo Gill e Feinstein (1994), a qualidade de vida é medida, comumente, a partir de uma coleção complexa de itens, escalas, domínios e instrumentos, definidos na Figura 9.

Figura 9 - Definição de item, escala, domínios e instrumento.



Fonte: Gill e Feinstein (1994)

Para avaliar a qualidade de vida e mensurar PRO, existem diversos instrumentos padronizados, os quais são baseados em diferentes

conceitos, apresentam objetivos diversos e abrangem diferentes domínios da vida dos indivíduos (BRASIL, 2014a).

Esses instrumentos podem ser categorizados, conforme a perspectiva que se propõem a avaliar. Têm-se, assim, aqueles que avaliam:

- **Qualidade de vida:** provenientes de um referencial social, abrangem de forma ampla os diferentes componentes do constructo qualidade de vida, fornecendo elementos para compreensão das motivações, dos desejos, das oportunidades e dos recursos disponíveis para a satisfação e o bem-estar de um indivíduo, em diferentes domínios de sua vida. O *World Health Organization Quality of Life instrument* (WHOQOL), desenvolvido pela OMS, é um exemplo de instrumento pertencente a esta categoria.
- **Qualidade de vida relacionada à saúde:** tendem a manter o caráter multidimensional e avaliam, ainda, a percepção geral sobre qualidade de vida, embora a ênfase recaia sobre o estado funcional e o senso de bem-estar, considerando, porém, apenas os aspectos diretamente relacionados ao estado de saúde, ou seja, as limitações no funcionamento devidas à doença emocional ou física. Um representante deste grupo é o *Medical Outcomes Study Short Form 36-item* (SF-36), um dos instrumentos mais utilizados em todo o mundo.
- **Qualidade de vida relacionada à doença específica:** focalizam aspectos específicos de uma determinada doença, em relação à qualidade de vida. Um exemplo é o *Parkinson Disease Questionnaire-39* (PDQ-39), criado para a avaliação de indivíduos com doença de Parkinson; e o *Health Assessment Questionnaire* (HAQ), que avalia a capacidade funcional na artrite reumatoide (SEIDL; ZANNON, 2004; CRUZ, 2010).

Quanto ao tipo, os instrumentos classificam-se em dois grandes grupos: genéricos e específicos.

- **Instrumentos genéricos:** são destinados para uso geral, independentemente da doença ou condição do indivíduo, podendo também ser aplicáveis a pessoas saudáveis. Permitem comparações entre diferentes tipos de doenças e tratamentos, diversos graus de gravidade de doenças e diferentes grupos demográficos, mas podem não ser responsivos e não focar na área de interesse. Adicionalmente, os instrumentos genéricos são subdivididos em dois grupos:

- 1) **Descritivos ou psicométricos:** geram um “perfil de saúde” a partir de um único instrumento e são designados para medir todos os aspectos importantes, relacionados à qualidade de vida. O resultado é descrito por meio de vários escores, um para cada domínio do instrumento, ou um único escore global;
- 2) **Medidas de utilidade:** derivadas da teoria de utilidade², refletem as preferências dos indivíduos por determinados estados de saúde. Possibilitam a combinação de dois desfechos: qualidade de vida e morte. O resultado é expresso em um único número, em uma escala que varia de 0 (morte ou pior estado de saúde possível) a 1 (saúde perfeita). O resultado, associado à taxa de sobrevida, gera a unidade denominada AVAQ, utilizada como medida de desfecho em análises de custo-utilidade.

- **Instrumentos específicos:** Designados para avaliar uma determinada doença, condição específica, como dor lombar, dispneia, função específica (incapacidade física, função sexual, por exemplo); ou uma população específica, como idosos, crianças doentes. Estes instrumentos podem ser mais responsivos e, clinicamente, mais sensíveis do que os instrumentos genéricos. No entanto não permitem comparações entre grupos diferentes (CRUZ, 2010; FAYERS; MACHIN, 2016).

A seleção do instrumento pode ser crucial para o sucesso do estudo e dependerá, principalmente, do objetivo proposto e das características da população alvo (FAYERS; MACHIN, 2016). Em ensaios clínicos e na prática clínica diária, o interesse é voltado a medidas de desfecho, destinadas a avaliar uma intervenção ou relacionadas a desfechos clínicos. Nesses casos, o objetivo principal é perceber a mudança ocorrida na qualidade de vida de um indivíduo em dois ou mais pontos no tempo, e assim as medidas específicas mostram-se mais adequadas. Já na área da política em saúde, alocação de recursos e epidemiologia, que visam à comparação entre populações, os instrumentos genéricos parecem ser os mais apropriados (CRUZ, 2010).

²A teoria de utilidade foi desenvolvida no campo da economia como uma maneira de quantificar e analisar escolhas pessoais. Por se adequar a qualquer bem quantificável, seu uso também foi disseminado para a área da saúde, com os chamados “índices de utilidade de estados de saúde” (BRASIL, 2014a).

Considerando a diversidade de instrumentos disponíveis e que a seleção do instrumento depende, principalmente, do objetivo proposto e das características da população alvo, serão descritos, a seguir, de forma mais detalhada, os instrumentos utilizados neste estudo.

3.3.2.1.1 Medical Outcomes Study Short-Form 36-item (SF-36)

O *Medical Outcomes Study Short-Form 36* (SF-36) (ANEXO A) foi desenvolvido por Ware e colaboradores, em 1993, a partir de um instrumento de avaliação de saúde formado por 149 itens, desenvolvido e testado em mais de 22.000 indivíduos, como parte de um estudo de avaliação de saúde, denominado *The Medical Outcomes Study* (MOS) (CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011; FAYERS; MACHIN, 2016). Em 1996, foi desenvolvida uma nova versão do SF-36, com base em aprimoramentos obtidos a partir da aplicação do instrumento em diferentes contextos (CAMPOLINA; CICONELLI, 2008).

O desenvolvimento do SF-36 teve como base conceitual os conceitos de “estado funcional” e “bem-estar”, descritos em definições aceitas de “estado de saúde”. Dessa forma, o conceito de qualidade de vida, considerado na construção deste instrumento, foi o de qualidade de vida relacionada à saúde (CRUZ, 2010).

Trata-se de um instrumento genérico descritivo, que avalia o estado geral de saúde e tende a preencher uma lacuna existente entre os questionários muito longos e outras medidas com um único item global (FAYERS; MACHIN, 2016). Assim, o SF-36 é o instrumento para medir estado geral de saúde mais utilizado, podendo ser autoaplicável ou aplicado por meio de um computador, de um entrevistador treinado ou por telefone. É indicado para indivíduos acima dos 14 anos de idade e demanda um tempo de aplicação entre cinco e 10 minutos, com alto grau de aceitabilidade e qualidade dos dados (CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011; CRUZ, 2010; FAYERS; MACHIN, 2016).

O instrumento avalia tanto os aspectos positivos da saúde (bem-estar) quanto os aspectos negativos (doença) e pode ser utilizado em estudos descritivos, envolvendo a população geral e em grupos com diagnósticos específicos, sendo útil para avaliar diferenças entre doentes e não doentes e para estimar o impacto relativo de diferentes condições médicas (CRUZ, 2010; CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011).

Entre as doenças e as condições mais frequentemente estudadas estão: artrite, lombalgia, câncer, doença cardiovascular, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão, diabetes, doença gastrointestinal, cefaleia, HIV/AIDS, doença renal, esclerose múltipla, doenças músculo-

esqueléticas, osteoartrose, acidente vascular cerebral, trauma, doença vascular, intervenções cirúrgicas e aspectos da saúde da mulher (CAMPOLINA; CICONELLI, 2008).

Estruturalmente, o SF-36 é dividido em três componentes: itens, domínios e medidas sumárias. É composto por 36 itens, os quais são agrupados em oito domínios: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (quatro itens), dor (dois itens), estado geral de saúde (cinco itens), vitalidade (quatro itens), aspectos sociais (dois itens), aspectos emocionais (três itens), saúde mental (cinco itens) e mais uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e a de um ano atrás. Cada domínio possui de dois a 10 itens, sendo que o conjunto deles pode ser resumido por meio de duas medidas sumárias: componente físico e componente mental (CAMPOLINA; CICONELLI, 2008; CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011).

Os domínios capacidade funcional, aspectos físicos e dor têm melhor correlação com o componente físico e contribuem para a maior parte do escore da medida sumarizada física. O componente mental correlaciona-se melhor com os domínios saúde mental, aspectos emocionais e aspectos sociais, contribuindo também, em grande parte, para a medida sumarizada mental. Os três domínios vitalidade, estado geral de saúde e aspectos sociais têm correlações com ambos componentes, mental e físico (CRUZ, 2010).

A partir das respostas, são obtidos escores para cada um dos oito domínios, resultando em um perfil. A escala dos escores varia de zero a 100, sendo que zero indica o estado de saúde menos favorável, e 100 o mais favorável (CRUZ, 2010; CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011).

O SF-36 foi traduzido e validado para a língua portuguesa por Ciconelli e colaboradores, em 1999, em indivíduos com artrite reumatoide, em conformidade com o *International Quality of Life Assessment Project (IQOLA)*, um projeto desenvolvido para traduzir e adaptar o SF-36 a diferentes idiomas e culturas.

Em 2013, Cruz e colaboradores disponibilizaram os escores normativos do SF-36 de uma amostra da população geral brasileira e descreveram as diferenças de escores médios, de acordo com características sociodemográficas, facilitando a interpretação dos escores obtidos em diferentes grupos de indivíduos.

O SF-36 não incorpora explicitamente preferências do indivíduo em seus algoritmos de pontuação, dificultando sua utilização em avaliações econômicas (CRUZ, 2010). Sendo assim, Brazier, Roberts e

Deverill (2002) desenvolveram uma medida de utilidade a partir do SF-36, o SF-6D.

O SF-6D é composto por seis domínios: capacidade funcional, aspectos físicos e emocionais, aspectos sociais, dor, saúde mental e vitalidade, com 11 itens extraídos do SF-36. Cada domínio possui de quatro a seis níveis, podendo gerar até 18.000 estados de saúde. O algoritmo para calcular os escores foi baseado em preferências, medidas por meio do *standard gamble* em uma amostra de 611 indivíduos da população geral de uma cidade da Inglaterra. O modelo foi construído utilizando técnicas econométricas, permitindo que os escores provenientes do SF-36 sejam convertidos em um único índice de utilidade (BRAZIER; ROBERTS; DEVERRILL, 2002; CRUZ, 2010).

O SF-6D foi traduzido e validado para o contexto brasileiro por Campolina e colaboradores (2011). O algoritmo para a conversão dos escores obtidos no SF-36, em uma medida de utilidade do SF-6D, adaptado para a população brasileira, foi desenvolvido por Cruz e colaboradores (2011).

3.3.2.1.2 *Health Assessment Questionnaire (HAQ)*

Com o objetivo de avaliar a incapacidade funcional resultante da artrite reumatoide, Fries e colaboradores da Universidade de Stanford, em 1980, desenvolveram o *Health Assessment Questionnaire (HAQ)* (ANEXO B), um instrumento simples, preciso e prático (FRIES et al., 1980). O HAQ é um dos primeiros instrumentos projetados para representar um modelo de avaliação de PRO (BRUCE; FRIES, 2005). Trata-se de um instrumento específico, que avalia o nível de capacidade funcional do indivíduo, sendo um dos instrumentos mais citados e empregados, particularmente em doenças reumáticas (BRUCE; FRIES, 2003).

O HAQ apresenta dois formatos:

- 1) completo, que envolve cinco domínios genéricos de saúde - capacidade funcional, dor e desconforto, eventos adversos ao tratamento, custos financeiros e mortalidade;
- 2) simplificado, que avalia apenas o índice de capacidade funcional. A versão simplificada tem sido amplamente utilizada em estudos e é referida na literatura como HAQ.

A versão simplificada mantém seu conteúdo original desde os anos 1980, tornando-o um instrumento comparável; já a versão completa tem sofrido constantes atualizações (BRUCE; FRIES, 2003).

Quanto à aplicação, o HAQ é autoaplicável, mas também pode ser aplicado por um entrevistador treinado ou por telefone. Sua administração tem uma duração média de cinco minutos para aplicação e mais um minuto para o cálculo do escore final (BRUCE; FRIES, 2003; BRUCE; FRIES, 2005).

Esse instrumento inclui itens que avaliam movimentos dos membros superiores, dos membros inferiores e de ambos simultaneamente. A versão simplificada inclui 20 itens, organizados em oito categorias diferentes de funcionamento, que determinam a capacidade do indivíduo para desenvolver diversas atividades diárias, incluindo: vestir-se, levantar-se, caminhar, realizar higiene, alcançar e segurar objetos e atividades usuais. A cada um dos 20 itens é atribuído um escore que varia de zero a três, sendo: zero = sem qualquer dificuldade; um = com alguma dificuldade; dois = com muita dificuldade; e três = incapaz de fazer. Os escores mais altos de cada categoria são somados e divididos por oito, resultando em uma medida que varia de zero a três. A escala não é verdadeiramente contínua, mas apresenta 25 valores possíveis (ou seja, 0, 0,125, 0,250, 0,375 ... 3). Escores finais entre zero e um, geralmente, representam incapacidade leve a moderada; um e dois, incapacidade moderada a grave; e entre dois e três, incapacidade grave a muito grave (BRUCE; FRIES, 2003; BRUCE; FRIES, 2005).

Assim como outros instrumentos, o HAQ apresenta algumas limitações, como não capta a incapacidade relacionada à disfunção de órgãos sensoriais ou disfunção psiquiátrica e não mede diretamente a satisfação do indivíduo ou de redes sociais (BRUCE; FRIES, 2003).

O HAQ foi, originalmente, desenvolvido e validado para as populações de língua inglesa, nos Estados Unidos e no Canadá (BRUCE; FRIES, 2003). No Brasil, a validação para a língua portuguesa e a adaptação para o contexto local foram realizadas por Ferraz e colaboradores, em 1990.

O HAQ tem sido correlacionado, significativamente, com outros desfechos autorrelatados, bioquímicos e clínicos, comorbidades, utilização de recursos de saúde e estimativas de custo, e mortalidade (BRUCE; FRIES, 2005).

4 PARTE II – IDENTIFICAÇÃO E MENSURAÇÃO DOS RECURSOS CONSUMIDOS

4.1 MÉTODOS

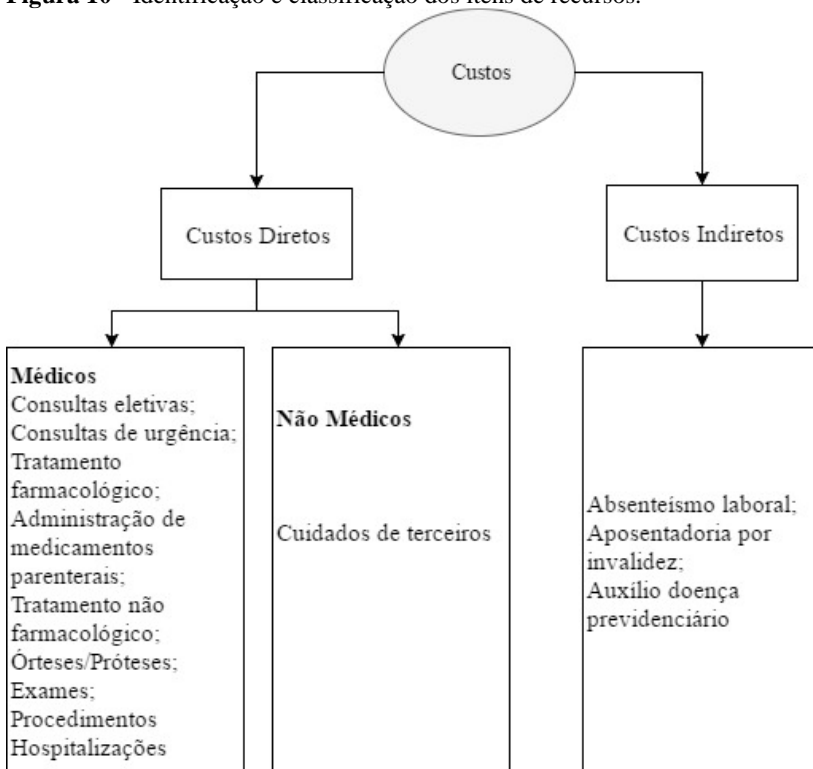
O presente estudo trata-se de uma avaliação econômica parcial, do tipo custo da doença (prevalência), realizado sob a perspectiva da sociedade. A partir deste, foi estimado o impacto econômico da artrite reumatoide, identificando os itens de recursos e a contribuição de cada fonte pagadora, assim como o impacto na qualidade de vida, em indivíduos atendidos por meio do Componente Especializado de Assistência Farmacêutica (CEAF), em Florianópolis/SC.

4.1.1 Identificação e Classificação dos Itens de Recursos

A partir da revisão bibliográfica e da experiência proveniente do estudo realizado por Bagatini (2010)³, foram identificados os itens de recursos considerados relevantes no tratamento da artrite reumatoide. Esses itens foram classificados em duas categorias: custos diretos e custos indiretos. A categoria custos diretos foi, ainda, subdividida em custos diretos médicos e não médicos.

A Figura 10, a seguir, apresenta os itens considerados neste estudo, bem como a sua respectiva classificação.

³ O estudo desenvolvido por Bagatini (2010) teve como objetivo estimar os custos relacionados à artrite reumatoide, em indivíduos atendidos por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) na Farmácia Escola UFSC/PMF, em 2008-2010. Trata-se de um estudo observacional e prospectivo, envolvendo 103 indivíduos adultos, de ambos os sexos, portadores de artrite reumatoide, residentes no município de Florianópolis e cadastrados no CEAF, para receberem os medicamentos adalimumabe, infliximabe, etanercepte e leflunomida.

Figura 10 - Identificação e classificação dos itens de recursos.

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

4.1.2 Mensuração dos Recursos Consumidos

A quantificação dos recursos consumidos foi realizada a partir da técnica de microcusteio, a qual se baseou em dados primários, coletados a partir de um estudo observacional e prospectivo.

4.1.2.1 Descrição do estudo

4.1.2.1.1 Local e período

O estudo foi conduzido na Farmácia Escola da Universidade Federal de Santa Catarina, localizada em Florianópolis/SC, no período de março de 2014 a junho de 2015.

Segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2016, a população do município de Florianópolis/SC era de 477.798 habitantes (BRASIL, 2017e).

A Farmácia Escola é a Unidade de Assistência Farmacêutica Municipal (UNIAFAM) que atende os usuários do CEAF, residentes em Florianópolis/SC. Funciona por meio de um convênio entre a Universidade Federal de Santa Catarina e a Prefeitura Municipal de Florianópolis e, atualmente, tem uma equipe constituída por uma coordenadora, oito farmacêuticos, sete técnicos administrativos, seis docentes e 14 estudantes de farmácia. A Farmácia Escola possui cerca de 5.400 usuários ativos, sendo 342 com artrite reumatoide (junho de 2017), e realiza, em média, 5.000 atendimentos mensais (maio de 2017).

4.1.2.1.2 População alvo

Indivíduos adultos (idade ≥ 18 anos), de ambos os sexos, com diagnóstico de artrite reumatoide (CID-10 M05 e M06⁴), e cadastrados no CEAF.

4.1.2.1.3 Amostra

Não foram incluídos: os indivíduos que não quiseram ou não puderam participar da pesquisa; os que estavam com os medicamentos suspensos, embora estivessem com o cadastro ativo; e aqueles com os quais não foi possível estabelecer contato. Foram excluídos, ainda, os indivíduos que realizaram apenas a entrevista inicial.

Considerou-se como perda: os óbitos; a suspensão definitiva dos medicamentos, devido à inefetividade terapêutica ou a eventos adversos; e o abandono do acompanhamento.

4.1.2.1.4 Aspectos Éticos

O estudo foi desenvolvido com o consentimento do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (DAF/MS) (ANEXO C), da Superintendência de Vigilância em Saúde, da Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina (ANEXO D) e da Prefeitura Municipal de Florianópolis (ANEXO E). Foi aprovado pelo

⁴ Segundo a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde, a Artrite Reumatoide corresponde aos códigos M05 (Artrite reumatoide soropositiva) e M06 (Outras artrites reumatóides).

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) n. 23307513.0.0000.0121 (ANEXOS F a H), conforme estabelece a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013b).

Todos os indivíduos incluídos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

4.1.2.2 Procedimentos para a coleta de dados

4.1.2.2.1 *Recrutamento dos indivíduos*

Foi realizado um levantamento dos indivíduos com diagnóstico de artrite reumatoide (CID-10 M05 e M06) e com cadastro ativo no CEAF até fevereiro de 2014, a partir de relatórios obtidos no Sistema Informatizado de Gerenciamento do CEAF (SISMEDEX). Desses relatórios, foram coletados dados referentes aos medicamentos utilizados, à quantidade de medicamento dispensada mensalmente, aos médicos prescritores e dados cadastrais.

A partir dessas informações, foi estabelecido o primeiro contato, via telefone, quando foi efetuado o convite para conhecer e participar do estudo. Em caso positivo, agendou-se a próxima retirada do medicamento e, na mesma data, a entrevista inicial.

4.1.2.2.2 *Coleta de dados*

A coleta de dados teve início em março de 2014 e foi concluída em junho de 2015. Foi realizada por meio de entrevistas individuais, no momento da dispensação do medicamento, em meses intercalados (bimestrais). As entrevistas duravam, aproximadamente, 30min e aconteciam durante o horário normal de funcionamento da farmácia.

Essa etapa constituiu-se de dois momentos distintos: a entrevista inicial, realizada no primeiro mês (Tempo 0); e o acompanhamento bimestral, durante os 12 meses consecutivos (Tempo 1 a 6), totalizando um período de treze meses de coleta de dados e sete encontros.

Na entrevista inicial (Tempo 0), fazia-se uma rápida apresentação pessoal e expunham-se, claramente, os objetivos e os métodos da pesquisa, por meio do TCLE. Os indivíduos, que aceitaram participar do estudo mediante assinatura do TCLE, receberam um cartão de agendamento (APÊNDICE B) e passaram a ser atendidos, bimestralmente, com data e horário pré-estabelecidos.

O acompanhamento bimestral destinava-se à coleta de dados referentes às quantidades de recursos consumidos e à estimativa da qualidade de vida – *Parte II - Estimativa da Qualidade de Vida*.

A fim de minimizar o viés de memória devido ao acompanhamento bimestral, foi entregue aos participantes um instrumento denominado “Diário”, onde deveriam ser anotadas as crises, intercorrências, medicamentos utilizados etc, contribuindo, assim, para o registro do encontro seguinte (APÊNDICE C).

A coleta de dados foi realizada por duas farmacêuticas, entre elas a pesquisadora, e por uma estudante de graduação em farmácia, previamente treinada.

Os dados referentes aos indivíduos acompanhados nos ambulatórios de reumatologia, no subsetor público municipal, foram complementados a partir do prontuário eletrônico e do registro de dispensação dos medicamentos; já quanto aos acompanhados no subsetor público federal (Hospital Universitário da UFSC), esse complemento foi feito por meio do prontuário físico e da base de dados informatizada do laboratório de análises clínicas.

4.1.2.2.3 Instrumentos utilizados na coleta de dados

Para a entrevista inicial, foi realizada uma adaptação dos questionários utilizados na entrevista inicial de investigação dos métodos de Seguimento Farmacoterapêutico (SFT) Dáder e *Pharmacotherapy Workup* (PW) (APÊNDICE D)⁵, a qual foi validada e utilizada no estudo realizado por Bagatini (2010). As adaptações foram realizadas com o objetivo de melhorar o *layout*, além de facilitar a coleta de dados e de incluir informações consideradas relevantes para o estudo.

O questionário empregado na entrevista inicial abordou questões relacionadas ao indivíduo (características socioeconômicas e hábitos de vida), a sua saúde (doenças diagnosticadas, histórico de cirurgias, hospitalizações e fraturas, assim como tratamentos não farmacológicos) e à história farmacoterapêutica (medicamentos já utilizados para artrite

⁵O método Dáder foi desenvolvido pelo *Grupo de Investigación em Atención Farmacéutica* da Universidade de Granada (Espanha), em 1999. O PW foi desenvolvido por Strand e colaboradores da Universidade de Minnesota (EUA) para utilização em farmácias comunitárias, sendo aplicável a qualquer usuário. Inicialmente denominado PWDT (*Pharmacotherapy Workup Drug Therapy*), após a publicação do livro *Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide* por Cipolle, Strand e Morley, em 2004, passou a ser chamado de PW (CORRER; NOBLAT; CASTRO, 2016).

reumatoide, medicamentos em uso, históricos de reações adversas e alergias).

As entrevistas bimestrais foram realizadas com o auxílio de um roteiro estruturado, adaptado de Bagatini (2010). Inicialmente, eram preenchidas as variáveis objetivas quantitativas, relacionadas aos custos diretos e indiretos da doença. Posteriormente, as observações subjetivas consideradas relevantes e complementares eram registradas.

Para facilitar o atendimento, a coleta e a análise dos dados foi utilizada a ferramenta colaborativa online, *Google Drive*®. As quantidades mensuradas eram referentes a dois meses.

No Quadro 13, a seguir, são apresentadas as variáveis analisadas a partir do roteiro de entrevistas bimestrais.

Quadro 13 - Variáveis analisadas a partir do roteiro de entrevistas bimestrais.

Variáveis contempladas no roteiro
Esquema terapêutico utilizado
Forma de pagamento das administrações de medicamentos parenterais
Consultas eletivas
Número de consultas realizadas
Profissionais consultados
Motivo da consulta
Forma de pagamento
Consultas de urgência
Número de consultas realizadas
Profissionais consultados
Motivo da consulta
Forma de pagamento
Hospitalizações
Número de hospitalizações
Motivo das hospitalizações
Tempo de hospitalização (dias)
Forma de pagamento
Procedimentos
Número de procedimentos
Motivo dos procedimentos
Forma de pagamento
Fratura
Local da fratura
Motivo da fratura
Exercícios Físicos

Variáveis contempladas no roteiro
Tipo de exercício realizado
Frequência do exercício realizado
Forma de pagamento
Tratamentos não farmacológicos
Tipo de tratamento realizado
Frequência do tratamento realizado
Forma de pagamento
Tratamentos farmacológicos
Nome do medicamento
Quantidade utilizada
Motivo da utilização
Forma de pagamento
Exames
Tipo de exame realizado
Motivo da realização
Forma de pagamento
Necessidade de órteses/próteses
Tipo de órtese/próteses
Motivo da utilização
Forma de pagamento
Necessidade de cuidados de terceiros
Motivo
Forma de pagamento
Necessidade de adaptações físicas em casa ou no trabalho
Motivo
Forma de pagamento
Trocas de esquemas terapêuticos
Aposentadoria
Motivo
Auxílio doença previdenciário
Tempo de afastamento (dias)
Motivo
Absenteísmo laboral
Tempo de ausência (dias)
Motivo

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

4.1.2.3 Análise dos dados

Os dados coletados foram planilhados e analisados no editor de planilhas *Microsoft Office Excel*®, versão 2016. Os resultados serão

apresentados de forma descritiva, por meio de frequência absoluta e relativa, incidência, prevalência, e medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio padrão).

4.1.2.3.1 Mensuração dos Custos Diretos

Foram quantificados e analisados todos os recursos que, possivelmente, estivessem relacionados à artrite reumatoide, às comorbidades e ao manejo dos eventos adversos decorrentes das terapêuticas empregadas. Não foram considerados recursos provenientes de doenças e/ou condições pré-existentes e/ou sem relação com a artrite reumatoide, tais como cirurgias estéticas, tratamentos antienvhecimento, cosméticos, entre outros.

As consultas eletivas e de urgência foram contabilizadas conforme o profissional de saúde consultado, sendo que as consultas médicas foram discriminadas por especialidade médica, conforme a Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 2.149, de 22 de julho de 2016 (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2016). Foram consideradas consultas de urgência aquelas que não estavam previamente agendadas.

Os medicamentos utilizados foram classificados conforme o subgrupo terapêutico da classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC)*, da Organização Mundial de Saúde (OMS) (OMS, 2016). Foi mensurado o número de diferentes medicamentos utilizados, durante os 12 meses, independente do tempo de duração do tratamento, bem como as quantidades consumidas de cada um desses medicamentos. Os Medicamentos Modificadores do Curso da Doença (MMCD), foram classificados em sintéticos e biológicos e, considerando o histórico terapêutico autorreferido, também foram classificados, conforme a proposta de escalonamento da estratégia terapêutica, em etapas (Primeira, Segunda e Terceira), previstas no Protocolo de Diretrizes Terapêuticas (PCDT) da artrite reumatoide.

Considerando que a estratégia terapêutica envolvendo os MMCD, assim como o escalonamento em etapas, poderia ser modificada a cada entrevista bimestral, e que um indivíduo poderia ter experimentado diferentes estratégias terapêuticas e ter sido enquadrado em mais de uma etapa durante o ano, nas análises por etapa e por esquema terapêutico, o objeto analisado não foi o indivíduo, mas, sim, os registros dos esquemas terapêuticos e de suas respectivas etapas, referentes a cada entrevista bimestral (Tempo 1 a 6), para cada um dos indivíduos. Todas as trocas, bem como os seus motivos, foram computadas.

A administração de medicamentos parenterais foi classificada, conforme as vias de administração, em: intra-articulares, intramusculares, intravenosas e subcutâneas. Essa classificação foi adotada devido às diferenças no custo e na frequência das administrações.

Considerou-se como tratamento não farmacológico qualquer atividade complementar ao tratamento farmacológico e referida pelos indivíduos com finalidade terapêutica, independente do tempo de uso/realização ou da frequência. As órteses e os procedimentos não foram incluídos neste item, sendo tratados de forma separada, em virtude dos custos associados. Em decorrência da grande diversidade de tratamentos não farmacológicos identificados, não foi apresentada a quantidade utilizada/realizada de cada tratamento, mas foram apresentados o número de indivíduos que os utilizaram/realizaram, o tempo de utilização/realização e o número de tratamentos que cada indivíduo utilizou/realizou.

Os exercícios físicos foram classificados como tratamento não farmacológico e incluíram: alongamento, caminhada, ciclismo, corrida, dança, esportes coletivos, ginástica, hidroginástica, yoga, musculação, natação e pilates.

Os exames foram classificados em: anatomopatológicos/citológicos, laboratoriais, imagem, oftalmológicos e outros tipos, os quais incluíam exames relacionados ao sistema cardíaco, respiratório, entre outros. Procedimentos diagnósticos invasivos, tais como cateterismo, foram contemplados em procedimentos.

Os procedimentos incluíam procedimentos médicos e odontológicos, cirúrgicos e invasivos, além de procedimentos médicos clínico-hospitalares.

As hospitalizações foram separadas em cirúrgicas e não cirúrgicas devido às diferenças de custo.

O cuidado de terceiros foi quantificado, principalmente, em relação ao número de indivíduos que necessitaram de tais cuidados e ao tempo que foi necessário.

Embora se saiba que sempre há um custo para alguém ou para a sociedade como um todo, mesmo que algo lhe pareça gratuito, neste estudo, foram considerados “gratuitos”: os medicamentos doados por terceiros e as amostras grátis; as administrações de medicamentos subcutâneos, realizadas pelos próprios indivíduos, amigos e/ou familiares; as administrações intravenosas, realizadas em estabelecimentos de saúde e financiadas pela indústria farmacêutica; os tratamentos não farmacológicos, realizados pelos próprios indivíduos, amigos e/ou familiares, executados na rua e/ou espaços públicos,

disponibilizados em projetos de pesquisa, extensão e/ou em instituições sem fins lucrativos, tais como instituições religiosas, associações comunitárias ou filantrópicas; as órteses, emprestadas ou doadas por terceiros; e o cuidado de terceiros, efetuado por familiares e/ou amigos.

4.1.2.3.2 Mensuração dos Custos Indiretos

Conforme preconizado nas “Diretrizes Metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica” (BRASIL, 2014a), o método utilizado para se estimar a perda de produtividade foi o do Capital Humano. Desse modo, foi contabilizado o número de dias perdidos em decorrência de absenteísmo laboral, aposentadoria por invalidez e auxílio doença previdenciário. Considerou-se que um mês é constituído de 30 dias.

Adicionalmente, foi computada a incidência da aposentadoria por invalidez e do auxílio doença previdenciário, ocorridos durante o estudo, e mensurado o número de indivíduos que precisaram ser remanejados ou abandonaram suas atividades laborais.

4.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.2.1 Perfil dos Indivíduos

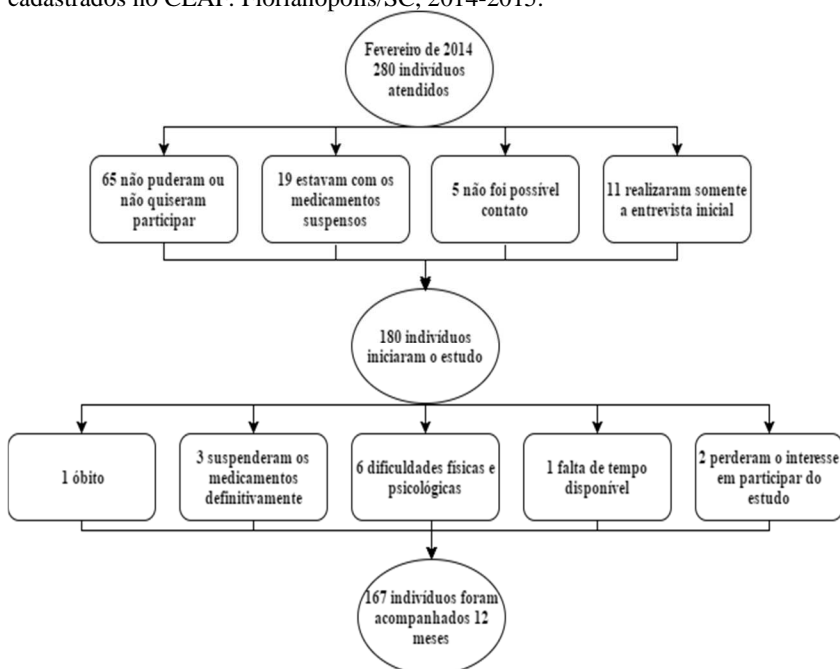
Em fevereiro de 2014, havia 280 indivíduos com diagnóstico de artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, no município de Florianópolis/SC, destes, 180 foram incluídos no estudo. Deixaram de ser incluídos 65 indivíduos que não quiseram ou não puderam participar do estudo; 19, que estavam com os medicamentos suspensos, embora estivessem com o cadastro ativo; e cinco, que não foi possível estabelecer contato. Além disso, foram excluídos 11 indivíduos que realizaram apenas a entrevista inicial.

Os principais argumentos utilizados para a não participação foram: impossibilidade física de se deslocar até a farmácia, problemas mentais ou psicológicos, dificuldade em falar sobre a doença, incompatibilidade de horários, ausência de interesse em participar e recusa enfática, sem exposição de motivo.

Concluíram o estudo 167 indivíduos, totalizando 13 perdas (Figura 11). Entre as perdas, destacam-se: uma por óbito (indivíduo em uso dos medicamentos hidroxiquina e metotrexato) e três suspensões definitivas dos medicamentos, sendo: um indivíduo, que usava abatacepte e metotrexato, e tinha pretensão de engravidar; outro, em uso de rituximabe e de leflunomida, suspendeu devido à necessidade de

realização de procedimento cirúrgico; e outro em virtude do aparecimento de eventos adversos relacionados ao adalimumabe e metotrexato. Os outros nove indivíduos, considerados como perdas, abandonaram o estudo alegando incompatibilidade de horários, dificuldades físicas e/ou psicológicas para se deslocar até a farmácia, e perda de interesse em continuar participando da pesquisa.

Figura 11 - Fluxograma do processo de recrutamento, inclusão e acompanhamento dos indivíduos em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2014-2015.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Em um estudo longitudinal, com acompanhamento bimestral durante 12 meses, considera-se 7,3% de perda uma taxa baixa, em virtude do tempo do estudo.

Na Tabela 1, apresenta-se o perfil dos indivíduos que participaram do estudo.

Tabela 1 - Perfil dos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC, 2014.

Variáveis	Categorias	Média (DP)	N (%)
Sexo	Feminino		144 (86,2)
	Masculino		23 (13,8)
Escolaridade (anos)		10,7 (5,8)	
Faixa Escolaridade (anos)	≤ 4		34 (20,4)
	5 – 8		28 (16,8)
	9 – 11		41 (24,5)
	> 11		64 (38,3)
Idade (anos)		59,9 (12,6)	
Faixa Etária (anos)	20 – 29		4 (2,4)
	30 – 44		16 (9,6)
	45 – 64		83 (49,7)
	> 64		64 (38,3)
Tempo de Diagnóstico ¹ (anos)		10,0 [6,0 -18,0]	
Faixa Tempo de Diagnóstico (anos)	≤ 5		42 (25,2)
	6 - 10		46 (27,5)
	11 - 20		51 (30,5)
	> 20		28 (16,8)
Estado Civil	Com cônjuge		107 (64,1)
	Sem cônjuge		60 (35,9)
Histórico Familiar para Artrite Reumatoide	Sim		81 (48,5)
	Não		86 (51,5)
Tabagismo	Sim		20 (12,0)
	Não		147 (88,0)
Prática de Exercício Físico	Sim		95 (56,9)
	Não		72 (43,1)
Beneficiário de Plano de Saúde Privado	Sim		112 (67,1)
	Não		55 (32,9)
Comorbidades	Sim		134 (80,2)
	Não		33 (18,8)

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número; DP – Desvio Padrão

Nota: 1 - Representação por q2 [q1 - q3]

Entre os indivíduos que concluíram o estudo, predominou o sexo feminino, originando uma relação sexo feminino/masculino de 6,3:1, superior à estimada internacionalmente (2-3:1) (SCOTT; WOLFE; HUIZINGA, 2010; CROSS et al., 2014; GABRIEL; CROWSON, 2016;

OMS, 2017). Estudos nacionais, envolvendo indivíduos com artrite reumatoide e cadastrados no CEAF, encontraram uma relação de 4,2:1 no âmbito nacional (COSTA et al., 2014); 3,1:1 em Belo Horizonte/MG (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2015); 2,7:1 em Pernambuco (ZANGHELINI et al., 2014); 2,6:1 no Paraná (WIENS et al., 2012); e 9,2:1 em Florianópolis/SC (BAGATINI, 2010).

A relação sexo feminino/masculino em Florianópolis/SC, tanto no estudo conduzido por Bagatini (2010) quanto no presente estudo, foi superior à observada nos estudos analisados. Essa diferença pode ser atribuída ao fato de que, nos demais estudos, o perfil foi analisado a partir de dados cadastrais, já, no presente estudo e no desenvolvido por Bagatini (2010), foi analisada a capital do estado, com base em um estudo longitudinal.

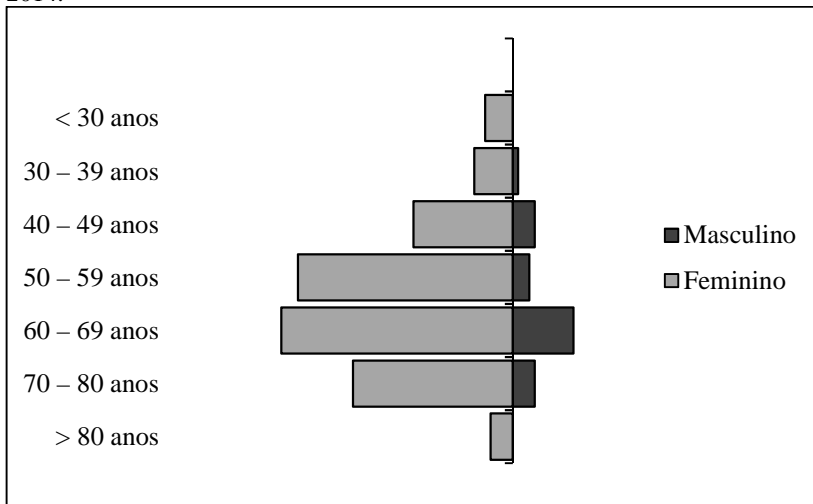
É importante destacar que, em Florianópolis/SC, conforme o IBGE (Censo de 2010), a proporção sexo feminino/masculino é de 1,1:1 (BRASIL, 2017e), sendo assim, este estudo não reflete as características do município em que foi desenvolvido.

Tradicionalmente, os homens procuram menos os serviços de saúde, principalmente os de atenção básica, do que as mulheres, sendo que há autores que associam esse fato à própria socialização dos homens, em que o cuidado não é visto como uma prática masculina (GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007; FIGUEIREDO, 2006; SEPARAVICH; CANESQUI, 2013). Em adição, na artrite reumatoide, o sexo feminino parece estar relacionado a uma maior probabilidade de desenvolver a doença, sugerindo influência de fatores reprodutivos e hormonais na ocorrência da doença, e, de certo modo, explicando as diferenças observadas com relação ao sexo dos indivíduos (ALAMANOS; DROSOS, 2005; GABRIEL; CROWSON, 2016).

Karlson e colaboradores (2004) avaliaram a contribuição de fatores hormonais femininos para o desenvolvimento subsequente de artrite reumatoide, em uma coorte de 121.700 mulheres, com idade entre 30-55 anos. Os autores concluíram que ciclos menstruais irregulares e idade precoce na menarca aumentam o risco de desenvolver a doença. Outros fatores hormonais reprodutivos não foram associados ao risco de desenvolvê-la.

Na Figura 12, são apresentados os dados dos participantes por faixa etária e sexo.

Figura 12 - Distribuição por sexo e faixa etária dos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2014.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

A idade média encontrada foi semelhante à observada em outros estudos nacionais (BAGATINI, 2010; WIENS et al., 2012; ZANGHELINI et al., 2014; OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2015). A maioria dos indivíduos (88,0%) apresentava idade igual ou superior a 45 anos. Dados da literatura sugerem que o pico de início da doença pode ser observado entre os 50 e 75 anos (ALAMANOS; DROSOS, 2005; GABRIEL; CROWSON, 2016).

Em relação à escolaridade, a média em anos de estudo foi de 10,7 (DP=5,8). Esse perfil reflete as características da população de Florianópolis/SC, onde 78,5% da população com 15 anos ou mais apresenta escolaridade igual ou superior a 10 anos (BRASIL, 2010). Melhores índices de escolaridade podem favorecer o acesso a informações, a aquisição de produtos e a utilização de serviços de saúde, além de contribuir para a melhor adesão ao tratamento.

O tempo de diagnóstico referido pelos participantes variou de um a 59 anos, reforçando a heterogeneidade das apresentações clínicas da doença, das comorbidades e das limitações, apresentadas na amostra. A maior parte dos indivíduos apresentava 10 anos ou menos de diagnóstico (52,7%).

Entre os indivíduos, a maioria referiu não ter histórico familiar positivo para artrite reumatoide, não ser tabagista, não praticar exercícios físicos e ter cônjuge.

Quanto ao tabagismo, Klareskog e colaboradores (2006) demonstraram que o aumento do risco de desenvolver a doença associado ao tabagismo em indivíduos com o epítipo compartilhado pode ser afetado, principalmente, porque o cigarro acelera reações de citrulinização em proteínas pulmonares, disparando reações imunológicas específicas, com a produção de neoantígenos e a consequente autoimunidade. Os autores constataram risco 21 vezes superior (IC95% 11,0 – 40,2) de desenvolver a doença em relação a indivíduos não fumantes, soronegativos para anticorpos contra peptídeos citrulinados.

Um estudo, desenvolvido no Brasil, constatou que a intensidade da positividade de anticorpos contra peptídeos citrulinados cíclicos (anti-CCP) estava, diretamente, correlacionada ao tabagismo, ao sexo feminino, e ao desenvolvimento de nódulos reumatoides. A reação anti-CCP foi 19,8 vezes mais intensa em mulheres *versus* homens, 2,7 vezes mais elevada em usuários de tabaco *versus* não usuários, e 5,15 vezes maior em indivíduos com nódulos reumatoides (GOELDNER et al., 2011).

Quanto à utilização da saúde suplementar, a maioria dos participantes era beneficiária de planos de saúde privados. A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 2013, revelou que 28,9% de pessoas que possuíam plano de saúde, médico ou odontológico, possuíam 14 anos ou mais de idade (BRASIL, 2016c). Segundo dados de dezembro de 2016, da Agência Nacional de Saúde Suplementar, em Santa Catarina, a taxa de cobertura era de 20-30% (BRASIL, 2017f). O percentual elevado de beneficiários de plano de saúde privados na amostra pode refletir a seleção adversa, em que, principalmente, indivíduos com doenças crônicas e/ou idosos buscam a saúde suplementar como uma forma de estabilizar seus custos diante de eventos inesperados.

Em virtude das diferentes modalidades de contratação, das particularidades de cada tipo de plano, e do desconhecimento do próprio indivíduo em relação a tais aspectos, não foi possível identificar e classificar os tipos de planos de saúde privados dos indivíduos.

A presença de comorbidades foi verificada em 80,2% dos indivíduos. Na literatura, o percentual varia de 27% a 80% (SMOLEN; ALETAHA, 2008). Além da própria doença e dos eventos adversos, resultantes dos esquemas terapêuticos utilizados, a maioria dos indivíduos apresenta idade igual ou superior a 45 anos, quando a prevalência de

Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) tende a aumentar, conferindo maior complexidade ao manejo clínico de tais indivíduos.

Segundo Peres (2016), que realizou uma análise mais aprofundada da entrevista inicial desta amostra, foram citadas 48 diferentes comorbidades pelos participantes (n=134), correspondendo a uma média de 2,6 comorbidades/indivíduo, sendo as mais frequentes: hipertensão arterial sistêmica (50,5%); dislipidemia (44,8%); outras doenças musculoesqueléticas, como artrose, osteoporose, lúpus eritematoso sistêmico, bursite e fibromialgia (26,1%); diabetes (20,1%); hipotireoidismo (17,2%); doenças cardiovasculares (12,7%); problemas pulmonares (11,9%) e depressão (11,2%).

As comorbidades contribuem para o risco cardiovascular aumentado e para a maior mortalidade observada nesse grupo de indivíduos. Dessa forma, o entendimento e o manejo adequado das comorbidades em indivíduos com artrite reumatoide é fundamental (PEREIRA et al., 2012).

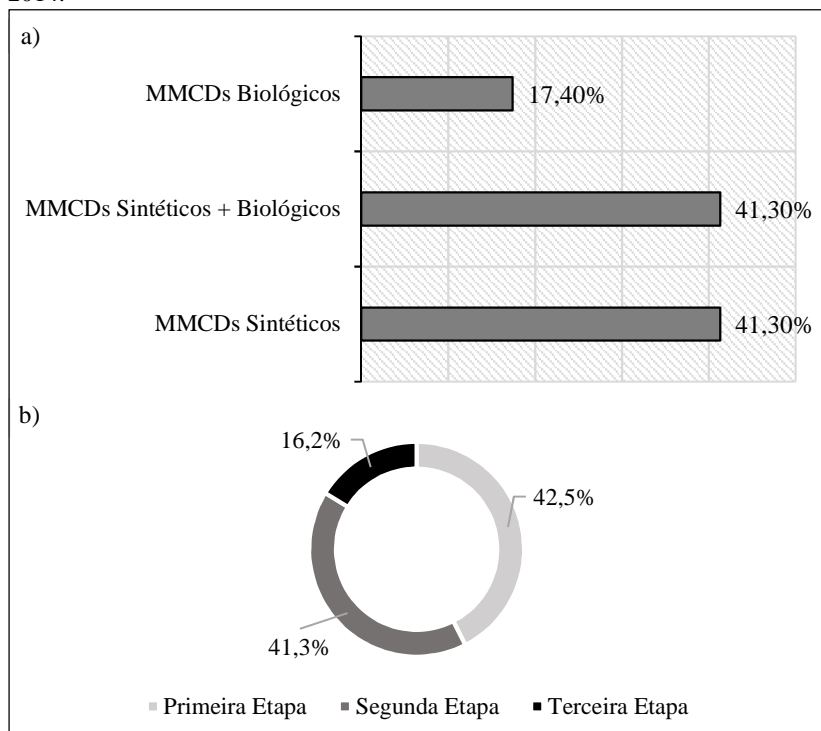
No que se refere aos esquemas terapêuticos utilizados no momento da entrevista inicial deste estudo (Tempo 0), o metotrexato esteve presente em 62,9% (n=105) deles, seja como monoterapia ou combinado a outros MMCD sintéticos e/ou biológicos.

O metotrexato é considerado o fármaco padrão no tratamento da artrite reumatoide, sendo utilizado tanto como monoterapia ou associado a outros MMCD sintéticos ou biológicos (GAUJOUX-VIALA et al., 2010; MOTA et al., 2012; BRASIL, 2015a). Conforme Gaujoux-Viala e colaboradores (2010), o metotrexato é bem tolerado e eficaz na redução de sinais e sintomas, incapacidade e danos estruturais, sendo considerado semelhante ao leflunomida e superior aos demais MMCD sintéticos.

Além disso, o metotrexato demonstrou melhorar a sobrevida (mortalidade cardiovascular e de todas as causas) em indivíduos com artrite reumatoide em comparação a outros MMCD sintéticos (CHOI et al., 2002).

Predominaram os esquemas terapêuticos envolvendo associações de MMCD sintéticos e biológicos (41,3%) (n=69) e MMCD sintéticos (41,3%) (n=69), seja em monoterapia ou em associação, sendo que as associações entre estes representaram 62,3% (n=43) (Figura 13).

Figura 13 - Esquemas terapêuticos (a) e etapas da estratégia terapêutica (b) utilizados no momento da entrevista inicial pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2014.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: MMCD – Medicamentos Modificadores do Curso da Doença.

A combinação de MMCD biológicos, principalmente inibidores do fator de necrose tumoral α (anti-TNF α), com MMCD sintéticos, especialmente com metotrexato e leflunomida, aumenta a efetividade do tratamento e impede a progressão radiográfica (MAINI et al., 1998; KLARESKOG et al., 2004; BREEDVELD et al., 2006; MOTA et al., 2012). A adição de metotrexato e azatioprina diminui significativamente a incidência de formação de anticorpos anti-fármaco para os anti-TNF α (GARCÊS; DEMENGEOT; BENITO-GARCIA, 2013).

Segundo o PCDT da artrite reumatoide (BRASIL, 2015a) e o Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide (MOTA et al., 2012), os MMCD biológicos devem ser

utilizados em associação a um MMCD sintético (metotrexato, sulfassalazina ou leflunomida). Em casos de contraindicação aos MMCD sintéticos, recomenda-se a monoterapia com MMCD biológico.

Considerando a proposta de escalonamento da estratégia terapêutica em etapas e o histórico terapêutico autorreferido, a maioria dos indivíduos se enquadrava na primeira ou na segunda etapa (42,5% e 41,3%, respectivamente), como apresentado na Figura 13.

Quanto à capacidade produtiva, 23,9% (n=40) dos indivíduos exerciam algum tipo de atividade remunerada, 15,6% (n=26) não exerciam atividade remunerada ou eram pensionistas, 4,8% (n=8) encontravam-se em gozo de auxílio doença previdenciário, a maioria desses em decorrência da artrite reumatoide (87,5%), e 55,7% (n=93) estavam aposentados e não exerciam atividades remuneradas. Entre os aposentados, 51,6% (n=48) aposentaram-se por invalidez devido à doença, e os demais, por tempo de contribuição, idade ou por invalidez relacionada a outra doença.

Um estudo brasileiro, de 2005, envolvendo 192 indivíduos com artrite reumatoide, constatou, no momento da entrevista, que 24,5% (n=47) estavam aposentados por invalidez em virtude da doença, 32,3% (n=62) estavam em licença médica por causa dela, e 43,2% (n=83) estavam trabalhando (AZEVEDO; FERRAZ; CICONELLI, 2008). O percentual de força de trabalho ativa, verificado nesse estudo (43,2%), foi superior ao encontrado no presente estudo (23,9%), enquanto que o percentual de aposentados, em decorrência da artrite, foi mais aproximado (24,5% vs 28,7%).

4.2.2 Mensuração dos Custos Diretos

Neste item, descreve-se a quantidade de recursos consumidos durante o período de estudo, por fonte pagadora. Foram identificadas três principais fontes pagadoras, classificadas, conforme Paim e colaboradores (2011), em: **subsetor público**; **subsetor privado**; e **subsetor da saúde suplementar**. O primeiro caracteriza o subsistema público de saúde, enquanto os dois últimos constituem o subsistema privado, garantindo, assim, neste estudo, a representatividade do atual sistema de saúde nacional.

A Tabela 2 resume o perfil de utilização dos recursos dos 167 indivíduos, durante os 12 meses de acompanhamento, conforme os diferentes itens dos custos diretos e das fontes pagadoras.

Tabela 2 - Frequência dos recursos consumidos pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Itens do Custo Direto	N. Indivíduos (%)	N ¹ . Total	Média ¹ (DP)	Fontes Pagadoras							
				Público		Suplementar		Privado		Gratuito	
				N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)
Consultas Eletivas	167 (100,0)	1.518	9,1 (5,0)	721	7,5 (4,9)	548	6,3 (5,0)	249	3,0 (1,9)	0	-
Fisioterapêutica	7 (4,2)	7	1,0 (0,0)	4	1,0 (0,0)	1	-	2	1,0 (0,0)	0	-
Nutricional	11 (6,6)	26	2,1 (1,2)	11	1,6 (0,8)	9	2,2 (1,5)	6	3,0 (1,4)	0	-
Psicológica	1 (0,6)	1	-	0	-	0	-	1	-	0	-
Médica	167 (100,0)	1.484	8,9 (4,9)	706	7,4 (4,8)	538	6,2 (4,9)	240	2,9 (1,9)	0	-
Cardiologia	45 (26,9)	74	1,6 (0,8)	16	1,6 (0,5)	44	1,6 (0,9)	14	1,6 (0,5)	0	-
Generalista	59 (35,3)	163	2,8 (2,4)	127	2,6 (2,1)	35	3,2 (3,5)	1	-	0	-
Medicina de Família e Comunidade	34 (20,4)	117	3,3 (3,0)	117	3,3 (3,0)	0	-	0	-	0	-
Oftalmologia	69 (41,3)	105	1,6 (0,8)	39	1,7 (0,9)	48	1,3 (0,7)	18	1,2 (0,4)	0	-
Ortopedia e Traumatologia	44 (26,3)	81	1,8 (1,5)	16	1,6 (0,9)	50	1,9 (1,7)	15	1,7 (0,7)	0	-
Reumatologia	162 (97,0)	578	3,6 (2,5)	262	3,6 (1,3)	171	5,5 (4,6)	145	2,3 (1,0)	0	-
Consultas de Urgência	72 (43,1)	139	1,9 (1,4)	63	1,6 (1,1)	76	1,8 (1,2)	0	-	0	-
Generalista	65 (90,3)	124	1,9 (1,3)	63	1,6 (1,1)	61	1,8 (1,1)	0	-	0	-
Ortopedia e Traumatologia	7 (9,7)	10	1,4 (1,1)	0	-	10	1,4 (1,1)	0	-	0	-

Itens do Custo Direto	N. Indivíduos (%)	N ¹ . Total	Média ¹ (DP)	Fontes Pagadoras							
				Público		Suplementar		Privado		Gratuito	
				N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)
Cardiologia	3 (4,2)	4	1,3 (0,6)	0	-	4	1,3 (0,6)	0	-	0	-
Urologia	1 (1,4)	1	-	0	-	1	-	0	-	0	-
Tratamentos Farmacológicos	167 (100,0)	2.567	15,4 (6,8)	1.338	8,01 (5,58)	6	1,2 (0,45)	1.201	7,51(4,98)	22	1,58 (0,37)
Medicamentos Modificadores do Curso da Doença Biológicos	101 (60,5)	121	1,2 (0,5)	110	1,1 (0,4)	6	1,2 (0,4)	0	-	5	1,0 (0,0)
Medicamentos Modificadores do Curso da Doença Sintéticos	139 (83,2)	211	1,5 (0,7)	166	1,5 (0,7)	0	-	41	1,0 (0,0)	4	1,0 (0,0)
Administrações Parenterais³	131 (78,4)	7.490	57,2 (143,6)	1.419	26,8 (26,7)	141	10,8(9,7)	140	4,8 (6,8)	5.790	77,2 (184,8)
Intra-articulares	7 (5,3)	7	1,0 (0,0)	2	1,0 (0,0)	1	-	4	1,0 (0,0)	0	-
Intramusculares	29 (22,1)	78	2,7 (2,6)	19	1,7 (1,1)	0	-	59	2,7 (2,6)	0	-
Intravenosas	32 (24,4)	177	5,5 (4,7)	73	4,0 (4,9)	44	5,5 (4,0)	13	6,5 (7,8)	47	9,4 (2,3)
Subcutâneas	104 (79,4)	7.228	69,5(159,9)	1.325	42,7(23,6)	96	24 (0,0)	64	21,3(2,3)	5.743	79,8(188,2)
Tratamentos Não Farmacológicos^{3,4}	139 (83,2)	139	1,9 (1,0)	14	-	18	-	87	-	92	-
Órteses/Próteses⁴	69 (41,3)	102	1,5 (0,7)	7	1,8 (0,5)	11	1,5 (1,0)	80	1,4 (0,7)	9	1,1 (0,4)
Exames	166 (99,4)	8.538	51,4 (27,6)	4.479	36,1 (34,5)	3.842	40,0 (24,0)	217	6,0 (7,6)	0	-

Itens do Custo Direto	N. Indivíduos (%)	N ¹ . Total	Média ¹ (DP)	Fontes Pagadoras							
				Público		Suplementar		Privado		Gratuito	
				N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)	N ¹ .	Média ² (DP)
Anatomopatológico/citológico	73 (44,0)	169	2,3 (1,4)	75	2,3 (1,7)	84	2,6 (1,2)	10	1,1 (0,3)	0	-
Imagem	149 (89,8)	811	5,4 (4,6)	332	4,4 (4,1)	450	5,4 (4,8)	29	2,9 (3,1)	0	-
Laboratorial	165 (99,4)	7.229	43,8 (24,8)	3.915	47,2 (27,2)	3.167	35,2 (19,8)	147	10,5 (6,5)	0	-
Oftalmológico	69 (41,6)	240	3,5 (3,4)	126	2,1 (2,5)	88	2,4 (2,6)	26	1,7 (1,8)	0	-
Outros	63 (37,9)	89	1,4 (0,6)	31	1,3 (0,6)	53	1,5 (0,7)	5	1,2 (0,5)	0	-
Procedimentos⁴	42 (25,1)	56	1,3 (0,5)	18	1,3 (0,5)	23	1,4 (0,5)	17	1,1 (0,3)	0	-
Hospitalizações	22 (13,2)	27	1,2 (0,4)	12	1,2 (0,4)	15	1,2 (0,4)	0	-	0	-
Cirúrgica	9 (40,9)	10	1,1 (0,3)	1	-	9	1,1 (0,4)	0	-	0	-
Não Cirúrgica	14 (63,6)	17	1,2 (0,4)	11	1,2 (0,4)	6	1,2 (0,4)	0	-	0	-
Cuidado de Terceiros^{3,4}	37 (22,2)	37	1,0 (0,2)	0	-	0	-	2	-	37	-

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número; DP – Desvio Padrão

Nota: 1 – Número de itens

2 - A média apresentada refere-se à média por indivíduo/ano.

3 - Representado por número de indivíduos e não por unidade de recurso consumida. Sendo assim, não foram apresentadas as médias por fontes pagadoras.

4 – Alguns dos itens especificados foram custeados por mais de uma fonte pagadora.

A partir da Tabela anterior, é possível traçar o perfil de uma amostra de indivíduos com uma doença inflamatória crônica, altamente demandante de recursos de saúde, verificando que, para garantir o acesso aos itens estudados, os indivíduos necessitaram transitar pelos três subsetores, que compõem o sistema de saúde brasileiro. Prova disso é que, durante os 12 meses de acompanhamento, somente três indivíduos tiveram seus recursos custeados exclusivamente pelo subsetor público.

A seguir, serão apresentados, de forma detalhada, todos os itens dos custos diretos considerados neste estudo.

4.2.2.1 Consultas Eletivas

Os 167 indivíduos realizaram 1.518 consultas eletivas, correspondendo a uma média de 9,1 (DP=5,0) consultas/indivíduo/ano, e mediana de oito consultas, com variação de uma a 28. As consultas eletivas foram realizadas com fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos e médicos.

As consultas médicas representaram 97,7% do total de consultas eletivas. Foram realizadas com 29 especialidades médicas diferentes, e a média de consultas médicas/indivíduo/ano foi 8,9 (DP=4,9). No estudo de Bagatini (2010), a média encontrada foi de 6,8 (DP=3,6).

O maior número de consultas médicas foi associado à especialidade reumatologia (38,9%), o que é coerente com a doença em estudo, seguida de consultas com generalista (11,0%) e medicina de família e comunidade (7,8%). Essa frequência pode estar relacionada ao comprometimento sistêmico da doença; aos eventos adversos, decorrentes da terapêutica medicamentosa; às comorbidades; à necessidade de aquisição de documentos, necessários para a manutenção do tratamento no CEAF; e/ou à maior facilidade de acesso.

Entre os 167 indivíduos que participaram do estudo, cinco não realizaram consultas médicas com o reumatologista durante todo o período de acompanhamento. As consultas médicas com reumatologista variaram de uma a 25, sendo que a média foi de 3,6 (DP=2,5) e mediana 3, ou seja, uma consulta a cada três ou quatro meses, corroborando com o previsto pela Sociedade Brasileira de Reumatologia, e em conformidade com o PCDT da artrite reumatoide (MOTA et al., 2012; BRASIL, 2015a).

O acompanhamento por reumatologista é citado como custo-efetivo, visto que está associado à redução da lesão articular e menor incapacidade funcional, em comparação aos cuidados prestados por outras especialidades (BRASIL, 2015a; MORELAND; CANNELLA, 2016).

A maioria dos indivíduos que consultou com o médico reumatologista, por meio da saúde suplementar, o fez quinzenalmente, para administrar o medicamento parenteral. O menor número de consultas privadas durante o ano pode estar relacionado ao valor da consulta.

Neste estudo, o subsetor público foi responsável pelo maior percentual de consultas médicas eletivas (47,6%), enquanto, no estudo realizado por Bagatini (2010), o maior percentual foi atribuído à saúde suplementar (48,6%).

O aumento do número de consultas médicas realizadas por intermédio do subsetor público pode estar relacionado a melhor estruturação da rede de atenção à saúde municipal e à inserção da especialidade reumatologia na atenção especializada. Em 2010, as consultas com essa especialidade, no âmbito do subsetor público, eram efetuadas somente no Hospital Universitário da UFSC. Além disso, nos últimos anos, muitas especialidades médicas restringiram seus atendimentos ou deixaram de atender por meio da saúde suplementar, dificultando a marcação de consultas e o acesso aos profissionais.

Segundo Martins e Novais (2010), com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2008, os usuários do subsetor público tiveram, em média, 2,5 consultas médicas/ano, enquanto os beneficiários de planos de saúde privados fizeram 50% mais consultas (3,7). O maior número de consultas médicas, verificado no presente estudo, reforça a maior demanda por serviços de saúde por parte dos portadores de artrite reumatoide.

Ainda em relação às fontes pagadoras, 27,5% (n=46) dos indivíduos realizaram consultas médicas eletivas, exclusivamente no sistema público; 11,4% (n=19), na saúde suplementar; e 7,8% (n=13) consultas privadas. Entre os demais indivíduos, 23,4% (n=39) realizaram consultas tanto por intermédio da saúde suplementar quanto privadas, indicando que a posse do plano de saúde privado não foi suficiente para garantir o acesso às consultas médicas; e 10,8% (n=18), independente da posse de plano de saúde privado, realizaram consultas por meio do subsetor público.

4.2.2.2 Consultas de Urgência

Entre os indivíduos acompanhados, 43,1% (n=72) necessitaram de consultas de urgência, sendo que 44,4% (n=32) desses necessitaram mais de uma vez, totalizando 139 consultas de urgência, todas realizadas apenas com profissionais médicos.

A média de consultas de urgência/indivíduo/ano foi 1,9 (DP=1,4) e mediana de um, com variação de uma a sete consultas; dado muito semelhante ao encontrado no estudo de Bagatini (2010) (1,8, DP=1,1).

Praticamente não houve diferença entre o subsetor público e da saúde suplementar para esse tipo de atendimento. Em relação às consultas de urgência com especialistas, estas foram realizadas somente por intermédio do subsetor da saúde suplementar. Não foram realizadas consultas de urgência privadas. O maior número de consultas de urgência foi custeado por meio da saúde suplementar (54,7%).

Entre os 72 indivíduos que necessitaram de consultas de urgência, 43,1% (n=31) foram atendidos, exclusivamente, no subsetor público; 47,2% (n=34), na saúde suplementar; e 9,7% (n=7) receberam atendimento tanto no subsetor público, quanto na saúde suplementar.

4.2.2.3 Tratamento Farmacológico

O tratamento farmacológico é o ponto chave da terapêutica da artrite reumatoide, além de ser utilizado para prevenção e tratamento das comorbidades e para o tratamento sintomático da dor. No período analisado, os 167 indivíduos utilizaram 2.567 medicamentos⁶, referentes a 317 princípios ativos, pertencentes a 57 diferentes subgrupos terapêuticos, conforme o sistema de classificação ATC, da Organização Mundial de Saúde.

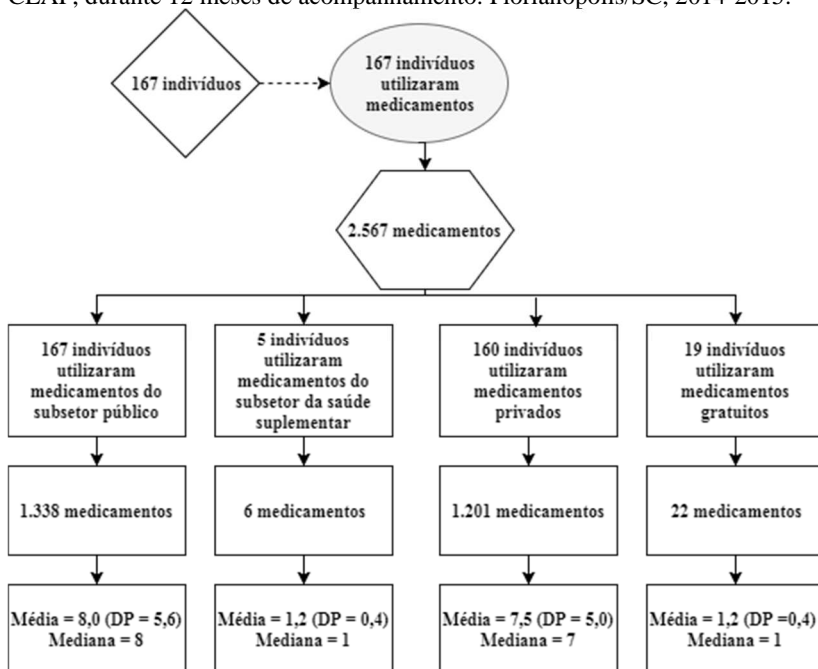
Na Figura 14, na sequência, são apresentados, por fonte pagadora, os quantitativos dos medicamentos utilizados. Os dados referentes ao uso dos MMCD, conforme classe e fonte pagadora, foram apresentados na Tabela 2; e os quantitativos utilizados de cada um dos MMCD, durante os 12 meses de acompanhamento, podem ser visualizados, mais adiante, no Quadro 12. No Apêndice E, consta a relação de todos os medicamentos considerados neste estudo, bem como o quantitativo utilizado, classificado conforme a fonte pagadora.

Foram utilizados, em média, 15,4 (DP=6,8) medicamentos e mediana de 15, com variação de três a 48 medicamentos por indivíduo. A média de medicamentos utilizados pelos indivíduos acompanhados,

⁶ Esse quantitativo refere-se ao somatório do número de diferentes medicamentos utilizados por cada um dos 167 indivíduos, durante os 12 meses de acompanhamento. Efetuando o somatório do número de medicamentos utilizados por cada indivíduo em cada entrevista bimestral o quantitativo é de 9.477, com variação de 13 a 113, média 56,75 (DP=23,12) medicamentos/indivíduos e mediana de 57.

durante um ano, foi muito semelhante à encontrada no estudo conduzido por Bagatini (2010) (15,3, DP=6,5).

Figura 14 - Frequência e fonte pagadora dos medicamentos (n=2.567) utilizados pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Nota: Média e mediana de medicamentos utilizados por indivíduo.

A polifarmácia (cinco ou mais medicamentos utilizados simultaneamente) foi constatada para 79,0% (n=132) dos indivíduos, ao longo do acompanhamento. No estudo desenvolvido por Bagatini e colaboradores (2011), esse percentual foi de 95,1%. Esses achados indicam o quanto os indivíduos com artrite reumatoide estão sujeitos a potenciais interações medicamentosas, eventos adversos, toxicidade cumulativa, entre outros (BAGATINI et al., 2011).

Ramos e colaboradores (2016) identificaram a prevalência global de polifarmácia em 18,0%, ao analisar a prevalência de uso de medicamentos crônicos para o tratamento de oito doenças (hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças do coração, colesterol alto, histórico

de acidente vascular cerebral, doenças pulmonares crônicas, reumatismo e depressão), entre os idosos. Para o reumatismo, a prevalência encontrada foi de 30,4% (IC95% 27,2 – 33,7). Nesse estudo, foram computados apenas os medicamentos de uso crônico, considerados específicos para cada uma das oito doenças, o que pode ter subestimado a prevalência. Outros estudos sobre utilização de medicamentos, envolvendo idosos e/ou indivíduos institucionalizados, também revelaram um percentual de polifarmácia inferior ao encontrado no presente estudo (LOYOLA-FILHO; UCHOA; COSTA-LIMA, 2006; CARVALHO et al., 2012; DAL PIZZOL et al., 2012; SILVEIRA; DALASTRA; PAGOTTO, 2014).

Conforme Bagatini (2010), o elevado número de medicamentos utilizados por indivíduos com artrite reumatoide pode ser explicado porque, além dos protocolos de tratamento envolverem múltiplos medicamentos e uso por tempo prolongado, necessitam da prescrição simultânea de terapêutica complementar devido às comorbidades e à prevenção de eventos adversos. Em paralelo, há também a utilização de medicamentos para tratamentos sintomáticos e/ou a automedicação, que podem incrementar ainda mais a quantidade de medicamentos utilizados.

Arrais e colaboradores (2016), a partir de dados provenientes da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM), estimaram a prevalência de automedicação na população brasileira em 16,1% (IC95% 15,0–17,5), sendo que a região sul apresentou a menor prevalência, 11,4% (IC95% 10,1–12,9). Quanto à distribuição dos medicamentos por grupo terapêutico da classificação ATC (segundo nível), os mais frequentes foram: os analgésicos (33,4%; IC95% 31,4–35,4), seguidos dos relaxantes musculares e anti-inflamatórios ou antirreumáticos, perfazendo 58,9% dos medicamentos consumidos.

Em relação à fonte pagadora, no estudo de Bagatini (2010), o percentual de medicamentos adquiridos de forma privada (53,5%) foi superior ao percentual de medicamentos adquiridos por intermédio do subsetor público (44,6%). No presente estudo, foi verificado o contrário; o percentual de medicamentos adquiridos por intermédio do subsetor público (52,1%) foi superior ao percentual de aquisições privadas (46,8%), assim como a média de medicamentos por indivíduo. Isso pode estar associado às atualizações da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) e da Relação de Medicamentos Municipais (Remume) de Florianópolis/SC, e à Deliberação da Comissão Intergestores Bipartite (CIB) nº 501/2013 (SANTA CATARINA, 2013),

que ampliaram o elenco de medicamentos disponibilizados por este subsetor.

Somente 3,6% (n=6) dos indivíduos adquiriram medicamentos exclusivamente por meio do subsetor público, e 82,6% (n=138) adquiriram por intermédio do subsetor público e do privado. Os outros 13,8% (n=23) adquiriram medicamentos a partir da combinação das diferentes fontes pagadoras, sendo que, entre estes, um indivíduo utilizou medicamentos financiados pelas quatro vias de acesso expostas.

Segundo dados da PNAUM, a disponibilidade de todos os medicamentos necessários para tratar DCNT em adultos e idosos foi maior nas farmácias privadas (88,5%) que nas farmácias do Programa Farmácia Popular (67,4%) e nas farmácias da rede pública de serviços de saúde (45,2%) (OLIVEIRA et al., 2016). Embora o elenco de medicamentos tenha sido ampliado nas farmácias da rede pública, as farmácias privadas fornecem um elenco muito mais amplo e diversificado.

Entre os medicamentos adquiridos por meio do subsetor público, há os provenientes de ações judiciais impetradas contra o estado de Santa Catarina, que representaram 0,4% (n=6) do total de medicamentos custeados pelo subsetor público.

Em relação aos MMCD biológicos, os medicamentos utilizados pelo maior número de indivíduos foram o adalimumabe (30,5%) e o etanercepte (16,8%); já, entre os MMCD sintéticos, foram o metotrexato (64,7%) e o leflunomida (33,5%) (Quadro 14). Em relação aos MMCD biológicos, nenhum foi adquirido pelo subsetor privado, o que é coerente com as características da amostra e com o alto custo desses medicamentos. Alguns indivíduos receberam esses medicamentos de forma “gratuita”, caracterizado por amostra grátis, durante o período referente à análise da solicitação do medicamento no CEAF. A saúde suplementar também forneceu MMCD biológicos aos seus beneficiários, seja mediante ação judicial ou não. Os MMCD sintéticos apresentam menor custo, e alguns participantes preferiram adquiri-los de forma privada.

Quadro 14 - Frequência e fonte pagadora dos quantitativos dos Medicamentos Modificadores do Curso da Doença (n=332) utilizados pelos indivíduos (n=167) em tratamento para a artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Medicamentos Modificadores do Curso da Doença	Unidade de Medida	N. Indivíduos	Quant. Total	Fontes Pagadoras			
				Quant. Público	Quant. Suplementar	Quant. Privado	Quant. Gratuito
<i>Biológicos</i>							
Abatacepte 250 mg	Frasco-ampola	5	117	69	42	0	6
Adalimumabe 40 mg	Seringa preenchida	51	1.170	1.170	0	0	0
Certolizumabe pegol 200 mg	Seringa preenchida	7	90	84	0	0	6
Etanercepte 25 mg	Seringa preenchida	1	32	32	0	0	0
Etanercepte 50 mg	Seringa preenchida	28	1.124	1.124	0	0	0
Golimumabe 50 mg	Seringa preenchida	6	65	60	0	0	5
Infliximabe 100 mg	Frasco-ampola	9	73	65	6	0	2
Rituximabe 10 mg/mL	Frasco-ampola	2	6	0	6	0	0
Tocilizumabe 80 mg/4 mL	Frasco-ampola	7	344	310	24	0	10
<i>Sintéticos</i>							
Cloroquina 90 mg	Cápsula	1	360	0	0	360	0
Hidroxicloroquina 400 mg	Comprimido	18	5.020	4.150	0	750	120
Leflunomida 20 mg	Comprimido	56	17.884	16.930	0	360	594
Metotrexato 2,5 mg	Comprimido	86	24.557	17.906	0	6.651	0
Metotrexato 25 mg/mL	mL	29	841	793	0	48	0
Sulfassalazina 500 mg	Comprimido	12	17.700	17.700	0	0	0

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número; Quant. – Quantidade.

O tratamento da artrite reumatoide é dinâmico, necessitando, periodicamente, de consultas, ajustes de dose, avaliações da efetividade do tratamento, da percepção do indivíduo em relação a sua saúde, da qualidade de vida, dos eventos adversos e das comorbidades.

Sendo assim, foram analisados os esquemas terapêuticos utilizados e as etapas da estratégia terapêutica em cada entrevista bimestral (Tempo 1 a 6) para cada um dos indivíduos (n=167), ou seja, foram analisados 1.002 registros.

No Quadro 15 são apresentados o número de registros e o número de indivíduos que utilizaram cada uma das etapas em algum momento do acompanhamento. Ao longo do acompanhamento, 74 indivíduos foram classificados na primeira etapa, 74 na segunda, 34 na terceira e seis não utilizaram MMCD em algum período do estudo.

Quadro 15 - Registros das etapas da estratégia terapêutica (n=1.002) utilizadas pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAf, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.

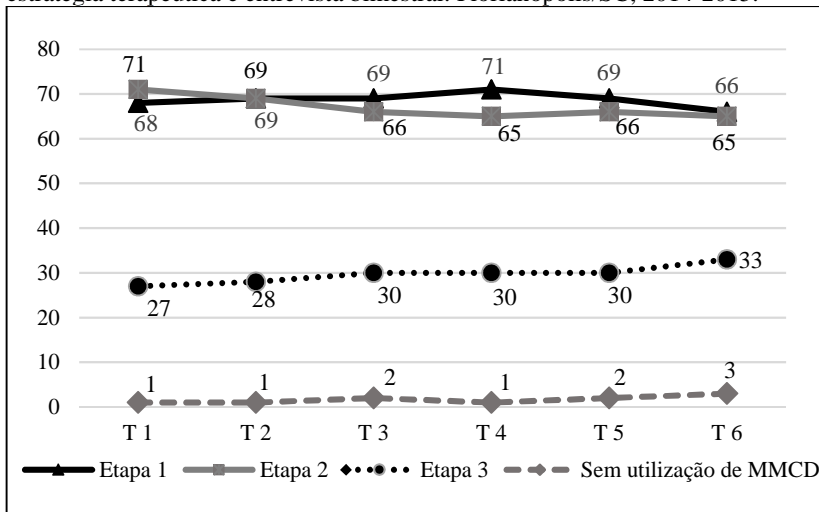
Etapas		N. Indivíduos	N. Registros
Primera Etapa	Associação entre MMCD Sintéticos	49	246
	Monoterapia MMCD Sintético	40	166
Segunda Etapa	Associação entre MMCD Sintéticos e Biológicos	56	283
	Monoterapia MMCD Biológico	25	119
Terceira Etapa	Associação entre MMCD Sintéticos e Biológicos	23	111
	Monoterapia MMCD Biológico	14	67
Não está em uso de medicamento	Não está em uso de medicamento	6	10

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número

A Figura 15 ilustra a frequência de indivíduos, conforme a etapa e o tempo de acompanhamento. A partir dela é possível observar que o número de indivíduos classificados na primeira e na segunda etapa é muito semelhante nos diferentes tempos e se mantém praticamente constante ao longo do estudo.

Figura 15 - Frequência de indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme etapa da estratégia terapêutica e entrevista bimestral. Florianópolis/SC, 2014-2015.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: MMCD – Medicamentos Modificadores do Curso da Doença; T- Tempo.

Entre os participantes, 70,7% (n=118) permaneceram com o mesmo esquema terapêutico durante todo o estudo. Foram observadas 70 trocas de esquema terapêutico envolvendo os MMCD, realizadas por 29,3% (n=49) dos indivíduos, sendo que alguns destes chegaram a realizar três trocas no período de 12 meses. As trocas de esquemas terapêuticos foram motivadas, principalmente, por eventos adversos ou inefetividade terapêutica, e resultaram em 26 trocas de etapas, realizadas por 17 indivíduos.

3.2.2.4 Administrações de Medicamentos Parenterais

Utilizaram medicamentos parenterais 78,4% (n=131) dos indivíduos, correspondendo a um total de 7.490 administrações, no período de 12 meses. Na Tabela 2, é apresentado o perfil das administrações parenterais, conforme via de administração (subcutânea, intravenosa, intramuscular e intra-articulares) e a fonte pagadora. Observa-se, contudo, que 26,7% (n=35) dos indivíduos realizaram administrações de medicamentos por mais de uma via.

As administrações subcutâneas corresponderam a 96,5% das administrações parenterais, das quais 79,4% foram realizadas de forma gratuita, pelo próprio indivíduo ou por terceiros, em virtude da menor complexidade de administração em detrimento das demais vias.

O maior número de administrações subcutâneas está relacionado ao tipo de medicamento utilizado, principalmente aos MMCD, assim como às suas características posológicas. Por exemplo, o adalimumabe, entre os MMCD biológicos, foi utilizado pelo maior número de indivíduos, seguido do etanercepte, conforme já apresentado no Quadro 14. Esses dois medicamentos são administrados por via subcutânea, com posologia quinzenal e semanal, respectivamente. Além disso, também estão computadas, neste item, a administração de insulina para os diabéticos.

Os MMCD biológicos com administração intravenosa apresentam posologia mensal (tocilizumabe e abatacepe), bimestral (infleximabe), e semestral (rituximabe). Os medicamentos com administração intra-articular ou intramuscular, comumente, são utilizados no tratamento sintomático.

Embora as administrações subcutâneas representem um procedimento com menor complexidade em relação às demais vias de administração, esse tipo de procedimento está sujeito a erros e a riscos, e requer orientação de profissional habilitado.

O maior número de administrações intra-articulares (57,1%) e intramusculares (75,6%) foi realizado pelo subsetor privado; já as administrações intravenosas, em sua maioria, foram realizadas por meio do subsetor público (41,2%).

Entre os 131 indivíduos que realizaram administrações de medicamentos parenterais, 41,2% (n=50) as realizaram exclusivamente de forma gratuita; 25,9% (n=34), por meio do subsetor público; 3,8% (n=5), pela saúde suplementar; e 6,9% (n=9), de forma privada. Os demais realizaram administrações custeadas por mais de uma fonte pagadora.

4.2.2.5 Tratamento Não Farmacológico

O tratamento não farmacológico foi utilizado/realizado como adjuvante ao tratamento farmacológico por 83,2% dos indivíduos (n=139). Entre estes, 54,7% (n=76) utilizaram/realizaram mais do que um tipo de tratamento não farmacológico, durante o estudo. Os indivíduos utilizaram/realizaram 261 tratamentos, correspondendo a uma média de 1,9 (DP=1,0) tratamentos por indivíduo, mediana de 2 e variação de um a cinco tratamentos.

Minimamente, um tipo de tratamento não farmacológico foi utilizado durante os 12 meses de acompanhamento por 48,9% (n=68) dos indivíduos, enquanto 8,6% (n=12) dos indivíduos fizeram uso por um a dois meses. Esse achado mostra que quase metade da amostra utiliza/realiza algum tipo de tratamento não farmacológico de forma continuada e que a terapêutica da doença não está apoiada apenas no tratamento farmacológico.

Foram utilizados/realizados 20 diferentes tipos de tratamentos não farmacológicos. Essa diversidade pode estar relacionada aos métodos do estudo, que considerou como tratamento não farmacológico qualquer atividade complementar ao tratamento farmacológico, referida pelos indivíduos, independentemente do tempo de uso ou da frequência. Muitos desses tratamentos foram buscados na tentativa de melhorar a capacidade funcional, reduzir o estresse, melhorar o sistema imunológico, e, principalmente, aliviar a dor.

Os tipos de tratamentos não farmacológicos utilizados/realizados, durante o acompanhamento, e a fonte pagadora são apresentados, a seguir, no Quadro 16.

Conforme Mota e colaboradores (2012), indivíduos com doenças crônicas, como a artrite reumatoide, frequentemente buscam terapias alternativas, algumas vezes em detrimento do tratamento tradicional. É recomendado, porém, que o médico seja consultado antes do início de qualquer uma dessas terapias, cabendo a ele avaliar se o pretendido tratamento alternativo pode induzir algum dano ao indivíduo. Assim sendo, é responsabilidade do médico orientar o indivíduo no sentido de que tais métodos não devem substituir a terapia tradicional (MOTA et al., 2012).

Panzini e colaboradores (2007), a partir de diferentes variáveis para avaliar espiritualidade (por exemplo: afiliação religiosa, oração e coping religioso/espiritual), referem que há indícios consistentes de associação entre qualidade de vida e espiritualidade/religiosidade, assim como há vários instrumentos válidos e fidedignos de qualidade de vida, que avaliam a dimensão espiritual/religiosa.

Quadro 16 - Frequência de indivíduos (n=139) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, que utilizou/realizou tratamento não farmacológico durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Tratamentos Não Farmacológicos	N. Indivíduos Total	N. Indivíduos Público	N. Indivíduos Suplementar	N. Indivíduos Privado	N. Indivíduos Gratuito
Exercício Físico ¹	114	5	0	51	83
Fisioterapia ¹	36	7	14	13	7
Fitoterapia ¹	36	0	0	36	2
Massagem/ Massoterapia	16	0	0	15	1
Acupuntura	9	2	5	2	0
Hidroterapia ¹	9	0	2	5	3
Terapias Espirituais ¹	8	0	0	1	8
Homeopatia	5	0	0	5	0
Psicoterapia	5	0	0	5	0
Canto/Técnica Vocal	3	0	0	2	1
Plasma Rico em Plaquetas	3	0	0	3	0
Reiki	3	0	0	1	2
Terapia Fonoaudiológica ¹	3	2	2	0	1
Argiloterapia	2	0	0	2	0
Auriculoterapia	2	1	0	0	1
Quiropraxia	2	0	0	2	0
Biodança	1	0	0	1	0
Hemoterapia	1	0	0	1	0
Podiatria	1	0	0	1	0
Outros	2	0	0	2	0

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número;

Nota: 1 – Alguns dos indivíduos que utilizaram/realizaram os tratamentos não farmacológicos especificados os custearam por meio de mais de uma fonte pagadora.

Quanto ao plasma rico em plaquetas, estudos têm sugerido que o mesmo apresenta potencial para diminuir a inflamação e minimizar a destruição articular (YAN et al., 2016; TONG; LIU; ZHANG, 2017).

O uso da acupuntura para o tratamento da dor, em doenças musculoesqueléticas, tem aumentado nos últimos tempos. No entanto, os benefícios dessa terapia ainda são controversos, apesar da extensa literatura acadêmica sobre o tema, pois muitos dos estudos disponíveis têm qualidade metodológica questionável. Ensaaios clínicos com boa qualidade metodológica e número adequado de participantes ainda são necessários para consolidar os benefícios da acupuntura no tratamento de doenças reumáticas crônicas (AMEZAGA URRUELA; SUAREZ-ALMAZOR, 2012).

Conforme estimativa da PNS 2013, práticas integrativas e complementares, como acupuntura, homeopatia, uso de plantas medicinais e fitoterapia, dentre outros, foram utilizadas por 3,8% (7,6 milhões) dos brasileiros. Essa prática foi identificada em proporções maiores nas regiões Norte (5,9%) e Sul (5,2%), e oscilou em torno da média nacional nas demais grandes regiões (BRASIL, 2015b). No presente estudo, entre os indivíduos que utilizaram/realizaram tratamentos não farmacológicos, 32,4% (n=45) fizeram uso de acupuntura, fitoterapia e homeopatia.

A OMS incentiva e fortalece a inserção, o reconhecimento e a regulamentação das Medicinas Tradicionais e Complementares nos sistemas nacionais de saúde. Nesse sentido, por meio da Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006, foi instituída a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), a qual estabeleceu diretrizes norteadoras para medicina tradicional chinesa/acupuntura, homeopatia, plantas medicinais e fitoterapia, medicina antroposófica e termalismo social/crenoterapia, no âmbito do SUS (BRASIL, 2006b).

Recentemente, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 849, de 27 de março de 2017, incluiu a arteterapia, ayurveda, biodança, dança circular, meditação, musicoterapia, naturopatia, osteopatia, quiropraxia, reflexoterapia, reiki, shantala, terapia comunitária integrativa e yoga à PNPIC (BRASIL, 2017g), reconhecendo a importância das práticas integrativas e complementares. Os resultados deste estudo mostram que alguns indivíduos têm acesso às terapias não farmacológicas no setor público, mas ainda de forma incipiente.

Entre os tratamentos não farmacológicos, o exercício físico foi praticado por 82,0% (n=114) dos indivíduos que utilizaram/realizaram tratamento não farmacológico, como apresentado no Quadro 16, sendo que 37,7% (n=43) desses indivíduos o praticaram durante os 12 meses.

Um estudo transversal, incluindo 72 indivíduos de uma coorte de artrite reumatoide, em Brasília, constatou que 43,0% deles estavam

regularmente ativos, praticando exercícios físicos, sendo que a caminhada foi o exercício mais praticado (80,64%) (SILVA et al., 2013).

Conforme o Suplemento de Práticas de Esporte e Atividade Física da PNAD, em 2015, 37,9% dos brasileiros praticaram algum esporte ou atividade física no período analisado, destacando que a região Sul apresentou proporção superior à média nacional (41,1%). Considerando a faixa etária de 40 a 59 anos e > 60 anos (faixa predominante nessa amostra), o percentual foi de 36,2% e 32,3%, respectivamente, na região Sul (BRASIL, 2017h). Os dados mostraram, ainda, que os indivíduos do estudo são mais ativos que a população em geral.

Os primeiros estudos envolvendo artrite reumatoide e exercício físico foram realizados na década de 1950, relacionando a prescrição do exercício como uma forma de tratamento para esses pacientes. O objetivo dessa intervenção era direcionado à manutenção da amplitude de movimento das articulações. A tendência do uso do exercício físico como terapêutica para corpo, sem mencionar os benefícios sobre variáveis psicológicas, manteve-se até o início da década de 1980, quando a terapêutica da artrite reumatoide começou a apresentar uma visão biopsicossocial do indivíduo. Atualmente, considera-se que a prática de exercícios físicos regulares, além dos benefícios físicos e funcionais, acarreta benefícios psicológicos, tais como: melhor sensação de bem-estar, humor e autoestima, assim como redução da ansiedade, tensão e depressão. A falta do exercício físico é considerada um fator de risco em pessoas com artrite reumatoide e tem sido associada a sintomas de depressão (DARIO et al., 2010).

Geneen e colaboradores (2017) publicaram uma revisão sistemática sobre a eficácia e segurança de diferentes intervenções físicas e exercícios físicos na redução da dor e seu impacto sobre a funcionalidade e qualidade de vida, em indivíduos adultos com dor crônica. Os autores relatam que as evidências sugerem que a atividade e o exercício físicos são intervenções com poucos eventos adversos, que podem minimizar a dor, melhorar a função física e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida. No entanto, se faz necessária a realização de estudos adicionais, envolvendo um maior número de participantes, visto que a maioria dos estudos incluídos tinha menos de 50 participantes no total.

Em relação às fontes pagadoras, 2,9% (n=4) dos indivíduos utilizaram exclusivamente o subsector público; 1,4% (n=2), a saúde suplementar; 22,3% (n=31), o privado; e 30,2% (n=42) utilizaram opções gratuitas. Os demais (43,2%) precisaram combinar diferentes fontes pagadoras para atender suas

necessidades, sendo que 1,4% (n=2) desses indivíduos utilizaram tratamentos ofertados pelo subsetor público, da saúde suplementar, privado e gratuito.

O percentual de indivíduos que utilizaram/realizaram tratamentos não farmacológicos, exclusivamente de forma gratuita, está relacionado, principalmente, à prática de exercícios físicos em espaços públicos e comunitários e a atividades disponibilizadas em projetos de pesquisa e extensão e/ou em instituições sem fins lucrativos.

Em Florianópolis/SC, entre as estratégias para viabilizar práticas corporais, exercícios físicos e atividades de lazer sem gasto à população, há o Programa “Academia da Saúde”, instituído no âmbito do SUS, por meio da Portaria nº 719, de 07 de abril de 2011, e as “Academias ao ar livre”, propostas pela saúde suplementar. No entanto, é necessária cautela, pois a realização de exercícios e práticas corporais sem a prescrição e a supervisão de um profissional pode prejudicar ainda mais o estado físico do indivíduo.

Somente 10,1% (n=14) dos indivíduos utilizaram/realizaram tratamentos não farmacológicos por meio do subsetor público. Embora disponibilize alguns tratamentos não farmacológicos e reconheça a importância de práticas integrativas e complementares, disponibilizado-as aos usuários e ampliado a sua cobertura, a oferta de tais tratamentos por intermédio desse subsetor ainda é insuficiente.

4.2.2.6 Órteses e Próteses

Órteses e/ou próteses se fizeram necessárias, durante o acompanhamento a 41,3% (n=69) dos indivíduos. Foram utilizadas 102 órteses/próteses, correspondendo a uma média de 1,5 (DP=0,7), mediana de 1, e variação de uma a quatro órteses/próteses.

Os óculos corretivos graduados (26,3%), as órteses/próteses dentárias (17,2%) e as lentes intraoculares (16,2%) foram as mais utilizadas pelos participantes deste estudo.

A utilização de óculos corretivos pode estar associada à idade e aos eventos adversos de medicamentos envolvidos na terapêutica da artrite reumatoide, tais como os antimaláricos e os de glicocorticoides sistêmicos. A necessidade de lentes intraoculares pode estar relacionada à catarata secundária, ao uso crônico de glicocorticoides sistêmicos ou à catarata senil.

Quanto às órteses/próteses dentárias, ensaios clínicos e estudos experimentais sugerem associação entre a doença periodontal e a artrite reumatoide (CALDERARO et al., 2017; BRAGA et al., 2007).

No contexto do “Consenso 2012 da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide”, órtese é qualquer

dispositivo médico usado no corpo do indivíduo para suportar, alinhar, posicionar, imobilizar, prevenir ou corrigir deformidades, auxiliar na força muscular ou melhorar a função articular. A órtese reduz a dor e a inflamação locais, pelo alívio da tensão e da carga sobre a articulação (MOTA et al., 2012).

Para auxiliar na restauração da função manual, terapeutas ocupacionais, frequentemente, utilizam as órteses, visando favorecer a autonomia e/ou a independência para realizar as atividades cotidianas. A literatura aponta, como benefícios, a destreza manual, força de preensão e alívio da dor, conforto e satisfação do indivíduo (SILVA; MASSA, 2015).

O uso de órteses/talas de repouso, imobilizadoras, previne a ocorrência de contraturas em flexão. As talas funcionais de punho devem ser usadas, intermitentemente, durante as atividades (MOTA et al., 2012). Órteses de punho e dedos têm pouca evidência de validade na artrite reumatoide de longa duração (BRASIL, 2015a).

Quanto às fontes pagadoras, 78,4% (n=80) das órteses/próteses foram custeadas de forma privada. O subsetor público viabilizou a aquisição de lentes intraoculares, utilizadas nas cirurgias para correção de catarata. A saúde suplementar, além destas, proporcionou a aquisição de marcapasso implantável e *stent* cardíaco.

Entre os 69 indivíduos, 72,0% (n=49) adquiriram órteses/próteses privadas, 5,9% (n=4) emprestaram ou receberam doações de amigos familiares e/ou instituições beneficentes, 5,9% (n=4) receberam do subsetor público, 2,9% (n=2) adquiriram via saúde suplementar. Os demais tiveram acesso por mais de uma fonte pagadora.

4.2.2.7 Exames

Os exames foram realizados ao longo do acompanhamento, a fim de registrar a evolução clínica da doença e das comorbidades, assim como para monitorar os eventos adversos resultantes do tratamento farmacológico. Entre os indivíduos acompanhados, 99,4% (n=166) realizaram 287 diferentes tipos de exames, perfazendo 8.538 exames. O número de exames variou de um a 150 por indivíduo/ano, correspondendo a uma média de 51,4 (DP=27,6) e mediana de 47. Na Tabela 2 foi apresentado o perfil dos exames realizados, bem como suas fontes pagadoras. A descrição detalhada de todos os exames realizados, distribuídos segundo as fontes pagadoras, pode ser encontrada no Apêndice F.

Somente um indivíduo não realizou e/ou não apresentou exames durante todo o período do estudo. Esse indivíduo realizou uma única consulta

com o médico reumatologista durante o ano, sugerindo que não houve um acompanhamento periódico da doença e do tratamento.

No estudo de Bagatini (2010) a média de exames laboratoriais foi de 29,7 (DP=11,0), de exames de imagem 5,0 (DP=3,6), oftalmológicos 3,1 (DP=1,9) e de outros tipos 2,5 (DP=1,4).

Os exames laboratoriais foram realizados por 99,4% (n=165) dos indivíduos e, independente da fonte pagadora, foram os mais realizados. Isto ocorre porque esses exames são solicitados, em média, em intervalos trimestrais, para subsidiar as consultas médicas

Os exames de imagem, por apresentarem maior custo e dificuldade de acesso, comumente, são solicitados semestral ou anualmente como monitoramento, ou em situações específicas, tais como: traumas, investigação de alguma queixa ou anormalidade. Os demais tipos de exames ficam reservados a acompanhamento de determinadas especialidades médicas, tais como a oftalmologia, a cardiologia, a ginecologia, ou para investigação de situações específicas.

Os exames laboratoriais corresponderam a 84,7% do total de exames, sendo que 54,2% (n=3.915) foram custeados pelo subsector público. Por meio da saúde suplementar, foi realizado o maior número de exames anatomopatológicos/citológicos (49,7%), de imagem (55,5%) e de outros tipos (59,6%). A análise da média de exames/indivíduo/fonte pagadora manteve o mesmo padrão.

É importante considerar que beneficiários de planos de saúde privados tendem a utilizar mais recursos ou utilizá-los com maior frequência do que a população em geral (risco moral⁷), pois os serviços de saúde lhe parecem gratuitos já que não há um desembolso direto; em contrapartida, os demais dependem da oferta de serviços públicos e/ou da sua capacidade de pagar. No entanto, o aumento de mecanismos de controle (coparticipação) por parte das operadoras tem se apresentado como uma estratégia para contenção do risco moral e redução da demanda por serviços assistenciais (SÁ, 2012).

No estudo de Bagatini (2010), os exames laboratoriais também corresponderam a 84,0% do total de exames, no entanto 53,9% destes foram

⁷ Segundo Sá (2012), o risco moral é caracterizado pelo aumento da frequência dos serviços securitários, dado que o beneficiário está protegido de qualquer custo, isto é, ele terá uma utilização assistencial superior à que teria se tivesse de arcar com todo o custo assistencial, já que o custo marginal do serviço demandado é zero. Os trabalhos de Godoy, Balbinotto Neto e Barros (2009) e Nishijima, Postali e Fava (2011), realizados a partir de dados da PNAD de 1998 e 2003, sugerem a confirmam a hipótese de risco moral entre beneficiários de planos de saúde.

custeados pela saúde suplementar, indicando uma mudança de perfil quanto às fontes pagadoras, assim como verificado nas consultas eletivas.

Ainda em relação às fontes pagadoras, 29,5% (n=49) dos indivíduos utilizaram o subsetor público para realização de exames; 19,3% (n=32), a saúde suplementar; e 1,8% (n=3) só realizaram exames particulares. A combinação do subsetor público e da saúde suplementar foi utilizada por 29,5% (n=49) dos indivíduos, já a combinação das três fontes pagadoras foi utilizada para atender as necessidades de 4,8% (n=8) dos indivíduos. Os demais (15,1%) foram atendidos por meio de outras combinações das fontes.

4.2.2.8 Procedimentos

Procedimentos foram realizados por 25,1% (n=42) da amostra, sendo que 33,3% (n=14) dos participantes realizaram mais do que um, totalizando 56 procedimentos. Os procedimentos variaram de um a dois por indivíduo, média de 1,3 (DP=0,5) por indivíduo e mediana 1 (um).

Entre os procedimentos realizados, 80,4% (n=45) foram executados em ambiente ambulatorial, sem necessidade de hospitalização.

O maior número de procedimentos está associado à facectomia com implante de lente intraocular (28,6%), a procedimentos dermatológicos (exérese, excisão e/ou eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas) (25,0%) e a procedimentos odontológicos (implante dentário) (19,6%).

A necessidade de facectomia para correção da catarata e de procedimentos odontológicos para implante de próteses dentárias foi previamente abordada no item 4.2.2.6 *Órteses e Próteses*.

Quanto aos procedimentos dermatológicos, decorrem de que a artrite reumatoide pode se manifestar de forma extra-articular na pele, sendo que as manifestações cutâneas mais frequentes são os nódulos reumatoides. Outras manifestações cutâneas como vasculite, lesões ulcerativas, fenômeno de Raynaud, dermatoses neutrofílicas, eritema e urticária também podem ocorrer. Adicionalmente, os medicamentos empregados na terapêutica da artrite reumatoide também podem causar alterações na pele, como os glicocorticoides, sulfassalazina, leflunomida, antimaláricos e alguns biológicos (MOTA et al., 2012; MATTESON; DAVIS, 2016).

Recentemente, uma revisão sistemática sobre a segurança de MMCD sintéticos e biológicos, no tratamento da artrite reumatoide, revelou que o câncer de pele não melanoma pode ser mais frequente em indivíduos em tratamento com MMCD biológicos que na população em geral (HR=1,7) e pode estar relacionado a um risco aumentado de melanoma quando comparado a MMCD sintéticos (HR=1,5, IC95% 1,0 a 2,2) (RAMIRO et al.,

2017). Ao final do presente estudo (Tempo 6), um indivíduo, em uso de MMCD sintético monoterapia (leflunomida), foi diagnosticado com melanoma cutâneo.

Entre os procedimentos realizados, 8,9% (n=5) foram procedimentos cardiovasculares. A necessidade de realização de tais procedimentos pode ser sustentada pelo fato de que indivíduos com doença inflamatória crônica apresentam prevalência aumentada de doença cardiovascular em relação à população em geral, sendo considerada a causa principal de óbito em indivíduos com artrite. A inflamação tem um papel significativo no desenvolvimento de doença arterial coronariana e o sistema imune inato e adaptativo contribui para o início e a progressão da aterosclerose (LIAO, 2016).

Um estudo transversal, realizado em Blumenau/SC, em 2014, cujo objetivo era estimar a prevalência autorreferida de evento isquêmico coronariano e identificar os possíveis fatores associados em indivíduos com artrite reumatoide, constatou que: entre 296 indivíduos, 83,1% de mulheres, idade média de 56,6 anos, tempo médio de artrite reumatoide de 11,3 anos, 4,4% (n=13) relataram ter tido infarto agudo do miocárdio, necessitando de procedimento de reperfusão percutânea ou cirúrgica (GOMES et al., 2016). Neste estudo, um indivíduo necessitou de implante de *stents* coronário.

Uma metanálise de estudos observacionais, envolvendo 24 estudos e compreendendo 111.758 indivíduos, concluiu que o risco de morte por doenças cardiovasculares foi 50% (RR=1,50, IC95% 1,39-1,61) superior em indivíduos com artrite reumatoide do que na população geral (AVIÑA-ZUBIETA et al., 2008).

Nódulos reumatoides podem desenvolver-se no pericárdio, miocárdio e estruturas valvares, podendo ser ecocardiograficamente detectados. Sintomas relacionados à presença de nódulos são raros, mas pode ocorrer síncope ou morte devido ao bloqueio cardíaco de uma lesão situada no sistema de condução (MATTESON; DAVIS, 2016). Neste estudo, um indivíduo necessitou realizar cardioversão elétrica e implante de marcapasso.

Na artrite reumatoide, o comprometimento funcional está relacionado à atividade da doença e aos danos articulares. Embora a atividade da doença seja responsiva ao tratamento, o dano é considerado irreversível e se acumula ao longo do tempo (ALETAKHA; WARD, 2006).

A progressão da disfunção articular ocorre de forma subclínica, lenta e progressiva, nos diferentes estágios da doença, dificultando a aceitação de indicação cirúrgica por parte dos indivíduos. No entanto, a indicação cirúrgica deve ser precoce, no sentido de se evitar a instalação de

deformidades articulares (OLIVEIRA et al., 2015a). O tratamento cirúrgico, quando bem indicado, contribui para a melhora da função, da mobilidade, do controle da dor e da qualidade de vida (MOTA et al., 2012). Neste estudo, 7,1% (n=4) dos procedimentos realizados foram referentes à correção cirúrgica de deformidades ocasionadas pela artrite reumatoide, o que pode estar relacionado ao fato de que a maior parte dos participantes apresentava 10 anos ou menos de diagnóstico (52,7%) e/ou ao curto período de acompanhamento para visualização de tal desfecho.

Quanto às fontes pagadoras, 41,1% (n=23) dos procedimentos foram realizados por meio da saúde suplementar. Entre os indivíduos que realizaram procedimentos, 33,3% (n=14) os realizaram exclusivamente por intermédio do subsetor público; 21,4% (n=9), pela saúde suplementar; e 26,2% (n=11), privado. Os outros 19,1% (n=8) tiveram seus procedimentos custeados pela saúde suplementar e privado.

4.2.2.9 Hospitalizações

Houve necessidade de 27 hospitalizações durante o período de acompanhamento, sendo 10 cirúrgicas e 17 não cirúrgicas. A Tabela 2 apresentou o perfil das hospitalizações e as respectivas fontes pagadoras.

O percentual de indivíduos que necessitaram de hospitalizações foi de 13,2% (n=22), sendo que, destes, 22,7% (n=5) necessitaram ser hospitalizados mais que uma vez. A média de hospitalizações por indivíduo/ano foi de 1,2 (DP=0,4) e mediana de 1, com variação de uma a duas hospitalizações.

No estudo realizado por Bagatini (2010), durante os 12 meses, 12,3% dos indivíduos necessitaram de hospitalização, semelhante ao percentual encontrado neste estudo.

De acordo com a PNS 2013, das 200,6 milhões de pessoas residentes no Brasil, 6,0% (12,1 milhões) ficaram internadas em hospitais por 24 horas ou mais, nos 12 meses anteriores à data da entrevista. As regiões Sul e Centro-Oeste apresentaram proporções superiores à média nacional: 7,5% e 7,4%, respectivamente (BRASIL, 2015b).

Percebe-se que o percentual encontrado nesta amostra foi duas vezes maior que o verificado na PNS. No entanto, tal pesquisa foi realizada no âmbito da população em geral mostrando que indivíduos com artrite reumatoide têm maior probabilidade hospitalização.

Não houve diferença entre a média geral de hospitalizações/ indivíduo e a média de hospitalizações cirúrgicas e não cirúrgicas.

Conforme apresentado na Tabela 2, nenhuma hospitalização foi custeada de forma privada. Entre as hospitalizações cirúrgicas, o maior número sucedeu-se por intermédio da saúde suplementar (90,0%), já o maior número das não cirúrgicas foi financiado por meio do subsetor público (64,7%). No entanto, não houve diferença entre a média de hospitalizações/indivíduo entre as fontes pagadoras.

Considerando que só houve duas fontes pagadoras, 45,4% (n=10) dos indivíduos foram hospitalizados, exclusivamente, em estabelecimentos financiados pelo subsetor público; e 54,6% (n=12), pela saúde suplementar. Segundo a PNS, entre as pessoas que ficaram internadas em hospitais por 24 horas ou mais, 65,7% tiveram esse atendimento financiado por meio do subsetor público (BRASIL, 2015b), diferente do observado neste estudo, segundo o qual o maior número de atendimentos foi financiado pela saúde suplementar. Isso pode estar relacionado ao perfil da amostra, em que 67,1% (n=112) são beneficiários de planos de saúde privados.

Quanto aos motivos das hospitalizações, 36,4% (n=8) estavam relacionados a problemas cardiovasculares; 22,7% (n=5), a problemas ortopédicos; e 22,7% (n=5), a infecções.

Uma análise descritiva do impacto econômico da artrite reumatoide no estado de Santa Catarina, nos anos de 1996 a 2009, realizada a partir do levantamento de dados disponíveis nos Sistemas de Informação Hospitalar (SIH) e Ambulatorial (SIA) do SUS, revelou que, durante o período analisado, o número de autorizações de internações hospitalares para as CID10 M05-M06 foi de 7.691, sendo que, deste montante, 78,0% (n=6.000) foram decorrentes de tratamento clínico. Observou-se, também, que, após a dispensação do tratamento medicamentoso pelo subsetor público, em 2002, houve uma diminuição do número de internações até o ano 2007, quando tornou a subir (GOMES et al., 2017).

Corroborando com o verificado em Santa Catarina, Rai e colaboradores (2017), a partir de um banco de dados administrativo de base populacional do Canadá, analisaram as taxas de hospitalização e cirurgia de artrite reumatoide, no período de 2000 a 2011. Os autores verificaram que, no período analisado, a taxa anual de hospitalização diminuiu 49%, de 15,4 para 7,9 por 100.000 adultos canadenses ($p < 0,001$) e, aproximadamente, 31% das admissões foram associadas à cirurgia para colocação de prótese no quadril ou joelho. A tendência dessas cirurgias foi paralela à tendência decrescente das internações ($p = 0,0097$). Acredita-se que essa tendência reflita as melhorias nos cuidados com a artrite reumatoide durante a última

década, incluindo o uso de terapias mais efetivas (agentes biológicos) e estratégias de manejo (intervenção precoce).

4.2.2.10 Cuidados de Terceiros

Entre os 167 indivíduos, 22,2% (n=37) necessitaram de cuidados de terceiros, sejam esses apoios efetuados por cuidadores profissionais e/ou por familiares. Quanto ao tempo que necessitaram de apoio de terceiros, variou de um a 12 meses, sendo que 40,5% (n=15) dos indivíduos necessitaram de apoio durante todo o período de acompanhamento. O restante (59,5%) necessitou de cuidados esporádicos, em situações de crises, cirurgias ou fraturas, variando entre um a seis meses.

Segundo Oliveira e D'Elboux (2012), cuidadores familiares são aqueles que atendem às necessidades de autocuidado de indivíduos com algum grau de dependência, por períodos prolongados, frequentemente até a morte. É ele quem assume a responsabilidade de dar suporte ou de assistir as necessidades do indivíduo, garantindo desde cuidados básicos, como alimentação e higiene; a outras atividades, como ir ao supermercado e realizar tarefas financeiras. Na maioria das vezes o cuidado é realizado por mulheres, filhas ou esposas, que residem com o indivíduo e cuidam em tempo integral do seu familiar, sendo esta quase sempre uma atividade solitária, realizada sem revezamento com outros familiares.

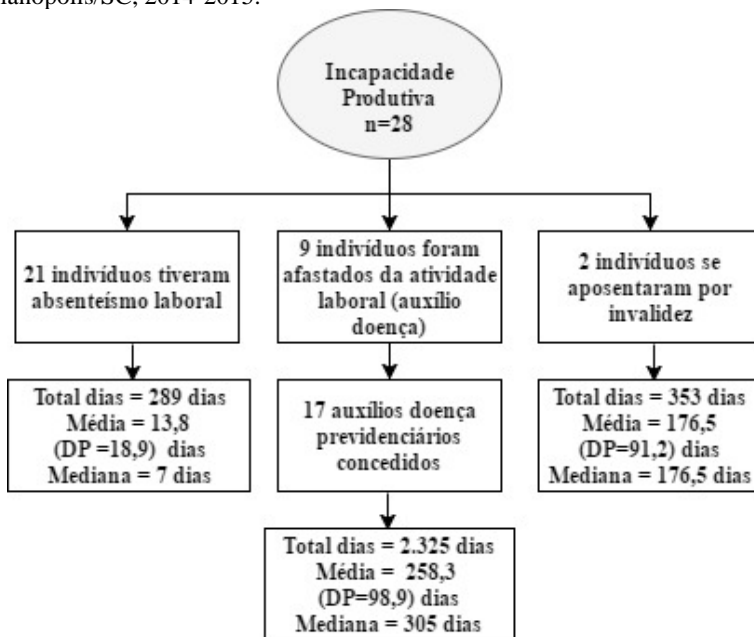
Essa descrição corrobora com o observado durante o período do estudo, sendo que além da idade avançada, na maioria dos casos, a artrite reumatoide é, ainda, mais incapacitante e deprimente.

Em relação às fontes pagadoras, somente dois indivíduos necessitaram de cuidadores profissionais privados: o primeiro necessitou de apoio familiar durante o período vespertino e de um profissional à noite, por 12 meses; e o segundo precisou dos cuidados de dois profissionais, que se revezaram entre a semana e o final de semana, durante seis meses. Os demais indivíduos (n=35) receberam apoio de familiares e, portanto, não realizaram desembolso direto para tal finalidade.

4.2.3 Mensuração dos Custos Indiretos

Durante o estudo, 28 indivíduos sofreram as consequências da artrite reumatoide sobre a sua capacidade produtiva. Os dados referentes ao absentismo laboral, aposentadoria por invalidez e auxílio doença previdenciário estão ilustrados na sequência, na Figura 16.

Figura 16 - Incapacidade produtiva dos indivíduos (n=28) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2014-2015.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Nota: Média e mediana de dias por indivíduo.

É importante ressaltar que a incapacidade produtiva, para alguns indivíduos, pode ter se manifestado por meio de diferentes itens, ao longo dos 12 meses, por exemplo: um indivíduo, primeiramente, precisou se ausentar do trabalho durante alguns dias (absenteísmo) e, após, foi afastado formalmente do mercado (auxílio doença previdenciário); outros dois receberam auxílio doença previdenciário e depois foram contemplados com a aposentadoria por invalidez. Dessa forma, esses indivíduos, assim como os demais nessa mesma situação, foram contabilizados em cada um desses itens.

A dor e as deformidades articulares, resultantes do processo inflamatório crônico na doença não controlada, e a incapacidade funcional limitam as atividades de vida diária, dificultando a permanência no mercado de trabalho. Aproximadamente, 70% dos indivíduos apresentam danos articulares irreversíveis no primeiro ano da doença, e 80% dos adultos com artrite reumatoide em idade produtiva são acometidos por dor incapacitante,

rigidez e capacidade funcional diminuída (LEE; WEINBLATT, 2001; GEUSKENS; BURDORF; HAZES, 2007; FILIPOVIC et al., 2011). Um estudo, cujo objetivo era verificar a situação laboral dos indivíduos com artrite reumatoide após 10 anos do diagnóstico, constatou que a prevalência da incapacidade laboral acumulada foi de 44% (SOKKA et al., 1999).

Um desafio particular à artrite reumatoide é que os sintomas oscilam, tornando difícil ter certeza do prognóstico a longo prazo, o que compromete o planejamento do trabalho e o compromisso com futuras tarefas relacionadas ao trabalho. Danos articulares, dor e fadiga, podem não ser visíveis para colegas e empregadores, tornando, às vezes, difícil compreender e perceber quais problemas o indivíduo está experimentando e se ele precisa de ajuda. Por outro lado, muitos pacientes não revelam sua doença a colegas ou empregadores, porque têm receio/medo das consequências que essa revelação possa ter sobre seu emprego futuro (VERSTAPPEN, 2015).

Considerando que, no início do estudo, 93 dos 167 indivíduos já estavam aposentados e não exerciam atividades remuneradas, a incidência de aposentadoria por invalidez encontrada foi de 2,7/100 indivíduos/ano, enquanto que a incidência referente ao afastamento formal das atividades laborais (auxílio doença previdenciário) foi de 12,2/100 indivíduos/ano.

Wolfe, Allaire e Michaud (2007) avaliaram a prevalência e a incidência da incapacidade laboral na artrite reumatoide, em 4.155 indivíduos, e constataram que, após 12,8 anos do início da doença, 43,8% dos indivíduos estavam afastados do trabalho. Entre esses indivíduos, 22,7% consideravam-se incapazes, e 20,6% recebiam benefícios por incapacidade. A taxa de incidência anual de incapacidade autoinformada foi de 2,5%. Os indivíduos que recebiam benefícios por incapacidade representaram 1,9%, e aqueles que pararam de trabalhar e não retornaram ao trabalho por motivos relacionados à doença variou entre 3,0 a 3,5%.

No início do estudo (Tempo 0), entre os sete indivíduos que estavam afastados formalmente das atividades laborais, em decorrência da artrite reumatoide: quatro permaneceram afastados até o final do estudo; dois se aposentaram por invalidez, durante o período de acompanhamento; e um, como não teve seu benefício renovado, abandonou a atividade laboral.

O tempo médio de afastamento formal de cada indivíduo do mercado de trabalho foi de aproximadamente 8,6 meses/ano (mediana de 10,2 meses/ano), já a mediana dos dias de absenteísmo laboral foi de 7 dias no ano.

Burton e colaboradores (2006) realizaram uma revisão sistemática, envolvendo 38 estudos sobre a relação entre a artrite reumatoide e a

diminuição da produtividade laboral. A perda de produtividade foi expressa por meio de três diferentes aspectos: incapacidade laboral, absenteísmo ou licença por doença de curta duração e presenteísmo. Os autores verificaram que 22-76% (mediana de 54%) dos indivíduos com artrite reumatoide, empregados, referiram absenteísmo ou licença de curta duração em virtude da doença, nos seis meses anteriores, e 36-84% (mediana 66%) nos últimos 12 meses. A mediana do tempo de duração nos 12 meses anteriores foi de 39 dias (7-84 dias) (BURTON et al., 2006).

Alguns fatores são considerados preditivos para a incapacidade laboral na artrite reumatoide, tais como: características sociodemográficas (idade, sexo, raça, estado civil, escolaridade e renda), características relacionadas à doença (tempo de duração da doença, capacidade funcional, dor, fadiga e atividade da doença), estado geral de saúde, presença de comorbidades e características relacionadas à ocupação (número de horas trabalhadas por semana, natureza do trabalho, presença e utilização de seguros de saúde ou de benefícios de aposentadoria, nível de estresse etc) (ALLAIRE, 2001; SOKKA; PINCUS, 2001; VERSTAPPEN et al., 2004; PUOLAKKA et al., 2005; BURTON et al., 2006; MICHAUD; WOLFE, 2007; ALLAIRE et al., 2009; FILIPOVIC et al., 2011). A consideração de tais fatores é fundamental para uma estimativa mais precisa do impacto da artrite reumatoide na incapacidade laboral, e o conhecimento desses fatores também pode orientar intervenções destinadas a prevenir ou adiar a incapacidade para o trabalho e a perda de emprego (FILIPOVIC et al., 2011).

Neste estudo, os indivíduos que receberam auxílio doença previdenciário eram, em sua maioria, do sexo feminino (88,9%), apresentaram tempo de diagnóstico inferior a 10 anos (88,9%), idade entre 40-50 anos (55,6%), escolaridade superior a 10 anos (66,7%) e possuíam cônjuge (55,6%).

O tempo de diagnóstico médio dos indivíduos que receberam auxílio doença previdenciário e se aposentaram por invalidez foi de 6,8 (DP=7,3) (mediana=4) anos e 5,0 (DP=1,4) (mediana=5) anos, respectivamente, ambos inferiores às estimativas internacionais (Quadro 17, a seguir).

Há estudos que ressaltam pior prognóstico relacionado ao sexo feminino (SOKKA et al., 2009; PUOLAKKA et al., 2006), embora esses dados sejam considerados controversos por alguns autores (VAN VOLLENHOVEN, 2009).

Quadro 17 - Perfil dos indivíduos (n=9) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF e acompanhados durante 12 meses, no momento da concessão do auxílio doença previdenciário e/ou da aposentadoria por invalidez. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Indivíduo	Esquema Terapêutico	Etapa	Tempo de Diagnóstico (anos)	Idade (anos)	Sexo	Escolaridade (anos)	Estado Civil	Ocupação
<i>Auxílio Doença Previdenciário</i>								
Indivíduo 1	Sintético	Primeira	1	52	Feminino	11	Sem cônjuge	Bancária
Indivíduo 2	Sintético + Biológico	Segunda	2	47	Masculino	4	Com cônjuge	Vigilante
Indivíduo 3	Sintético	Primeira	4	45	Feminino	11	Com cônjuge	Corretora de imóveis
Indivíduo 4	Sintético + Biológico	Terceira	25	46	Feminino	4	Com cônjuge	Secretária
Indivíduo 5 ¹	Sintético + Biológico	Segunda	4	46	Feminino	12	Sem cônjuge	Suporte técnico em telefonia
Indivíduo 6	Sintético + Biológico	Terceira	7	34	Feminino	17	Com cônjuge	Professora
Indivíduo 7	Sintético + Biológico	Segunda	3	31	Feminino	13	Com cônjuge	Auxiliar de professora
Indivíduo 8	Sintético	Primeira	9	60	Feminino	15	Sem cônjuge	Auxiliar administrativo
Indivíduo 9 ¹	Sintético + Biológico	Segunda	6	43	Feminino	6	Sem cônjuge	Secretária do lar
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>								
Indivíduo 1 ¹	Sintético + Biológico	Segunda	4	46	Feminino	15	Sem cônjuge	Suporte técnico em telefonia
Indivíduo 2 ¹	Sintético + Biológico	Terceira	6	43	Feminino	6	Sem cônjuge	Secretária do lar

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Nota: 1 - Indivíduo, ao longo do estudo, recebeu auxílio doença previdenciário e, após, a aposentadoria por invalidez, portanto foi contabilizado em ambas as situações.

Em relação aos esquemas terapêuticos utilizados, 62,5% dos que receberam auxílio doença previdenciário e 100,0% dos que se aposentaram por invalidez estavam em uso da associação de MMCD biológicos e sintéticos, conforme visto no Quadro 17.

Um estudo realizado com objetivo de estimar a incidência anual de pensão por invalidez devido à artrite reumatoide - como uma estimativa da incapacidade de trabalho permanente - antes e após a introdução dos MMCD biológicos foi realizado na Suécia, a partir de dados do *Swedish National Social Insurance Register*. Os resultados obtidos sugerem que a incidência de pensão por invalidez devido à artrite reumatoide tem diminuído, ainda que discretamente, nos últimos anos, coincidindo com o tratamento precoce e intensivo com MMCD sintéticos e biológicos. Em 1990, a proporção de pensão por invalidez causada pela artrite reumatoide foi de 1,9%, diminuindo para 1,5% em 2000 e 1% em 2009, demonstrando que a redução da incidência coincide com novas opções e estratégias terapêuticas (HALLERT; HUSBERG; BERNFORT, 2012).

4.3 CONCLUSÕES

- I. Iniciaram o estudo 180 indivíduos, e 167 o concluíram, totalizando 13 perdas de acompanhamento. Os indivíduos que concluíram o estudo eram, em sua maioria, do sexo feminino (86,2%), com idade igual ou superior a 45 anos (88,2%), escolaridade superior a 11 anos (38,3%), tinham cônjuge (64,1%), não realizavam exercícios físicos (56,9%), não eram tabagistas (88,0%), eram beneficiários de planos de saúde privados (67,1%), apresentavam 10 anos ou menos de diagnóstico (52,7%), tinham comorbidades (80,2%), estavam em uso de MMCD biológicos em monoterapia ou associados a MMCD sintéticos (58,7%), e estavam aposentados e não exerciam atividade remunerada (55,7%).
- II. Os 167 indivíduos realizaram 1.518 consultas eletivas. As consultas médicas representaram 97,7% do total de consultas, e a média de consultas com reumatologista foi de 3,6 (DP=2,5) consultas/indivíduo/ano. As consultas médicas, realizadas por intermédio do subsetor público, representaram 47,6%.
- III. 43,1% dos indivíduos acompanhados necessitaram de 139 consultas de urgência. O maior número de consultas de urgência foi custeado por meio da saúde suplementar (54,7%).

- IV. Foram utilizados 2.567 medicamentos, correspondendo a uma média de 15,4 (DP=6,8) medicamentos/indivíduo/ano. Entre os indivíduos acompanhados, 79,0% fizeram uso de cinco ou mais medicamentos, simultaneamente, em algum período do estudo, caracterizando polifarmácia.
- V. O percentual de medicamentos adquiridos por intermédio do subsetor público (52,1%) foi superior ao percentual de aquisições privadas (46,8%). Somente 3,6% dos indivíduos adquiriram medicamentos, exclusivamente por meio do subsetor público, e 82,6% adquiriram por intermédio do subsetor público e do privado,
- VI. Entre os MMCD biológicos, os medicamentos utilizados pelo maior número de indivíduos foram o adalimumabe (30,5%) e o etanercepte (16,8%); já, entre os MMCD sintéticos, foram o metotrexato (64,7%) e o leflunomida (33,5%).
- VII. 70,7% dos indivíduos permaneceram com o mesmo esquema terapêutico durante todo o estudo. Foram observadas 70 trocas de esquema terapêutico, envolvendo os MMCD, as quais resultaram em 26 trocas de etapas.
- VIII. 78,4% dos indivíduos utilizaram medicamentos parenterais, correspondendo a um total de 7.490 administrações, no período de 12 meses. As administrações subcutâneas corresponderam a 96,5% do total, e o maior número de administrações parenterais (77,3%) foi realizado de forma gratuita.
- IX. 83,2% dos indivíduos utilizaram/realizaram tratamento não farmacológico, sendo que o exercício físico foi praticado por 82,0% destes. Em relação às fontes pagadoras, 43,2% dos participantes precisaram combinar diferentes fontes pagadoras para atender suas necessidades não farmacológicas.
- X. 41,3% dos participantes necessitaram de 102 órteses e/ou próteses, correspondendo a uma média de 1,5 (DP=0,7). Quanto às fontes pagadoras, 78,4% desses dispositivos foram custeados de forma privada.

- XI. 99,4% dos indivíduos realizaram 287 diferentes tipos de exames, perfazendo 8.538 exames. Os exames laboratoriais corresponderam a 84,7% do total, sendo que 54,2% destes foram custeados pelo subsetor público.
- XII. 25,1% dos participantes realizaram 56 procedimentos e, destes, 33,3% realizaram mais do que um procedimento. Em relação às fontes pagadoras, 41,1% dos procedimentos foram realizados por meio da saúde suplementar.
- XIII. 13,2% dos indivíduos necessitaram de 27 hospitalizações, sendo 10 cirúrgicas e 17 não cirúrgicas. Nenhuma hospitalização foi custeada de forma privada, 90,0% das hospitalizações cirúrgicas sucedeu-se por intermédio da saúde suplementar e 64,7% das não cirúrgicas foram financiadas por meio do subsetor público.
- XIV. 22,2% dos participantes necessitaram de cuidados de terceiros, sendo que 40,5% desses indivíduos necessitaram de apoio durante todo o período de acompanhamento. Somente dois indivíduos necessitaram de cuidadores profissionais privados.
- XV. Durante o estudo, 16,8% dos indivíduos foram acometidos pelo absentéismo laboral, aposentadoria por invalidez e auxílio doença previdenciário.
- XVI. A incidência de aposentadoria por invalidez encontrada foi de 2,7/100 indivíduos/ano, enquanto que a incidência referente ao afastamento formal das atividades laborais (auxílio doença previdenciário) foi de 12,2/100 indivíduos/ano.
- XVII. O tempo médio de afastamento formal do mercado de trabalho foi de, aproximadamente, 8,6 meses/ano/indivíduo (mediana de 10,2 meses/ano), já a mediana dos dias de absentéismo laboral foi de 7 dias no ano do estudo.

5 PARTE II - ESTIMATIVA DOS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS

5.1 MÉTODOS

Esta etapa refere-se à atribuição de valor monetário aos itens dos recursos consumidos e à estimativa dos custos diretos e indiretos.

Os custos diretos e indiretos foram estimados para o ano de 2016, e na moeda nacional (Real).

5.1.1 Valoração dos Recursos Consumidos

5.1.1.1 Valoração dos Custos Diretos

A valoração dos recursos foi realizada utilizando métodos contábeis de custos, custos unitários padrão (sistema de dados oficiais), remunerações e preços de mercado.

Os itens dos recursos consumidos foram valorados, individualmente, conforme as fontes pagadoras identificadas (**subsetor público, subsetor privado e subsetor da saúde suplementar**). Os **subsetores público** e da **saúde suplementar** foram considerados como compradores de serviços, e o **subsetor privado**, como o desembolso direto, efetuado pelo próprio indivíduo ou familiar.

Aos itens adquiridos/realizados por meio do subsetor público, foram imputados os valores presentes na Tabela Unificada de Procedimentos, Medicamentos e OPM do Sistema Único de Saúde (SUS), competência maio de 2016.

Para alguns itens adquiridos/realizados por meio do subsetor público, no âmbito da atenção básica, quando possível, imputaram-se os valores desses itens adquiridos/realizados na atenção especializada, visto que, na Tabela Unificada, não são atribuídos valores a procedimentos realizados na atenção básica. As ações de atenção básica, no Brasil, são financiadas pelo Piso de Atenção Básica (PAB), dificultando a obtenção de valores unitários, uma vez que os repasses financiam um grupo variado de ações.

Os valores unitários dos itens adquiridos e/ou realizados por intermédio da saúde suplementar foram repassados por uma operadora de planos privados de saúde⁸, que atua na grande Florianópolis/SC. Tais valores foram baseados na Classificação Brasileira Hierarquizada de

⁸A operadora de planos privados de saúde, considerada neste estudo, foi a utilizada pela maior parte dos indivíduos (41,9%) beneficiários de planos privados de saúde.

Procedimentos Médicos (CBHPM), de 2014, e ajustados para março-maio de 2016. Para os itens que apresentavam insumos agregados, os valores unitários constituíram o somatório do valor do item e do valor dos insumos agregados.

Aos itens adquiridos/realizados de forma privada, foram atribuídos os valores desembolsados pelos indivíduos ou familiar durante o acompanhamento, os quais foram corrigidos pela taxa de inflação (Índice de correção - 1,1936675)⁹. Os itens, cujos valores não foram informados pelos indivíduos, foram valorados a partir de preços de mercado praticados no ano de 2016.

Aos itens considerados como “gratuitos”, não foi imputado valor monetário, pois não agregam custos explícitos às fontes pagadoras consideradas neste estudo.

O método de valoração descrito previamente refere-se ao método geral de valoração utilizado para cada fonte pagadora. As particularidades inerentes a alguns itens serão descritas a seguir.

5.1.1.1.1 Consultas Eletivas

As consultas eletivas realizadas com médicos generalistas ou de família e comunidade, nutricionistas e fisioterapeutas, no âmbito da atenção básica do subsetor público, foram valoradas como consultas na atenção especializada.

5.1.1.1.2 Consultas de Urgência

Devido à dificuldade de mensurar todos os procedimentos e insumos utilizados durante um atendimento de urgência, nas consultas de urgência, foram valorados apenas o atendimento médico sem horário previamente agendado.

5.1.1.1.3 Tratamento Farmacológico

Considerando que, na Tabela Unificada, não são disponibilizados os valores unitários dos medicamentos pertencentes aos Grupos 1A e 3 do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), os valores unitários dos medicamentos adquiridos por meio do subsetor

⁹ O índice de correção utilizado foi o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, no período de março de 2014 a março de 2016. O cálculo foi efetuado na calculadora do cidadão, do Banco Central do Brasil.

público foram obtidos diretamente via Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina e Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis/SC, a partir do valor unitário apresentado na nota fiscal da última compra realizada. Esses valores foram repassados em agosto e setembro de 2016.

Para a valoração dos medicamentos adquiridos de forma privada, foi consultado o Preço Máximo ao Consumidor (PMC) (ICMS de 17%), a partir da relação de preços de medicamentos da Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED), da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), atualizada em maio de 2016. Os medicamentos não encontrados na relação de preços da CMED ou liberados dos critérios de estabelecimento ou ajuste de preço foram consultados na Associação Brasileira de Comércio Farmacêutico (ABCFarma), em novembro de 2016 (PMC e Preço de Fábrica (PF), respectivamente, com ICMS de 17%). Os medicamentos foram, então, classificados por princípio ativo, concentração e forma farmacêutica, e calculado o valor unitário médio para cada medicamento diferente.

Para os medicamentos manipulados, os valores unitários foram obtidos a partir do preço médio praticado em três diferentes farmácias do município de Florianópolis/SC, em setembro de 2016.

5.1.1.1.4 Administrações de Medicamentos Parenterais

As administrações intravenosas dos Medicamentos Modificadores do Curso da Doença (MMCD), realizadas pelo subsetor público, foram valoradas como tratamento de poliartropatias inflamatórias, conforme a Tabela Unificada. As demais administrações intravenosas, realizadas por meio desse mesmo subsetor, foram valoradas como administração de medicamentos na atenção especializada.

Para as administrações intramusculares privadas, não foram atribuídos valores monetários, pois a administração de medicamentos adquiridos em estabelecimento comercial não é cobrada. Entretanto, para os medicamentos que não possuíam incluso o insumo necessário para a administração, foi imputado o valor do material (Seringa descartável BD Solomed®, 5mL, com agulha 0,7mm x 30mm – R\$2,13), sendo esse o preço médio praticado em três diferentes redes de farmácias do município de Florianópolis/SC, em setembro de 2016.

Para as administrações subcutâneas “gratuitas” de metotrexato 25mg/mL, foi computado o valor do insumo necessário para a administração (Seringa de insulina descartável BD Ultrafine® 100 U, com agulha 8mm x 0,3mm – R\$2,99), sendo este o preço médio praticado, igualmente, em três diferentes redes de farmácias do município de

Florianópolis/SC. Em termos de quantidade, considerou-se um insumo para cada administração semanal de metotrexato.

Alguns indivíduos administravam os medicamentos parenterais em consultas médicas eletivas com o reumatologista assistente, portanto não foi imputado valor a tais administrações, por já estar computado no valor da consulta médica eletiva com reumatologista.

5.1.1.1.5 Tratamentos Não Farmacológicos

À sessão de auriculoterapia, realizada por meio do subsetor público, foi atribuído o valor referente à sessão de acupuntura com inserção de agulhas, e à prática corporal/atividade física em grupo, foi atribuído o valor referente ao atendimento/acompanhamento intensivo de paciente em reabilitação física (1 turno paciente-dia - 15 atendimentos-mês), visto que os valores não estão disponíveis na Tabela Unificada.

5.1.1.1.6 Órteses/Próteses

O valor das órteses/próteses implantadas por meio de procedimentos cirúrgicos, tais como as lentes intraoculares, *stents* coronários, implantes dentários e de marcapasso, foi computado em procedimentos.

5.1.1.1.7 Exames

Alguns dos exames, realizados por meio do subsetor público, não foram encontrados na Tabela Unificada, dessa forma foram valorados com base em outros procedimentos similares, especificados na descrição do exame.

O teste de intradermorreação com derivado proteico purificado (PPD) é financiado pelo PAB, sendo assim foi valorado como baciloscopia direta p/ BAAR tuberculose (diagnóstica).

A pesquisa de anticorpo contra peptídeo citrulinado cíclico (Anti-CCP) não se encontra na relação de procedimentos financiados pelo subsetor público, no entanto sua realização foi viabilizada por meio desse subsetor, a partir de um projeto de pesquisa, não permitindo, portanto, a sua valoração.

Para alguns exames, foi utilizado o valor médio de dois ou mais exames, pois havia dúvidas referentes ao método utilizado (determinação de Proteína C reativa qualitativa ou quantitativa), número de dosagens

(curva glicêmica com duas ou cinco dosagens), ou ao número de incidências (radiografia de tórax PA ou PA + perfil).

Os exames realizados por meio do subsetor privado foram valorados, em outubro de 2016, a partir do preço médio praticado em três diferentes estabelecimentos do município de Florianópolis/SC.

5.1.1.1.8 Procedimentos

Os procedimentos que necessitaram de hospitalização não foram valorados, pois foram computados nos custos referentes às hospitalizações.

Os valores dos procedimentos realizados por intermédio da saúde suplementar foram repassados pela operadora de planos privados de saúde, por indivíduo, e incluíram os insumos associados. Já os procedimentos financiados pelo subsetor público foram valorados a partir da Tabela Unificada, portanto não incluíram os valores dos insumos associados.

5.1.1.1.9 Hospitalizações

Os custos das hospitalizações estão intimamente relacionados aos procedimentos realizados e aos medicamentos e insumos utilizados durante o período de internação e ao número de diárias. Assim, esses custos variam conforme o indivíduo e o motivo da hospitalização. Em decorrência da dificuldade de identificar e valorar todos os recursos consumidos, as instituições financiadas pelo subsetor público e pela saúde suplementar repassaram o custo total de cada hospitalização. Em todos os casos, foram utilizados métodos contábeis de custos (custeio por absorção com departamentalização) para valoração.

É importante ressaltar que os custos de quatro hospitalizações financiadas pela saúde suplementar foram informados pela operadora de planos privados de saúde, com base no valor repassado pela operadora às instituições prestadoras.

Os valores unitários dos itens dos recursos consumidos, conforme fonte pagadora, podem ser visualizados nos Apêndices E, G-I e M-N.

5.1.1.2 Valoração dos Custos Indiretos

Na estimativa dos custos indiretos, foram valorados o absentéismo laboral, a aposentadoria por invalidez e o auxílio doença previdenciário.

Não foram computados os custos relacionados ao abandono e ao remanejamento das atividades laborais.

Foi utilizada a renda domiciliar mensal per capita do estado de Santa Catarina, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para o ano de 2016 (R\$ 1.458,00) (BRASIL, 2017i). Considerando que um mês é constituído por 30 dias, a renda mensal foi convertida em renda diária (R\$ 48,60).

5.1.2 Estimativa dos Custos

Em relação aos custos diretos, com exceção das hospitalizações e dos procedimentos realizados por intermédio da saúde suplementar, calculou-se, para cada um de seus itens, o produto entre as quantidades de recursos consumidos e o valor unitário de cada recurso, conforme a fonte pagadora. O custo direto total foi representado pelo somatório dos custos de seus itens, independente da fonte pagadora.

Quanto aos custos indiretos, utilizando o método do capital humano, multiplicou-se o valor diário da renda domiciliar per capita do estado de Santa Catarina pelo tempo, em dias, que cada indivíduo ficou afastado das atividades laborais, em virtude da doença.

O custo total anual foi estimado por meio do somatório dos custos diretos e indiretos. Foi apresentando também o custo médio anual para um indivíduo em tratamento para artrite reumatoide.

Na análise descritiva, os resultados obtidos foram apresentados no formato frequência absoluta e relativa, medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio padrão).

A associação entre as variáveis independentes e o custo total foi analisada, seguindo dois métodos distintos:

1. **Para variáveis categóricas fixas**, tais como sexo, tempo de diagnóstico, faixa etária e escolaridade, foi utilizado o Modelo Linear Generalizado, com distribuição gamma e função de ligação logarítmica.
2. **Para variáveis categóricas, que poderiam ter sido modificadas durante o acompanhamento**, como esquemas terapêuticos e etapas da estratégia terapêutica, foram utilizadas as Equações de Estimação Generalizadas (*Generalized Estimating Equations - GEE*), com matriz de covariância com estimador robusto, uma matriz de correlação trabalho *exchangeable*, distribuição gamma e função de ligação logarítmica.

Em ambas as análises, os custos totais foram somados, considerando as categorias de todas as variáveis de interesse, foi realizada uma estimativa média dos custos, e esta foi comparada entre cada categoria das variáveis estudadas. O nível de significância (p) adotado foi de 0,05, sendo que, para as análises que apresentaram significância estatística, o teste *post-hoc* realizado foi o Teste de Bonferroni.

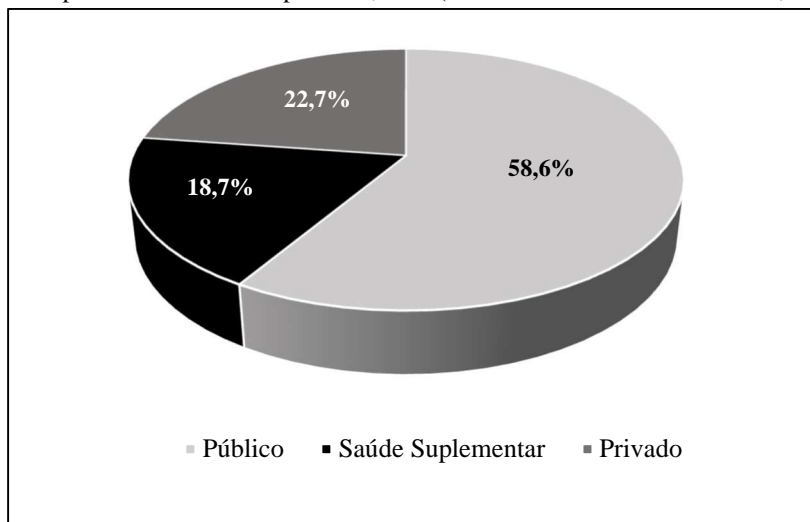
As análises estatísticas foram realizadas por um estatístico, inscrito no Conselho Regional de Estatística da 4ª Região, sob o número 9414, por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* 18.0.

5.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.2.1 Custos Diretos

Considerando todos os itens analisados, o custo direto total, referente a 167 indivíduos, em 12 meses, foi de R\$ 3.317.654,15, sendo que o subsetor público foi responsável por 58,6% (R\$ 1.942.847,98) do custo direto total (Figura 17).

Figura 17 - Fontes pagadoras do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (Custo direto total = R\$ 3.317.654,15).



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Em relação aos itens que compuseram esse custo, o tratamento farmacológico contribuiu com 65,5% (R\$ 2.173.048,54) do total, caracterizando-se como o maior componente responsável pelos custos diretos (Figura 18 adiante). É importante destacar que o custo com MMCD biológicos correspondeu a 79,4% (R\$ 1.724.684,56) do custo total com tratamento farmacológico.

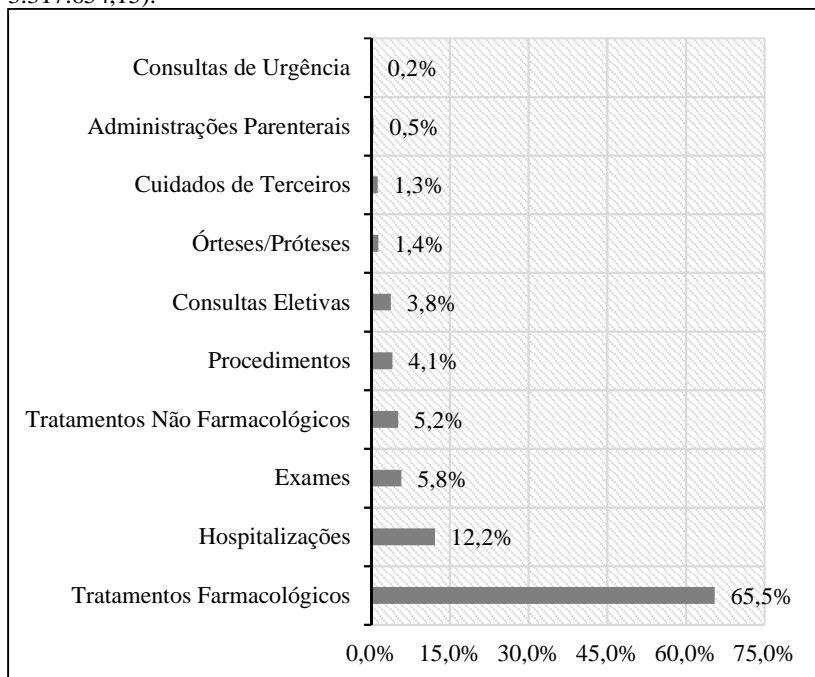
No estudo de Buendgens e colaboradores (2013), o subsetor público foi responsável por 73,6% do custo direto total, e o tratamento farmacológico correspondeu a 90,8%, sendo que o custo com os MMCD biológicos adalimumabe, etanercepte e infliximabe correspondeu a 85,1% desse valor.

O maior percentual de contribuição do tratamento farmacológico, na composição dos custos diretos, corrobora com o verificado em estudos conduzidos na Alemanha (44,1% e 65,0-74,2%) (RUOF et al., 2003; HUSCHER et al., 2015), França (49,0%) (CHEVREUL et al., 2014), Colômbia (86,0%) (MORA et al., 2009), Turquia (56,0%) (HAMURYUDAN et al., 2016), nos Estados Unidos (66,0% e 39,9%) (MICHAUD et al., 2003; KAWATKAR et al., 2012), na Coreia do Sul (48,6%) (KWON et al., 2012) e no Brasil (São Paulo/SP) (59,0%) (CHERMONT et al., 2008).

O elevado valor unitário dos MMCD biológicos tem aumentado consideravelmente os custos da terapêutica medicamentosa da artrite reumatoide e tornado inviável a aquisição desses medicamentos de forma privada. Os indivíduos que necessitam desse tipo de terapia precisam atender aos critérios preconizados pelo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT), ou recorrer a outras vias de acesso. Sendo assim, o subsetor público, em virtude da disponibilização desses medicamentos, foi responsável pelo maior custo com a aquisição de medicamentos, verificado neste estudo (80,2%).

Os custos diretos da artrite reumatoide foram impulsionados, principalmente, pelos custos dos medicamentos na era da terapia biológica. Antes da era da terapia biológica, os custos com hospitalizações representavam cerca de 60% dos custos diretos, e os custos com medicamentos, 20%. Além disso, é possível que os custos com hospitalizações tenham reduzido em consequência da maior efetividade desses medicamentos (MICHAUD et al., 2003; KIRCHHOFF et al., 2011; KALKAN et al., 2014; HUSCHER et al., 2015).

Figura 18 - Contribuição percentual dos itens do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (Custo total = R\$ 3.317.654,15).



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

No estudo desenvolvido por Buendgens e colaboradores (2013), em relação à composição do custo direto, 90,8% corresponderam à aquisição de medicamentos, 2,5% às hospitalizações, 2,2% aos exames complementares e 2,1% às consultas médicas. Os demais itens dos custos diretos médicos somaram 2,4%.

No presente estudo, esperava-se que o percentual de contribuição do tratamento farmacológico, assim como do subsetor público, no custo direto total fosse mais expressivo, principalmente em virtude da incorporação dos novos MMCD biológicos, em 2013. No entanto, isso não se confirmou, pois, em relação ao estudo desenvolvido por Buendgens e colaboradores (2013), verificou-se uma diminuição do percentual de participação do tratamento farmacológico, e um aumento na participação dos demais itens.

Esse fato pode estar relacionado às estratégias traçadas pelo Ministério da Saúde, visando otimizar os recursos orçamentários destinados ao CEAF. Algumas dessas estratégias: ampliação das aquisições centralizadas dos medicamentos, no sentido de utilizar o poder de compra para reduzir os preços dos medicamentos; b) ampliação das isenções fiscais e do Coeficiente de Adequação de Preço (CAP) para todos os medicamentos; e c) a efetivação das Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP) para a produção de produtos estratégicos para o SUS, incluindo os medicamentos pertencentes a esse Componente (BRASIL, 2014d).

Oliveira (2015b), ao analisar os gastos do Ministério da Saúde com medicamentos para tratamento da artrite reumatoide no Brasil, no período 2010 a 2014, verificou que o custo foi de R\$ 1,03 bilhões em termos nominais. A mesma autora ressalta que, após a incorporação dos novos medicamentos (2013), ocorreu uma queda de 2,95% nos custos em relação a 2012, sendo que não foi constatada redução nos quantitativos dispensados em termos de unidades farmacêuticas. Já em 2014, os custos subiram 9,7%, representando o ápice dos custos durante o período analisado.

Entre 2010 e 2014, houve uma redução significativa nos preços unitários pagos pelos MMCD biológicos, após as compras centralizadas, representando uma média de redução de 12,91%. Quando comparados os preços pagos em 2010 e 2014, tem-se que: o etanercepte 25mg e 50mg apresentou uma redução de 49%, seguido do adalimumabe, com redução de 43%, e do infliximabe com 36% de redução no valor unitário. Já para os medicamentos incluídos em 2013, o golimumabe apresentou 33% de redução no valor unitário, de 2014 em relação a 2013; seguido do rituximabe, que apresentou uma redução de 6%. Os demais medicamentos incorporados não apresentaram alteração no preço de 2013 para 2014 (OLIVEIRA, 2015b).

É importante destacar que, entre os MMCD biológicos, os medicamentos utilizados pelo maior número de indivíduos, neste estudo, foram o adalimumabe (30,5%) e o etanercepte (16,8%), justamente os que apresentaram maior percentual de redução do valor unitário.

As hospitalizações e os exames ocuparam, respectivamente, a segunda e a terceira posição quanto ao percentual de contribuição dos custos diretos. Em relação ao estudo desenvolvido por Buendgens e colaboradores (2013), o percentual de hospitalizações subiu de 2,5% para 12,2%. No entanto, houve diferenças metodológicas na forma de valoração entre os estudos.

Ainda se faz necessário ressaltar que, conforme descrito nos métodos, os custos de alguns itens estavam imbutidos nos de outros, por exemplo, o custo de procedimentos que necessitaram de hospitalização foi computado em hospitalizações, o que poderia modificar a ordem de contribuição dos itens.

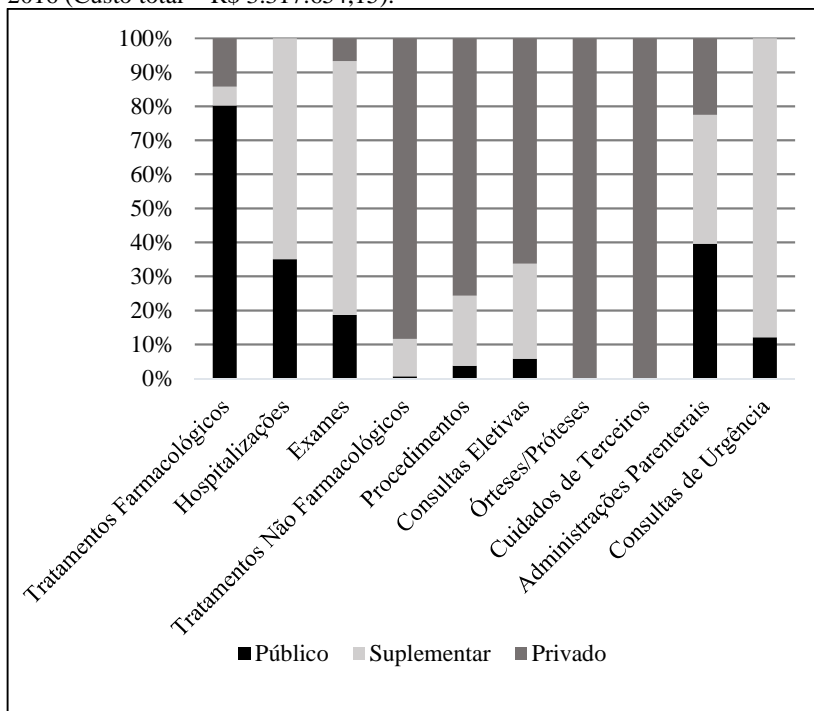
Além disso, ao maior percentual de administrações parenterais e cuidados de terceiros e a alguns tratamentos não farmacológicos não foi atribuído valor monetário por serem considerados “gratuitos”.

O percentual de contribuição de cada item pode variar de acordo com a perspectiva do estudo, os custos e os itens incluídos na análise, a fonte e disponibilidade dos dados, o período de tempo analisado, e, principalmente, com a organização do sistema de saúde e com as características políticas e econômicas do país onde o estudo foi desenvolvido. Por exemplo, um estudo, cuja perspectiva adotada é a do indivíduo ou familiar, possivelmente o principal representante dos custos não será o tratamento farmacológico, principalmente se este envolver os MMCD biológicos, em virtude de seu elevado valor unitário.

Quanto às fontes pagadoras dos itens, no estudo de Buendgens e colaboradores (2013), o subsetor público foi a principal fonte pagadora dos medicamentos (79,3%) e das administrações de medicamentos parenterais (85,4%); a saúde suplementar, das consultas médicas de urgência (63,7%), dos exames (68,8%) e das hospitalizações (85,1%); e o privado, das consultas médicas eletivas (59,4%), das atividades (95,6%) e das terapias físicas (54,4%).

Neste estudo, o padrão de financiamento dos itens analisados se manteve o mesmo, sendo que a aquisição de medicamentos e a administração de medicamentos parenterais foram custeadas, principalmente, pelo subsetor público (80,2% e 39,6%, respectivamente). A saúde suplementar foi a responsável pelo maior custo direto com consultas de urgência (87,9%), hospitalizações (65,0%) e exames (74,6%). As consultas eletivas (66,3%), os procedimentos (75,7%), os tratamentos não farmacológicos (88,4%), as órteses/próteses (100,0%) e os cuidados de terceiros (100,0%) foram custeados principalmente pelo subsetor privado (Figura 19).

Figura 19 - Composição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAf, durante 12 meses de acompanhamento, conforme seus itens e fontes pagadoras. Florianópolis/SC, 2016 (Custo total = R\$ 3.317.654,15).



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

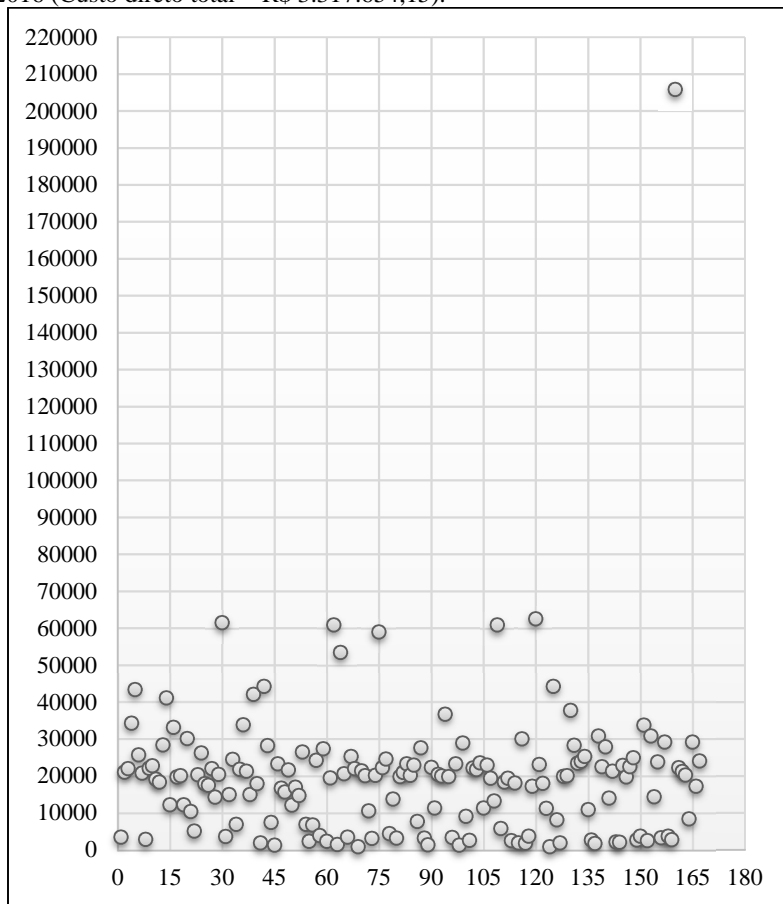
Embora o maior número de consultas eletivas e de exames tenha sido realizado por intermédio do subsetor público, o maior custo com consultas eletivas correspondeu ao subsetor privado e o de exames à saúde suplementar. Esse fato aponta, claramente, que a estimativa dos custos não depende apenas da intensidade de recursos utilizados, mas, principalmente, do valor unitário do item e do método de valoração. Para o subsetor privado, foram utilizados preços de mercado, os quais estão sujeitos às falhas de mercado; já, para o subsetor público, foram utilizadas remunerações constantes na Tabela Unificada do SUS, as quais encontram-se defasadas e não correspondem aos custos. O valor médio de uma consulta com reumatologista privado é de R\$372,07 (DP=184,04), já o subsetor público repassa ao prestador R\$10,00.

Segundo um levantamento realizado pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), sobre a perda acumulada nos honorários médicos, em virtude da defasagem dos valores praticados na Tabela Unificada do SUS, no período de 2008 a 2014, os valores de mais de 1.500 procedimentos hospitalares, incluídos na Tabela, estão defasados. Essa relação poderia ser ainda maior se considerados os procedimentos ambulatoriais. A perda acumulada, em alguns procedimentos, chegou a quase 1.300% no período. Conforme a entidade, essa defasagem tem ampliado a crise na saúde complementar e contribuído para a redução da cobertura assistencial na rede pública. A estimativa de defasagem foi calculada pelo CFM, com base nos valores médios que os procedimentos listados na Tabela SUS deveriam atingir, quando comparados aos valores referenciados pela CBHPM ou se tivessem sido corrigidos por índices inflacionários, como o IPCA e o salário mínimo (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2015ab).

Isto sugere que os custos referentes ao subsetor público estão subestimados, pois, com exceção das hospitalizações, para a valoração dos demais itens foram utilizadas as remunerações presentes na Tabela Unificada do SUS.

A Figura 20, a seguir, ilustra o custo direto total anual de cada um dos 167 indivíduos da amostra. A partir dela, é possível verificar uma concentração de pontos na faixa referente a R\$20.000.

Figura 20 - Custo direto total individual (n=167) do tratamento da artrite reumatoide no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (Custo direto total = R\$ 3.317.654,15).



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

O custo direto total por indivíduo/ano variou de R\$ 826,25 a R\$ 205.788,64, e correspondeu a uma média de R\$ 19.866,19 (DP= 19.466,41) e mediana de R\$ 19.964,44, ratificando o exposto na Figura 19.

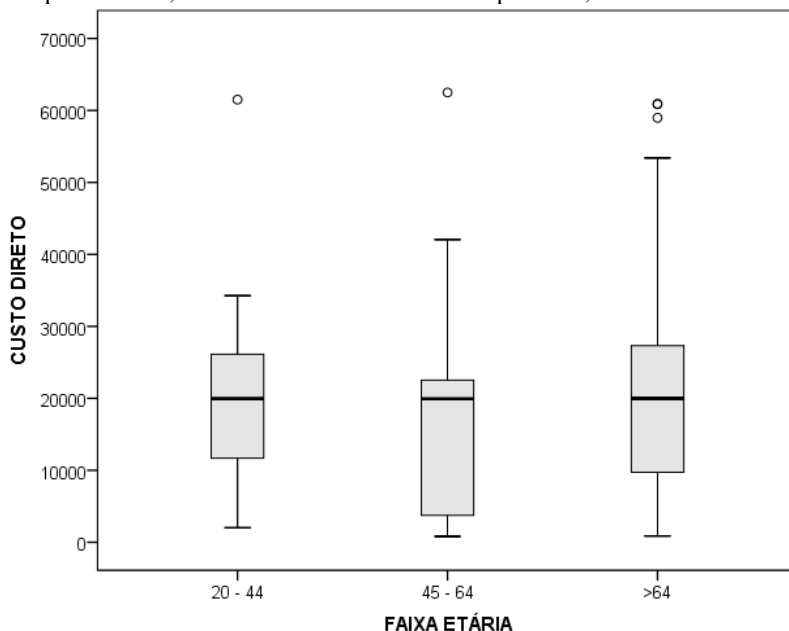
As Figuras 21 a 25, na sequência, ilustram a distribuição do custo direto total, conforme tempo de diagnóstico, escolaridade, faixa etária, esquema terapêutico e etapa da estratégia terapêutica. A fim de facilitar a visualização dos *boxplots*, foi retirado o valor de R\$ 205.788,64, o qual

se refere a um indivíduo do sexo feminino, faixa etária 45-64 anos, escolaridade 5-8 anos, tempo de diagnóstico 6-10 anos, em uso de sintético + biológico e classificado na segunda etapa da estratégia terapêutica.

Em todas as figuras, é possível observar que os custos diretos apresentam uma distribuição assimétrica, em virtude da presença de *outliers* (medidas discrepantes) e de valores extremos, na maioria das categorias das variáveis analisadas.

Em relação à faixa etária, percebe-se que o custo direto anual mediano é muito semelhante entre as três categorias, no entanto a categoria “>64 anos” apresenta maior variabilidade dos custos.

Figura 21 – Distribuição do custo total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme faixa etária. Florianópolis/SC, 2016.

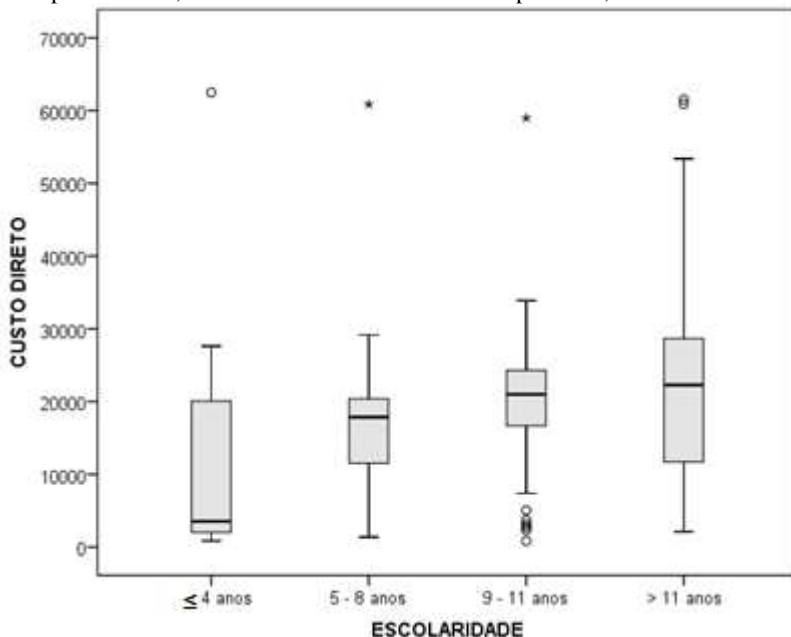


Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Quanto à escolaridade, a categoria “ ≤ 4 anos” apresenta custo direto anual mediano bem inferior às demais categorias, assim como custos diretos mais baixos. Percebe-se que o custo direto anual mediano aumenta, proporcionalmente, com a escolaridade. Supõe-se que, à medida

que aumenta a escolaridade, aumenta o nível de esclarecimento e de informação do indivíduo para a busca dos recursos necessários, assim como as condições econômicas tornam-se mais favoráveis, visto que a escolaridade está associada diretamente à renda.

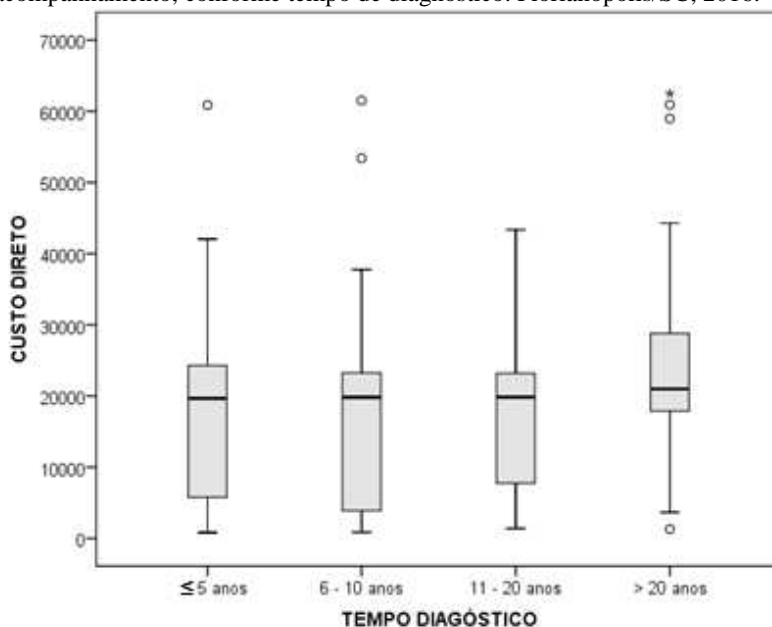
Figura 22 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAf, durante 12 meses de acompanhamento, conforme escolaridade. Florianópolis/SC, 2016.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Em relação ao tempo de diagnóstico, o custo direto anual mediano é semelhante entre todas as categorias analisadas, no entanto a categoria “>20 anos” apresenta custos diretos mais elevados em relação às demais categorias. A categoria “11-20 anos” é a única que não possui *outliers*. Supõe-se que o tempo de diagnóstico seja um preditor de custo, visto que aumenta a possibilidade de progressão da doença e de deformidades, assim como do aparecimento de eventos adversos dos medicamentos utilizados, de comorbidades e, até mesmo de doenças relacionadas à idade.

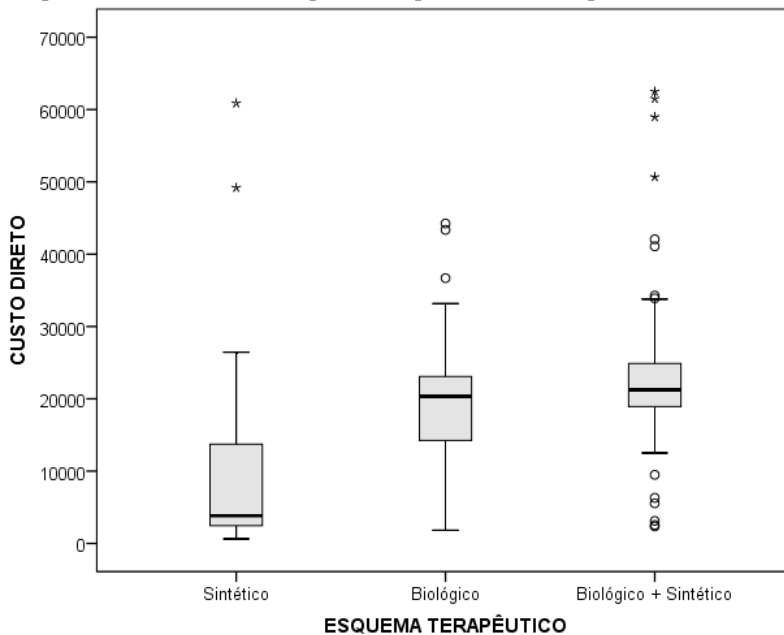
Figura 23 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme tempo de diagnóstico. Florianópolis/SC, 2016.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

No que se refere aos esquemas terapêuticos, como já esperado, o custo direto anual mediano dos indivíduos que fizeram uso de MMCD sintéticos é bem inferior às demais categorias, assim como os custos diretos. Os indivíduos que utilizaram MMCD biológicos associados a sintéticos apresentaram custos diretos mais elevados.

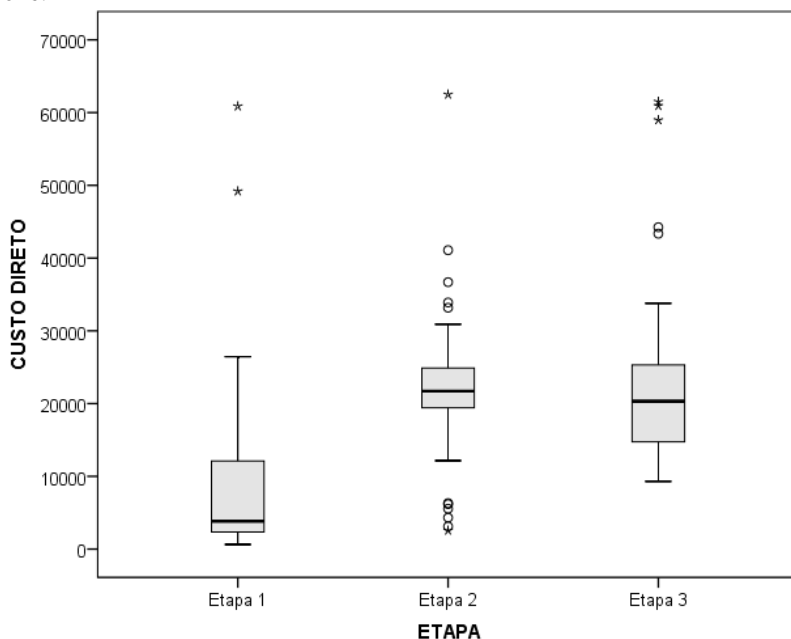
Figura 24 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAf, durante 12 meses de acompanhamento, conforme esquema terapêutico. Florianópolis/SC, 2016.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

A distribuição do custo direto por etapa da estratégia terapêutica indica que a primeira etapa apresenta custos diretos mais baixos e custo direto anual mediano inferior às demais categorias. A segunda e a terceira etapa apresentam os custos diretos mais elevados, em virtude da influência dos custos dos MMCD biológicos. Percebe-se, ainda, que a segunda etapa apresenta um custo direto mediano um pouco superior à terceira etapa, entretanto apresenta maior variabilidade nos custos.

Figura 25 – Distribuição do custo direto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme etapa da estratégia terapêutica. Florianópolis/SC, 2016.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

A partir dos *boxplots*, ficou evidente a presença de *outliers* e valores extremos dos custos diretos, caracterizando-os com uma distribuição assimétrica. No entanto, em uma análise de custos, esses valores necessitam ser considerados, evitando uma subestimação dos custos. Sendo assim, na Tabela 3, a qual apresenta um resumo do custo direto total do tratamento dos 167 indivíduos, durante 12 meses de acompanhamento, optou-se por utilizar o custo médio, já que essa medida de tendência central considera os valores extremos, mesmo com o desvio padrão indicando alta variabilidade no conjunto dos dados analisados.

Tabela 3 - Custo direto total anual do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, conforme seus itens e fontes pagadoras. Florianópolis/SC, 2016 (Custo total = R\$ 3.317.654,15).

Itens Custos Diretos	Custo Total R\$	Média ¹ (DP)	Fontes Pagadoras					
			Público		Suplementar		Privado	
			Custo R\$	Média ¹ (DP)	Custo R\$	Média ¹ (DP)	Custo R\$	Média ¹ (DP)
Consultas Eletivas	125.032,13	748,70 (786,11)	7.151,90	74,50(48,92)	34.944,25	401,66 (316,94)	82.935,98	987,33 (826,03)
Fisioterapêutica	350,02	50,00 (68,25)	25,20	6,30(0,00)	26,40	-	298,42	149,21 (8,44)
Nutricional	1.110,43	85,42 (136,19)	56,70	8,10(3,07)	313,65	78,41 (52,28)	740,08	370,04 (101,28)
Psicológica	190,99	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
Médica	123.380,74	738,81 (779,59)	7.070,00	73,64(48,54)	34.604,21	397,75 (313,65)	81.706,53	984,42 (823,22)
Cardiologia	8.397,39	186,61 (252,55)	160,00	16,00(5,16)	2.830,08	101,07 (59,18)	5.407,31	600,81 (291,72)
Generalista	3.640,57	61,70 (118,25)	1.270,00	26,46(21,39)	2.251,20	204,65 (226,16)	119,37	-
Medicina de Família e Comunidade	1.170,00	33,43 (29,90)	1.170,00	33,43(29,90)	0,00	-	0,00	-
Oftalmologia	6.389,91	91,28 (109,05)	390,00	16,96(8,76)	3.087,36	83,44 (42,52)	2.912,55	194,17 (175,09)
Ortopedia e Traumatologia	7.852,25	178,46 (218,25)	160,00	16,00(6,99)	3.216,00	123,69 (112,03)	4.476,25	497,36 (215,19)

Itens Custos Diretos	Custo Total R\$	Média ¹ (DP)	Fontes Pagadoras					
			Público		Suplementar		Privado	
			Custo R\$	Média ¹ (DP)	Custo R\$	Média ¹ (DP)	Custo R\$	Média ¹ (DP)
Reumatologia	68.312,56	421,68 (491,82)	2.620,00	35,89(13,42)	10.998,72	354,80 (298,87)	54.693,84	854,59 (471,52)
Consultas de Urgência	5.752,32	79,89 (82,49)	693,00	18,24(12,34)	5.059,32	123,40 (80,93)	0,00	-
Generalista	4.753,77	73,13 (75,94)	693,00	18,24(12,34)	4.060,77	123,05 (72,77)	0,00	-
Ortopedia e Traumatologia	665,70	95,10 (75,48)	0,00	-	665,70	95,10 (75,48)	0,00	-
Cardiologia	266,28	88,76 (38,43)	0,00	-	266,28	88,76 (38,43)	0,00	-
Urologia	66,57	-	0,00	-	66,57	-	0,00	-
Tratamentos Farmacológicos	2.173.048,54	13.012,27 (10.074,67)	1.743.276,57	10.438,78 (8.646,37)	119.396,52	23.879,3 (20.974,28)	310.375,45	1.939,85 (2.468,66)
Medicamentos Modificadores do Curso da Doença Biológicos	1.724.684,56	17.076,08 (6.981,29)	1.605.288,04	16.380,49 (5.626,87)	119.396,52	23.879,30 (20.974,28)	0,00	-
Medicamentos Modificadores do Curso da Doença Sintéticos	116.414,39	849,74 (732,63)	102.548,60	932,26 (658,27)	0,00	-	13.865,79	338,19 (630,47)
Administrações Parenterais	19.551,17	230,01 (452,98)	7.736,49	145,97 (391,43)	7.397,28	924,66 (678,46)	4.417,40	102,73 (172,19)

Itens Custos Diretos	Custo Total R\$	Média ¹ (DP)	Fontes Pagadoras					
			Público		Suplementar		Privado	
			Custo R\$	Média ¹ (DP)	Custo R\$	Média ¹ (DP)	Custo R\$	Média ¹ (DP)
Intra-articulares	1.300,52	216,75 (60,64)	381,4	190,70(0,00)	0,00 ²	-	919,12	229,78 (73,82)
Intramusculares	137,65	4,75 (5,34)	11,97	1,09(0,69)	0,00	-	125,68	5,71 (5,55)
Intravenosas	14.999,04	555,52 (669,13)	6.508,37	361,58 (622,82)	7.397,28	924,66 (678,46)	1.093,39	546,70 (604,34)
Subcutâneas	3.113,96	67,69 (83,64)	834,75	26,93(14,86)	0,00 ²	-	2.279,21	126,62 (109,02)
Tratamentos Não Farmacológicos	172.378,91	1.777,10 (1.942,49)	989,02	70,64(57,64)	19.001,73	1.055,65 (1.333,57)	152.388,16	1.751,59 (1.820,59)
Órteses/Próteses	44.909,37	935,61 (862,77)	0,00³	-	0,00³	-	44.909,37³	935,61 (862,77)
Exames	192.276,67	1.158,29 (1.226,86)	35.822,76	288,89 (325,66)	143.406,01	1.493,81 (1.397,33)	13.047,90	465,99 (609,60)
Anatomopatológico/ Citológico	6.383,40	87,44 (96,38)	952,34	29,76(42,07)	4.931,06	154,09 (106,86)	500,00	55,56 (16,67)
Imagem	115.770,72	252,35 (333,86)	16.317,44	408,14 (530,32)	93.067,38	864,60 (454,14)	6.385,90	638,59 (707,50)
Laboratorial	54.358,34	149,53 (185,52)	17.130,90	131,53 (93,50)	32.197,44	119,89 (55,32)	5.030,00	359,28 (232,15)
Oftalmológico	8.314,61	140,92 (255,25)	978,68	16,59(39,46)	7.035,93	195,44 (306,11)	300,00 ⁴	-

Itens Custos Diretos	Custo Total R\$	Média ¹ (DP)	Fontes Pagadoras					
			Público		Suplementar		Privado	
			Custo R\$	Média ¹ (DP)	Custo R\$	Média ¹ (DP)	Custo R\$	Média ¹ (DP)
Outros	7.449,60	118,25 (163,36)	443,4	18,48(34,01)	6.174,20	171,50 (189,12)	832,00 ⁴	208,00 (61,34)
Hospitalizações	406.577,59	18.480,8 (35.132,60)	142.218,17	14.221,82 (12.448,38)	264.359,42	22.029,95 (46.897,45)	0,00	-
Cirúrgica	261.111,28	29.012,36 (53.041,30)	12.197,46	-	248.913,82	31.114,23 (56.301,42)	0,00	-
Não Cirúrgica	145.466,31	10.390,45 (11.814,07)	130.020,71	14.446,75 (13.181,93)	15.445,60	3.089,12 (1.557,49)	0,00	-
Procedimentos	134.439,23	3.734,42 (4.524,30)	4.960,07⁵	381,54 (541,96)	27.754,81⁵	2.775,48 (2.295,26)	101.724,35	5.353,91 (4.164,70)
Cuidado de Terceiros	43.688,22	21.844,11 (11.647,87)	0,00	-	0,00	-	43.688,22	21.844,11 (11.647,87)

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: DP – Desvio padrão.

Notas: 1 - A média apresentada refere-se à média por indivíduo/ano.

2 – Os custos referentes a 96 administrações subcutâneas e uma intra-articular, realizadas por intermédio da saúde suplementar, foram computados em consultas eletivas.

3 – Os custos referentes: a sete órteses/próteses, custeadas por meio do subsetor público; a 11, custeadas por meio da saúde suplementar; e a 18, custeadas de forma privada, foram computados, conforme as respectivas fontes pagadoras, em procedimentos.

4 – Os custos referentes a 25 exames oftalmológicos, custeados de forma privada, e a um exame classificado como “outros”, custeado de forma privada, foram computados em consultas eletivas.

5 – Os custos referentes a 10 procedimentos, realizados por meio da saúde suplementar, e a um realizado por intermédio do subsetor público, foram computados, conforme as respectivas fontes pagadoras, em hospitalizações.

Para o cálculo do custo direto total médio, foi considerado o número de indivíduos que contribuíram para a composição do custo, ou seja, os indivíduos que utilizaram/realizaram tratamentos farmacológicos, administrações parenterais, tratamentos não farmacológicos, órteses/próteses e cuidados de terceiros gratuitos não foram incluídos no cálculo do custo médio, visto que não contribuíram com esse custo, e a inclusão deles poderia resultar em um valor subestimado.

Por exemplo, 131 indivíduos realizaram administrações de medicamentos parenterais, no entanto, somente 85 indivíduos foram considerados na estimativa do custo médio.

A partir da Tabela 3, antes exposta, é possível observar que, embora o subsetor público tenha sido o principal responsável pelo custo direto referente ao tratamento farmacológico e às administrações parenterais, o maior custo direto médio de ambos os itens correspondeu à saúde suplementar.

5.2.2 Custos Indiretos

O custo indireto total, referente a 28 indivíduos, foi de R\$ 144.196,20 (Figura 26, na sequência), correspondendo a um custo médio de R\$ 5.149,86 (DP=7.124,70)/indivíduo¹⁰. O custo indireto total, distribuído por item e por indivíduo/ano, pode ser visualizado adiante, na Figura 27.

Em virtude da dificuldade de mensuração, não foram contemplados neste estudo o presentismo, a perda de emprego, o remanejamento de atividades, os custos indiretos relacionados aos familiares e amigos que estavam ativamente inseridos no mercado de trabalho, bem como os custos relacionados à mortalidade precoce em virtude da doença.

Adicionalmente, como a artrite reumatoide afeta uma proporção maior de mulheres, também seria necessário realizar uma avaliação crítica da produtividade no lar, bem como a participação em atividades familiares/sociais/de lazer, contudo, isso também não foi considerado neste trabalho. O método do capital humano, utilizado neste estudo para a estimativa dos custos indiretos, tem sido criticado, por não incluir a

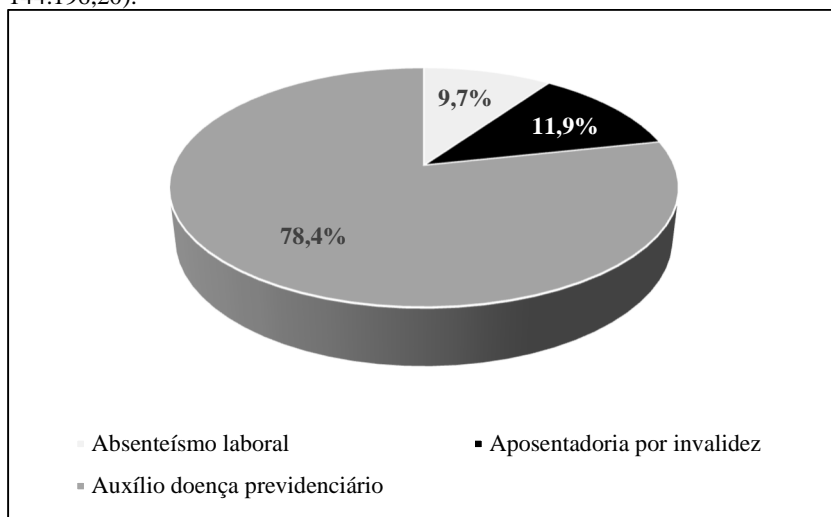
¹⁰ O custo indireto total médio refere-se aos 28 indivíduos que apresentaram alterações na capacidade produtiva durante o período do estudo. Considerando os 167 indivíduos que concluíram o estudo, o custo indireto total médio seria de R\$ 863,45/indivíduo.

população que não está integrada ao mercado de trabalho. Sendo assim, os custos indiretos podem estar subestimados.

Goetzel e colaboradores (2004) estimaram os custos indiretos associados a dez condições clínicas, incluindo a artrite reumatoide, a partir de dados provenientes do *MarketScan Health and Productivity Management*, nos Estados Unidos. Os autores constataram que 77% dos custos indiretos, relacionados à artrite reumatoide, foram devido ao presenteísmo, demonstrando a importância desse item na constituição do custo indireto.

Conforme as recomendações das “Diretrizes Metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica” (2014a), foi utilizada a renda per capita do estado de Santa Catarina, com o objetivo de utilizar um valor único e não penalizar grupos não produtivos (como crianças e idosos, por exemplo) nem regiões menos desenvolvidas.

Figura 26 - Contribuição percentual dos itens do custo indireto total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=28), cadastrados no CEAf, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (Custo total = R\$ 144.196,20).



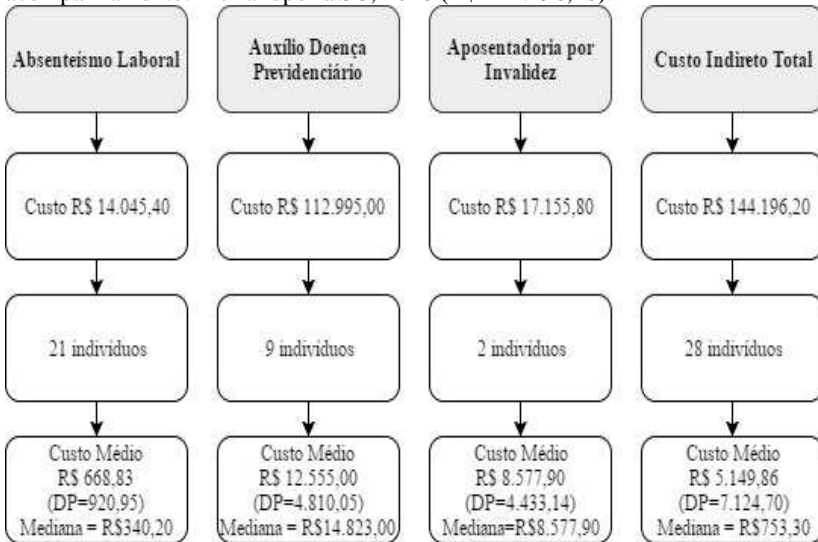
Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

O impacto social da artrite reumatoide é ainda maior se, além dos custos estimados a partir da transformação dos dias de ausência no trabalho - seja por absenteísmo, auxílio doença ou aposentadoria por invalidez por doença - em unidades monetárias, por meio da aplicação de

remunerações médias, forem considerados os benefícios previdenciários pagos pela Previdência Social aos trabalhadores com vínculo empregatício formal. Ou seja, isto significa que, além do indivíduo deixar de produzir e de contribuir com a economia local, ele recebe os benefícios concedidos pela Previdência Social.

No Brasil, os estudos que estimaram os custos indiretos, relacionados a indivíduos com artrite reumatoide, o fizeram a partir de informações resultantes de entrevistas estruturadas ou de medidas auto-informadas, obtidas a partir de questionários respondidos pelos próprios indivíduos ou familiares. Não foram encontrados estudos referentes aos custos indiretos, a partir de dados provenientes da Previdência Social.

Figura 27 - Custo indireto total anual e médio do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=28), cadastrados no CEAf, durante 12 meses de acompanhamento. Florianópolis/SC, 2016 (R\$ 144.196,20).



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

As características socioeconômicas do Brasil diferem das observadas em países desenvolvidos, onde os custos indiretos da artrite reumatoide têm sido estimados, principalmente, em termos de Produto Interno Bruto (PIB) e das irregularidades na distribuição de renda. Sendo assim, provavelmente, o impacto dos custos indiretos encontrados sobre a sociedade brasileira pode ser superior ao observado em outros países (AZEVEDO; FERRAZ; CICONELLI, 2008). A estimativa de custos

indiretos associados à artrite reumatoide por indivíduo, em 12 meses, correspondeu a 16,9% do PIB per capita, estimado para o ano de 2016 (R\$ 30.407,00) (BRASIL, 2017j).

Azevedo, Ferraz e Ciconelli (2008), em 2005, utilizaram o método do capital humano para estimar o custo indireto, decorrente da artrite reumatoide. O custo indireto encontrado por indivíduo/ano foi R\$ 5.889,13, correspondendo a 56,0% do Produto Interno Bruto (PIB) per capita, estimado com base nos anos de 2004 (R\$ 10.410,12) e 2005 (R\$ 10.497,60).

Os resultados encontrados neste estudo revelam que o custo indireto médio por indivíduo/ano foi inferior ao observado no estudo realizado por Azevedo, Ferraz e Ciconelli (2008). A diferença encontrada está principalmente relacionada aos aspectos metodológicos entre os estudos, visto que Azevedo, Ferraz e Ciconelli (2008) realizaram um estudo transversal, incluindo na estimativa dos custos os indivíduos ativos no mercado de trabalho, os afastados pela doença e os aposentados por invalidez. Já o presente estudo, se trata de um estudo longitudinal, onde foram computados somente os indivíduos que apresentaram alterações na capacidade produtiva ao longo dos 12 meses estudados. É importante destacar, que na estimativa dos custos indiretos, não foram considerados os indivíduos que já estavam aposentados em decorrência da artrite reumatoide no início do estudo, o que pode ter subestimado o custo encontrado.

A estimativa dos custos indiretos é difícil de ser realizada, tendo em vista a complexidade de sua composição, a legislação vigente e as especificidades dos modelos de proteção social de cada país, a dificuldade na obtenção de informações acerca dessa temática, a variabilidade metodológica dos estudos existentes, a heterogeneidade das populações estudadas e os aspectos clínicos inerentes a cada doença estudada. Tudo isso, também dificulta a comparação de resultados entre os estudos, bem como torna-se um desafio para a realização de novos estudos.

5.2.3 Custo Total

O custo total do tratamento de 167 indivíduos com diagnóstico de artrite reumatoide, cadastrados no CEAF e residentes no município de Florianópolis/SC, durante 12 meses de acompanhamento, foi de R\$ 3.461.850,35, correspondendo a um custo total médio de R\$ 20.729,64 por indivíduo/ano (DP=19.627,70) e mediana de R\$ 20.192,14. O custo total médio constituiu 68,2% do PIB per capita, estimado para o ano de 2016 (R\$ 30.407,00) (BRASIL, 2017j).

Os custos diretos e indiretos, assim como o custo total, referentes a cada um dos indivíduos incluídos no estudo (n=167), podem ser visualizados no Apêndice O.

Os custos intangíveis não foram contemplados neste estudo, em decorrência da dificuldade de estimá-los. Sendo assim, sugere-se que o custo relacionado à doença por indivíduo poderia ainda ser superior ao encontrado.

Bagatini (2010), em 2009, encontrou um custo total médio de 24.680,53 por indivíduo/ano. Efetuando a correção pela taxa de inflação (Índice de correção - 1,5884899)¹¹ para 2016, o custo total médio por indivíduo/ano passa a ser R\$ 39.204,77.

O custo total médio por indivíduo/ano, encontrado neste estudo, foi inferior ao verificado por Bagatini (2010). A única justificativa plausível para tal fato é a redução do valor unitário dos MMCD biológicos, já que não houve diminuição na quantidade de recursos consumidos.

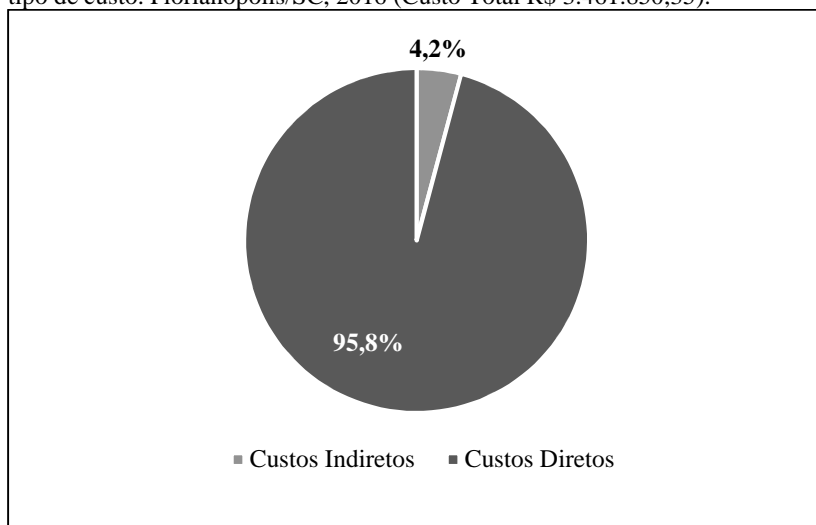
Os custos diretos corresponderam a 95,8% do custo total, demonstrando que o custo total reflete as características dos custos diretos (Figura 28 a seguir). T tamanha diferença entre os custos diretos e indiretos podem refletir a subestimação dos custos indiretos, mencionados no item anterior.

Os custos diretos também predominaram na composição do custo total na Espanha (70,0%) (LAJAS et al., 2003), na França (59,0%) (GUILLEMIN et al, 2004), na China (90,0%) (XU et al., 2014), na Itália (69,0%) (TURCHETTI; BELLELLI; MOSCA, 2014), na Argentina (67,0%) (CATAY et al., 2012) e no Brasil (São Paulo/SC e Florianópolis/SC) (95,0% e 91,4%, respectivamente) (CHERMONT et al., 2008; BAGATINI, 2010).

A introdução de MMCD biológicos no tratamento da artrite reumatoide resultou em um aumento nos custos diretos, tornando-os os principais responsáveis pelos custos totais. No entanto, as análises econômicas, que excluem os custos indiretos, subestimam o impacto econômico total da doença (BENUCCI et al., 2016).

¹¹ O índice de correção utilizado foi o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, no período de dezembro de 2009 a dezembro de 2016. O cálculo foi efetuado na calculadora do cidadão, do Banco Central do Brasil.

Figura 28 - Custo total do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme tipo de custo. Florianópolis/SC, 2016 (Custo Total R\$ 3.461.850,35).



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Huscher e colaboradores (2015) estimaram as mudanças nos custos diretos e indiretos de indivíduos alemães com artrite reumatoide, entre 2002 e 2011, a partir de dados provenientes da *National Database of the German Collaborative Arthritis Centres*, com cerca de 3.400 indivíduos/ano. Os autores verificaram um aumento considerável nos custos relacionados ao tratamento farmacológico, ao longo dos anos, atribuível à prescrição crescente de MMCD biológicos, o qual, no entanto, foi acompanhado por uma diminuição nos custos relacionados às hospitalizações e à incapacidade laboral. Em resumo, os autores concluíram que, apesar do aumento considerável dos custos dos MMCD biológicos, os custos globais da artrite reumatoide, em indivíduos alemães, não foram alterados substancialmente pela era da terapia biológica.

A associação entre as variáveis independentes sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de diagnóstico, esquemas terapêuticos utilizados e etapas da estratégia terapêutica sobre o custo total pode ser visualizada na Tabela 4.

Tabela 4 - Custo total anual médio do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=167), cadastrados no CEAF, conforme características sociodemográficas e terapêuticas. Florianópolis/SC, 2016 (Custo Total R\$ 3.452.949,35).

Variável	N. Indivíduos	Custo Total R\$	p
Sexo			
Feminino	144	20.967,78 [1.459,89 - 24.033,53]	0,646
Masculino	23	19.238,67 [3.351,65 - 27.068,65]	
Faixa Etária			
20 - 44	20	22.494,60 [15.600,25 - 32.435,84]	0,818
45 - 64	83	19.962,10 [16.679,47 - 23.890,77]	
>64	64	21.173,50 [17.255,94 - 25.980,45]	
Escolaridade			
≤ 4 anos	34	12.200,97a [9.306,10 - 15.996,34]	0,001
5 - 8 anos	28	24.493,82b [18.173,50 - 33.012,20]	
9 - 11 anos	41	20.801,48b [16.254,69 - 26.620,10]	
> 11 anos	64	23.567,66b [19.345,60 - 28.711,15]	
Tempo de Diagnóstico			
≤ 5 anos	42	19.234,13 [14.987,09 - 24.684,69]	0,146
6 - 10 anos	46	22.991,60 [18.114,74 - 29.181,40]	
11 - 20 anos	51	17.257,90 [13.761,23 - 21.643,06]	
> 20 anos	28	25.580,39 [18.845,15 - 34.722,80]	
Esquema Terapêutico			
Sintético	74	9.732,77a [1.235,58 - 12.482,36]	<0,001
Biológico	38	20.215,89b [1.559,81 - 23.516,33]	
Sintético + Biológico	73	27.581,80c [2.800,33 - 33.654,53]	
Etapa			
Primeira	74	9.751,80a [7.610,69 - 12.495,26]	<0,001
Segunda	74	25.455,65b [20.750,68 - 31.227,43]	
Terceira	34	25.979,60b [21.792,59 - 30.971,07]	

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número; p – Significância estatística

É possível observar que a escolaridade, o esquema terapêutico utilizado e a etapa da estratégia terapêutica desempenharam uma influência significativa no custo total relacionado ao tratamento da artrite reumatoide. Observa-se, ainda, que indivíduos com quatro anos ou menos

de escolaridade, em uso de MMCD sintéticos e classificados na primeira etapa da estratégia terapêutica apresentam custos inferiores às demais categorias.

Na China, nível de escolaridade mais elevado, maior tempo de diagnóstico, mais manifestações extra-articulares e escores mais elevados do *Health Assessment Questionnaire* (HAQ) foram preditores independentes de maiores custos totais (XU et al., 2014).

Michaud e colaboradores (2003) encontraram resultados semelhantes na caracterização dos preditores dos custos diretos. Os autores constataram que, entre as variáveis sociodemográficas, sexo, faixa etária, escolaridade e tempo de diagnóstico influenciaram significativamente os custos diretos. Os custos foram menores em indivíduos do sexo feminino, com mais de 65 anos, baixa escolaridade e que apresentaram mais de 10 anos de diagnóstico. Além disso, verificaram que os custos diretos são direcionados, predominantemente, pela presença de MMCD biológicos na terapêutica utilizada.

Na Coreia do Sul, por meio de uma análise de regressão multivariada do custo direto total anual, Kwon e colaboradores (2012) verificaram que as variáveis faixa etária, sexo, uso de MMCD biológicos, procedimentos cirúrgicos, número total de consultas ambulatoriais por indivíduo e tempo de hospitalização apresentaram significância estatística, sendo que o valor R^2 do modelo foi 0,53. Caso os outros fatores fossem controlados, verificou-se que os custos diretos totais anuais dos indivíduos em uso de MMCD biológicos foram 5,4 vezes superiores aos daqueles que não fizeram uso.

Um estudo prospectivo francês multicêntrico avaliou a utilização de recursos por 813 indivíduos com artrite reumatoide entre 2002 e 2005, sendo que os preditores de custos foram determinados por modelos lineares generalizados mistos. Os autores verificaram que, entre os principais preditores para custos mais elevados, estão o uso de MMCD biológicos e os escores do HAQ. Observaram também que o fato de o indivíduo ter cônjuge está associado a custos mais baixos (CHEVREUL et al, 2014).

Lajas e colaboradores (2003) verificaram que os custos totais aumentaram, significativamente, com a duração da doença, mas, especialmente, com o escore HAQ ($r=0,32$ e $r=0,49$, respectivamente). Além disso, encontraram diferenças estatisticamente significativas nos custos, dependendo da situação no mercado de trabalho, do desempenho de tarefas domésticas e suporte social. Indivíduos com incapacidade laboral permanente, que desempenhavam algumas tarefas domésticas e os

que moravam em uma instituição incorreram em custos significativamente maiores.

O conhecimento dos preditores dos custos permite traçar estratégias com o intuito de minimizar os custos decorrentes da artrite reumatoide e o impacto destes, não apenas sobre o sistema de saúde, mas também sobre o sistema previdenciário e sobre o próprio indivíduo e seus familiares.

Os custos totais referentes à artrite reumatoide, assim como os fatores que os influenciam, podem variar entre os diferentes estudos, em virtude da amostra e do desenho de cada estudo; da perspectiva adotada, dos custos e dos itens incluídos na estimativa; dos métodos de mensuração e de valoração dos recursos; da disponibilidade dos dados; e das características política, econômica, sanitária e social do país onde foi desenvolvido. Esses fatores, podem dificultar e comprometer a comparação dos resultados.

Entre os estudos nacionais, envolvendo custos da artrite reumatoide, encontrados (CHERMONT et al., 2008; AZEVEDO; FERRAZ, CICONELLI, 2008; MONTEIRO; ZANINI, 2008; BUENDGENS et al., 2013; COSTA et al., 2014; GOMES et al., 2017), observam-se diferenças nos aspectos metodológicos, envolvendo os delineamentos dos estudos, tipos de avaliações econômicas realizadas, os custos incluídos, os itens e as tecnologias analisadas, o período em que o estudo foi realizado e as próprias características amostrais. Chermont e colaboradores (2008), Azevedo, Ferraz e Ciconelli (2008) e Buendgens e colaboradores (2013) trabalharam com dados primários, e nenhum dos estudos previamente citados analisou os MMCD biológicos incorporados em 2013. Tais características dificultam a comparação dos resultados, sendo que o estudo que mais se assemelha, em aspectos metodológicos e amostrais, a este estudo é o desenvolvido por Buendgens e colaboradores (2013).

5.3 CONCLUSÕES

- I. O custo direto total anual, referente a 167 indivíduos, foi de R\$ 3.317.654,15. O custo direto por indivíduo/ano variou de R\$ 826,25 a R\$ 205.788,64, e correspondeu a uma média de R\$ 19.866,19 (DP=19.466,41) e mediana de R\$ 19.964,44.
- II. O subsetor público foi responsável por 58,6%; a saúde suplementar, por 18,7%; e o subsetor privado, por 22,7% do custo direto total.

- III. O tratamento farmacológico contribuiu com 65,5% do custo direto total - o custo com MMCD biológicos correspondeu a 79,4% deste total -, as hospitalizações contribuíram com 12,2%, os exames, com 5,8% e o tratamento não farmacológico, com 5,2%. Os demais itens juntos corresponderam a 11,3% do total.
- IV. O subsetor público foi responsável pelo maior custo direto com aquisição de medicamentos (80,2%) e administração de medicamentos parenterais (39,6%); a saúde suplementar, com consultas de urgência (87,9%), hospitalizações (65,0%) e exames (74,6%); e o privado, com consultas eletivas (66,3%), procedimentos (75,7%), tratamentos não farmacológicos (88,4%), órteses/próteses (100,0%) e cuidados de terceiros (100,0%).
- V. O custo indireto total referente a 28 indivíduos, em 12 meses, foi de R\$ 144.196,20, correspondendo a um custo indireto médio de R\$ 5.149,86 indivíduo/ano (DP=7.124,70). O custo referente ao auxílio doença previdenciário foi responsável por 78,4% deste total.
- VI. O custo total anual do tratamento de 167 indivíduos com diagnóstico de artrite reumatoide, cadastrados no CEAF e residentes no município de Florianópolis/SC, foi de R\$ 3.461.850,35, o que corresponde a um custo total médio de R\$ 20.729,64 por indivíduo/ano (DP=19.627,70). O custo total anual médio constituiu 68,2% do PIB per capita, estimado para o ano de 2016.
- VII. Os custos diretos corresponderam a 95,8% do custo total, demonstrando que o custo total reflete as características dos custos diretos.
- VIII. A escolaridade, o esquema terapêutico utilizado e a respectiva etapa da estratégia terapêutica desempenharam uma influência significativa no custo total relacionado ao tratamento da artrite reumatoide. Indivíduos com até quatro anos de escolaridade, em uso de MMCD sintéticos e classificados na primeira etapa da estratégia terapêutica apresentam custos inferiores às demais categorias.

6 PARTE II - ESTIMATIVA DA QUALIDADE DE VIDA

6.1 MÉTODOS

Para fins deste estudo será adotado o conceito de qualidade de vida relacionada à saúde, proposto por Giachello (1996), o qual a define como o valor atribuído à duração da vida quando modificada por deficiências, percepções físicas, psicológicas e sociais e oportunidades, influenciadas pela doença, lesão, tratamento ou política. Esse conceito envolve, ainda, os aspectos de nossas vidas, dominados ou significativamente influenciados pelo nosso funcionamento e bem-estar mental ou físico, e incorpora fatores socioeconômicos, culturais, escolaridade, trabalho, abrigo, as relações sociais e outros aspectos relacionados ao meio ambiente.

A qualidade de vida relacionada à saúde dos indivíduos foi estimada por meio de um instrumento genérico descritivo, a versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*[®] (SF-36[™]), e de um instrumento específico, o *Health Assessment Questionnaire* (HAQ).

Para os indivíduos alfabetizados, os instrumentos foram autoaplicados em todas as entrevistas bimestrais (Tempo 1 a 6), e, nos casos de participantes analfabetos (n=16), foram aplicados pelas pesquisadoras.

A licença para o uso não comercial do SF-36v1[™] foi concedida pela empresa *OptumInsight Life Sciences, Inc*, detentora dos direitos de utilização do instrumento, sob o número QM029925 (ANEXO I). A licença incluiu a disponibilização do instrumento traduzido e validado para a língua portuguesa (ANEXO J), 1.440 reproduções e administrações do instrumento e o *software* utilizado para análise dos escores e conversão em medidas de utilidade (*QualityMetric Health Outcomes(tm) Scoring Software 5.0*).

6.1.1 Análise dos Dados

Os escores do SF-36v1[™] foram calculados por meio do *QualityMetric Health Outcomes(tm) Scoring Software 5.0*, e os do HAQ foram calculados manualmente. Todos os escores foram exportados e analisados no editor de planilhas *Microsoft Office Excel*[®], versão 2016.

Na estimativa da qualidade de vida relacionada à saúde foram excluídos os indivíduos que, durante o estudo, não apresentaram as seis versões dos instrumentos referentes a cada encontro bimestral (Tempo 1 a 6).

Foram realizadas duas análises distintas: 1) uma considerando o número total de questionários obtidos, sem considerar os indivíduos e; 2)

outra considerando os indivíduos e os questionários obtidos em suas entrevistas bimestrais.

6.1.1.1 Número total de questionários

Inicialmente, foram calculados os escores médios do SF-36v1TM e do HAQ, com base no número total de questionários e não de indivíduos. Esses escores foram apresentados no formato de medida de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão), e distribuídos conforme as variáveis categóricas fixas: sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de diagnóstico e estado civil. Os resultados foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA, Kruskal-Wallis ou teste t de *Student*, dependendo da distribuição dos escores, verificada por meio do teste de normalidade de Shapiro-Wilk. O nível de significância considerado foi de 0,05.

A fim de facilitar a interpretação clínica do SF-36v1TM, os escores médios obtidos foram comparados aos escores médios provenientes de uma amostra de 755 indivíduos, saudáveis ou não (doenças autorreferidas), da população geral de Porto Alegre/RS (dados normativos) (CRUZ et al., 2013) (ANEXO K).

Adicionalmente, para estimar a magnitude das diferenças observadas entre os escores médios obtidos a partir do estudo e os dados normativos, foi calculado o tamanho de efeito, com base no Δ de Glass (diferença entre o escore médio obtido no estudo e o escore médio normativo, dividida pelo desvio padrão normativo).

No cálculo do tamanho de efeito para a variável “presença de doença crônica”, foram considerados os escores médios gerais da amostra, visto que os indivíduos apresentam uma doença crônica de base. Não foi estimado o tamanho do efeito para as categorias “20 – 44 anos” e “>64 anos” da variável faixa etária, pois essas categorias não foram contempladas no estudo desenvolvido por Cruz e colaboradores (2013).

Para classificar o tamanho de efeito foram utilizados os pontos de corte sugeridos por Cohen (1988) e citados por Fayers e Machin (2016), em que: tamanhos de efeito de 0,2 - 0,5 são considerados “pequenos”, 0,5 - 0,8 “moderados”, e acima de 0,8 “grandes”. Neste estudo, serão considerados “pequenos” índices até 0,5.

6.1.1.2 Indivíduos e seus questionários

Nesta análise, foi considerado cada um dos indivíduos, bem como os questionários provenientes de suas entrevistas bimestrais (Tempo 1 a 6). A influência das variáveis independentes – faixa etária, escolaridade,

tempo de diagnóstico, esquemas terapêuticos e etapas da estratégia terapêutica – sobre a qualidade de vida relacionada à saúde foi analisada a partir de Equações de Estimação Generalizadas (*Generalized Estimating Equations* - GEE), com matriz de covariância com estimador robusto, uma matriz de correlação trabalho *exchangeable*, distribuição normal e função de ligação identidade. A análise foi realizada em duas etapas distintas:

1. **Considerando as entrevistas bimestrais (Tempo 1 a 6)** - os escores médios dos domínios do SF-36v1TM e do HAQ foram comparados entre as categorias de todas as variáveis e entre os tempos de acompanhamento 1 a 6, assim como foi verificada a interação desses fatores (variável estudada *versus* tempo de acompanhamento).
2. **Sem considerar as entrevistas bimestrais (Tempo 1 a 6)** – foi realizada uma média dos escores dos domínios do SF-36v1TM e do HAQ, sem considerar os tempos de acompanhamento 1 a 6, mas considerando as diferentes categorias das variáveis esquemas terapêuticos e etapas da estratégia terapêutica (as quais poderiam ter sido modificadas ao longo do acompanhamento). Após, foi efetuada uma estimativa média dos escores médios.

Nas duas etapas o nível de significância (p) adotado foi de 0,05, sendo que, para as análises que apresentaram significância estatística, o teste *post-hoc* realizado foi o Teste de Bonferroni.

As análises estatísticas foram realizadas por um estatístico, inscrito no Conselho Regional de Estatística da 4ª Região, sob o número 9414, por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* 18.0.

6.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A estimativa da qualidade de vida relacionada à saúde é especialmente importante na artrite reumatoide, tendo em vista que o principal objetivo não é curá-la, mas aliviar os sintomas, prevenir a progressão da doença e melhorar a capacidade funcional.

A qualidade de vida relacionada à saúde foi estimada para 161 dos 167 indivíduos incluídos no estudo, os quais geraram 996 questionários, referentes aos tempos de acompanhamento 1 a 6. As características dos indivíduos considerados para a estimativa da qualidade de vida podem ser visualizadas na Tabela 5.

Tabela 5 - Perfil dos indivíduos (n=161) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, e incluídos na estimativa da qualidade de vida. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Variáveis	Categorias	Média (DP)	N (%)
Sexo	Feminino		140 (87)
	Masculino		21 (13)
Escolaridade (anos)		10,7 (5,9)	
Faixa Escolaridade (anos)	≤ 4 anos		34 (21,1)
	5 - 8 anos		26 (16,1)
	9 - 11 anos		41 (25,5)
	> 11 anos		60 (37,3)
Idade (anos)		60,0 (12,6)	
Faixa Etária (anos)	20 - 29		4 (2,5)
	30 - 44		14 (8,7)
	45 - 64		81 (50,3)
	> 64		62 (38,5)
Tempo de Diagnóstico ¹ (anos)		10,0 [6,0 -18,0]	
Faixa Tempo de Diagnóstico (anos)	≤ 5 anos		39 (24,2)
	6 - 10 anos		44 (27,3)
	11 - 20 anos		51 (31,7)
	> 20 anos		27 (16,8)
Estado Civil	Com cônjuge		103 (64)
	Sem cônjuge		58 (36)
Troca de Esquema Terapêutico	Não		114 (70,8)
	Sim		47 (29,2)
Troca de Etapa	Não		146 (90,7)
	Sim		15 (9,3)

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número; DP – Desvio Padrão

Nota: 1 - Representação por q2 [q1 - q3]

Os escores médios dos domínios do SF-36v1TM e do HAQ, estimados a partir dos 966 questionários, e distribuídos conforme as variáveis categóricas fixas: sexo, faixa etária, anos de estudo, tempo de diagnóstico e estado civil, são apresentados, na sequência, na Tabela 6.

Percebe-se que, de maneira geral, os indivíduos apresentaram incapacidade leve a moderada (HAQ=0,9, DP=0,6), e que os domínios mais comprometidos do SF36v1TM foram aspectos físicos (40,0, DP=35,6) e emocionais (47,9, DP=35,4). Os escores médios nos demais domínios variaram entre 50,5 e 53,4, sendo o domínio menos comprometido os aspectos sociais (66,8, DP=20,8).

Essa doença, geralmente, progride das articulações periféricas para as proximais e resulta em incapacidade locomotora significativa, dentro

de 10 a 20 anos, em indivíduos que não respondem completamente ao tratamento (VENABLES et al., 2016a). Nesse sentido, os sinais e sintomas da artrite são predominantemente físicos, justificando o domínio aspectos físicos estar entre os mais comprometidos.

Em relação aos aspectos emocionais, vários fatores contribuem para o desenvolvimento de problemas psicológicos em indivíduos com artrite reumatoide. A doença envolve dor crônica e episódios de exacerbações e remissões, gerando sentimentos de raiva, tristeza, frustração e humor deprimido. Além disso, as deformidades articulares, a incapacidade funcional e laboral, potencialmente podendo gerar perdas socioeconômicas, o isolamento social, os eventos adversos dos medicamentos e a necessidade de acompanhamento permanente são preocupações constantes que aumentam os níveis de estresse, diminuem os sentimentos de bem-estar e a qualidade de vida e podem contribuir para o desenvolvimento da depressão (IAQUINTA; MCCRONE, 2015).

A artrite reumatoide apresenta uma prevalência de transtornos depressivos e ansiosos superior à encontrada na população em geral, podendo variar de 13 a 17% (DICKENS et al., 2002). Um estudo brasileiro constatou a prevalência de transtornos ansiosos e depressivos, em indivíduos com artrite reumatoide, de 33,7%, e a atividade de doença, estimada por meio do *Disease Activity Score-28* (DAS-28), mostrou que indivíduos com quadros psiquiátricos apresentavam, em média, maior atividade de doença (COSTA et al., 2008).

Quanto ao domínio capacidade funcional, possivelmente esse não se encontra entre os domínios mais comprometidos, pois, no geral, a amostra apresentou grau de incapacidade leve a moderado (HAQ=0,9).

Mota, Laurindo e Santos Neto (2010), em Brasília/DF, acompanharam, prospectivamente, por três anos, 40 indivíduos com artrite reumatoide inicial (menos de 12 meses de sintomas da doença no momento do diagnóstico), quanto aos padrões de resposta do SF-36 e do HAQ. Na avaliação inicial, os domínios do SF-36 mais comprometidos foram dor (23,0, DP=19,8), capacidade funcional (23,5, DP=25,3) e aspectos físicos e emocionais (ambos 0,0, intervalo interquartil=0,0), enquanto o escore médio do HAQ foi 1,89 (incapacidade moderada a grave).

Tabela 6 - Escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ, obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, conforme sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de diagnóstico e estado civil. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Variáveis	Capacidade funcional			Aspectos físicos			Dor			Estado geral de saúde			Vitalidade (Continua)		
	Média	DP	p	Média	DP	p	Média	DP	p	Média	DP	p	Média	DP	p
Geral	50,6	24,5		40,0	35,6		50,7	18,3		50,5	19,7		54,3	18,0	
Sexo¹			0,802			0,695			0,920			0,736			0,767
Masculino	49,4	22,1		37,1	39,2		51,1	15,4		51,8	23,1		55,4	18,6	
Feminino	50,8	24,9		40,4	35,1		50,6	18,7		50,3	19,3		54,1	18,0	
Faixa Etária²			<0,001			0,001 ³			0,003			0,147			0,132
20 - 44 anos	69,9 ^a	26,8		64,6 ^a	35,0		64,0 ^a	21,1		57,0	22,3		61,1	18,3	
45 - 64 anos	51,2 ^{a,b}	23,9		42,3 ^b	36,8		50,1 ^{a,b}	17,9		51,5	20,8		54,9	18,0	
> 64 anos	44,3 ^b	21,8		29,7 ^b	30,2		47,6 ^b	16,4		47,3	17,1		51,6	17,6	
Escolaridade²			<0,001			<0,001			<0,001			<0,001			0,039
≤ 4 anos	39,7 ^a	16,5		33,5 ^a	31,3		44,7 ^a	15,1		43,5 ^a	14,3		51,6 ^{ab}	16,9	
5 - 8 anos	39,9 ^a	22,5		25,0 ^a	30,7		45,2 ^a	16,4		42,3 ^a	17,6		52,2 ^{ab}	13,8	
9 - 11 anos	48,6 ^a	22,8		33,1 ^a	33,1		46,4 ^a	17,2		47,9 ^a	18,7		50,2 ^a	18,6	
> 11 anos	62,8 ^b	25,3		54,8 ^b	36,9		59,4 ^b	18,5		59,8 ^b	20,5		59,5 ^b	18,9	
Tempo de Diagnóstico²			0,649			0,698			0,906			0,741			0,771
≤ 5 anos	52,1	26,2		35,8	33,1		49,9	18,5		52,1	22,4		54,9	15,9	
6 - 10 anos	52,4	25,3		44,9	37,2		52,1	21,1		50,9	20,3		52,3	19,8	

Variáveis	Capacidade funcional			Aspectos físicos			Dor			Estado geral de saúde			Vitalidade (Continua)		
	Média	DP	<i>p</i>	Média	DP	<i>p</i>	Média	DP	<i>p</i>	Média	DP	<i>p</i>	Média	DP	<i>p</i>
11 - 20 anos	50,8	24,4		39,1	35,8		50,9	18,2		50,9	18,5		56,0	18,2	
> 20 anos	45,3	21,3		39,5	36,9		49,1	13,3		46,7	17,2		53,3	18,1	
Estado Civil¹			0,707			0,285			0,458			0,814			0,872
Com cônjuge	51,2	22,8		37,7	35,0		49,9	18,5		50,2	18,8		54,1	18,0	
Sem cônjuge	49,6	27,4		44,0	36,5		52,1	18,0		51,0	21,5		54,6	18,2	

Variáveis	Aspectos sociais			Aspectos emocionais			Saúde mental			Escore HAQ (Conclusão)		
	Média	DP	<i>p</i>	Média	DP	<i>p</i>	Média	DP	<i>p</i>	Média	DP	<i>p</i>
Geral	66,8	20,8		47,9	35,4		64,7	19,7		0,9	0,6	
Sexo¹			0,767			0,944			0,664			0,339
Masculino	65,6	17,5		47,4	37,1		66,5	17,4		0,8	0,4	
Feminino	67,0	21,2		47,9	35,3		64,5	20,1		0,9	0,6	
Faixa Etária²			0,041			<0,001 ³			0,159			0,012
20 - 44 anos	75,3 ^a	17,5		77,5 ^a	26,8		69,8	17,9		0,5 ^a	0,5	
45 - 64 anos	68,4 ^{a,b}	21,8		50,4 ^b	37,0		66,3	20,4		0,9 ^b	0,6	
> 64 anos	62,4 ^b	19,4		35,9 ^c	29,6		61,2	18,9		1,0 ^b	0,6	
Escolaridade²			0,070			<0,001			0,003			<0,001

Variáveis	Aspectos sociais			Aspectos emocionais			Saúde mental			Escore HAQ (Conclusão)		
	Média	DP	p	Média	DP	p	Média	DP	p	Média	DP	p
≤ 4 anos	64,2	19,6		39,4 ^a	33,2		57,3 ^a	21,5		1,2 ^a	0,6	
5 - 8 anos	65,7	19,5		36,8 ^a	33,6		64,3 ^{a,b}	15,0		1,1 ^a	0,6	
9 - 11 anos	61,9	21,9		38,8 ^a	35,4		61,1 ^a	20,0		0,9 ^a	0,5	
> 11 anos	72,2	20,4		63,7 ^b	32,3		71,6 ^b	18,3		0,6 ^b	0,5	
Tempo de Diagnóstico²			0,910			0,977			0,491			0,73
≤ 5 anos	67,9	16,3		47,3	35,2		67,0	17,4		0,9	0,6	
6 - 10 anos	66,7	22,9		49,9	35,6		60,9	23,0		0,9	0,6	
11 - 20 anos	65,3	22,2		47,3	36,6		66,1	18,7		0,8	0,6	
> 20 anos	68,4	21,0		46,5	36,4		65,2	18,9		0,9	0,5	
Estado Civil¹			0,866			0,851			0,578			0,695
Com cônjuge	66,6	20,5		47,5	36,7		64,1	20,2		0,9	0,6	
Sem cônjuge	67,2	21,4		48,6	33,2		65,9	18,8		0,9	0,6	

Fonte: Elaboração pela autora, a partir do estudo.

Legenda: DP - Desvio padrão; p - Significância estatística; HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; Letras minúsculas distintas representam escores médios, diferentes estatisticamente.

Notas: 1 - Teste t de *Student*;

2 - ANOVA;

3 - Kruskal-Wallis.

Em Pernambuco, Azevedo e colaboradores (2015) avaliaram a qualidade de vida relacionada à saúde, numa amostra de 30 indivíduos com artrite reumatoide, antes e após o tratamento com terapia biológica. Na avaliação inicial, os domínios do SF-36 com escores médios mais baixos foram: aspectos físicos (18,33, DP=34,7), aspectos emocionais (30,0, DP=40,4), capacidade funcional (31,3, DP=23,7) e dor (31,6, DP=24,1). O escore médio do HAQ inicial foi 1,97 (0,66), correspondendo à incapacidade moderada a grave.

Roma e colaboradores (2014) realizaram um estudo transversal, em Marília/SP, a fim de identificar a influência da faixa etária na qualidade de vida de indivíduos adultos (18-59 anos) e idosos (>60 anos) com artrite reumatoide, a partir do SF-36 e do HAQ. Os dois grupos apresentaram incapacidade leve a moderada, e o domínio mais comprometido foi dor (50,5, DP=25,2 para adultos e 54,9, DP=26,1 para idosos).

Em comparação a estudos nacionais, os escores médios do SF36v1TM encontrados nesta amostra foram superiores aos verificados na avaliação inicial dos estudos realizados por Azevedo e colaboradores (2015) e por Mota, Laurindo e Santos Neto (2010), com exceção do domínio estado geral de saúde, neste último estudo. É importante destacar que em ambos os estudos as amostras apresentaram incapacidade moderada a grave (HAQ=1,97, DP=0,66 e HAQ=1,89, DP=0,78, respectivamente), enquanto que neste o grau de incapacidade foi leve a moderado (HAQ=0,9, DP=0,6).

É esperado que os aspectos físicos, capacidade funcional, vitalidade e dor fossem os domínios mais afetados em indivíduos com artrite reumatoide. No entanto, a qualidade de vida relacionada à saúde é subjetiva e multidimensional e, portanto, pode ser influenciada por inúmeros outros fatores, não apenas por aspectos relacionados à própria doença (como a atividade da doença, dano articular comprometimento funcional etc). Entre esses fatores, destacam-se sexo, faixa etária, escolaridade, estado civil, suporte social e renda. Isso pode justificar o comprometimento dos demais domínios e as diferenças encontradas entre os estudos realizados.

O conhecimento desses fatores e da influência que eles exercem sobre a qualidade de vida relacionada à saúde pode melhorar a compreensão dos profissionais de saúde sobre o estado de saúde do indivíduo e oferecer possibilidades de intervenção.

Normalmente, indivíduos com artrite reumatoide do sexo feminino, com idade mais avançada, menor escolaridade, e desempregados tendem a ter qualidade de vida significativamente menor

que de outros grupos. Algumas evidências também indicam que indivíduos que não possuem cor branca ou que vivem em ambientes rurais tendem a ter menores escores de qualidade de vida, no entanto o número de estudos que apoiam esses achados é pequeno (GROESSL; GANIATS; SARKIN, 2006).

Na variável escolaridade, foi observada diferença estatística entre os escores médios do HAQ e de todos os domínios do SF-36v1TM, com exceção dos aspectos sociais. A categoria “>11 anos” apresentou escores médios superiores em relação às outras três categorias, na maior parte dos domínios do SF-36v1TM em que a diferença foi verificada, e apresentou escore do HAQ inferior. No domínio vitalidade, a diferença foi entre as categorias “>11 anos” e “9 – 11 anos”, já no domínio saúde mental foi entre “>11 anos”, “9 – 11 anos” e “≤ 4 anos”. Isso significa que quanto maior a escolaridade, melhores são os escores de qualidade de vida.

Corbacho e Dapuetto (2010) não detectaram diferenças estatisticamente significativas nos escores médios do HAQ, conforme a escolaridade. Em contrapartida, outros autores evidenciaram que menores níveis de escolaridade foram significativamente associados à pior incapacidade funcional (PINCUS, 2007; ZHAO; CHEN; CHEN, 2015).

A baixa escolaridade pode comprometer o acesso à informação, à assistência e aos serviços de saúde e prejudicar a adesão ao tratamento e a compreensão sobre a própria doença. Além disso, embora a amostra estudada apresentasse uma média de 10,7 anos de estudo, 21,1% (n=34) tinham escolaridade igual ou inferior a quatro anos, o que pode ter dificultado a interpretação e a compreensão dos itens presentes nos questionários utilizados, o que, conseqüentemente, pode ter impactado em suas respostas.

Para a variável “faixa etária” também foi verificada diferença estatística entre os escores médios dos domínios capacidade funcional, dor, aspectos sociais, físicos e emocionais e do HAQ. A categoria “>64 anos” apresentou escores médios inferiores em relação à categoria “20-44 anos” nos domínios do SF-36v1TM, e maior escore do HAQ. Além disso, constatou-se, em todos os domínios SF-36v1TM, que, à medida que aumenta a faixa etária, diminuem os escores médios. O inverso foi observado para o HAQ.

É compreensível que indivíduos com faixa etária mais elevada apresentem escores médios inferiores, em virtude do processo de envelhecimento, o qual está relacionado ao aparecimento de determinadas doenças, embora poucos estudos comprovem o surgimento dos fatores de risco após os 65 anos (FREITAS et al., 2002).

Percebe-se que, em ambas as variáveis que apresentaram diferença estatística, o escore do HAQ foi compatível com os escores médios do domínio capacidade funcional do SF-36v1TM, ratificando a consistência dos resultados encontrados.

Para as demais variáveis analisadas (sexo, estado civil e tempo de diagnóstico) não foi evidenciada diferença estatística entre os escores médios.

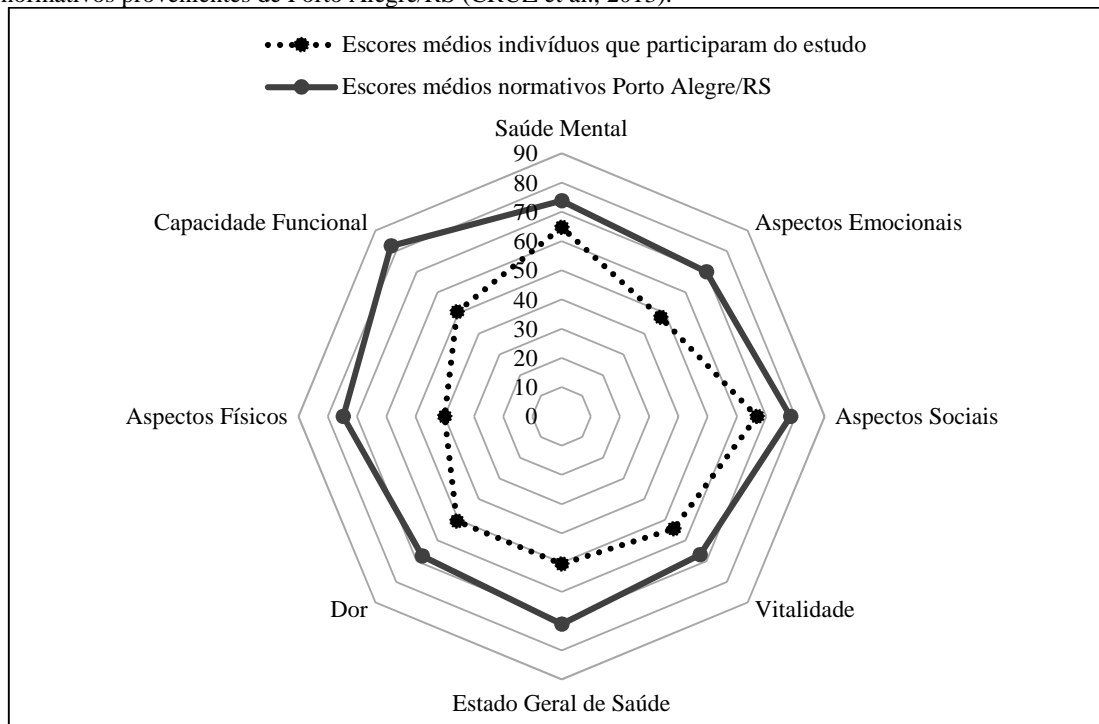
Quanto aos escores do HAQ, Zhao, Chen e Chen (2015) relataram que indivíduos em idade mais avançada e maior tempo de duração da doença apresentaram pior incapacidade funcional (ambas variáveis, $p < 0,001$). Em outro estudo, Rosa-Gonçalves, Bernardes e Costa (2017) verificaram que a idade mais avançada e o sexo feminino foram associados a escores maiores do HAQ. Roma e colaboradores (2014) não constataram diferença significativa entre adultos (18-59 anos) e idosos (>60 anos) quanto aos domínios do SF-36 e ao HAQ.

Indivíduos com artrite reumatoide tendem a apresentar qualidade de vida relacionada à saúde inferior à população em geral, como resultado da dor crônica e da incapacidade física e funcional, associada a esta doença.

Os dados normativos são escores de referência, baseados na população em geral, utilizados como "padrão-ouro" para comparar e interpretar os escores de um indivíduo ou de um grupo de indivíduos, a partir de um determinado instrumento. Os dados normativos do SF-36 estão disponíveis em muitos países desenvolvidos, contudo, em países em desenvolvimento, o número de estudos que relatam esses dados é limitado. O estudo desenvolvido por Cruz e colaboradores (2013) foi o primeiro a divulgar dados normativos do SF-36, no Brasil, no entanto, considerando as diversidades étnicas e culturais existentes no território brasileiro, são necessários, ainda, dados normativos regionais para comparação de resultados de qualidade de vida relacionados à saúde (CRUZ et al., 2013).

Em relação aos dados normativos, verificou-se, que os indivíduos com artrite reumatoide, no geral, apresentaram qualidade de vida relacionada à saúde inferior à da população geral, em todos os domínios, como ilustra a Figura 29. Essa característica se manteve quando os escores médios, de todos os domínios, foram analisados por sexo, presença de doença crônica, escolaridade e faixa etária (45 – 64 anos). Os domínios que apresentaram maior diferença foram capacidade funcional e aspectos físicos, justamente os mais afetados pela artrite reumatoide.

Figura 29 - Comparação entre os escores médios dos domínios do SF36v1TM obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, Florianópolis/SC, e os escores normativos provenientes de Porto Alegre/RS (CRUZ et al., 2013).



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo e dos dados provenientes de Cruz et al., 2013.

Os dados normativos indicam que o sexo feminino apresentou pior estado de saúde, com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$ em cinco domínios) em todos os domínios. Em relação à faixa etária, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os escores médios nos domínios capacidade funcional, aspectos físicos, dor, e estado geral de saúde, com valores decrescentes com o aumento da idade. Os valores diminuíram de forma proporcional à escolaridade, com significância estatística na maioria dos domínios, exceto para a dor, aspectos sociais e emocionais (CRUZ et al., 2013). Com exceção do sexo, tais diferenças estatísticas também foram encontradas neste estudo em relação à faixa etária e escolaridade, as quais já foram mencionadas.

Ratificando o exposto na Figura 29, na estimativa da magnitude das diferenças (Quadro 18), observa-se, por meio dos valores negativos, que, de modo geral, assim como em todas as variáveis analisadas, os indivíduos com artrite reumatoide apresentam escores médios de qualidade de vida relacionada à saúde inferiores aos normativos. No geral, os domínios capacidade funcional e aspectos físicos apresentaram um tamanho de efeito grande, indicando que os escores médios nesses domínios estão distantes dos escores médios normativos mais do que 0,8 desvios padrão.

No domínio capacidade funcional, percebe-se que, em todas as categorias analisadas, o tamanho de efeito é grande.

Rosa-Gonçalves, Bernardes e Costa (2017) realizaram um estudo transversal envolvendo 154 indivíduos com artrite reumatoide em um hospital universitário de Portugal. Os autores observaram que os domínios do SF-36 que apresentaram menores escores foram aspectos físicos, estado geral de saúde e capacidade funcional. Quando comparado à população geral portuguesa, os indivíduos com artrite tiveram escores, significativamente, menores em todos os domínios do SF-36, exceto nos aspectos emocionais.

Quadro 18 - Magnitude das diferenças observadas entre os escores médios gerais dos domínios do SF36v1™, obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, Florianópolis/SC, e os escores normativos provenientes da população de Porto Alegre/RS (CRUZ et al., 2013).

Variáveis	Capacidade funcional	Aspectos físicos	Dor	Estado geral de saúde	Vitalidade	Aspectos sociais	Aspectos emocionais	Saúde mental
Geral	-1,6	-1,0	-0,7	-0,3	-0,6	-0,5	-0,6	-0,5
Sexo								
Masculino	-2,2	-1,4	-1,1	-1,2	-1,0	-0,9	-0,8	-0,6
Feminino	-1,3	-0,8	-0,5	-1,0	-0,4	-0,3	-0,5	-0,3
Faixa Etária								
45 - 64 anos	-1,1	-0,8	-0,6	-0,9	-0,5	-0,4	-0,4	-0,4
Presença de Doença Crônica	-1,0	-0,6	-0,3	-0,7	-0,3	-0,1	-0,3	-0,1
Anos de Estudo								
≤ 4 anos	-1,0	-0,7	-0,5	-0,8	-0,4	-0,6	-0,7	-0,6
5 - 8 anos	-1,6	-1,1	-0,8	-1,0	-0,5	-0,3	-0,7	-0,3
9 - 11 anos	-1,8	-1,2	-0,9	-1,3	-0,9	-0,7	-0,8	-0,6
>11 anos	-1,5	-0,9	-0,5	-1,0	-0,5	-0,4	-0,3	-0,3

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo e dos dados provenientes de Cruz et al., 2013.

Legenda: Verde – Pequeno; Laranja – Moderado; Vermelho – Grande.

Uhlig e colaboradores (2007) compararam os escores de qualidade de vida de 1.052 indivíduos cadastrados no Registro de Artrite Reumatoide de Oslo com os provenientes de 2.323 indivíduos na população geral. As comparações foram realizadas em relação ao sexo e à faixa etária, e a média de resposta padronizada foi calculada para comparações com os dados normativos. A qualidade de vida relacionada à saúde dos indivíduos com artrite reumatoide foi inferior à população em geral em todos os domínios do SF-36 para ambos os sexos e para todas as faixas etárias. A média de resposta padronizada, ajustada para faixa etária e educação, variou de -1,39 para capacidade funcional a -0,27 para a saúde mental.

Matcham e colaboradores (2014) realizaram uma revisão sistemática com metanálise, a fim de avaliar o impacto da artrite reumatoide na qualidade de vida relacionada à saúde, por meio do SF-36. Foram incluídos 31 estudos, totalizando 22.335 indivíduos. Os domínios relacionados à saúde física (capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral de saúde) apresentaram escores médios inferiores aos domínios referentes à saúde mental (vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental). As medidas sumarizadas para os domínios da saúde física variaram entre 36,1 e 49,0, sendo o mais comprometido os aspectos físicos e o menos comprometido a capacidade funcional. As medidas sumarizadas para os domínios da saúde mental variaram entre 45,1 e 69,1, sendo a vitalidade o mais prejudicado e a saúde mental o menos prejudicado. O sexo feminino foi associado a melhores escores nos aspectos físicos e dor, mas a menores na saúde mental, já quanto maior o tempo de diagnóstico, melhores escores dos domínios associados à saúde mental. Indivíduos com artrite reumatoide têm uma qualidade de vida substancialmente reduzida nos domínios relacionados à saúde física em comparação com outras doenças (hipertensão, diabetes mellitus tipo 2, depressão, infarto do miocárdio e doença cardíaca congestiva) e em comparação com dados normativos das populações do Reino Unido e Estados Unidos.

6.2.1 Resultados das Equações de Estimação Generalizadas

A análise da influência das variáveis faixa etária, escolaridade, tempo de diagnóstico, esquemas terapêuticos e etapas da estratégia terapêutica sobre a qualidade de vida relacionada à saúde, considerando as entrevistas bimestrais (Tempo 1 a 6), a partir das GEE, demonstrou que, em relação à/ao:

Faixa etária - não foi evidenciada significância estatística referente ao efeito principal do tempo de acompanhamento. No entanto, foi observado um efeito significativo na interação entre tempo de acompanhamento e faixa etária, para os domínios capacidade funcional ($p=0,001$), dor ($p<0,001$), aspectos emocionais ($p=0,024$) e saúde mental ($p=0,001$). Também foi verificada significância estatística no efeito principal da faixa etária nos domínios aspectos físicos e sociais e no HAQ.

Percebe-se que, ao discriminar os tempos de acompanhamento, tanto na interação quanto no efeito principal da faixa etária, os domínios em que é observada significância estatística são divergentes, divergindo, ainda, dos observados no perfil geral dos escores médios. Entretanto, as diferenças encontradas estão relacionadas, principalmente, à categoria “20-44 anos”, que apresenta escores médios superiores nos referidos domínios, em relação às outras duas categorias ou a, pelo menos, uma delas; e escore inferior no HAQ quanto às demais categorias.

Escolaridade – não foi verificada significância estatística tanto na interação entre tempo de acompanhamento e escolaridade, assim como entre os tempos de acompanhamento. O efeito principal da escolaridade somente não foi significativo para o domínio aspectos sociais ($p=0,068$). Nos demais domínios e no HAQ houve diferença entre a categoria “>11 anos” e as demais, apresentando escores médios superiores nos domínios e escore inferior no HAQ. No domínio vitalidade, as GEE demonstraram significância ($p=0,044$), mas o teste *post-hoc* não detectou diferença entre as categorias.

Em relação ao perfil geral dos escores médios, o padrão observado no efeito principal da escolaridade foi o mesmo, no entanto não foi possível identificar as diferenças entre as categorias no domínio vitalidade, talvez em virtude da categorização por tempo de acompanhamento.

Tempo de diagnóstico - não foi verificada significância estatística na interação entre tempo de acompanhamento e tempo de diagnóstico, assim como no efeito principal do tempo de diagnóstico e do tempo de acompanhamento. No perfil geral dos escores médios também não foi verificada significância estatística entre as categorias.

Esquema terapêutico - não foi observada significância estatística no efeito principal do tempo de acompanhamento. Houve efeito significativo na interação entre tempo de acompanhamento e esquema terapêutico, no domínio aspectos emocionais ($p=0,004$), no entanto o teste *post-hoc* não conseguiu detectar essa diferença. Também houve significância estatística no efeito principal dos esquemas terapêuticos, no domínio capacidade funcional ($p=0,002$) e no HAQ ($p=0,006$), onde a

categoria “Sintético + Biológico” apresentou escore médio superior e inferior, respectivamente, em relação aos escores da categoria “Biológico”.

Evidências científicas sugerem que a associação entre Medicamentos Modificadores do Curso da Doença (MMCD) sintéticos e biológicos aumenta a efetividade do tratamento e reduz a progressão da doença quando comparada à monoterapia com MMCD biológico, o que pode justificar a identificação de escore médio mais elevado no domínio, e inferior no HAQ, na categoria referente à associação, em relação à monoterapia.

Etapa da estratégia terapêutica - não foi observado efeito significativo tanto na interação entre tempo de acompanhamento e etapa, assim como na etapa. O efeito principal do tempo de acompanhamento foi significativo estatisticamente, no domínio aspectos sociais ($p=0,045$), mas o teste *post-hoc* não detectou diferença entre as categorias.

As Tabelas contendo os resultados descritos acima, incluindo os escores médios, podem ser visualizadas no Apêndice P.

A partir desta análise, esperava-se verificar como se comportaria a qualidade de vida relacionada à saúde dos participantes, ao longo de 12 meses, e se haveria alterações significativas em seus escores. Observou-se que a influência significativa dos tempos de acompanhamento, seja na análise da interação com as variáveis ou na do efeito principal, foi pontual, possivelmente refletindo alguma especificidade vivenciada por algum(ns) participante(s), naquele determinado momento, mais que o próprio efeito do tempo.

Considerando que a artrite reumatoide é uma doença crônica, 12 meses de acompanhamento podem não ter sido suficientes para detectar alterações relacionadas à qualidade de vida relacionada à saúde nesta amostra. Outra possibilidade é que as intervenções clínicas e terapêuticas tenham conseguido manter os escores de qualidade de vida relacionada à saúde ao longo do estudo, não sendo possível observar tais alterações.

A análise das variáveis que poderiam sofrer alterações ao longo do estudo - esquema terapêutico e etapa da estratégia terapêutica -, sem considerar as entrevistas bimestrais (Tempo 1 a 6), pode ser visualizada nas Tabelas 7 e 8.

Tabela 7 - Comparação, conforme esquemas terapêuticos, dos escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ, obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses, Florianópolis/SC, 2014-2015.

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Esquema Terapêutico			p
	Sintético	Biológico	Sintético + Biológico	
	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	
Capacidade Funcional	54,36b [49,21; 59,51]	36,37a [29,23; 43,51]	53,60b [48,90; 58,30]	<0,001
Aspectos Físicos	39,82a [33,75; 45,90]	29,44a [19,75; 39,13]	44,63b [38,08; 51,18]	0,003
Dor	52,49 [48,16; 56,82]	39,68 [28,82; 50,53]	54,39 [50,29; 58,48]	0,044
Estado Geral de Saúde	54,14b [49,92; 58,36]	46,96ab [39,81; 54,11]	48,37a [44,42; 52,33]	0,036
Vitalidade	58,58b [53,56; 63,60]	41,85a [34,34; 49,35]	55,90b [51,38; 60,42]	0,004
Aspectos Sociais	66,98 [59,28; 74,68]	62,09 [48,73; 75,44]	68,77 [62,36; 75,18]	0,654
Aspectos Emocionais	44,98 [37,95; 52,01]	44,05 [31,67; 56,43]	51,84 [42,74; 60,95]	0,403
Saúde Mental	64,23 [59,49; 68,97]	61,77 [54,67; 68,87]	66,87 [63,08; 70,65]	0,255
HAQ	0,96 [0,82; 1,10]	0,93 [0,76; 1,11]	0,78 [0,66; 0,90]	0,064

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: DP - Desvio padrão; p - Significância estatística; HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®; Letras minúsculas distintas representam escores médios diferentes estatisticamente.

Tabela 8 - Comparação, conforme etapas da estratégia terapêutica, dos escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ, obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Etapas			p
	Primeira	Segunda	Terceira	
	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	
Capacidade Funcional	51,15 [45,94-56,36]	51,64 [46,57-56,71]	47,24 [39,52-54,97]	0,579
Aspectos Físicos	37,87 [31,99-43,75]	37,18 [28,28-46,08]	51,48 [32,66-70,30]	0,196
Dor	49,62 [45,85-53,39]	48,74 [43,74-53,74]	58,43 [48,80-68,07]	0,218
Estado Geral de Saúde	53,88a [49,90-57,85]	49,33ab [45,34-53,32]	45,07b [39,46-50,67]	0,008
Vitalidade	55,85 [51,41-60,30]	53,35 [48,73-57,97]	52,71 [45,68-59,74]	0,672
Aspectos Sociais	65,87 [58,82-72,91]	67,77 [61,09-74,44]	67,38 [59,68-75,07]	0,950
Aspectos Emocionais	48,59 [37,87-59,32]	46,62 [36,71-56,54]	48,54 [27,08-70,01]	0,963
Saúde Mental	63,32 [58,82-67,83]	67,02 [62,97-71,06]	63,33 [57,42-69,23]	0,411
HAQ	0,90 [0,73-1,07]	0,85 [0,67-1,04]	0,84 [0,49-1,19]	0,897

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: DP - Desvio padrão; p - Significância estatística; HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®; Letras minúsculas distintas representam escores médios diferentes estatisticamente.

Para a variável esquema terapêutico, foi verificada diferença estatística nos domínios capacidade funcional, aspectos físicos, dor estado geral de saúde e vitalidade; entretanto, no domínio dor, embora as GEE tenham demonstrado significância ($p=0,044$), o teste *post-hoc* não detectou diferença entre as categorias. A categoria “Sintético + Biológico” apresentou escores médios iguais aos apresentados na categoria “Sintético” nos domínios capacidade funcional e vitalidade; enquanto no domínio aspectos físicos, o escore médio foi superior e, no estado geral de saúde, inferior.

Ao comparar os esquemas terapêuticos envolvendo MMCD biológicos, percebe-se que a categoria “Biológicos” apresentou escores médios inferiores em todos os domínios do SF36v1TM, e escore superior no HAQ em relação à categoria “Sintético + Biológico”; no entanto essas diferenças foram significativas somente nos domínios antes mencionados.

Na análise da variável etapa, foi detectada diferença estatística no domínio estado geral de saúde, em que a “Terceira etapa” apresentou escores médios inferiores às demais categorias. Tal fato, pode estar associado ao desgaste enfrentado pelo indivíduo em face dos esquemas terapêuticos utilizados, visto que já fez uso prévio de outros esquemas terapêuticos com inefetividade terapêutica e/ou eventos adversos.

Considerando os benefícios associados aos MMCD biológicos, tais como redução da atividade e progressão da doença, diminuição da incapacidade laboral e funcional, redução do número de hospitalizações e procedimentos cirúrgicos ortopédicos e melhoria da qualidade de vida (STRAND; SINGH, 2010; STRAND et al., 2012; BIRNBAUM, et al., 2012; ter WEE et al., 2012; KIEVIT et al., 2013; HUSCHER et al., 2015; GERHOLD et al., 2015), esperava-se que os indivíduos em uso de MMCD biológicos, seja em monoterapia ou associados a MMCD sintéticos, apresentassem escores médios de qualidade de vida relacionada à saúde, significativamente, superiores em relação aos MMCD sintéticos, no entanto isso não foi evidenciado.

Por outro lado, esses achados podem sugerir que os MMCD sintéticos, seja em monoterapia ou em associação, estão sendo efetivos para manter os padrões dos escores médios de qualidade de vida relacionada à saúde. Em contrapartida, os MMCD biológicos em monoterapia apresentaram piores escores médios em relação à associação de MMCD sintético e biológico, corroborando com achados provenientes da literatura, que demonstram que o tratamento envolvendo a associação é mais efetivo que a monoterapia (MAINI et al., 1998; KLARESKOG et al., 2004; BREEDVELD et al., 2006; MOTA et al., 2012; GARCÊS; DEMENGEOT; BENITO-GARCIA, 2013). Adicionalmente, segundo o

Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da artrite reumatoide (BRASIL, 2015a) e o Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide (MOTA et al., 2012), os MMCD biológicos devem ser utilizados em associação a um MMCD sintético (metotrexato, sulfassalazina ou leflunomida). Em casos de contraindicação aos MMCD sintéticos, recomenda-se a monoterapia com MMCD biológico.

Partindo do pressuposto de que a qualidade de vida relacionada à saúde é multidimensional e subjetiva, é possível que perguntas ou questionários padronizados e validados não consigam captar todos os aspectos envolvidos e refleti-los em seus escores. No entanto, esses métodos têm sido utilizados para estimar a qualidade de vida relacionada à saúde e atender princípios psicométricos, embora se reconheça a necessidade de associá-los a medidas qualitativas. Cabe ressaltar que, neste estudo, não foram utilizados métodos qualitativos.

Nesse sentido, sob outro ponto de vista, os aspectos positivos a serem considerados são: a utilização combinada de um questionário genérico e um específico, enfatizando os aspectos físicos e funcionais, característicos da doença, e também a importância e a influência de outros domínios e a possibilidade de comparação com outras condições clínicas e com a população em geral. Assim, foram realizadas seis aferições ao longo dos 12 meses, permitindo minimizar potenciais vieses relacionados a uma medida única, e analisar como a qualidade de vida relacionada à saúde se comportou ao longo do estudo.

O SF36v1TM é considerado uma medida confiável e válida na artrite reumatoide, correlacionando-se bem com medidas específicas da doença como o HAQ, o qual apresenta boa confiabilidade (LINDE et al., 2008; MATCHAM et al., 2014).

Embora a amostra estudada seja uma amostra por conveniência e, por isso, apresente algumas limitações relacionadas à validade externa, não refletindo, talvez, as características dos indivíduos com artrite reumatoide residentes em Florianópolis/SC, considera-se consistente o número de indivíduos incluídos (n=161) e de questionários analisados (n=966).

6.3 CONCLUSÕES

- I. A estimativa da qualidade de vida relacionada à saúde foi realizada considerando 161 dos 167 indivíduos incluídos no

estudo, os quais geraram 996 questionários, referentes aos Tempos 1 a 6.

- II. Os indivíduos apresentaram incapacidade leve a moderada (HAQ=0,9, DP=0,6), os domínios mais comprometidos do SF36v1™ foram os aspectos físicos (40,0, DP=35,6) e os aspectos emocionais (47,9, DP=35,4), e o menos comprometido foi os aspectos sociais (66,8, DP=20,8).
- III. Os indivíduos com artrite reumatoide apresentaram qualidade de vida relacionada à saúde inferior à da população geral, sendo que, nos domínios capacidade funcional e aspectos físicos, o tamanho de efeito encontrado foi grande (-1,6 e -1,0, respectivamente).
- IV. Não foram observadas alterações significativas nos escores médios do SF-36v1™ e do HAQ ao longo dos 12 meses.
- V. As variáveis escolaridade, faixa etária, esquema terapêutico e etapa da estratégia terapêutica exerceram influência significativa sobre os escores médios de qualidade de vida relacionada à saúde.
- VI. Em relação à escolaridade, a diferença estatística foi observada entre os escores médios do HAQ e de todos os domínios do SF-36v1™, com exceção dos aspectos sociais, sendo que maiores níveis de escolaridade estão associados a escores médios superiores, nos domínios do SF-36v1™, e menor escore no HAQ.
- VII. Quanto à faixa etária, verificou-se diferença estatística entre os escores médios dos domínios capacidade funcional, dor, aspectos sociais, físicos e emocionais e do HAQ. Faixa etária mais avançada está associada a escores médios inferiores nos domínios do SF-36v1™ e maior escore no HAQ.
- VIII. Nos esquemas terapêuticos, a diferença estatística foi observada nos domínios capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde e vitalidade, sendo que a categoria “Sintético + Biológico” apresentou escores médios iguais aos apresentados na categoria “Sintético”, nos domínios

capacidade funcional e vitalidade; enquanto, no domínio aspectos físicos, o escore médio foi superior e, no estado geral de saúde, inferior.

- IX. Nos domínios em que foi observada diferença estatística significativa, a categoria “Biológicos” apresentou escores médios inferiores aos observados na categoria “Sintéticos + Biológicos”.
- X. Em relação às etapas da estratégia terapêutica, foi detectada diferença estatística no domínio estado geral de saúde, em que a “Terceira etapa” apresentou escores médios inferiores às demais categorias.

7 PARTE II - CUSTOS E QUALIDADE DE VIDA

7.1 MÉTODOS

A relação entre o custo total do tratamento e a qualidade de vida foi verificada a partir da correlação de *Spearman*. Os escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ foram relacionados com o custo total, segundo as variáveis independentes – sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de diagnóstico, esquema terapêutico utilizado e etapa da estratégia terapêutica. O nível de significância adotado foi de 0,05.

Nesta análise, foram excluídos os custos dos indivíduos que, durante o estudo, não apresentaram as seis versões dos instrumentos referentes à estimativa da qualidade de vida relacionada à saúde, provenientes das entrevistas bimestrais (Tempo 1 a 6).

A associação entre as variáveis independentes e o custo total foi analisada, seguindo dois métodos distintos:

1. **Para variáveis categóricas fixas**, tais como tempo de diagnóstico, faixa etária e escolaridade, foi utilizado o Modelo Linear Generalizado, com distribuição gamma e função de ligação logarítmica.
2. **Para variáveis categóricas, que poderiam ter sido modificadas durante o acompanhamento**, como esquemas terapêuticos e etapas da estratégia terapêutica, foram utilizadas as Equações de Estimação Generalizadas (*Generalized Estimating Equations* - GEE), com matriz de covariância com estimador robusto, uma matriz de correlação trabalho *exchangeable*, distribuição gamma e função de ligação logarítmica.

Em ambas as análises, os custos totais foram somados, considerando as categorias de todas as variáveis de interesse, foi realizada uma estimativa média dos custos, e esta foi comparada entre cada categoria das variáveis estudadas. O nível de significância (p) adotado foi de 0,05, sendo que, para as análises que apresentaram significância estatística, o teste *post-hoc* realizado foi o Teste de Bonferroni.

As análises estatísticas foram realizadas por um estatístico, inscrito no Conselho Regional de Estatística da 4ª Região, sob o número 9414, por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* 18.0.

7.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O custo total do tratamento dos 161 indivíduos incluídos nesta análise, durante 12 meses de acompanhamento, foi de R\$ 3.346.322,89,

correspondendo a um custo total médio de R\$ 20.784,61 por indivíduo/ano (DP=19.757,58) e mediana de R\$ 20.192,12. O custo total correspondeu a 96,7% do custo referente aos 167 indivíduos e manteve as mesmas características de composição e de distribuição. Inclusive, o custo total médio foi, praticamente, inalterado, com uma diferença de aproximados R\$55,00.

A influência das variáveis independentes: sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de diagnóstico, esquema terapêutico utilizados e etapa da estratégia terapêutica, sobre o custo total dos 161 indivíduos incluídos nesta análise pode ser visualizada na Tabela 9.

Tabela 9 - Custo total anual médio do tratamento dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme características sociodemográficas e terapêuticas. (Custo Total R\$ 3.346.322,89).

Variáveis	N. Indivíduos	Custo Total R\$	p
Sexo			
Feminino	141	21.053,37 [18.355,92 - 24.147,21]	0,595
Masculino	20	18.992,92 [13.330,49 - 27.060,59]	
Faixa Etária			
20 - 44	18	22.666,67 [15.465,47 - 33.220,99]	0,834
45 - 64	81	20.084,65 [16.772,57 - 24.050,78]	
>64	62	21.152,68 [17.215,06 - 25.990,95]	
Escolaridade			
até 4 anos	34	12.200,97a [9.337,31 - 15.942,88]	<0,001
5 - 8 anos	26	24.884,04b [18.326,21 - 33.788,51]	
9 - 11 anos	41	20.801,48b [16.304,32 - 26.539,06]	
> 11 anos	60	23.860,74b [19.508,89 - 29.183,36]	
Tempo de Diagnóstico			
até 5 anos	39	20.413,83 [15.788,55 - 26.394,09]	0,201
6 - 10 anos	44	22.327,17 [17.530,02 - 28.437,06]	
11 - 20 anos	51	17.257,90 [13.785,17 - 21.605,47]	
> 20 anos	27	25.467,98 [18.702,06 - 34.681,63]	
Esquema Terapêutico			
Sintético	70	10.088,57a [7.847,71; 12.969,30]	<0,001
Biológico	38	20.206,14b [17.361,84; 23.516,41]	
Sintético + Biológico	70	27.374,25b [22.232,27; 33.705,48]	
Etapa			

Variáveis	N. Indivíduos	Custo Total R\$	<i>p</i>
Primeira	70	10.121,44a [7.886,61 - 12.989,56]	<0,001
Segunda	71	25.989,60b [21.158,89 - 31.923,18]	
Terceira	32	25.602,00b [21.264,67 - 30.824,01]	

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número; *p* – Significância estatística

Os indivíduos com menor escolaridade apresentaram menores custos e piores escores médios no HAQ e em todos os domínios do SF-36v1TM, com exceção dos aspectos sociais. Participantes com idade mais avançada apresentaram piores escores médios nos domínios capacidade funcional, dor, aspectos sociais, físicos e emocionais do SF-36v1TM e no HAQ, no entanto, não apresentaram maiores custos. E indivíduos, embora em uso de esquemas terapêuticos envolvendo MMCD sintéticos tenham apresentado menores custos em relação às demais categorias, nos domínios capacidade funcional, dor e vitalidade apresentaram escores médios semelhantes aos encontrados para categoria “Sintético + Biológico”, enquanto que no domínio aspectos físicos o escore médio foi inferior e, no estado geral de saúde, superior; em comparação a categoria “Biológicos”, apresentaram escores médios superiores nos domínios capacidade funcional, estado geral de saúde e vitalidade.

A correlação entre os escores médios de qualidade de vida e o custo total, pode ser visualizada na Tabela 10.

Tabela 10 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, Florianópolis/SC, 2016.

Domínios do SF-36v1 TM e HAQ	Custo Total Anual
	r (p) [N]
Capacidade Funcional	0,062 (0,434) [161]
Aspectos Físicos	-0,073 (0,357) [161]
Dor	0,064 (0,419) [161]
Estado Geral de Saúde	-0,036 (0,650) [161]
Vitalidade	-0,019 (0,811) [161]
Aspectos Sociais	-0,004 (0,960) [161]
Aspectos Emocionais	-0,018 (0,818) [161]
Saúde Mental	0,067 (0,401) [161]
HAQ	-0,129 (0,103) [161]

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; N – Número; p – Significância estatística; r – coeficiente de correlação; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®.

É possível observar que não houve correlação significativa entre os escores médios de qualidade de vida e o custo total anual. A análise da correlação, conforme as variáveis independentes, pode ser visualizada nas Tabelas 11 a 16.

Tabela 11 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme sexo. Florianópolis/SC, 2016.

Domínios do SF-36v1 TM e HAQ	Sexo	
	Feminino	Masculino
	r (p) [N]	r (p) [N]
Capacidade Funcional	0,055 (0,516) [140]	0,109 (0,638) [21]
Aspectos Físicos	-0,063 (0,457) [140]	-0,099 (0,669) [21]
Dor	0,063 (0,462) [140]	0,190 (0,410) [21]
Estado Geral de Saúde	0,016 (0,847) [140]	-0,257 (0,262) [21]
Vitalidade	0,002 (0,982) [140]	-0,133 (0,567) [21]
Aspectos Sociais	0,025 (0,767) [140]	-0,174 (0,449) [21]
Aspectos Emocionais	0,015 (0,863) [140]	-0,172 (0,456) [21]
Saúde Mental	0,105 (0,216) [140]	-0,113 (0,625) [21]
HAQ	-0,136 (0,108) [140]	-0,060 (0,795) [21]

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; N - Número; p - Significância estatística; r - coeficiente de correlação; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 - item short form survey*®.

Tabela 12 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme faixa etária. Florianópolis/SC, 2016.

Domínios do SF-36v1 TM e HAQ	Faixa Etária		
	20 – 44 anos	45 – 64 anos	>64 anos
	r (p) [N]	r (p) [N]	r (p) [N]
Capacidade Funcional	0,082 (0,748) [18]	0,111 (0,324) [81]	-0,017 (0,894) [62]
Aspectos Físicos	0,012 (0,964) [18]	-0,089 (0,430) [81]	-0,105 (0,418) [62]
Dor	-0,115 (0,651) [18]	0,126 (0,263) [81]	-0,032 (0,808) [62]
Estado Geral de Saúde	-0,295 (0,234) [18]	-0,034 (0,764) [81]	0,032 (0,805) [62]
Vitalidade	0,251 (0,314) [18]	0,045 (0,687) [81]	-0,242 (0,058) [62]
Aspectos Sociais	0,208 (0,408) [18]	0,107 (0,344) [81]	-0,207 (0,106) [62]
Aspectos Emocionais	-0,023 (0,927) [18]	0,067 (0,555) [81]	-0,154 (0,231) [62]
Saúde Mental	0,203 (0,418) [18]	0,166 (0,138) [81]	-0,085 (0,511) [62]
HAQ	-0,042 (0,867) [18]	-0,136 (0,226) [81]	-0,149 (0,248) [62]

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; N – Número; p – Significância estatística; r – coeficiente de correlação; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®.

Tabela 13 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme escolaridade. Florianópolis/SC, 2016.

Domínios do SF-36v1 TM e HAQ	Escolaridade			
	≤ 4 anos	5 - 8 anos	9 - 11 anos	> 11 anos
	r (p) [N]	r (p) [N]	r (p) [N]	r (p) [N]
Capacidade Funcional	0,010 (0,957) [34]	0,081 (0,695) [26]	-0,212 (0,183) [41]	-0,171 (0,191) [60]
Aspectos Físicos	0,008 (0,964) [34]	0,143 (0,485) [26]	-0,397 (0,010) [41]	-0,223 (0,086) [60]
Dor	0,081 (0,651) [34]	0,280 (0,166) [26]	-0,351 (0,024) [41]	-0,094 (0,477) [60]
Estado Geral de Saúde	0,020 (0,909) [34]	-0,056 (0,787) [26]	-0,416 (0,007) [41]	-0,254 (0,050) [60]
Vitalidade	-0,163 (0,356) [34]	0,139 (0,498) [26]	-0,210 (0,187) [41]	-0,014 (0,916) [60]
Aspectos Sociais	-0,065 (0,714) [34]	0,068 (0,742) [26]	-0,254 (0,108) [41]	0,033 (0,804) [60]
Aspectos Emocionais	-0,034 (0,851) [34]	-0,018 (0,931) [26]	-0,380 (0,014) [41]	-0,010 (0,938) [60]
Saúde Mental	-0,091 (0,610) [34]	-0,090 (0,661) [26]	-0,109 (0,499) [41]	0,069 (0,601) [60]
HAQ	-0,149 (0,399) [34]	0,077 (0,709) [26]	0,270 (0,088) [41]	0,024 (0,853) [60]

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; N – Número; p – Significância estatística; r – coeficiente de correlação; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®.

Tabela 14 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme tempo de diagnóstico. Florianópolis/SC, 2016.

Domínios do SF-36v1 TM e HAQ	Tempo de Diagnóstico			
	até 5 anos	6 - 10 anos	11 - 20 anos	> 20 anos
	r (p) [N]	r (p) [N]	r (p) [N]	r (p) [N]
Capacidade Funcional	0,157 (0,339) [39]	0,021 (0,890) [44]	0,012 (0,934) [51]	0,081 (0,688) [27]
Aspectos Físicos	-0,198 (0,226) [39]	0,002 (0,988) [44]	0,051 (0,724) [51]	-0,197 (0,324) [27]
Dor	0,177 (0,280) [39]	-0,040 (0,796) [44]	0,074 (0,604) [51]	0,135 (0,502) [27]
Estado Geral de Saúde	-0,109 (0,508) [39]	-0,035 (0,820) [44]	0,051 (0,721) [51]	-0,075 (0,711) [27]
Vitalidade	0,224 (0,169) [39]	-0,091 (0,556) [44]	-0,015 (0,917) [51]	-0,224 (0,260) [27]
Aspectos Sociais	0,055 (0,737) [39]	-0,005 (0,972) [44]	-0,055 (0,700) [51]	-0,049 (0,806) [27]
Aspectos Emocionais	-0,041 (0,802) [39]	0,044 (0,775) [44]	0,073 (0,610) [51]	-0,148 (0,462) [27]
Saúde Mental	0,222 (0,174) [39]	-0,005 (0,973) [44]	0,103 (0,471) [51]	-0,150 (0,454) [27]
HAQ	-0,082 (0,620) [39]	-0,151 (0,327) [44]	-0,123 (0,392) [51]	-0,235 (0,237) [27]

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; N – Número; p – Significância estatística; r – coeficiente de correlação; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®.

Tabela 15 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme esquema terapêutico. Florianópolis/SC, 2016.

Domínios do SF-36v1 TM e HAQ	Esquema Terapêutico		
	Sintético	Biológico	Sintético + Biológico
	r (p) [N]	r (p) [N]	r (p) [N]
Capacidade Funcional	0,100 (0,411) [70]	0,217 (0,192) [38]	0,228 (0,057) [70]
Aspectos Físicos	-0,072 (0,555) [70]	0,216 (0,193) [38]	0,102 (0,399) [70]
Dor	0,064 (0,597) [70]	0,289 (0,078) [38]	0,238 (0,048) [70]
Estado Geral de Saúde	0,063 (0,606) [70]	0,275 (0,095) [38]	0,239 (0,046) [70]
Vitalidade	-0,017 (0,888) [70]	0,317 (0,052) [38]	0,067 (0,583) [70]
Aspectos Sociais	-0,040 (0,744) [70]	0,181 (0,277) [38]	0,116 (0,341) [70]
Aspectos Emocionais	-0,086 (0,480) [70]	-0,190 (0,253) [38]	0,138 (0,254) [70]
Saúde Mental	0,057 (0,639) [70]	0,109 (0,514) [38]	0,084 (0,488) [70]
HAQ	-0,130 (0,285) [70]	-0,294 (0,073) [38]	-0,268 (0,025) [70]

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; N – Número; p – Significância estatística; r – coeficiente de correlação; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®.

Tabela 16 - Correlação entre o custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, conforme etapa da estratégia terapêutica. Florianópolis/SC, 2016.

Domínios do SF-36v1 TM e HAQ	Etapas		
	Primeira	Segunda	Terceira
	r (p) [N]	r (p) [N]	r (p) [N]
Capacidade Funcional	0,100 (0,411) [70]	0,190 (0,113) [71]	0,057 (0,757) [32]
Aspectos Físicos	-0,072 (0,555) [70]	-0,010 (0,937) [71]	0,022 (0,905) [32]
Dor	0,064 (0,597) [70]	0,131 (0,276) [71]	0,070 (0,704) [32]
Estado Geral de Saúde	0,063 (0,606) [70]	0,135 (0,260) [71]	-0,033 (0,858) [32]
Vitalidade	-0,017 (0,888) [70]	0,059 (0,624) [71]	-0,041 (0,824) [32]
Aspectos Sociais	-0,040 (0,744) [70]	-0,079 (0,510) [71]	0,089 (0,628) [32]
Aspectos Emocionais	-0,086 (0,480) [70]	0,063 (0,600) [71]	0,031 (0,866) [32]
Saúde Mental	0,057 (0,639) [70]	0,090 (0,454) [71]	0,104 (0,570) [32]
HAQ	-0,130 (0,285) [70]	-0,270 (0,023) [71]	-0,127 (0,487) [32]

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; N - Número; p - Significância estatística; r - coeficiente de correlação; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 - item short form survey*®.

Quando foram consideradas as variáveis independentes, não houve correlação significativa para as variáveis sexo, faixa etária e tempo de diagnóstico, porém foram identificadas correlações significativas em alguns domínios do SF36v1TM e no HAQ, para algumas das categorias das variáveis escolaridade, esquema terapêutico e etapa da estratégia terapêutica.

Em relação à escolaridade foi verificada correlação significativa negativa na categoria “9-11 anos”, nos domínios aspectos físicos, dor, estado geral de saúde e aspectos emocionais; e, quanto aos esquemas terapêuticos, na categoria “Sintético + Biológico”, observou-se correlação significativa positiva nos domínios dor e estado geral de saúde, e negativa no HAQ; já, quanto à etapa da estratégia terapêutica, houve correlação significativa negativa na categoria “Segunda Etapa” para o HAQ.

Um estudo transversal, realizado em quatro centros da Austrália, envolvendo 170 indivíduos com artrite reumatoide, investigou a relação entre a avaliação da atividade da doença, as características clínicas e o consumo de recursos específicos para artrite reumatoide (visitas a profissionais da saúde, incluindo clínico geral, especialista, enfermeiro, terapeuta ocupacional e cuidadores pagos, hospitalizações, cirurgias e modificações domésticas). Os autores constataram que o HAQ teve uma relação moderada com o consumo de recursos por indivíduo (Spearman ρ entre -0,49 e -0,30, $p < 0,001$) (STANDFIELD et al., 2010).

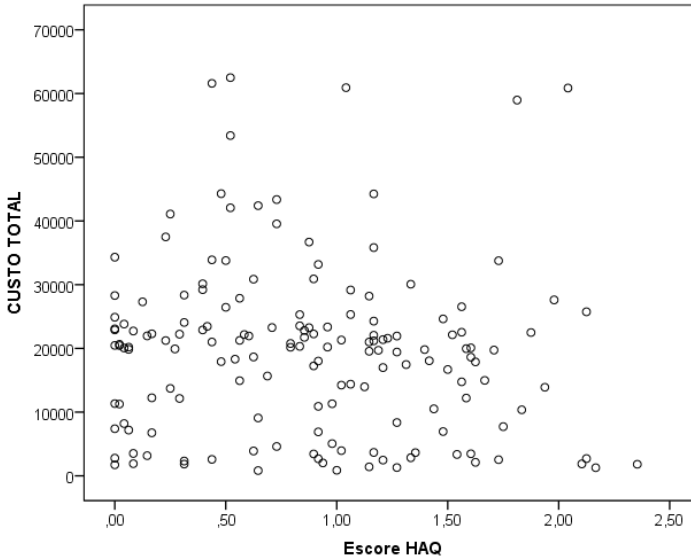
A partir da análise da correlação, esperava-se, principalmente, verificar se os custos elevados associados aos MMCD biológicos, em monoterapia ou associados a sintéticos, estariam relacionados, positiva ou negativamente, a escores médios de qualidade de vida. No entanto, com base nos resultados obtidos, somente a categoria “Sintético + Biológico” apresentou correlações significativas para dois domínios e para o HAQ.

No geral, não foi observada correlação significativa entre o custo total e os escores de qualidade de vida, sendo que os diagramas de dispersão (Figuras 30 a 34) confirmam esse achado. As correlações significativas foram visualizadas apenas quando foram consideradas as variáveis de interesse, entretanto de forma pontual. Dessa forma, não é possível inferir seguramente que há uma correlação significativa, seja positiva ou negativa, entre custo total anual e qualidade de vida no presente estudo.

A ausência de conexão entre o custo total e a qualidade de vida pode ser resultante da heterogeneidade da amostra, a qual é refletida no perfil de utilização de recursos, do custo total e da qualidade de vida, mesmo que tenham sido realizadas análises, considerando variáveis

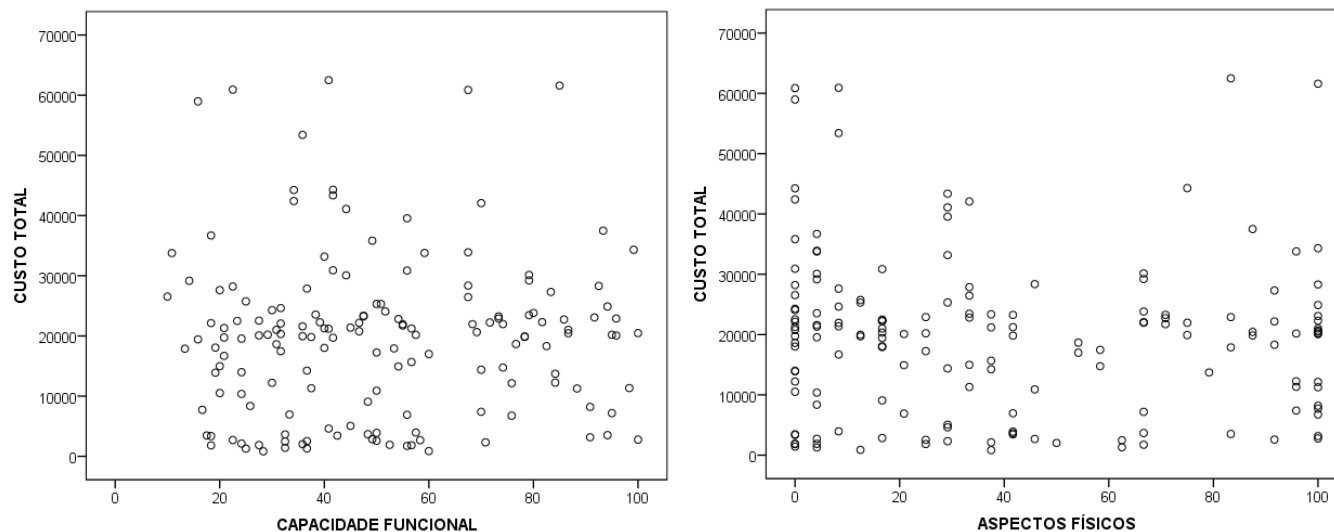
sociodemográficas e terapêuticas ou, simplesmente, porque, na amostra estudada, não há correlação. Além disso, trata-se de um estudo observacional ambulatorial, em que as condições não são controladas.

Figura 30 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e o escore médio do HAQ dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.



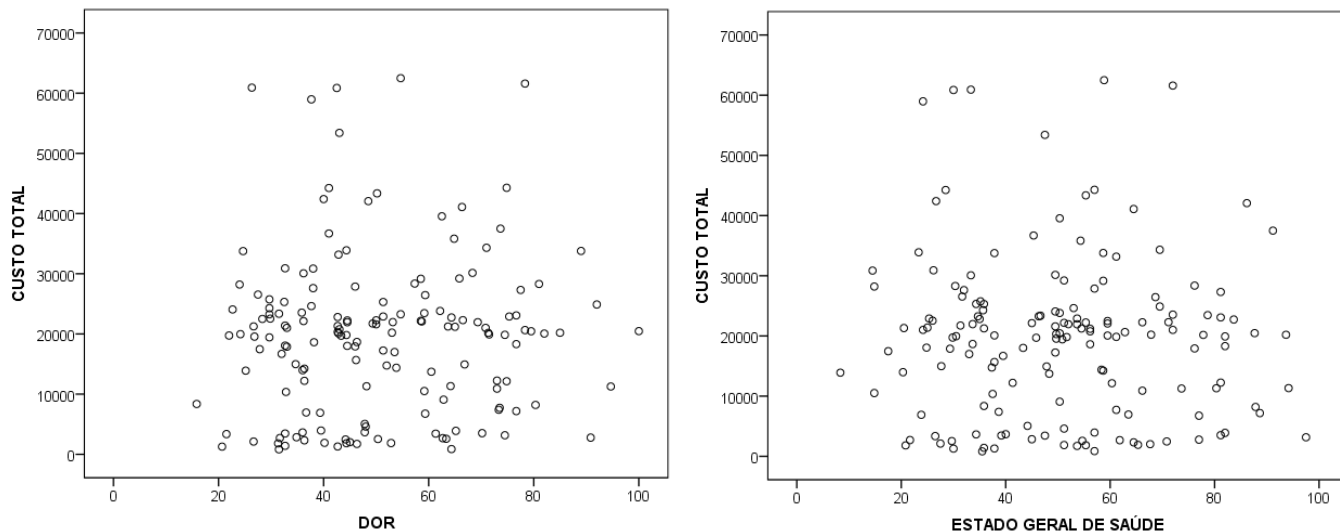
Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Figura 31 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios capacidade funcional e aspectos físicos do SF36v1TM dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.



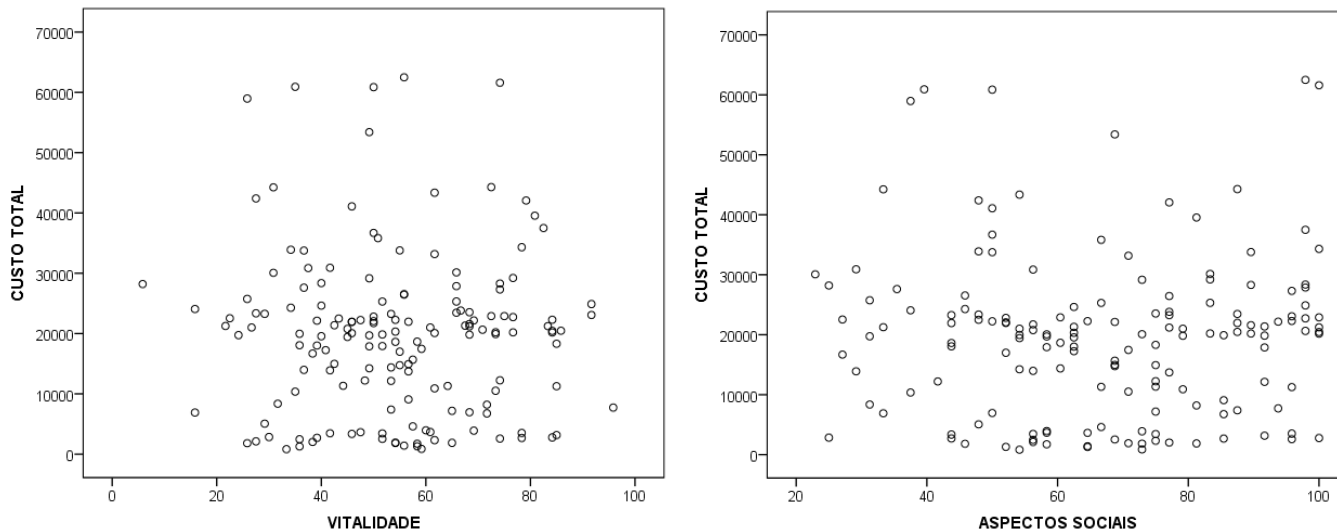
Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Figura 32 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios dor e estado geral de saúde do SF36v1TM dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.



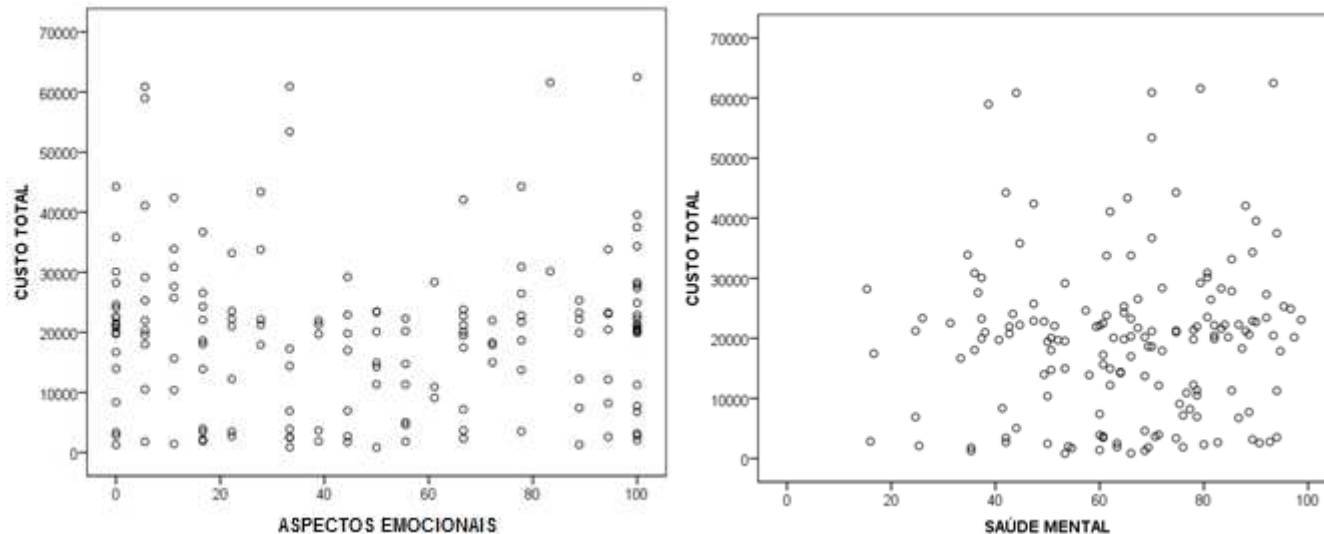
Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Figura 33 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios vitalidade e aspectos sociais de saúde do SF36v1TM dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAf. Florianópolis/SC, 2016.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Figura 34 - Diagrama de dispersão do custo total anual do tratamento e os escores médios dos domínios aspectos emocionais e saúde mental do SF36v1TM dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.



Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

7.3 CONCLUSÕES

- I. Não houve correlação significativa entre os escores médios de qualidade de vida e o custo total anual.
- II. Correlações significativas pontuais foram encontradas somente na análise das variáveis escolaridade, esquema terapêutico e etapa da estratégia terapêutica.
- III. Em relação à escolaridade, foi verificada correlação significativa negativa na categoria “9-11 anos”, nos domínios aspectos físicos, dor, estado geral de saúde e aspectos emocionais.
- IV. Quanto aos esquemas terapêuticos, na categoria “Sintético + Biológico”, observou-se correlação significativa positiva nos domínios dor e estado geral de saúde, e negativa no HAQ.
- V. Na etapa da estratégia terapêutica, houve correlação significativa negativa na categoria “Segunda Etapa” para o HAQ.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trata-se este trabalho de uma avaliação econômica parcial, do tipo custo da doença (prevalência), sob a perspectiva da sociedade, onde foram estimados os custos e a qualidade de vida de indivíduos em tratamento para artrite reumatoide, no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), Florianópolis/SC.

A partir da execução deste estudo, foi possível compreender as dificuldades enfrentadas para a realização de uma avaliação econômica, sendo necessário, muitas vezes, ponderar entre o que é teoricamente correto e o que é tecnicamente possível. Essa ponderação foi minimizada por meio das parcerias desenvolvidas e da colaboração dos próprios indivíduos objeto de estudo e de seus familiares, bem como de instituições públicas e privadas e de outros pesquisadores e profissionais. Sendo assim, percebeu-se a importância da construção de uma rede colaborativa, reunindo diferentes olhares, influências, interesses e *expertises*, para a realização do mesmo.

Os dados utilizados foram obtidos por meio de estudo observacional prospectivo, o qual permitiu uma coleta de dados individualizada, com elevado grau de detalhamento, refletindo as especificidades relacionadas à artrite reumatoide e contribuindo para uma boa validade interna.

No entanto, assim como o elevado grau de detalhamento diminuiu o grau de generalização dos resultados (validade externa), a amostra por conveniência, não probabilística, também contribuiu para uma menor validade externa.

Na amostra estudada, os indivíduos apresentavam características demográficas variadas; contextos socioeconômicos, emocionais e culturais distintos; diferentes apresentações clínicas da doença, especialmente em relação às articulações acometidas, deformidades apresentadas, ao comprometimento funcional, às manifestações extra-articulares e à presença de comorbidades; e em uso de esquemas terapêuticos distintos. Além disso, o histórico terapêutico e clínico era muito variável. Essas características podem influenciar a estimativa dos custos, considerando que a intensidade da utilização de recursos está fortemente relacionada às condições clínicas dos indivíduos, assim como à estimativa da qualidade de vida.

Não foi possível classificar os indivíduos quanto aos critérios clínicos e radiográficos, nem tampouco realizar o acompanhamento da atividade de doença, a partir de um Índice Combinado de Atividade (ICAD), pois esses dados dependem de avaliações clínicas, as quais são realizadas pelo médico reumatologista.

O manejo da doença, das comorbidades, do tratamento e dos eventos adversos decorrentes do tratamento farmacológico é complexo e apresenta muitos desafios para os serviços e profissionais de saúde. No subsetor público, a artrite reumatoide está vinculada à média complexidade, a qual é considerada um gargalo para efetivação da integralidade em saúde. Esse fato pode ser visto como uma justificativa para a identificação dos três subsetores do sistema de saúde como fontes pagadoras, bem como para a necessidade de a maioria dos indivíduos transitarem por todos eles para garantir acesso a atendimento e tratamento.

Os principais responsáveis pelo custo total do tratamento da artrite reumatoide foram os custos diretos, sendo que, após a era da terapia biológica, o tratamento farmacológico tem-se se destacado entre os itens, representando grande parcela desses custos. Em virtude do elevado valor unitário dos medicamentos modificadores do curso da doença (MMCD) biológicos, os quais são financiados pelo subsetor público e disponibilizados por meio do CEAf, esse subsetor foi a principal fonte pagadora dos custos diretos do tratamento da artrite reumatoide, correspondendo a 58,6% do total.

O percentual de contribuição do subsetor público poderia ser ainda superior ao encontrado se não fosse o seu subfinanciamento, o qual tem limitado a oferta de serviços de saúde e o atendimento de qualidade, impedindo a concretização de seus princípios doutrinários. O subfinanciamento pode ser evidenciado pelo percentual que o gasto público em saúde representa do Produto Interno Bruto (3,9%), assim como por indicadores simples, mas inquestionáveis, como o valor da consulta médica em atenção especializada (R\$10,00). O subfinanciamento do subsetor público foi agravado com as medidas de ajuste fiscal recentemente anunciadas.

Percebe-se que, no período de 2010 a 2016, houve uma redução no valor unitário dos MMCD biológicos, em virtude das estratégias do Ministério da Saúde para diminuir os custos com a sua aquisição. Essas estratégias envolviam ações como aquisições centralizadas, isenções fiscais e do Coeficiente de Adequação de Preço (CAP) e a efetivação das Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP). Esse fato impactou no custo total do tratamento da artrite reumatoide, diminuindo o percentual de contribuição do tratamento farmacológico nos custos diretos, a participação do subsetor público como principal fonte pagadora e o custo total médio por indivíduo/ano, em relação ao estudo desenvolvido em 2010.

Destaca-se, também, que o advento dos biossimilares e as estratégias de fomento ao desenvolvimento e à produção local poderão reduzir ainda mais o valor unitário desses medicamentos, e aumentar o acesso ao tratamento.

Neste estudo, não foram incluídos alguns itens dos custos diretos, tais como adaptações realizadas na residência e no trabalho, transporte até a farmácia para retirada dos medicamentos, transporte móvel de urgência, as mensalidades e a coparticipação dos planos de saúde privados pagos pelo indivíduo, entre outros itens.

O percentual de participação dos custos indiretos no custo total foi de 4,2%, no entanto considera-se esse valor subestimado, visto que alguns itens não foram incluídos e que na estimativa dos custos foram considerados somente os indivíduos que apresentaram alteração na capacidade produtiva, durante o estudo. A diferença de participação entre os custos diretos e indiretos tende a diminuir ou até inverter com a utilização de biossimilares.

Embora se reconheça a importância dos custos intangíveis, principalmente na artrite reumatoide, estes não foram incluídos neste trabalho.

A escolaridade, o esquema terapêutico e a etapa da estratégia terapêutica desempenharam uma influência significativa no custo total do tratamento. Indivíduos com até quatro anos de escolaridade, em uso de MMCD sintéticos e classificados na primeira etapa da estratégia terapêutica, apresentaram custos inferiores às demais categorias.

Até o momento da escrita desta tese, não se conhece a existência de estudos nacionais envolvendo os custos dos MMCD biológicos incorporados no CEAF em 2013 – abatacepte, certolizumabe, golimumabe, rituximabe e tocilizumabe -, sendo este, portanto, o primeiro estudo a considerá-los em uma avaliação econômica.

Em relação à qualidade de vida, corroborando a literatura, os participantes deste estudo apresentaram qualidade de vida inferior à da população geral, sendo que, nos domínios capacidade funcional e aspectos físicos, o tamanho de efeito encontrado foi grande (-1,6 e -1,0, respectivamente).

Ao longo dos 12 meses de acompanhamento, não foram observadas alterações significativas nos escores médios do SF-36v1TM e do HAQ. Talvez por ser uma doença crônica, o período de estudo tenha sido insuficiente para detectar alterações.

As variáveis escolaridade, faixa etária, esquema terapêutico e etapa da estratégia terapêutica exerceram influência significativa sobre os escores médios de qualidade de vida.

Considerando os benefícios associados aos MMCD biológicos, presumia-se que indivíduos em uso de MMCD biológicos, seja em monoterapia ou associados a MMCD sintéticos, apresentassem escores médios de qualidade de vida significativamente superiores em relação aos MMCD sintéticos, no entanto isso não foi evidenciado.

Os resultados sugerem que os MMCD sintéticos estão sendo efetivos para manter os padrões dos escores médios de qualidade de vida. Em contrapartida, os MMCD biológicos em monoterapia apresentaram piores escores médios em relação à associação de MMCD sintético e biológico, corroborando achados provenientes da literatura e as recomendações previstas no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da artrite reumatoide e no Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide.

Não foi observada correlação significativa entre o custo total do tratamento da artrite reumatoide e os escores médios de qualidade de vida. Correlações significativas pontuais foram encontradas na análise das variáveis escolaridade, esquema terapêutico e etapa da estratégia terapêutica.

A partir da análise da correlação, esperava-se, principalmente, verificar se os custos elevados associados aos MMCD biológicos, em monoterapia ou associados a sintéticos, estariam relacionados positiva ou negativamente a escores médios de qualidade de vida. No entanto, somente a categoria “Sintético + Biológico” apresentou correlação significativa positiva nos domínios dor e estado geral de saúde, e negativa no HAQ. As correlações não implicam causalidade, como também, nas avaliações econômicas parciais, não há preocupação de manter uma causalidade temporal entre custos e desfechos em saúde.

É importante destacar que, considerando a prevalência da artrite reumatoide (0,46%) e a população residente em Florianópolis/SC (421.240 habitantes), estima-se que, cerca de 2.000 indivíduos sejam acometidos pela doença no município. Sendo assim, pressupõe-se que apenas 14,0% (n=280) desses indivíduos eram atendidos por meio do CEAF, em fevereiro de 2014, e os resultados apresentados referem-se a 59,6% (n=167) destes, sugerindo que o impacto dessa doença é ainda muito maior do que o estimado.

Este trabalho foi realizado com base em estimativas e, portanto, não reproduz fielmente a prática, contudo, ele contribui para a melhor compreensão do perfil de utilização de recursos por indivíduos com artrite reumatoide, servindo como referência para o estabelecimento de ações de planejamento econômico, político e social na área da saúde, bem como para a estruturação de serviços, visando a melhoria da qualidade de vida,

a manutenção da funcionalidade dos indivíduos acometidos por essa doença e a minimização do impacto sanitário, previdenciário e social decorrente dela.

9 PERSPECTIVAS

Considera-se que os resultados decorrentes deste estudo, assim como o aprendizado construído durante a realização dele, poderão ser utilizados tanto no âmbito da academia quanto da gestão dos serviços de saúde.

Academia

A execução deste trabalho, bem como os resultados obtidos, suscitou o interesse em desenvolver análises adicionais para responder as questões que não foram contempladas por meio dele. A extensão do banco de dados criado e os dados obtidos a partir das parcerias desenvolvidas viabilizarão a realização e a condução de novos estudos. Sendo assim, espera-se:

- I. Com os dados apresentados nesta tese, estruturar três diferentes artigos, envolvendo as seguintes temáticas:
 - 1) Utilização de recursos por indivíduos com artrite reumatoide atendidos no Componente Especializado de Assistência Farmacêutica
 - 2) Estimativa da qualidade de vida na artrite reumatoide e seus preditores: um estudo logitudinal prospectivo
 - 3) Avaliação econômica do tratamento da artrite reumatoide no Brasil: custos e qualidade de vida;
- II. Complementar a estimativa da qualidade de vida, obtida neste trabalho, a partir de medidas psicométricas, com dados qualitativos provenientes de um grupo focal, realizado com indivíduos que participaram da amostra;
- III. Analisar as medidas de utilidade, geradas a partir dos escores da versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*® (SF36v1™);
- IV. Estimar a incapacidade laboral decorrente da artrite reumatoide, a partir da análise de benefícios previdenciários concedidos no Regime Geral da Previdência Social, no Brasil; e
- V. Traçar um perfil dos indivíduos com artrite reumatoide atendidos por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, no estado de Santa Catarina.

Gestão dos serviços de saúde

Os resultados e a experiência acumulada poderão ser úteis para:

- I. Tomada de decisão no setor saúde, permitindo o planejamento e a execução de ações, que visem minimizar o impacto econômico ocasionado pela artrite reumatoide;

- II. Realização de avaliações econômicas completas e de pareceres técnicos e científicos, sob as diferentes perspectivas;
- III. Implantação de um polo de administração de medicamentos parenterais voltado ao atendimento de indivíduos com artrite reumatoide, com o intuito de promover o uso racional de medicamentos;
- IV. Discutir e problematizar com os farmacêuticos atuantes na atenção básica e especializada a complexidade do tratamento farmacológico da artrite reumatoide.

REFERÊNCIAS

ADAM, Taghreed; KOOPMANSCHAP, Marc A.; EVANS, David B. Cost-effectiveness analysis: can we reduce variability in costing methods? **Technol Assess Health Care**, v. 19, n. 2, p. 407-420, 2003.

AKOBUNDU, Ebere, et al. Cost-of-Illness Studies. **Pharmacoeconomics**, v. 24, n. 9, p. 869-90, 2006.

ALAMANOS, Yannis; DROSOS, Alexandros A. Epidemiology of adult rheumatoid arthritis. **Autoimmun Rev**, v. 4, n. 3, p. 130-6, 2005.

ALAMANOS, Yannis; VOULGARI, Paraskevi V.; DROSOS, Alexandros A. Incidence and prevalence of rheumatoid arthritis, based on the 1987 American College of Rheumatology criteria: a systematic review. **Semin Arthritis Rheum**, v. 36, n. 3, p. 182-188, 2006.

ALARCON, Renata Trigueirinho; ANDRADE, Luís Eduardo Coelho Andrade. Anticorpos Antiproteínas Citrulinadas e a Artrite Reumatoide. **Rev Bras Reumatol**, v. 47, n.3, p. 180-187, 2007.

ALETAHA, Daniel; WARD, Michael M. Duration of rheumatoid arthritis influences the degree of functional improvement in clinical trials. **Ann Rheum Dis**, v. 65, n. 2, p. 227-233, 2006.

ALETAHA, Daniel, et al. 2010 Rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. **Arthritis Rheum**, v. 62, n. 9, p. 2569-2581, 2010.

ALLAIRE, Saralynn H. Update on work disability in rheumatic diseases. **Curr Opin Rheumatol**, v. 13, n. 2, p. 93-98, 2001.

ALLAIRE, Saralynn H., et al. Current risk factors for work disability associated with rheumatoid arthritis: recent data from a US national cohort. **Arthritis Rheum**, v. 61, n. 3, p. 321-328, 2009.

AMEZAGA URRUELA, Matxalen; SUAREZ-ALMAZOR, Maria E. Acupuncture in the treatment of rheumatic diseases. **Curr Rheumatol Rep**, v. 14, n. 6, p. 589-597, 2012.

ARAÚJO, Denizar Vianna. Custo e gerenciamento de doenças. In: ZUCCHI, Paola; FERRAZ, Marcos Bosi. **Economia e gestão em saúde**. 1. ed. Barueri: Manole, 2010. p. 375-384.

ARAÚJO, Filipe C.; GONÇALVES, João; FONSECA, João Eurico. Pharmacoeconomics of Biosimilars: What Is There to Gain from Them? **Curr Rheumatol Rep**, v. 18, n. 8, p.1-6, 2016.

ARRAIS, Paulo Sérgio Dourado, et al. Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. **Rev Saúde Pública**, v. 50, suppl. 2, p. 1s-11s, 2016.

ARVIDSSON, S. Barbro, et al. A nurse-led rheumatology clinic's impact on empowering patients with rheumatoid arthritis: a qualitative study. **Nurs Health Sci**, v. 8, n. 3, p. 133-139, 2006.

AUGUSTOVSKI, Federico, et al. Barriers to generalizability of health economic evaluations in Latin America and the Caribbean region. **Pharmacoeconomics**, v. 27, n. 11, p. 919-929, 2009.

AVIÑA-ZUBIETA, J. Antonio, et al. Risk of cardiovascular mortality in patients with rheumatoid arthritis: a meta-analysis of observational studies. **Arthritis Rheum**, v. 59, n. 12, p. 1690-1697, 2008.

AZEVEDO, Amanda Figueiredo Barbosa, et al. Quality of life of patients with rheumatoid arthritis under biological therapy. **Rev Assoc Med Bras**, v. 61, n. 2, p. 126-131, 2015.

AZEVEDO, Ana Beatriz Cordeiro; CICONELLI, Rozana Mesquita; FERRAZ, Marcos Bosi. Indirect costs of rheumatoid arthritis in Brazil. **Value Health**, v. 11, n. 5, p. 869-877, 2008.

BAGATINI, Fabiola. **Estimativa dos custos relacionados à artrite reumatoide em pacientes atendidos por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica/MS na Farmácia Escola UFSC/PMF, 2008-2010**. 2010. 338 f. Dissertação [Mestrado em Farmácia] – Programa de Pós-Graduação em Farmácia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2010.

BAGATINI, Fabiola, et al. Potenciais interações medicamentosas em pacientes com artrite reumatoide. **Rev Bras Reumatol**, v. 51, n. 1, p. 20-39, 2011.

BAILLET, Athan, et al. Efficacy of cardiorespiratory aerobic exercise in rheumatoid arthritis: meta-analysis of randomized controlled trials. **Arthritis Care Res.** v. 62, n. 7, p. 984-992, 2010.

BAILLET, Athan, et al. Efficacy of resistance exercises in rheumatoid arthritis: meta-analysis of randomized controlled trials. **Rheumatology**, v. 51, n. 3, p. 519-527, 2012.

BAKA, Zsuzsanna; BUZÁS, Edit; NAGY, György. Rheumatoid arthritis and smoking: putting the pieces together. **Arthritis Res Ther**, v. 11, n. 4, p. 238-251 2009.

BANSBACK, Nick J., et al. An overview of economic evaluations for drugs used in rheumatoid arthritis: focus on tumour necrosis factor-alpha antagonists. **Drugs**, v. 65, n. 4, p. 473-496, 2005.

BARROS, Pedro Pita. The black box of health care expenditure growth determinants. **Health Econ**, v. 7, n. 6, p. 533-544, 1998.

BENUCCI, Maurizio, et al. Costs associated with rheumatoid arthritis in Italy: past, present, and future. **Clinicoecon Outcomes Res**, v. 8, p. 33-41, 2016.

BERLIM, Marcelo T.; FLECK, Marcelo Pio de Almeida. "Quality of life": a brand new concept for research and practice in psychiatry. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 25, n. 4, p. 249-252, 2003.

BIRNBAUM, Howard G., et al. Societal cost of rheumatoid arthritis patients in the US. **Curr Med Res Opin**, v. 26, p. 77-90, 2010.

BIRNBAUM, Howard G., et al. Changes in utilization and costs for patients with rheumatoid arthritis, 1997 to 2006. **Pharmacoeconomics**, v. 30, n. 4, p. 323-336, 2012.

BLOM, Marlies; VAN RIEL, Piet L. C. M. Management of established rheumatoid arthritis with an emphasis on pharmacotherapy. **Best Pract Res Clin Rheumatol**, v. 21, n. 1, p. 43-57, 2007.

BOERS, Maarten, et al. Making an impact on mortality in rheumatoid arthritis; targeting cardiovascular comorbidity. *Arthritis Rheum*, v. 50, n. 6, p. 1734-1739, 2004.

BOTTINI, Nunzio; FIRESTEIN, Gary S. Epigenetics in rheumatoid arthritis: a primer for rheumatologists. **Curr Rheumatol Rep**, v. 15, n. 11, p. 372, 2013.

BOWLING, Ann. **Measuring disease: a review of disease-specific quality of life measurement scales**. 2. ed. Buckingham, England: Open University Press, 2001. 35p.

BRADLEY, Laurence A. et al. Effects of psychological therapy on pain behavior of rheumatoid arthritis patients. Treatment outcome and six-month followup. **Arthritis Rheum**, v. 30, n. 10, p. 1105, 1987.

BRAGA, Flávia Silva Farah Ferreira, et al. Artrite Crônica e Periodontite. **Rev Bras Reumatol**, v. 47, n.4, p. 276-280, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 3.916, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 de novembro de 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Economia da Saúde. **Programa Nacional de Gestão de Custos: manual técnico de custos – conceitos e metodologia**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. 76p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 84 de 4 mai. 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.690, de 5 de novembro de 2009. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 212 de 6 nov. 2009a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia, Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Diretrizes metodológicas: estudos de avaliação econômica de tecnologias em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b. 152p.

BRASIL. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Informações de Saúde (TABNET). Demográficas e Socioeconômicas. **Educação - Censos 1991, 2000 e 2010**. 2010. [online] Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206&id=7276981>. Acesso em: 12/05/2017.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 12.401, de 28 de abril de 2011. Altera a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 abr. 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde**. 2. ed., 3. reimpr. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011b. 68p.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 7.646, de 21 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde e sobre o processo administrativo para incorporação, exclusão e alteração de tecnologias em saúde pelo Sistema Único de Saúde - SUS, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, seção 1 de 22 dez. 2011c.

BRASIL. Rede Brasileira de Avaliação Tecnologia e Saúde. **Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde. Medicamentos Biológicos para o Tratamento da Artrite Reumatoide**. Ano VI n.

19, 2012. [online] Disponível em:
<http://rebrats.saude.gov.br/institucional/brats>. Acesso em: 13/03/2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Introdução à Gestão de Custos em Saúde**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013a. 148p.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 12 de 13 jun. 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes Metodológicas: diretriz de avaliação econômica**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. 132p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes Metodológicas: elaboração de pareceres técnico-científicos**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b. 80p.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia. Instituto de Avaliação de Tecnologias em Saúde. **Dicionário de Avaliação de Tecnologias em Saúde**. 1. ed. 2014c. 37p. [online] Disponível em:
<http://www.iats.com.br/dicionario.pdf>. Acesso em: 09/04/2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Componente Especializado da Assistência Farmacêutica: inovação para a garantia do acesso a medicamentos no SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014d. 164p.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria n. 996, de 30 de setembro de 2015. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Artrite Reumatoide. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 01 out. 2015a.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa nacional de saúde: 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências: Brasil e grandes regiões**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015b. 100p. [online] Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf>. Acesso em 12/05/2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Diretrizes Metodológicas: avaliação de desempenho de tecnologias em saúde - Desinvestimento e Reinvestimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016a. 44p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Entendendo a Incorporação de Tecnologias em Saúde no SUS: como se envolver**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016b. 34p.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa nacional de saúde: 2013: indicadores de saúde e mercado de trabalho: Brasil e grandes regiões**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016c. 66p. [online] Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97329.pdf>. Acesso em 12/05/2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. **Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas**. [online] Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/840-sctie-raiz/daf-raiz/cgceaf-raiz/cgceaf/13-cgceaf/11646-pcdt>. Acesso em: 06/05/2017a.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário Eletrônico. **Xeljanz®**. [online] Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/frmVisualizarBula.asp?p

NuTransacao=2962752017&pIdAnexo=5096733. Acesso em: 26/03/2017b.

BRASIL. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Portaria n. 8, de 1 fevereiro de 2017. Torna pública a decisão de incorporar o citrato de tofacitinibe para o tratamento de pacientes adultos com artrite reumatoide ativa moderada a grave no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 24, 02 fev. 2017c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC)**. [online] Disponível em: <http://conitec.gov.br/>. Acesso em: 05/04/2017d.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Cidades**. [online] Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=4205407>. Acesso em: 28/03/2017e.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Perfil do Setor**. [online] Disponível em: <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-gerais>. Acesso em: 12/05/2017f.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 849, de 27 de março de 2017. Inclui a Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 60, 28 mar. 2017g.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Práticas de esporte e atividade física: 2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017h. 80p.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Rendimento nominal mensal domiciliar per capita 2016**. [online] Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Renda_domiciliar_per_capita/Renda_domiciliar_per_capita_2016.pdf. Acesso em: 16/05/2017i.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Brasil em Síntese**. [online] Disponível em: <http://brasilemsintese.ibge.gov.br/contas-nacionais/pib-per-capita.html>. Acesso em: 06/06/2017j.

BRAZIER, John; ROBERTS, Jennifer; DEVERILL, Mark. The estimation of a preference-based measure of health from the SF-36. **J Health Econ**, n. 21, v. 2, p. 271-292, 2002.

BREEDVELD, Ferry C., et al. The PREMIER study: A multicenter, randomized, double-blind clinical trial of combination therapy with adalimumab plus methotrexate versus methotrexate alone or adalimumab alone in patients with early, aggressive rheumatoid arthritis who had not had previous methotrexate treatment. **Arthritis Rheum**, v. 54, n. 1, p. 26-37, 2006.

BREEDVELD, Ferry C.; KALDEN, Joachin R. Appropriate and effective management of rheumatoid arthritis. **Ann Rheum Dis**, v. 63, n. 6, p. 627-633, 2004.

BRENOL, Claiton Viegas, et al. Artrite reumatoide e aterosclerose. **Rev Ass Med Bras**, v.53, n. 5, p. 465-470, 2007.

BROUWER, Werner B. F., et al. Productivity costs before and after absence from work: as important as common? **Health Policy**, v. 61, n. 2, p. 173-187, 2002.

BRUCE, Bonnie; FRIES, James F. The Stanford Health Assessment Questionnaire: Dimensions and Practical Applications. **Health Qual Life Outcomes**, v. 1, n. 20, p. 1-6, 2003.

BRUCE, Bonnie; FRIES, James F. The Health Assessment Questionnaire (HAQ). **Clin Exp Rheumatol**, v. 23, n. 5, suppl. 39, p.S14-8, 2005.

BUENDGENS, Fabiola Bagatini, et al. Estudo de custo-análise do tratamento da artrite reumatoide grave em um município do Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 29, suppl.1, p. s81-s91, 2013.

BULLINGER, Monika, et al. Developing and evaluating cross-cultural instruments from minimum requirements to optimal models. **Qual Life Res**, v. 2, p. 451-459, 1993.

BURTON, Waine, et al. Systematic review of studies of productivity loss due to rheumatoid arthritis. **Occup Med (Lond)**, v. 56, n. 1, p. 18-27, 2006.

CALDERARO, Débora Cerqueira, et al. Influência do tratamento periodontal na artrite reumatoide: revisão sistemática e metanálise. **Rev Bras Reumatol**, v. 57, n. 3, p. 238-244, 2017.

CAMPOLINA, Alessandro Gonçalves, et al. Validação da versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida short-form 6 dimensions (SF-6D Brasil). **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3103-3110, 2011.

CAMPOLINA, Alessandro Gonçalves; CICONELLI, Rozana Mesquita. O SF-36 e o desenvolvimento de novas medidas de avaliação de qualidade de vida. **Acta Reumatol Port**, v. 33, p. 127-133, 2008.

CAMPOLINA, Alessandro Gonçalves; DINI, Patrícia Skolaude; CICONELLI, Rozana Mesquita. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 16, n. 6, p. 2919-2925, 2011.

CARR, Alison J.; HIGGINSON, Irene J. Measuring quality of life: Are quality of life measures patient centred? **BMJ**, v. 322, n. 7298, p. 1357-1360, 2001.

CARSON, James W., et al. A comparison of conventional pain coping skills training and pain coping skills training with a maintenance training component: a daily diary analysis of short- and long-term treatment effects. **J Pain**, v. 7, n. 9, p. 615-625, 2006.

CARVALHO, Maristela Ferreira Catão, et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo: Estudo SABE. **Rev Bras Epidemiol**, v. 15, n. 4, p. 817-827, 2012.

CATAY, Erika, et al. Cost of rheumatoid arthritis in a selected population from Argentina in the prebiologic therapy era. **Clinicoecon Outcomes Res**, v. 4, p. 219-225, 2012.

CHERMONT, Gustavo da Cunha, et al. Resource utilization and the cost of rheumatoid arthritis in Brazil. **Clin Exp Rheumatol**, v. 26, n. 1, p. 24-31, 2008.

CHEVREUL, Karine, et al. Evolution of direct costs in the first years of rheumatoid arthritis: impact of early versus late biologic initiation--an economic analysis based on the ESPOIR cohort. **PLoS One**, v. 9, n. 5, p. e97077, 2014.

CHOI, Hyon K., et al. Methotrexate and mortality in patients with rheumatoid arthritis: a prospective study. **Lancet**, n. 359, v. 9313, p. 1173-1177, 2002.

CICONELLI, Rozana Mesquita, et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev. Bras. Reumatol**, v. 39, p. 143-50, 1999.

CONCEIÇÃO, Josilene Souza, et al. Abordagem fisioterapêutica de pacientes com artrite reumatoide: revisão de literatura. **Arq. Ciênc. Saúde**, v. 22, n. 1, p. 14-20, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Defasagem na Tabela SUS afeta maioria dos procedimentos hospitalares**. 2015a. [online] http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article

&id=25491:defasagem-na-tabela-sus-afeta-maioria-dos-procedimentos-hospitalares&catid=3. Acesso em: 06/06/2017.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Honorários na Tabela SUS: Valores pagos têm perdas de até 1.300%**. 2015b. [online] Disponível em:

http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=25564:2015-06-08-19-08-29&catid=3. Acesso em: 06/06/2017.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº 2.149, de 22 de julho de 2016. Homologa a Portaria CME nº 02/2016, que aprova a relação de especialidades e áreas de atuação médicas aprovadas pela Comissão Mista de Especialidades. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 ago. 2016.

COOPER, Nicola J. Economic burden of rheumatoid arthritis: a systematic review. **Rheumatology**, v. 39, n. 1, p. 28–33, 2000.

CORBACHO, María Inés Corbacho; DAPUETO, Juan José. Avaliação da capacidade funcional e da qualidade de vida de pacientes com artrite reumatoide. **Rev Bras Reumatol**, v. 50, n. 1, p. 31-43, 2010.

CORRER, Cassyano Januário; NOBLAT, Lúcia de Araújo Costa Beisl; CASTRO, Mauro Silveira de. Modelos de Seguimento Farmacoterapêutico. In: SOARES, Luciano, et al. (org.). **Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica. Atuação Clínica do Farmacêutico**. v. 5. Florianópolis: EdUFSC, 2016. p. 221-252.

COSTA, Antonio Filpi Coimbra da, et al. Depressão, Ansiedade e Atividade de Doença na Artrite Reumatoide **Rev Bras Reumatol**, v. 48, n.1, p. 7-11, 2008.

COSTA, Juliana de Oliveira, et al. Tratamento da artrite reumatoide no Sistema Único de Saúde, Brasil: gastos com infliximabe em comparação com medicamentos modificadores do curso da doença sintéticos, 2003 a 2006. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 2, p. 283-295, 2014.

COSTENBADER, Karen H.; KARLSON, Elizabeth W. Epstein–Barr virus and rheumatoid arthritis: is there a link? **Arthritis Res Ther**, v. 8, n. 1, p. 204, 2006.

CRAMP, Fiona, et al. Non-pharmacological interventions for fatigue in rheumatoid arthritis. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. In: The Cochrane Library, n. 8, Art. n. CD008322, 2013.

CROSS, Marita, et al. The global burden of rheumatoid arthritis: estimates from the global burden of disease 2010 study. **Ann Rheum Dis**, v. 73, n. 7, p. 1316-1322, 2014.

CROWSON, Cinthia S., et al. The lifetime risk of adult-onset rheumatoid arthritis and other inflammatory autoimmune rheumatic diseases. **Arthritis Rheum**, n. 63, v. 3, p. 633-639, 2011.

CRUZ, Luciane Nascimento. **Medidas de qualidade de vida e utilidade em uma amostra da população de Porto Alegre**. 2010. 270 f. Tese [Doutorado em Epidemiologia]. 270 f. - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

CRUZ, Luciane Nascimento, et al. Estimating the SF-6D value set for a population-based sample of Brazilians. **Value Health**, n. 5, suppl. 1, p. S108-14, 2011.

CRUZ, Luciane Nascimento, et al. Qualidade de vida relacionada à saúde no Brasil: dados normativos para o SF-36 em uma amostra da população geral do sul do Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 18, n. 7, p. 1911-1921, 2013.

DAL PIZZOL, Tatiane da Silva, et al. Uso de medicamentos entre idosos residentes em áreas urbanas e rurais de município no Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Cad. Saúde Pública**, v. 28, n. 1, p. 104-114, 2012.

DALTROY, Lawren H., et al. Effectiveness of minimally supervised home aerobic training in patients with systemic rheumatic disease. **Br J Rheumatol**, v. 34, n. 11, p. 1064–1069, 1995.

DARIO, Amabile Borges, et al. Alterações psicológicas e exercício físico em pacientes com artrite reumatoide. **Motricidade**, v. 6, n. 3, p. 21-30, 2010.

DELGADO-VEGA, Angélica M.; ANAYA, Juan-Manuel. Meta-analysis of HLA-DRB1 polymorphisms in Latin American patients with rheumatoid arthritis. **Autoimmun Rev**, v. 6, n. 6, p. 402-8, 2007.

DICKENS, Chris, et al. Depression in rheumatoid arthritis: a systematic review of the literature with meta-analysis. **Psychosom Med**, Jan-Feb;v. 64, n. 1, p. 52-60, 2002.

DRUMMOND, Michael F., et al. **Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes**. 4. ed. New York: Oxford University Press, 2015a. 445p.

DRUMMOND, Michael F., et al. Challenges faced in transferring economic evaluations to middle income countries. **Int J Technol Assess Health Care**, v. 31, n. 6, p. 442-448, 2015b.

EMERY, Paul. Treatment of rheumatoid arthritis. **BMJ**, v. 332, n. 7534, p. 152-155, 2006.

ESTADOS UNIDOS DA AMERICA. Centers for Disease Control and Prevention. **Measuring Healthy Days**. Atlanta, Georgia: CDC, November 2000. [online] Disponível em: <https://www.cdc.gov/hrqol/pdfs/mhd.pdf>. Acesso em: 20/04/2017.

ESTADOS UNIDOS DA AMERICA. Department of Health and Human Services. Food and Drug Administration. **Guidance for Industry Patient-Reported Outcome Measures: Use in Medical Product Development to Support Labeling Claims**. 2009. 43p. [online] Disponível em: <https://www.fda.gov/downloads/drugs/guidances/ucm193282.pdf>. Acesso em 20/04/2017.

ESTADOS UNIDOS DA AMERICA. Office of Technology Assessment. **Assessing the Efficacy and Safety of Medical**

Technologies. Washington (DC): Government Printing Office, GPO n. 052- 003-00593-0, 1978. 133p.

FARIAS, Cynthia Nunes de Freitas; BARBOSA, Mary Ellen Dias; FARIAS, Alberto Queiroz. Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em ensaios clínicos. In: NITA, Marcelo Eidi, et al. **Avaliação de tecnologias em saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão.** Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42-51.

FARQUHAR, Morag. Definitions of quality of life: a taxonomy. **Journal of Advanced Nursing**, v. 22, n. 3, p. 502-508, 1995.

FAYERS, Peter M.; MACHIN, David. **Quality of Life: The assessment, analysis and reporting of patient-reported outcomes.** 3. ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2016. 626p.

FERRAZ, Marcos Bosi, et al. Crosscultural reliability of the physical ability dimension of the health assessment questionnaire. **J Rheumatol**, v. 17, n. 6, p. 813-817, 1990.

FIGUEIREDO, Wagner. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 10, n. 1, p. 105-109, 2005.

FILIPOVIC, Ivana, et al. Quantifying the economic burden of productivity loss in rheumatoid arthritis. **Rheumatology (Oxford)**, v. 50, n. 6, p. 1083-1090, 2011.

FINCKH, Axel, et al. Long-term impact of early treatment on radiographic progression in rheumatoid arthritis: a meta-analysis. **Arthritis Rheum**, v. 55, n. 6, p. 864-872, 2006.

FIRESTEIN, Gary S. Pathogenesis of rheumatoid arthritis. **UpToDate.** Last updated: Apr 14, 2016. [online] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-of-rheumatoid-arthritis?source=search_result&search=rheumatoid%20arthritis%20and%20pathogenesis&selectedTitle=1~150. Acesso em: 12/03/2017.

FLECK, Marcelo Pio de Almeida, et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Rev Bras Psiquiatr**, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999.

FOX-RUSHBY, Julia; CAIRNS, John. **Economic Evaluation**. London: Open University Press, 2005. 253p.

FREITAS, Maria Célia de, et al. Perspectivas das pesquisas em gerontologia e geriatria: revisão da literatura. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 10, n. 2, p. 221-228, 2002.

FRIES, James F, et al. Measurement of patient outcome in arthritis. **Arthritis Rheum**, v. 23, n. 2, p. 137-145, 1980.

GABRIEL, Sherine E. Why do people with rheumatoid arthritis still die prematurely? **Ann Rheum Dis**, v. 67, n. 3, p. iii30-4, 2008.

GABRIEL, Sherine E.; CROWSON, Cynthia S. Epidemiology of, risk factors for, and possible causes of rheumatoid arthritis. **UpToDate**. Last Updated: Sep 16, 2016. [online] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-risk-factors-for-and-possible-causes-of-rheumatoid-arthritis?source=search_result&search=rheumatoid%20arthritis%20and%20epidemiology&selectedTitle=1~150. Acesso em: 12/03/2017.

GARCÊS, Sandra; DEMENGEOT, Jocelyne; BENITO-GARCIA, Elizabeth. The immunogenicity of anti-TNF therapy in immune-mediated inflammatory diseases: a systematic review of the literature with a meta-analysis. **Ann Rheum Dis**, v. 72, n. 12, p. 1947-1955, 2013.

GAUDIN, Philippe, et al. Is dynamic exercise beneficial in patients with rheumatoid arthritis? **Joint Bone Spine**, v. 75, n. 1, p. 11-17, 2008.

GAUJOUX-VIALA, Cécile, et al. Current evidence for the management of rheumatoid arthritis with synthetic disease-modifying antirheumatic drugs: a systematic literature review informing the

EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis. **Ann Rheum Dis**, v. 69, n. 6, p. 1004-1009, 2010.

GENEEN, Louise J., et al. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. In: The Cochrane Library, n. 4. Art. n. CD011279, 2017.

GERHOLD, Kerstin, et al. Health-related quality of life in patients with long-standing rheumatoid arthritis in the era of biologics: data from the German biologics register RABBIT. **Reumatologia (Oxford)**, v. 54, n. 10, p. 1858-1866, 2015.

GEUSKENS, Goedele A.; BURDORF, Alex; HAZES, Johanna M. W. Consequences of rheumatoid arthritis for performance of social roles a literature review. **J Rheumatol**, v. 34, n. 6, p. 1248-1260, 2007.

GIACHELLO, Aida L. Health outcomes research on Hispanics/Latinos. **J Med Syst**, v. 20, n. 5, p. 235-254, 1996.

GILL, Thomas M.; FEINSTEIN, Alvan R. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. **JAMA**, v. 272, n. 8, p. 619-626, 1994.

GODOY, Márcia Regina; BALBINOTTO NETO, Giacomo; BARROS, Pedro Pitta. A Regulamentação do Setor de Saúde Suplementar no Brasil e Risco Moral: Uma Aplicação da Regressão Quantílica Para Dados de Contagem. **Latin American and Caribbean Law and Economics Association (ALACDE) - Annual Papers**, 2009.

GOELDNER, Isabela, et al. Association of anticyclic citrullinated peptide antibodies with extra-articular manifestations, gender, and tabagism in rheumatoid arthritis patients from southern Brazil. **Clin Rheumatol**, v. 30, n. 7, p. 975-980, 2011.

GOETZEL, Ron Z., et al. Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers. **J Occup Environ Med**, v. 46, n. 4, p. 398-412, 2004.

GOLD, Marthe R., et al. **Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine**. New York: Oxford, 1996. 425p.

GOMES, Rafael Kmiliauskis Santos, et al. Prevalence of ischemic heart disease and associated factors in patients with rheumatoid arthritis in Southern Brazil. **Rev Bras Reumatol**, pii: S0482-5004, n. 16, 2016.

GOMES, Rafael Kmiliauskis Santos, et al. Impacto da artrite reumatoide no sistema público de saúde em Santa Catarina, Brasil: análise descritiva e de tendência temporal de 1996 a 2009. **Rev Bras Reumatol**, v. 57, n. 3, p. 204-209, 2017.

GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira do; ARAÚJO, Fábio Carvalho. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 3, p. 565-574, 2007.

GOSSEC, Laure, et al. Non-pharmacological treatments in early rheumatoid arthritis: clinical practice guidelines based on published evidence and expert opinion. **Joint Bone Spine**, v. 73, n. 4, p. 396-402, 2006.

GRAVALLESE, Ellen M.; MONACH, Paul A. A articulação reumatoide: sinovite e destruição tecidual. In: HOCHBERG, Marc C., et al. **Reumatologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. Cap. 94.

GROESSL, Erik J.; GANIATS, Theodore G.; SARKIN, Andrew J. Sociodemographic Differences in Quality of Life in Rheumatoid Arthritis. **Pharmacoeconomics**, v. 24, n. 2, p. 109-121, 2006.

GUILLEMIN, Francis, et al. Costs of rheumatoid arthritis in France: a multicenter study of 1109 patients managed by hospital-based rheumatologists. **J Rheumatol**, v. 31, n. 7, p. 1297-304, 2004.

HALLERT, Eva; HUSBERG, Magnus; BERNFORT, Lars. The incidence of permanent work disability in patients with rheumatoid arthritis in Sweden 1990-2010: before and after introduction of

biologic agents. **Rheumatology (Oxford)**, v. 51, n. 2, p. 338-346, 2012.

HAMURYUDAN, Vedat, et al. Direct and Indirect Healthcare Costs of Rheumatoid Arthritis Patients in Turkey. **Clin Exp Rheumatol**, v. 34, n. 6, p. 1033-1037, 2016.

HAROON, Nigil; MISRA, Ramnath; AGGARWAL, Amita. Tailor-made therapy in rheumatoid arthritis: fact or fiction? **Isr Med Assoc J**, v. 10, n. 2, p. 139-141, 2008.

HENSHELL, Chris, et al. Priority setting for health technology assessment: theoretical considerations and practical approaches. **Int J Technol Assess Health Care**, v. 13, n. 2, p. 144–185, 1997.

HOFMANN, Bjørn. Health Technology Assessment – science or art? **GMS Health Technol Assess**, v. 9, n. 8, p. 1-9, 2013.

HURKMANS, Emalie J., et al. Quality appraisal of clinical practice guidelines on the use of physiotherapy in rheumatoid arthritis: a systematic review. **Rheumatology (Oxford)**, v. 50, n. 10, p. 1879-1888, 2011.

HUSCHER, Dörte, et al. Evolution of cost structures in rheumatoid arthritis over the past decade. **Ann Rheum Dis**, v. 74, p. 738–745, 2015.

IAQUINTA, Mônica; McCRONE, Susan. An Integrative Review of Correlates and Predictors of Depression in Patients with Rheumatoid Arthritis. **Arch Psychiatr Nurs**, v. 29, n. 5, p. 265-278, 2015.

INTERNATIONAL SOCIETY FOR PHARMACOECONOMICS AND OUTCOMES RESEARCH – ISPOR. **Pharmacoeconomic Guidelines Around The World**. [online] Disponível em: <https://www.ispor.org/PEguidelines/index.asp>. Acesso em: 09/04/2017a.

INTERNATIONAL SOCIETY FOR PHARMACOECONOMICS AND OUTCOMES RESEARCH – ISPOR. **Health-Related Quality**

of Life Research. [online] Disponível em:
<http://www.isoqol.org/about-isoqol/what-is-health-related-quality-of-life-research>. Acesso em: 20/04/2017b.

IRVESEN, Maura Daly; FOSSEL, Anne Holly; DALTROY, Lawren Hugh. Rheumatologist-patient communication about exercise and physical therapy in the management of rheumatoid arthritis. **Arthritis Care Res**, v. 12, n. 3, p. 180-192, 1999.

ITRIA, Alexander. **Análise Econômica em Saúde** [material didático] In: Instituto de Avaliação de Tecnologia em Saúde – IATS. Especialização em Avaliação de Tecnologias em Saúde (EaD). Módulo Análises de Custo-efetividade. 2014, 24p.

JACOBI, Catharina E., et al. Impact of socioeconomic status on the course of rheumatoid arthritis and on related use of health care services. **Arthritis Rheum**, v. 49, n. 4, p. 567-573, 2003.

JONG, Zuzana; VLIET VLIELAND, Theodora P. M. Safety of exercise in patients with rheumatoid arthritis. **Curr Opin Rheumatol**, v. 17, n. 2, p. 177-182, 2005.

KALKAN, Almina, et al. Costs of rheumatoid arthritis during the period 1990–2010: a register-based cost-of-illness study in Sweden. **Reumatologia (Oxford)**, v. 53, n. 1, p. 153-160, 2014.

KARIMI, Milad; BRAZIER, John. Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference? **Pharmacoeconomics**, v. 34, n. 7, p. 645-649, 2016.

KARLSON, Elizabeth W., et al. Do breast-feeding and other reproductive factors influence future risk of rheumatoid arthritis? Results from the Nurses' Health Study. **Arthritis Rheum**, v. 50, n. 11, p. 3458-3467, 2004.

KAVANAUGH, Arthur. The pharmacoeconomics of newer therapeutics for rheumatic diseases. **Rheum Dis Clin North Am**, v. 32, n. 1, p. 45-56, 2006.

KAWATKAR, Aniket A., et al. Direct medical expenditure associated with rheumatoid arthritis in a nationally representative sample from the medical expenditure panel survey. **Arthritis Care Res (Hoboken)**, v. 64, n. 11, p. 1649-1656, 2012.

KIEVIT, Wietske, et al. Treatment changes and improved outcomes in RA: an overview of a large inception cohort from 1989 to 2009. **Reumatologia (Oxford)**, v. 52, n. 8, p. 1500-1508, 2013.

KIRCHHOFF, Timm, et al. Cost of illness in rheumatoid arthritis in Germany in 1997-98 and 2002: cost drivers and cost savings. **Rheumatology (Oxford)**, v. 50, n. 4, p. 756-761, 2011.

KLARESKOG, Lars, et al. TEMPO (Trial of Etanercept and Methotrexate with Radiographic Patient Outcomes) study investigators. Therapeutic effect of the combination of etanercept and methotrexate compared with each treatment alone in patients with rheumatoid arthritis: double-blind randomised controlled trial. **Lancet**, v. 363, n. 9410, p. 675-681, 2004.

KLARESKOG, Lars, et al. A new model for an etiology of rheumatoid arthritis: smoking may trigger HLA-DR (shared epitope)-restricted immune reactions to autoantigens modified by citrullination. **Arthritis Rheum**, v. 54, n. 1, p. 38-46, 2006.

KLARESKOG, Lars; WEDREN, Sara; ALFREDSSON, Lars. On the origins of complex immune-mediated disease: the example of rheumatoid arthritis. **J Mol Med**, v. 87, n. 4, p. 357-62, 2009.

KLUTHCOVSKY, Ana Cláudia Garabeli Cavalli; TAKAYANAGUI, Angela Maria Magosso. Qualidade de Vida – Aspectos Conceituais. **Rev. Salus-Guarapuava**, v. 1, n. 1, p. 13-15, 2007.

KOOPMANSCHAP, Marc A., et al. The friction cost method for measuring indirect costs of disease. **J Health Econ**, v. 14, n. 2, p. 171-189, 1995.

KOOPMANSCHAP, Marc A. Cost-of-illness studies useful for health policy? **Pharmacoeconomics**, v. 14, n. 2, 143-148, 1998.

KOZIEL, Joana; MYDEL, Piotr; POTEMPA, Jan. The link between periodontal disease and rheumatoid arthritis: an updated review. **Curr Rheumatol Rep**, n. 16, v. 13, p. 408, 2014.

KROL, Marieke; BROUWER, Werner; RUTTEN, Frans. Productivity costs in economic evaluations: past, present, future. **Pharmacoeconomics**, v. 31, n. 7, p. 537-549, 2013.

KÜLKAMP, Wladimir, et al. Artrite reumatoide e exercício físico: resgate histórico e cenário atual. **Rev Bras Ativ Fis & Saúde**, v. 14, n. 1, p. 55-64, 2009.

KVIEN, Tore K. Epidemiology and burden of illness of rheumatoid arthritis. **Pharmacoeconomics**, v. 22, n. 2, p. 1-12, 2004.

KVIEN, Tore K.; UHLIG, Till. Quality of life in rheumatoid arthritis. **Scand J Rheumatol**, v. 34, n. 5, p.333-41, 2005.

KWON, Jeong-Mi, et al. Medical costs for Korean patients with rheumatoid arthritis based on the national claims database. **Rheumatol Int**, v. 32, n. 9, p. 2893-2899, 2012.

LAJAS, Cristina, et al. Costs and Predictors of Costs in Rheumatoid Arthritis: A Prevalence-Based Study. **Arthritis Rheum**, v. 49, n. 1, p. 64-70, 2003.

LANDEWE, Robert B. M., et al. COBRA combination therapy in patients with early rheumatoid arthritis: long-term structural benefits of a brief intervention. **Arthritis Rheum**, v. 46, n.2, p. 347-356, 2002.

LEE, David M.; WEINBLATT, Michel E. Rheumatoid arthritis. **Lancet**, v. 358, n. 9285, p. 903-911, 2001.

LEE, Yvonne C., et al. Post-Traumatic Stress Disorder and Risk for Incident Rheumatoid Arthritis. **Arthritis Care Res**, v. 68, n. 3, p. 292-298, 2016.

LIAO, Katherine P. Coronary artery disease in rheumatoid arthritis: Pathogenesis, risk factors, clinical manifestations, and diagnostic

implications. **UpToDate**. Last Updated: Jul. 19, 2016. [online] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/coronary-artery-disease-in-rheumatoid-arthritis-pathogenesis-risk-factors-clinical-manifestations-and-diagnostic-implications?source=see_link. Acesso em: 16/06/2017.

LIAO, Katherine P.; ALFREDSSON, Lars; KARLSON, Elizabeth W. Environmental influences on risk for rheumatoid arthritis. **Curr Opin Rheumatol**, v. 21, n. 3, p. 279- 83, 2009.

LINDE, Louise, et al. Health related quality of life: validity, reliability, and responsiveness of SF-36, EQ-15D, EQ-5D, RAQoL, and HAQ in patients with rheumatoid arthritis. **J Rheumatol**, v. 35, n. 8, p. 1528–1537, 2008.

LINDQVIST, Elisabet, et al. Prognostic laboratory markers of joint damage in rheumatoid arthritis. **Ann Rheum Dis**, v. 64, n. 2, p. 196-201, 2005.

LINEKER, Sydney, et al. Defining morning stiffness in rheumatoid arthritis. **J Rheumatol**, v. 26, n. 5, p. 1052, 1999.

LOYOLA-FILHO, Antônio I.; UCHOA, Elizabeth; COSTA-LIMA, Maria Fernanda. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 22, n. 12, p. 2657-2667, 2006.

LU, Bing, et al. Being overweight or obese and risk of developing rheumatoid arthritis among women: a prospective cohort study. **Ann Rheum Dis**, v. 73, p. 1914-1922, 2014.

LUNDKVIST, Jonas; KASTANG, F.; KOBELT, Gisela. The burden of rheumatoid arthritis and access to treatment: health burden and costs. **Eur J Health Econ**, v. 8, suppl 2, p.S49-60, 2008.

MACGREGOR, Alex J., et al. Characterizing the quantitative genetic contribution to rheumatoid arthritis using data from twins. **Arthritis Rheum**, v. 43, n. 1, p. 30-37, 2000.

MACGREGOR, Alex J., et al. Heterogeneity of disease phenotype in monozygotic twins concordant for rheumatoid arthritis. **Br J Rheumatol**, v. 34, n. 3, p. 215-220, 1995.

MAINI, Ravinder N., et al. Therapeutic efficacy of multiple intravenous infusions of anti-tumor necrosis factor alpha monoclonal antibody combined with low-dose weekly methotrexate in rheumatoid arthritis. **Arthritis Rheum**, v. 41, n. 9, p. 1552-1563, 1998.

MAKRYGIANNAKIS, Dimitrios, et al. Smoking increases peptidylarginine deiminase 2 enzyme expression in human lungs and increases citrullination in BAL cells. **Ann Rheum Dis**, v. 67, n. 10, p. 1488-1492, 2008.

MALCUS-JOHNSON, Pia, et al. Occupational therapy during the first 10 years of rheumatoid arthritis. **Scand J Occup Ther**, v. 12, n. 3, p. 128-35, 2005.

MARKATSELI, Theodora E., et al. Prognostic Factors of Radiological Damage in Rheumatoid Arthritis: a 10-year retrospective study. **J Rheumatol**, v. 38, n. 1, p. 44-52, 2011.

MARQUES NETO, João Francisco, et al. Estudo multicêntrico da prevalência da artrite reumatoide do adulto em amostras da população brasileira. **Rev Bras Reumatol**, v. 33, n. 5, p. 169-73, 1993.

MATCHAM, Faith. et al. The impact of rheumatoid arthritis on quality-of-life assessed using the SF-36: A systematic review and meta-analysis. **Semin Arthritis Rheum.**, v. 44, n. 2, p. 123-130, 2014.

MATTESON, Eric L.; DAVIS, John M. Overview of the systemic and nonarticular manifestations of rheumatoid arthritis. **UpToDate**. Last Updated: Oct. 28, 2016. [online] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-systemic-and-nonarticular-manifestations-of-rheumatoid-arthritis?source=see_link. Acesso em: 13/03/2017.

MCGILL, Paul E.; OYOO, George Omondi. Rheumatic disorders in Sub-saharan Africa. **East Afr Med J**, v. 79, n. 4, p. 214-216, 2002.

MELLA, Lucas Francisco Botequio; BERTOLO, Manoel Barros; DALGALARRONDO, Paulo. Depressive symptoms in rheumatoid arthritis. **Rev. Bras. Psiquiatr**, v. 32, n. 3, p. 257-263, 2010.

METSIOS, George S., et al. Vascular function and inflammation in rheumatoid arthritis: The role of physical activity. **Open Cardiovasc Med J**, v. 4, p. 89-96, 2010.

MICHAUD, Kaleb, et al. Direct Medical Costs and Their Predictors in Patients With Rheumatoid Arthritis: a three-year study of 7,527 patients. **Arthritis Rheum**, v. 48, n. 10, p 2750–2762, 2003.

MICHAUD, Kaleb; WOLFE, Frederick. Comorbidities in rheumatoid arthritis. **Best Pract Res Clin Rheumatol**, v. 21, n. 5, p. 885–906, 2007.

MICHOU, Laëtitia, et al. Prevalence and distribution of autoimmune diseases in 368 rheumatoid arthritis families. **J Rheumatol**, v. 35, n. 5, p. 1-7, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; BUSS, Paulo Marchiori. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciêñ. Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MOGYOROSY, Zsolt; SMITH, Peter. **The main methodological issues in costing health care services: a literature review**. York: The University of York, 2005.

MONTEIRO, Roberta Dyonísio Canaveira; ZANINI, Antonio Carlos. Análise de custo do tratamento medicamentoso da artrite reumatoide. **Rev. Bras. Cienc. Farm**, v. 44, n. 1, p. 25-33, 2008.

MORA, Claudia, et al. Costos directos de la artritis reumatoide temprana en el primer año de atención: simulación de tres situaciones clínicas en un hospital universitario de tercer nivel em Colombia. **Biomédica**, v. 29, n. 1, p. 43-50, 2009.

MORELAND, Larry W.; CANNELLA, Amy. General principles of management of rheumatoid arthritis in adults. **UpToDate**. Last

Updated: Jul. 22, 2016. [online] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/general-principles-of-management-of-rheumatoid-arthritis-in-adults?source=search_result&search=General%20principles%20of%20management%20of%20rheumatoid%20arthritis%20in%20adults&selectedTitle=1~150. Acesso em: 26/03/2017.

MOTA, Daniel Marques; FERNANDES, Maria Eneida Porto; COELHO, Helena Lutescia Luna. Farmacoeconomia: um instrumento de eficiência para a política de medicamentos do Brasil. **Acta Farmaceutica Bonarense**, v. 22, p. 177-186, 2003.

MOTA, Licia Maria Henrique da; LAURINDO, Ieda Maria Magalhães; SANTOS NETO, Leopoldo Luiz dos. Avaliação prospectiva da qualidade de vida em uma coorte de pacientes com artrite reumatoide inicial. **Rev. Bras. Reumatol**, v. 50, n. 3, p. 249-261, 2010

MOTA, Licia Maria Henrique, et al. Consenso 2012 da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide. **Rev Bras Reumatol**, v. 52, n. 2, p. 135-174, 2012.

MOTA, Lícia Maria Henrique, et al. Diretrizes para o diagnóstico da artrite reumatoide. **Rev. Bras. Reumatol**, v. 53, n. 2, p. 151-157, 2013.

MOTA, Licia Maria Henrique, et al. Posicionamento sobre o uso de tofacitinibe no algoritmo do Consenso 2012 da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide. **Rev Bras Reumatol**, v. 55, n. 6, p. 512–521, 2015.

MOTTONEN, Timo, et al. Delay to institution of therapy and induction of remission using single-drug or combination-disease-modifying antirheumatic drug therapy in early rheumatoid arthritis. **Arthritis Rheum**, v. 46, n. 4, p. 894-898, 2002.

MYASOEDOVA, Elena, et al. Epidemiology of Rheumatoid Arthritis: Rheumatoid Arthritis and Mortality. **Curr Rheumatol Rep**, v. 12, p. 379–385, 2010.

MYASOEDOVA, Elena, et al. Incidence of extraarticular rheumatoid arthritis in Olmsted County, Minnesota, in 1995-2007 versus 1985-1994: a population-based study. **J Rheumatol**, v. 38, n. 6, p. 983-989, 2011.

NEWHOUSE, Joseph P. Medical care costs: how much welfare loss? **J Econ Perspect**, v. 6, n. 3, p. 3-21, 1992.

NIEDERMANN, Karin, et al. Gap between short- and long-term effects of patient education in rheumatoid arthritis patients: a systematic review. **Arthritis Rheum**, n. 51, v. 3, p. 388-398, 2004.

NISHIJIMA, Marislei; POSTALI, Fernando Antonio Slaibe; FAVA, Vera Lúcia. Consumo de Serviços Médicos e Marco Regulatório no Mercado de Seguro de Saúde Brasileiro. **PPE**, v. 41, n. 3, p. 509-531, 2011.

NOVAIS, Marcos; MARTINS, Carina Burri. Perfil dos Beneficiários de Planos e SUS e o Acesso a Serviços de Saúde – PNAD 2003 e 2008. **IESS**, Série 0035-2010, p. 1-14, 2010. [online] Disponível em: http://iess.org.br/?p=publicacoes&id=362&id_tipo=3. Acesso em: 14/05/2017.

O'DELL, James R., et al. HLA-DRB1 typing in rheumatoid arthritis: predicting response to specific treatments. **Ann Rheum Dis**, v. 57, n. 4, p. 209-213, 1998.

OLIVEIRA, Déborah Cristina; D'ELBOUX, Maria José. Estudos nacionais sobre cuidadores familiares de idosos: revisão integrativa. **Rev Bras Enferm**, v. 65, n. 5, p. 829-838, 2012.

OLIVEIRA, Leda M. de, et al. Acompanhamento da capacidade funcional de pacientes com artrite reumatoide por três anos. **Rev Bras Reumatol**, v. 55, n. 1, p. 62-67, 2015a.

OLIVEIRA, Andressa Veras de. **Análise dos gastos do Ministério da Saúde com medicamentos para tratamento da artrite reumatoide no Brasil no período 2010 a 2014**. 2015. 54p. Trabalho de Conclusão

de Curso [Graduação em Saúde Coletiva] - Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2015b.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora, et al. Acesso a medicamentos para doenças crônicas no Brasil: uma abordagem multidimensional. **Rev Saúde Pública**, v. 50, suppl. 2, p. 1s-13s, 2016.

OLIVEIRA JÚNIOR, Haliton Alves de, et al. Profile of patients with rheumatic diseases undergoing treatment with anti-TNF agents in the Brazilian Public Health System (SUS), Belo Horizonte – MG. **Braz J Pharm Sci**, v. 51, n. 3, 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. **Soc. Sci. Med**, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, 1995.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. European Observatory on Health Systems and Policies. **Health Technology Assessment: An introduction to objectives, role of evidence, and structure in Europe**. 2005. Disponível em: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/90432/E87866.pdf. Acesso em: 12/04/2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification System. **ATC/DDD Index 2016**. [online] Disponível em: https://www.whocc.no/atc_ddd_index/. Acesso em: 12/11/2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Chronic diseases and health promotion. **Chronic rheumatic conditions**. [online] Disponível em: <http://www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/>. Acesso em: 12/03/2017.

PAIM, Jairnilson, et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **Lancet**, v. 6736, n. 11, p. 11-31, 2011.

PALMER, Stephen; RAFTERY, James. Economic notes: opportunity cost. **BMJ**, v. 318, n. 7197, p. 1551-1552, 1999.

PANZINI, Raquel Gehrke, et al. Qualidade de vida e espiritualidade. **Rev Psiquiatr Clín**, v. 34, Suppl. 1, p. 105-115, 2007.

PATRICK, Donald L. A qualidade de vida pode ser medida? Como? In: FLECK, Marcelo Pio de Almeida. **A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PEREIRA, Érico Felden; TEIXEIRA, Clarissa Stefani; SANTOS, Anderlei dos. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Rev. bras. educ. fis. esporte**, v. 26, n. 2, 2012.

PEREIRA, Ivânio Alves. Artrite reumatoide. **Arq Cat Med**, v. 36, n. 3, p. 95-101, 2007.

PEREIRA, Ivânio Alves, et al. 2012 Brazilian Society of Rheumatology Consensus on the management of comorbidities in patients with rheumatoid arthritis. **Rev. Bras. Reumatol**, v.52, n. 4, p. 483-495, 2012.

PERES, Kaite Cristiane. **Estudo de utilização de medicamentos e caracterização dos pacientes com Artrite Reumatoide atendidos no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica de Florianópolis/SC**. 2016. 157p. Dissertação [Mestrado em Farmácia] - Programa de Pós-Graduação em Farmácia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2016.

PETRAMALE, Clarice Alegre. **Avaliação e Incorporação: do que precisamos realmente?** OPAS/OMS – Representação Brasil, v. 1, n. 8, 2016 [online]. Disponível em: www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&task=doc...gid...423. Acesso em: 03/04/2017.

PICHON-RIVIERE, Andres, et al. Transferability of health technology assessment reports in Latin America: an exploratory survey of researchers and decision makers. **Int J Technol Assess Health Care**, v. 28, n. 2, p. 180-186, 2012.

PINCUS, Theodore. Patient questionnaires and formal education as mores significant prognosis markers than radiographs or laboratory

tests for rheumatoid arthritis mortality. **Bull NYU Hosp Jt Dis**, v. 65, n. 1, p. S29-S36, 2007.

POLLARD, Louise C.; CHOY, Ernest. H.; SCOTT, David L. The consequences of rheumatoid arthritis: quality of life measures in the individual patient. **Clin Exp Rheumatol**, v.23, n.5, suppl. 39, p. S43-52, 2005.

PROUDMAN, Susanna M., et al. Fish oil in recent onset rheumatoid arthritis: a randomised, double-blind controlled trial within algorithm-based drug use. **Ann Rheum Dis**, n. 74, v. 1, p. 89, 2015.

PUOLAKKA, Kari, et al. Predictors of productivity loss in early rheumatoid arthritis: a 5 year follow up study. **Ann Rheum Dis**, n. 64, v. 1, p. 130-133, 2005.

PUOLAKKA, Kari, et al. Monetary value of lost productivity over a 5-year follow up in early rheumatoid arthritis estimated on the basis of official register data on patients' sickness absence and gross income: experience from the FIN-RACo Trial. **Ann Rheum Dis**, v. 65, n. 7, p. 899-904, 2006.

RAI, Sharan K., et al. Trends in Gout and Rheumatoid Arthritis Hospitalizations in Canada From 2000 to 2011. **Arthritis Care Res (Hoboken)**, v. 69, n. 5, p. 758-762, 2017.

RAMIRO, Sofia, et al. Safety of synthetic and biological DMARDs: a systematic literature review informing the 2016 update of the EULAR recommendations for management of rheumatoid arthritis. **Ann Rheum Dis**, v. 76, n. 6, p. 1101-1136, 2017.

RAMOS, Luiz Roberto, et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. **Rev Saúde Pública**, v. 50, suppl. 2, p. 1-9s, 2016.

RASCATI, Karen L. **Essentials of Pharmacoeconomics**. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009. 250p.

RAT, Anne-Christine; BOISSIER, Marie-Christophe. Rheumatoid arthritis: direct and indirect costs. **Joint Bone Spine**, v. 71, n. 6, p. 518-524, 2004.

RICE, Dorothy P. Cost of illness studies: what is good about them? **Inj Prev**, v. 6, p. 177-179, 2000.

ROMA, Izabela, et al. Qualidade de vida de pacientes adultos e idosos com artrite reumatoide. **Rev Bras Reumatol**, v. 54, n. 4, p. 279-286, 2014.

ROSA-GONÇALVES, Diana; BERNARDES, Miguel; COSTA, Lúcia. Quality of life and functional capacity in patients with rheumatoid arthritis – Cross-sectional study. **Reumatol Clin**, pii: S1699-258X, n. 17, 2017

ROTHMAN, Margaret L., et al. Patient-Reported Outcomes: Conceptual Issues. **Value Health**, v. 10, n. s2, p. S66-S75, 2007.

RUOF, Jörg, et al. Costs of rheumatoid arthritis in Germany: a micro-costing approach based on healthcare payer's data sources. **Ann Rheum Dis**, v. 62, n. 6, p. 544–549, 2003.

SÁ, Marcelo Coelho de. **Risco moral e seleção aversa de beneficiários no mercado de saúde suplementar**. In: XXXII Encontro nacional de Engenharia de Produção, 2012, Bento Gonçalves/RS. [online] Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2012_TN_STO_159_927_20893.pdf. Acesso em: 03/03/2017.

SANCHO, Leyla Gomes. Revisitando a literatura sobre custo-efetividade e utilidade em saúde. **Cad Saúde Pública**, v. 24, n. 12, p. 2735-2746, 2008.

SANCHO, Leyla Gomes; VARGENS, José Muniz Costa. Avaliação econômica em Saúde na esfera de atenção local à saúde. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 14, suppl. 1, p. 1513-1525, 2009.

SANDBERG, Maria E. C., et al. Recent infections are associated with decreased risk of rheumatoid arthritis: a population-based case-control study. **Ann Rheum Dis**, v. 74, n. 5, p. 1-4, 2015.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Comissão Intergestores Bipartite. **Deliberação n. 501 de 27 de novembro de 2013**. Aprova a contrapartida estadual do Incentivo à Assistência Farmacêutica na Atenção Básica. [online] Disponível em: http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=468%3Aassistencia-farmaceutica-basica&catid=501&Itemid=210. Acesso em: 14/05/2017.

SARTI, Flavia Mori; CYRILLO, Denise Cavallini. Avaliação de Custos em Projetos de Economia da Saúde. In: NITA, Marcelo Eidi, et al. **Avaliação de Tecnologias em Saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 316-319.

SCHETT, Georg. Review: Immune cells and mediators of inflammatory arthritis. **Autoimmunity**, v. 41, n. 3, p. 224-9, 2008.

SCHMITT, Jochen, et al. Atopic dermatitis is associated with an increased risk for rheumatoid arthritis and inflammatory bowel disease, and a decreased risk for type 1 diabetes. **J Allergy Clin Immunol**, v. 137, n. 1, p. 130-136, 2016.

SCHUR, Peter H., et al. Nonpharmacologic therapies and preventive measures for patients with rheumatoid arthritis. **UptoDate**. Last Updated: Jul. 22, 2016. [online] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/nonpharmacologic-therapies-and-preventive-measures-for-patients-with-rheumatoid-arthritis?source=see_link. Acesso em: 26/03/2017.

SCOTT, David L.; WOLFE, Frederick.; HUIZINGA, Tom W. J. Rheumatoid arthritis. **Lancet**, v. 376, p. 1094-1108, 2010.

SCULPHER, Mark J., et al. Generalisability in economic evaluation studies in healthcare: a review and case studies. **Health Technol Assess**, v. 8, n. 49, 2004.

SEGEL, Joel E. Cost-of-Illness Studies: A Primer. RTI International. **RTI-UNC Center of Excellence in Health Promotion Economics**, 2006. 39p.

SEIDL, Eliane Maria Fleury; ZANNON, Célia Maria Lana da Costa. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n.2, p. 580-588, 2004.

SENNA, Érika Rodrigues, et al. Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach. **J Rheumatol**, v. 31, n. 3, p. 594-597, 2004.

SEPARAVICH, Marco Antonio; CANESQUI, Ana Maria. Saúde do homem e masculinidades na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: uma revisão bibliográfica. **Saúde Soc**, v.22, n.2, p.415-428, 2013.

SHIGAKI, Cheryl L., et al. RAHelp: an online intervention for individuals with rheumatoid arthritis. **Arthritis Care Res**, v. 65, n. 10, p.1573-1581, 2013.

SILVA, Everton Nunes da; SILVA, Marcus Tolentino; PEREIRA, Maurício Gomes. Estudos de avaliação econômica em saúde: definição e aplicabilidade aos sistemas e serviços de saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 25 n. 1, p. 205-207, 2016.

SILVA, Hudson P.; PETRAMALE, Clarice Alegre; ELIAS, Flávia Tavares Silva. Avanços e desafios da Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. **Rev Saúde Pública**, v. 46, suppl, p. 83-90, 2012.

SILVA, Talita Silvério de Souza; MASSA, Lilian Dias Bernardo. A utilização de órteses de membro superior em pacientes com artrite reumatoide: uma revisão de literatura no campo da terapia ocupacional. **Cad. Ter. Ocup**, v. 23, n. 3, p. 647-659, 2015.

SILVEIRA, Erika Aparecida; DALASTRA, Luana; PAGOTTO, Valéria. Polifarmácia, doenças crônicas e marcadores nutricionais em idosos. **Rev Bras Epidemiol**, v. 17, n. 4, p. 818-829, 2014.

SINGH, Jasvinder A., et al. Biologics for rheumatoid arthritis: an overview of Cochrane reviews. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. In: The Cochrane Library, n. 4, Art. n. CD007848, 2009.

SINGH, Jasvinder A., et al. Adverse effects of biologics: a network meta-analysis and Cochrane overview. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. In: The Cochrane Library, n. 2, Art. n. CD008794, 2011.

SMOLEN, Josef S., et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2013 update. **Ann Rheum Dis**, v. 73, n. 3, p. 492-509, 2014.

SMOLEN, Josef S.; ALETAHA, Daniel; MCINNES, Iain B. Rheumatoid arthritis. **The Lancet**, v. 388, p. 10055, p. 2023-2038, 2016.

SMOLEN, Josef S., et al. New therapies for treatment of rheumatoid arthritis. **Lancet**, v. 370, n. 9602, p. 1861-1874, 2007.

SMOLEN, Josef S.; ALETAHA, Daniel. The burden of rheumatoid arthritis and access to treatment: a medical overview. **Eur J Health Econ**, v. 8, suppl. 2, p. S39-S47, 2008.

SMOLEN, Josef S.; STEINER, Günter. Therapeutic strategies for rheumatoid arthritis. **Nature Reviews**, v. 2, n. 6, p. 473-488, 2003.

SOÁREZ, Patrícia Coelho de; NOVAES, Hillegonda Maria Dutilh. **Avaliação de Tecnologias em Saúde** [material didático]. In: Instituto de Avaliação de Tecnologia em Saúde – IATS. Especialização em Avaliação de Tecnologias em Saúde (EaD). Módulo Metodologia em Avaliação de Tecnologias em Saúde, 2014. 42p.

SOÁREZ, Patrícia Coelho de. **Uso de modelos de análise de decisão nos programas de vacinação contra varicela**. 2009. 215p. Tese [Doutorado em Ciências] - Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

- SOKKA, Tuulikki, et al. Work disability in rheumatoid arthritis 10 years after the diagnosis. **J Rheumatol**, v. 26, n. 8, p. 1681-1685, 1999.
- SOKKA, Tuulikki, et al. Remission and rheumatoid arthritis: data on patients receiving usual care in twenty-four countries. **Arthritis Rheum**, v. 58, n. 9, p. 2642-2651, 2008.
- SOKKA, Tuulikki, et al. Women, men, and rheumatoid arthritis: analyses of disease activity, disease characteristics, and treatments in the QUEST-RA study. **Arthritis Res Ther**, v. 11, n. 1, p. 1-12, 2009.
- SOKKA, Tuulikki; PINCUS, Theodore. Markers for work disability in rheumatoid arthritis. **J Rheumatol**, v. 28, n. 7, p. 1718-1722, 2001.
- SOUSA, Luiz Gonzaga de. **Economia do bem-estar**. Observatorio de la Economía Latinoamericana, n. 158, 2011. [online] Disponível em: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/11/lgs.html>. Acesso em: 14/04/2017.
- STANDFIELD, Lachlan, et al. Relationship Between Rheumatoid Arthritis Disease Severity, Health-Related Utility, and Resource Use in Australian Patients: A Cross-Sectional, Multicenter Study. **Clin Ther**, v. 32, n. 7, p. 1329-1342, 2010
- STENSTRÖM, Christina. H. S. Home exercise in rheumatoid arthritis functional class II: goal setting versus pain attention. **J Rheumatol**, v. 21, n. 4, p. 627-634, 1994.
- STENSTRÖM, Christina. H. S.; MINOR, Marian A. Evidence for the Benefit of Aerobic and Strengthening Exercise in Rheumatoid Arthritis. **Arthritis Rheum**, v. 49, n. 3, p. 428-434, 2003.
- STRAND, Vibeke, et al. Improvements in health-related quality of life after treatment with tocilizumab in patients with rheumatoid arthritis refractory to tumour necrosis factor inhibitors: results from the 24-week randomized controlled RADIATE study. **Rheumatology (Oxford)**, v. 51, n. 10, p. 1860-1869, 2012.

STRAND, Vibeke; SINGH, Jasvinder A. Newer biological agents in rheumatoid arthritis: impact on health-related quality of life and productivity. *Drugs*, v. 70, n. 2, p. 121-145, 2010.

TENGSTRAND, Birgitta; CARLSTRÖM, Kjell; HAFSTRÖM, Ingiäld. Bioavailable testosterone in men with rheumatoid arthritis-high frequency of hypogonadism. *Rheumatology*, n. 41, v. 3, p. 285-289, 2002.

ter WEE, Marieke M., et al. The effect of biological agents on work participation in rheumatoid arthritis patients: a systematic review. *Ann Rheum Dis*, v. 71, n. 2, p. 161-171, 2012.

TONG, Shichao; LIU, Ji; ZHANG, Changqing. Platelet-rich plasma inhibits inflammatory factors and represses rheumatoid fibroblast-like synoviocytes in rheumatoid arthritis. *Clin Exp Med*, p. 1-9, 2017.

TONON, Lenita Maria; TOMO, Tathiana Thiemi; SECOLI, Silvia Regina. Farmacoeconomia: análise de uma perspectiva inovadora na prática clínica da enfermeira. *Texto Contexto – Enferm*, v. 17, n. 1, p. 177-182, 2008.

TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. **Corpo Humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 712p.

TOUSSIROT, Eric; ROUDIER, Jean. Epstein-Barr virus in autoimmune diseases. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, v. 22, n. 5, p. 883-96, 2008.

TRANMER, Jennifer., et al. Valuing Patient and Caregiver Time: A Review of the Literature. *Pharmacoeconomics*, v. 23, n. 5, p. 449-459, 2005.

TURCHETTI, Giuseppe; BELLELLI, Stefania; MOSCA, Marta. The social cost of rheumatoid arthritis in Italy: the results of an estimation exercise. *Reumatismo*, v. 65, n. 6, p. 271-277, 2013.

TURESSON, Carl, et al. Occurrence of extra-articular disease manifestations is associated with excess mortality in a community based cohort of patients with rheumatoid arthritis. **J Rheumatol**, v. 29, n. 1, p. 62-67, 2002.

TURESSON, Carl, et al. Incidence and predictors of severe extra-articular disease manifestations in an early rheumatoid arthritis inception cohort. **Ann Rheum Dis**, v. 66, n. 11, p. 1543-1544, 2007.

TURESSON, Carl; MATESSON, Eric L. Genetics of rheumatoid arthritis. **Mayo Clin Proc**, v. 81, n. 1, p. 94-101, 2006.

TURESSON, Carl; MATESSON, Eric L. Vasculitis in rheumatoid arthritis. **Curr Opin Rheumatol**, v. 21, n. 1, p. 35-40, 2009.

TURKSTRA, Erika; NG, Sim-Kun; SCUFFHAM, Paul A. A mixed treatment comparison of the short-term efficacy of biologic disease modifying anti-rheumatic drugs in established rheumatoid arthritis. **Curr Med Res Opin**, v. 27, p. 10, p. 1885-1897, 2011.

UHLIG, Till, et al. Quantification of reduced health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis compared to the general population. **J Rheumatol**, v. 34, n. 6, p. 1241-1247, 2007.

VALENTIM, Joice. **Avaliações econômicas de programas de vacinação: as estimativas de custos em intervenções preventivas**. 2009. 196p. Tese [Doutorado em Ciências] - Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

VAN DEN ENDE, Cornelia H. M., et al. Dynamic exercise therapy for rheumatoid arthritis. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. In: The Cochrane Library, n. 2, Art. n. CD000322, 2000.

VAN DEN HOUT, Wilbert B. The value of productivity: human-capital versus friction-cost method. **Ann Rheum Dis**, v. 69, Suppl. 1, p. i89-91, 2010.

VAN VOLLENHOVEN, Ronald F. Sex differences in rheumatoid arthritis: more than meets the eye. **BMC Med**, v. 7, n. 12, p. 1-4, 2009.

VANNI, Tazio, et al. Avaliação econômica em saúde: aplicações em doenças infecciosas. **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 12, 2009.

VENABLES, Patrick J. W., et al. Clinical manifestations of rheumatoid arthritis. **UpToDate**. Last Updated: Aug 02, 2016a. [online] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-of-rheumatoid-arthritis?source=search_result&search=rheumatoid%20arthritis&selectedTitle=2~150. Acesso em: 12/03/2017.

VENABLES, Patrick J. W., et al. Disease outcome and functional capacity in rheumatoid arthritis. **UpToDate**. Last Updated: Jul 18, 2016b. [online] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/disease-outcome-and-functional-capacity-in-rheumatoid-arthritis?source=search_result&search=rheumatoid%20arthritis%20and%20mortality&selectedTitle=1~150. Acesso em: 13/03/2017.

VERSTAPPEN, Suzanne M. M., *et al.* Overview of work disability in rheumatoid arthritis patients as observed in cross-sectional and longitudinal surveys. **Arthritis Rheum**, v. 51, n. 3, p. 488-497, 2004.

VERSTAPPEN, Suzanne M. M. Rheumatoid arthritis and work: The impact of rheumatoid arthritis on absenteeism and presenteeism. **Best Pract Res Clin Rheumatol**, v. 29, n. 3, p. 495-511, 2015.

VILLENEUVE, Edith; NAM, Jackie; EMERY, Paul. 2010 ACR-EULAR classification criteria for rheumatoid arthritis. **Rev Bras Reumatol**, v. 50, n. 5, p. 481-483, 2010.

VLIET VLIELAND, Theodora P. M.; VAN DEN ENDE, Cornelia H. M. Nonpharmacological treatment of rheumatoid arthritis. **Curr Opin Rheumatol**, v. 23, n. 3, p. 259-264, 2011.

VON DER SCHULENBURG, J. M. Graf; HOFFMANN, Christiane. Review of European guidelines for economic evaluation of medical technologies and pharmaceuticals. **HEPAC**, v. 1, n. 1, p. 2-8, 2000.

WALKER, Alan; MAESEN, Laurent van der. Social Quality and Quality of Life. In: GLATZER, Wolfgang; BELOW, Susanne Von; STOFFREGEN, Matthias. **Challenges for Quality of Life in the Contemporary World**. v. 24. Netherlands: Springer, 2004. p. 13-31.

WARSI, Asra, et al. Arthritis self-management education programs: a meta-analysis of the effect on pain and disability. **Arthritis Rheum**, v. 48, n. 8, p. 2207-2213, 2003.

WELCH, Vivian, et al. Thermotherapy for treating rheumatoid arthritis. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. In: The Cochrane Library, n. 2, Art. n. CD002826, 2002.

WIENS, Astrid, et al. Perfil dos usuários de anticitocinas disponibilizadas pelo Sistema Único de Saúde no estado do Paraná para o tratamento da artrite reumatoide. **Rev Bras Reumatol**, v. 52, n. 2, p. 203-213, 2012.

WOLFE, Frederick, et al. The mortality of rheumatoid arthritis. **Arthritis Rheum**, v. 37, n. 4, p. 481-494, 1994.

WOLFE, Frederick; ALLAIRE, Saralynn; MICHAUD, Kaleb. The prevalence and incidence of work disability in rheumatoid arthritis, and the effect of anti-tumor necrosis factor on work disability. **J Rheumatol**, v. 34, n. 11, p. 2211-2217, 2007.

XU, Chuanhui, et al. Societal costs of rheumatoid arthritis in China: a hospital-based cross-sectional study. **Arthritis Care Res (Hoboken)**, v. 66, n. 4, p. 523-531, 2014.

YAN, Shanshan, et al. Platelet-rich plasma promotes the migration and invasion of synovial fibroblasts in patients with rheumatoid arthritis. **Mol Med Rep**, v. 14, n. 3, p. 2269-2275, 2016.

YOUNG, Adam; KODURI, Gouri. Extra-articular manifestations and complications of rheumatoid arthritis. **Best Pract Res Clin Rheumatol**, v. 21, n. 5, p. 907–927, 2007.

ZANGHELINI, Fernando, et al. Perfil de pacientes com artrite reumatoide em uso de inibidores do Fator de Necrose Tumoral alfa (TNF- α), cadastrados no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica de Pernambuco, Brasil. **Rev Ciênc Farm Básica Apl**, v. 35, n. 2, p. 251-256, 2014.

ZHAO, Shangping; CHEN, Yanling; CHEN, Hong. Sociodemographic factors associated with functional disability in outpatients with rheumatoid arthritis in Southwest China. **Clin Rheumatol**, v. 34, n. 5, p. 845-851, 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

PROTOCOLO DE PESQUISA CIENTÍFICA DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde/MS)	
Título do Projeto: "Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC".	
Objetivos e Finalidades do Projeto: O estudo tem como objetivo verificar o gasto dos pacientes em tratamento para artrite reumatoide (AR), por meio do Componente Especializado de Assistência Farmacêutica (CEAF), no município de Florianópolis/SC, e estimar a sua qualidade de vida. Para isso, os pacientes serão acompanhados em meses alternados, com horário marcado, na Farmácia Escola UFSC/PMF, durante doze meses. Será perguntado: o número de consultas e hospitalizações, os medicamentos utilizados, os dias de ausência no trabalho, o número de terapias e atividades físicas, os exames realizados, assim como a forma de pagamento. A qualidade de vida dos pacientes será analisada por meio da aplicação de dois questionários, onde serão realizadas perguntas sobre a vida diária relacionadas à capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Com o levantamento dos custos e da qualidade de vida, serão construídos modelos de decisão que simularão o custo anual de cada tratamento. Os poucos dados sobre a qualidade de vida e os custos dos tratamentos da AR em pacientes atendidos pelo SUS e a importância deste tipo de informação para um tratamento adequado e um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis são importantes fatores que motivam a realização deste trabalho.	
IDENTIFICAÇÃO DO COORDENADOR DO PROJETO E DO ENTREVISTADOR	
Nome da Coordenação/Orientação do Projeto: Prof. Dra. Mareni Rocha Farias (UFSC) (Fone:3721-9567)	
Nome do Pesquisador Responsável:	
IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO OU RESPONSÁVEL LEGAL	
Nome do Entrevistado:	Doc. Identificação:
Nome do Responsável legal: (quando for o caso)	Doc. Identificação:
CONSENTIMENTO POS-INFORMAÇÃO	
1. Declaro que, em ___/___/___, concordei em participar, na qualidade de entrevistado, do projeto de pesquisa acima referido, após devidamente informado sobre os objetivos e finalidades do mesmo.	
2. As informações fornecidas aos pesquisadores serão utilizadas na exata medida dos objetivos e finalidades do projeto de pesquisa, sendo que minha identificação será mantida em sigilo e sob a responsabilidade das pesquisadoras e da coordenação.	

3. Não receberei nenhuma remuneração e não terei qualquer ônus financeiro pelo meu consentimento espontâneo em participar do presente projeto de pesquisa.

4. Autorizo o acesso ao meu prontuário médico, para complementação de informações relacionadas à pesquisa.

5. Caso não possa comparecer no dia e horário agendado, comunicarei o pesquisador responsável, o qual agendará outra data que melhor se adapte às minhas necessidades.

6. Em casos de incompatibilidades de horário para o agendamento da dispensação e entrevista, a retirada do medicamento poderá ser efetuada por mim ou outra pessoa por mim designada sem prejuízos.


7. O acesso ao(s) medicamento(s) fornecido(s) está assegurado, independente da minha participação ou não no projeto de pesquisa e das informações prestadas no decorrer do mesmo, desde que esteja de acordo com as normas estabelecidas pela Farmácia Escola.

8. Este Termo será escrito em duas vias, sendo que uma via ficará comigo e a outra com o pesquisador responsável.

Independentemente deste consentimento, fica assegurado meu direito a retirar-me da pesquisa, em qualquer momento e por qualquer motivo, sendo que para isto comunicarei minha decisão ao pesquisador responsável.

Florianópolis, ____ / ____ / ____	_____ Assinatura do Entrevistado	_____ Assinatura do Pesquisador
--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

APÊNDICE B – Cartão de Agendamento.

 Agendamento Artrite Reumatoide 					
Dia	Hora	Dia	Hora	Dia	Hora

Fone: _____ Email: _____

APÊNDICE C – Diário dos indivíduos com artrite reumatoide.



**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
FARMÁCIA ESCOLA/UFSC/PMF**

Elaboramos este diário para auxiliá-lo a acompanhar a evolução da sua saúde. O objetivo é registrar eventos rotineiros ou não ocorridos durante o mês, assim, no nosso próximo encontro poderemos analisá-lo em conjunto. Você também poderá levá-lo na próxima consulta com o médico. Sugerimos registrar as consultas realizadas, os medicamentos adicionais utilizados (nome e quantidade), se esqueceu ou não pode tomar algum medicamento (nome e motivo), a necessidade de urgências e emergências e tudo mais que esteja relacionado à sua saúde. **Não se esqueça de anotar a data!**

Procure trazer este DIÁRIO em todos nossos encontros para que possamos discutir e conversar.

Data:	Acontecimento:

APÊNDICE D – Questionário empregado na entrevista inicial.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
FARMÁCIA ESCOLA/UFSC/PIMF



ARTRITE REUMATOIDE

ENTREVISTA INICIAL

CONTATO	Nome:		Data:
	Endereço:		
	Complemento:		CEP:
	Bairro:	Email:	
	Utiliza email com frequência: () sim () não		Utiliza redes sociais: () sim () não
	Telefone fixo:		Telefone celular:
	Telefone referência:		Nome da referência:
	Utiliza Unidade Básica de Saúde: () sim () não		Se sim, qual:

DEMOGRÁFICA	Data de nascimento:		Sexo: () F () M
	Naturalidade (município e estado):		
	Nº de filhos:		Raça/Cor (branca, preta, amarela, parda ou indígena):
	Religião/Crença:		Estado civil: () com cônjuge () sem cônjuge
	Escolaridade (anos):	Ocupação:	
	Situação atual no mercado de trabalho: () aposentado pela AR () aposentado por idade () aposentado por outro motivo () afastado pelo INSS pela AR () afastado pelo INSS por outro motivo () trabalhando, autônomo () trabalhando, com vínculo		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
FARMÁCIA ESCOLA/UFSC/PMF



empregatício () desempregado () não exerce atividade remunerada ()	
Outro: _____	
* Aplicar pesquisa socioeconômica*	
Possui casa própria: () sim () não	Quantas pessoas moram na mesma casa:
Possui plano de saúde: () sim () não	Se sim, qual: Valor da mensalidade:
Você é: () titular () dependente	
Se dependente, quem é o titular:	
Forma de contratação: () coletivo (empresa/sindicato/associação) () individual () familiar () não sabe	
Possui Co-participação: () sim () não () não sabe	Se sim, quanto (%):
Se sim, em quais procedimentos: () consultas médicas () exames simples () exames especializados () internações () cirurgias	
Se sim, qual o limite de custo por procedimento*:	

Unimed - O Plano Essencial tem coparticipação de 30% em consultas, exames e procedimentos ambulatoriais, limitado a R\$ 88,50* por procedimento.

Vamos falar agora um pouco sobre seus hábitos e estilos de vida. Procure se lembrar se há restrições ou ingestão diária de algum tipo de alimento e bebida, etc.

	Substância	História de uso	Alimentação (dieta)/plantas medicinais/outros
H Á B I T O S D	Tabaco () sim () não	() < 10 cigarros/dia	
		() 11-20 cigarros/dia	
	() 21-30 cigarros/dia		
	() >31 cigarros/dia		
Café () sim	() < 2 xícaras/dia		
	() 2-6 xícaras/dia		
		() >6 xícaras/dia	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
FARMÁCIA ESCOLA/UFSC/PMF



E V I D A	<input type="checkbox"/> não		
	Álcool	Tipo de bebida: _____	
	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> <2 copos/semana	
	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> 2-6 copos/semana	
		<input type="checkbox"/> >6 copos/semana	
	Atividade física	Tipo de atividade: _____	
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> 1 X/semana		
<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> 2-3 X/semana		
	<input type="checkbox"/> >3 X/semana		

Conhecendo a rotina Então agora, descreva para mim como é um dia normal da sua vida (trabalho, alimentação, atividade física, lazer)

Genograma (Família e relações familiares)

Ecomapa (Trabalho, amigos, comunidade e família)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
FARMÁCIA ESCOLA/UFSC/PMF



Vamos agora conversar um pouco sobre sua saúde e a artrite reumatoide.

D A D O S D E S A Ú D E	<p>Tempo de DIAGNÓSTICO da AR (anos):</p>	<p>Na família, há alguém com diagnóstico de AR:</p> <p>() sim () não Se sim, quem?</p>
	<p>Atualmente, tem OUTRAS doenças diagnosticadas: () sim () não Se sim, quais?</p>	
	<p>Histórico de doenças progressas (Você tem histórico de alguma destas doenças):</p> <p>() tuberculose () câncer () pneumonia () depressão () meningite () infarto</p> <p>() acidente vascular cerebral (AVC) () trombose () epilepsia () outras: _____</p>	
	<p>Histórico de procedimentos cirúrgicos (Você já passou por alguma cirurgia):</p> <p>() sim () não Se sim, quais?</p>	
	<p>Histórico de fraturas (Você já teve alguma fratura):</p> <p>() sim () não Se sim, onde?</p>	
	<p>Você possui alguma prótese: () sim () não Se sim, onde?</p>	
	<p>Você faz uso de órteses: () sim () não Se sim, quais?</p> <p>() bengala () andador () tornozeleira () munhequeira () colete () óculos</p> <p>() aparelho auditivo () palmilha () joelheira () lente de contato () dentadura</p> <p>() outras: _____</p>	
	<p>Na sua residência necessita de alguma adaptação física (rampa, apoio no box, adaptador na privada, altura dos móveis etc): () sim () não Se sim, quais?</p>	
<p>Em seu local de trabalho necessita de alguma adaptação física (rampa, apoio para os pés, adaptador na privada, altura dos móveis etc): () sim () não Se sim, quais?</p>		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
FARMÁCIA ESCOLA/UFSC/PMF



ALERTAS	Possui cuidador: () sim () não Se sim, quem? Se sim, quanto paga?
	Faz algum tratamento não-farmacológico: () sim () não Se sim, quais? () fisioterapia () hidroterapia () acupuntura () homeopatia () outras: ____ _____
	Quais medicamentos já foram utilizados para AR: () sulfasalazina () cloroquina () hidroxicloroquina () metotrexato () leflunomida (Arava) () etanercepte (Enbrel) () adalimumabe (Humira) () infliximabe (Remicade) () abatacepte (Orencia) () rituximabe (Rituxan ou Mabthera) () outros: _____ _____
	Score HAQ: _____ Score SF-36: _____
	Médico reumatologista responsável: _____ Onde consulta com ele (consultório particular, HU, policlínica...): _____

ALERTAS	Tem ALERGIA a medicamentos e outros: () sim () não Se sim, quais? _____
	Já teve REAÇÕES ADVERSAS a algum medicamento utilizado para AR: () sim () não Se sim, quais? _____
	Outros alertas/necessidades especiais (visão, audição, mobilidade, alfabetização, deficiência física ou mental): _____

MEDICA	Nome do medicamento em uso	Posologia	Para quê?	Prescrito (S/N)	Pagamento (plano de saúde, privado, farmácia popular (pública ou privada), SUS, judicial)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
FARMÁCIA ESCOLA/UFSC/PMF



M					
E					
N					
T					
O					
S					
E					
M					
U					
S					
O					

TEMPO DE ENTREVISTA:

APÊNDICE E – Distribuição dos medicamentos utilizados, conforme fonte pagadora, valor unitário e custo.

Quadro 19 - Quantitativos e custos dos medicamentos utilizados pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Abatacepte pó liof.	250 mg	frasco ampola/mês	L04	Gratuito	0,00	6	0,00
Acetilsalicílico, ácido	81 mg	comprimido/mês	B01	Gratuito	0,00	30	0,00
Amitriptilina	25 mg	comprimido/mês	N06	Gratuito	0,00	360	0,00
Certolizumabe pegol sol. inj.	200 mg	seringa/mês	L04	Gratuito	0,00	6	0,00
Ciprofloxacino	500 mg	comprimido/mês	J01	Gratuito	0,00	14	0,00
Colecalciferol sol. oral	14.000 UI/mL ou 3.300 UI/mL	frasco/mês	A11	Gratuito	0,00	6	0,00
Duloxetina, cloridrato	30 mg	cápsula/mês	N06	Gratuito	0,00	4	0,00
Fólico, ácido	5 mg	comprimido/mês	B03	Gratuito	0,00	120	0,00
Golimumabe sol. inj.	50 mg	seringa/mês	L04	Gratuito	0,00	5	0,00
Hidroxicloroquina, sulfato	400 mg	comprimido/mês	P01	Gratuito	0,00	120	0,00
Ibandronato de sódio	150 mg	comprimido/mês	M05	Gratuito	0,00	7	0,00
Infliximabe pó liof.	100 mg	frasco ampola/mês	L04	Gratuito	0,00	2	0,00
Leflunomida	20 mg	comprimido/mês	L04	Gratuito	0,00	594	0,00
Micofenolato de mofetila	500 mg	comprimido/mês	L04	Gratuito	0,00	736	0,00

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Pregabalina	150 mg	cápsula/mês	N03	Gratuito	0,00	60	0,00
Tiotrópio, brometo	2,5 mcg/dose	frasco/mês	R03	Gratuito	0,00	3	0,00
Tocilizumabe sol. inj.	80 mg/4 mL	frasco ampola/mês	L04	Gratuito	0,00	10	0,00
Acarbose	50 mg	comprimido/mês	A10	Privado	1,12	60	67,20
Acebrofilina xpe.	10 mg/mL	frasco/mês	R03	Privado	25,49	2	50,98
Acetilcisteína gran.	600 mg	envelope/mês	R05	Privado	3,82	93	355,26
Acetilsalicílico, ácido	100 mg	comprimido/mês	B01	Privado	0,28	1.599	447,72
Acetilsalicílico, ácido	500 mg	comprimido/mês	B01	Privado	0,31	20	6,20
Acetilsalicílico, ácido	81 mg	comprimido/mês	B01	Privado	0,38	886	336,68
Acetilsalicílico, ácido + caféina	500 mg + 30 mg	comprimido/mês	N02	Privado	0,93	79	73,47
Acetilsalicílico, ácido + caféina + fenilefrina + dexclorfeniramina, maleato	400 mg + 30 mg + 10 mg + 1 mg	comprimido/mês	R01	Privado	1,86	77	143,22
Alendronato de sódio tri- hidratado	70 mg	comprimido/mês	M05	Privado	14,59	120	1.750,80
Alopurinol	100 mg	comprimido/mês	M04	Privado	0,33	720	237,60
Alprazolam	0,5 mg	comprimido/mês	N05	Privado	0,83	450	373,50
Alprazolam	1 mg	comprimido/mês	N05	Privado	1,33	5	6,65
Ambroxol, cloridrato xpe.	6 mg/mL	frasco/mês	R05	Privado	19,91	2	39,82
Amiodarona, cloridrato	200 mg	comprimido/mês	C01	Privado	1,17	180	210,60

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Amoxicilina	500 mg	cápsula/mês	J01	Privado	1,72	162	278,64
Amoxicilina + potássio, clavulanato	875 mg + 125 mg	comprimido/mês	J01	Privado	7,78	197	1.532,66
Anastrozol	1 mg	comprimido/mês	L02	Privado	25,17	300	7.551,00
Anlodipino	10 mg	comprimido/mês	C08	Privado	2,61	540	1.409,40
Anlodipino	5 mg	comprimido/mês	C08	Privado	1,40	735	1.029,00
Anlodipino + olmesartana medoximila	5 mg + 20 mg	comprimido/mês	C09	Privado	2,77	360	997,20
Anlodipino + telmisartana	5 mg + 80 mg	comprimido/mês	C09	Privado	3,38	360	1.216,80
Ascórbico, ácido	500 mg	comprimido/mês	A11	Privado	1,00	570	570,00
Ascórbico, ácido + zinco	1.000 mg + 10 mg	comprimido/mês	A11	Privado	1,33	8	10,64
Atenolol	25 mg	comprimido/mês	C07	Privado	0,50	540	270,00
Atenolol	50 mg	comprimido/mês	C07	Privado	0,76	360	273,60
Atenolol + clortalidona	50 mg + 12,5 mg	comprimido/mês	C07	Privado	0,95	150	142,50
Atorvastatina	10 mg	comprimido/mês	C10	Privado	2,94	846	2.487,24
Atorvastatina	20 mg	comprimido/mês	C10	Privado	3,84	720	2.764,80
Atorvastatina	40 mg	comprimido/mês	C10	Privado	5,67	660	3.742,20
Azitromicina	500 mg	comprimido/mês	J01	Privado	9,04	36	325,44
Beclometasona, dipropionato	400 mcg	cápsula/mês	R03	Privado	0,70	360	252,00
Benzidamina, cloridrato	3 mg	pastilha/mês	A01	Privado	1,07	4	4,28

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Betaistina	16 mg	comprimido/mês	N07	Privado	0,70	87	60,90
Betaistina	24 mg	comprimido/mês	N07	Privado	0,96	235	225,60
Betaistina	8 mg	comprimido/mês	N07	Privado	0,58	120	69,60
Betametasona + dexclorfeniramina, maleato	0,25 mg + 2 mg	comprimido/mês	R06	Privado	0,98	10	9,80
Betametasona + dexclorfeniramina, maleato xpe.	0,25 mg + 2 mg/5 mL	frasco/mês	R06	Privado	22,02	1	22,02
Betametasona, acetato + betametasona, fosfato dissódico susp. inj.	3 mg + 3,945 mg/mL	ampola/mês	H02	Privado	15,14	2	30,28
Betametasona, dipropionato + betametasona, fosfato dissódico susp. inj.	5 mg + 2 mg/mL	ampola/mês	H02	Privado	19,55	19	371,45
Betametasona, dipropionato + betametasona, fosfato dissódico susp. inj.	6,43 mg + 2,63 mg/mL	ampola/mês	H02	Privado	18,52	4	74,08
Betametasona, dipropionato + cetoconazol + neomicina cr.	0,64 mg + 20 mg + 2,5 mg/g	bisnaga/mês	D07	Privado	24,60	1	24,60

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Betametasona, dipropionato + cetoconazol cr.	20 mg + 0,5 mg/g	bisnaga/mês	D01	Privado	22,72	2	45,44
Betametasona, dipropionato + gentamicina, sulfato cr.	0,5 mg + 1 mg/g	bisnaga/mês	D07	Privado	18,44	3	55,32
Betametasona, valerato + gentamicina, sulfato + tolnaftato + clioquinol cr.	0,5 mg + 10 mg + 10 mg + 1 mg/g	bisnaga/mês	D07	Privado	23,36	2	46,72
Bisoprolol, hemifumarato	2,5 mg	comprimido/mês	C07	Privado	2,29	240	549,60
Bromazepam	3 mg	comprimido/mês	N05	Privado	0,60	600	360,00
Bromoprida, cloridrato	10 mg	cápsula/mês	A03	Privado	1,08	5	5,40
Budesonida	400 mcg	cápsula/mês	R03	Privado	0,99	240	237,60
Budesonida spray nasal	32 mcg/dose	dose/mês	R03	Privado	0,66	90	59,40
Bupropiona, cloridrato	150 mg	comprimido/mês	N06	Privado	2,96	735	2.175,60
Cálcio, carbonato + colecalciferol	500 mg + 200 UI	comprimido/mês	A12	Privado	1,10	6.720	7.392,00
Cálcio, citrato + colecalciferol	500 mg + 200 UI	sachê/mês	A12	Privado	1,99	960	1.910,40
Cálcio, pantotenato + cistina + tiamina + levedura + queratina + benzóico, ácido	60 mg + 20 mg + 60 mg + 100 mg + 20 mg + 20 mg	cápsula/mês	A11	Privado	2,21	480	1.060,80
Candesartana, cilexetila	16 mg	comprimido/mês	C09	Privado	3,19	730	2.328,70

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Candesartana, cilexetila + hidrocloreotiazida	16 mg + 12,5 mg	comprimido/mês	C09	Privado	3,71	416	1.543,36
Candesartana, cilexetila + hidrocloreotiazida	8 mg + 12,5 mg	comprimido/mês	C09	Privado	2,72	360	979,20
Carmelose sódica sol. oft.	5 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	33,71	33	1.112,43
Carmelose sódica sol. top. oral.	10 mg/mL	frasco/mês	V03	Privado	25,77	14	360,78
Carvedilol	6,25 mg	comprimido/mês	C07	Privado	1,80	360	648,00
Cefalexina	500 mg	comprimido/mês	J01	Privado	2,95	67	197,65
Celecoxibe	100 mg	cápsula/mês	M01	Privado	2,23	15	33,45
Celecoxibe	200 mg	cápsula/mês	M01	Privado	3,68	362	1.332,16
Cetirizina, dicloridrato	10 mg	comprimido/mês	R06	Privado	2,97	390	1.158,30
Cetoprofeno	150 mg	comprimido/mês	M01	Privado	3,44	90	309,60
Cetoprofeno	200 mg	comprimido/mês	M01	Privado	3,38	6	20,28
Cetoprofeno	50 mg	cápsula/mês	M01	Privado	1,13	502	567,26
Cetoprofeno gel	25 mg/g	bisnaga/mês	M02	Privado	20,66	3	61,98
Cetoprofeno sol. inj.	50 mg/mL	ampola/mês	M01	Privado	3,02	1	3,02
Cetorolaco trometanol sol. oft.	4 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	47,27	2	94,54
Cianocobalamina	1000 mcg	comprimido/mês	B03	Privado	0,74	300	222,00
Cianocobalamina + dipirona + dexametasona sol. inj.	5.000 mcg + 500 mg + 1,5 mg/mL	ampola/mês	H02	Privado	12,19	1	12,19

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Cianocobalamina + piridoxina + tiamina	5.000 mcg + 100 mg + 100 mg	drágea/mês	A11	Privado	2,16	336	725,76
Cianocobalamina + piridoxina + tiamina + dexametasona sol. inj.	5.000 mcg + 100 mg + 100 mg + 4 mg/mL	ampola/mês	H02	Privado	8,80	6	52,80
Cianocobalamina + piridoxina + tiamina + diclofenaco sódico	1.000 mcg + 50 mg + 50 mg + 50 mg	comprimido/mês	M01	Privado	1,48	70	103,60
Cianocobalamina + piridoxina + tiamina sol. inj.	1.000 mcg + 100 mg + 100 mg/mL	ampola/mês	A11	Privado	2,77	6	16,62
Cianocobalamina + piridoxina + tiamina sol. inj.	5.000 mcg + 100 mg + 100 mg/mL	ampola/mês	A11	Privado	4,04	29	117,16
Ciclobenzaprina, cloridrato	10 mg	comprimido/mês	M03	Privado	1,12	21	23,52
Ciclobenzaprina, cloridrato	5 mg	comprimido/mês	M03	Privado	1,01	617	623,17
Ciclobenzaprina, cloridrato + lisina, clonixidato	5 mg + 125 mg	comprimido/mês	M03	Privado	2,30	111	254,75
Ciclopirox olamina cr.	10 mg/g	bisnaga/mês	D01	Privado	25,53	1	25,53
Ciclopirox olamina esm.	80 mg/g	frasco/mês	D01	Privado	129,34	2	258,68
Cilostazol	50 mg	comprimido/mês	C04	Privado	0,69	720	496,80
Cinarizina	75 mg	comprimido/mês	N07	Privado	0,48	146	70,08
Ciprofibrato	100 mg	comprimido/mês	C10	Privado	2,62	210	550,20

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Ciprofloxacino	500 mg	comprimido/mês	J01	Privado	5,90	93	548,70
Ciprofloxacino + dexametasona sol. oft.	3,5 mg + 1,0 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	25,54	2	51,08
Ciprofloxacino + hidrocortisona susp. oto.	2,0 mg + 10 mg/mL	frasco/mês	S02	Privado	43,74	1	43,74
Ciprofloxacino sol. oft.	3,5 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	16,89	2	33,78
Citalopram	20 mg	comprimido/mês	N06	Privado	3,59	480	1.723,20
Citalopram	40 mg	comprimido/mês	N06	Privado	11,23	780	8.759,40
Cítrico, ácido + sódio, bicarbonato + sódio, carbonato pó eferv.	440 mg + 460 mg + 100 mg/g	envelope/mês	A02	Privado	1,97	1	1,97
Claritromicina, lactobionato	500 mg	comprimido/mês	J01	Privado	11,52	10	115,20
Clonazepam	0,5 mg	comprimido/mês	N03	Privado	0,28	720	201,60
Clonazepam	2 mg	comprimido/mês	N03	Privado	0,45	700	315,00
Clonazepam sol. oral.	2,5 mg/mL	frasco/mês	N03	Privado	11,43	6	68,58
Cloperastina xpe.	3,54 mg/mL	frasco/mês	R05	Privado	26,07	2	52,14
Clopidogrel, bissulfato	75 mg	comprimido/mês	B01	Privado	6,39	1.512	9.661,68
Cloroquina, difosfato	90 mg	cápsula/mês	P01	Privado	0,44	360	158,40
Clortalidona	12,5 mg	comprimido/mês	C03	Privado	0,31	240	75,37
Clortalidona	25 mg	comprimido/mês	C03	Privado	0,38	270	102,60
Colchicina	0,5 mg	comprimido/mês	M04	Privado	1,02	720	734,40

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Colecalciferol	1.000 UI	comprimido/mês	A11	Privado	1,12	1.443	1.616,16
Colecalciferol	10.000 UI	cápsula/mês	A11	Privado	3,75	8	30,00
Colecalciferol	15.000 UI	cápsula/mês	A11	Privado	3,79	24	90,96
Colecalciferol	25.000 UI	cápsula/mês	A11	Privado	4,21	48	202,08
Colecalciferol	30.000 UI	cápsula/mês	A11	Privado	4,40	4	17,60
Colecalciferol	5.000 UI	comprimido/mês	A11	Privado	2,08	412	856,96
Colecalciferol	50.000 UI	cápsula/mês	A11	Privado	61,24	11	673,61
Colecalciferol	7.000 UI	comprimido/mês	A11	Privado	5,62	72	404,64
Colecalciferol + retinol sol. oral	10.000 UI + 50.000 UI/mL	frasco/mês	A11	Privado	11,37	218	2.478,66
Colecalciferol sol. oral	14.000 UI/mL ou 3.300 UI/mL	frasco/mês	A11	Privado	49,17	489	24.044,13
Condroitina + glicosamina, sulfato	1,2 g + 1,5 g	sachê/mês	M01	Privado	6,09	1.616	9.841,44
Condroitina + glicosamina, sulfato	500 mg + 400 mg	cápsula/mês	M01	Privado	2,36	2.970	7.009,20
Dabigatrana, etexilato	150 mg	cápsula/mês	B01	Privado	4,10	60	245,92
Dapagliflozina	10 mg	comprimido/mês	A10	Privado	4,64	90	417,73
Deflazacorte	30 mg	comprimido/mês	H02	Privado	10,47	20	209,40
Deflazacorte	6 mg	comprimido/mês	H02	Privado	2,17	1.191	2.584,47
Deflazacorte	7,5 mg	comprimido/mês	H02	Privado	2,46	408	1.003,68
Desvenlafaxina, succinato monoidratado	50 mg	comprimido/mês	N06	Privado	4,88	15	73,20

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Dexametasona	0,5 mg	comprimido/mês	H02	Privado	0,49	4	1,96
Dexametasona + neomicina + polimixina B, sulfato pom. oft.	1 mg + 5 mg + 6.000 UI/g	bisnaga/mês	S01	Privado	22,26	2	44,52
Dexametasona susp. oft.	1 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	6,23	1	6,23
Dexametasona, acetato cr.	1 mg/g	bisnaga/mês	D07	Privado	10,38	2	20,76
Dexclorfeniramina, maleato	2 mg	comprimido/mês	R06	Privado	0,45	9	4,05
Dexpantenol pom.	50 mg/g	bisnaga/mês	D03	Privado	14,59	1	14,59
Diacereína	50 mg	cápsula/mês	M01	Privado	4,67	102	476,48
Diclofenaco dietilamônio aer.	11 mg/g	frasco/mês	M02	Privado	26,67	1	26,67
Diclofenaco dietilamônio gel	10 mg/g	bisnaga/mês	M02	Privado	15,41	9	138,69
Diclofenaco sódico	100 mg	comprimido/mês	M01	Privado	2,09	81	169,29
Diclofenaco sódico	50 mg	comprimido/mês	M01	Privado	0,72	1.395	1.004,40
Diclofenaco sódico	75 mg	comprimido/mês	M01	Privado	1,50	6	9,00
Diclofenaco sódico + codeína	50 mg + 50 mg	comprimido/mês	N02	Privado	3,39	37	125,43
Diclofenaco sódico sol. oft.	1 mg /mL	frasco/mês	S01	Privado	12,80	1	12,80
Di-hidroergocristina, mesilato	6 mg	cápsula/mês	C04	Privado	5,01	180	901,80
Diltiazem, cloridrato	30 mg	comprimido/mês	C08	Privado	0,32	1.080	345,60

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Dimenidrinato	100 mg	comprimido/mês	A04	Privado	0,39	117	45,63
Dimenidrinato + piridoxina	50 mg + 10 mg	comprimido/mês	A04	Privado	0,51	59	30,09
Diosmina + hesperidina	450 mg + 50 mg	comprimido/mês	C05	Privado	1,98	180	356,40
Dipirona	500 mg	comprimido/mês	N02	Privado	0,39	133	51,87
Dipirona + ascórbico, ácido + clorfeniramina	100 mg + 50 mg + 1 mg	comprimido/mês	R06	Privado	1,18	15	17,70
Dipirona + cafeína + clorfeniramina	500 mg + 30 mg + 2 mg	comprimido/mês	R06	Privado	0,45	163	72,76
Dipirona + cafeína + isometepteno	300 mg + 30 mg + 30 mg	comprimido/mês	N02	Privado	0,61	74	45,14
Dipirona + cafeína + orfenadrina	300 mg + 50 mg + 35 mg	comprimido/mês	M03	Privado	0,52	1.984	1.031,68
Dipirona + escopolamina + hiosciamina + homatropina	300 mg + 6,5 mcg + 104 mcg + 1 mcg	comprimido/mês	A03	Privado	0,92	40	36,80
Dipirona + prometazina + adifenina, cloridrato	500 mg + 5 mg + 10 mg	comprimido/mês	N02	Privado	0,97	30	29,10
Dipirona sol. oral	500 mg/mL	frasco/mês	N02	Privado	4,83	2	9,66
Domperidona, maleato	10 mg	comprimido/mês	A03	Privado	0,50	2.670	1.335,00
Doxepina, cloridrato	10 mg	cápsula/mês	N06	Privado	0,53	30	15,90
Doxiciclina	100 mg	comprimido/mês	J01	Privado	2,43	20	48,60
Duloxetina, cloridrato	30 mg	cápsula/mês	N06	Privado	4,87	1.260	6.136,20

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Duloxetina, cloridrato	60 mg	cápsula/mês	N06	Privado	10,03	330	3.309,90
Dutasterida	0,5 mg	cápsula/mês	G04	Privado	5,31	300	1.593,00
Dutasterida + tansulosina, cloridrato	0,5 mg + 0,4 mg	cápsula/mês	G04	Privado	3,20	300	960,00
Ebastina	10 mg	comprimido/mês	R06	Privado	4,04	20	80,80
Enalapril, maleato	10 mg	comprimido/mês	C09	Privado	0,93	840	781,20
Escitalopram, oxalato	10 mg	comprimido/mês	N06	Privado	4,75	1.005	4.773,75
Escopolamina	10 mg	drágea/mês	A03	Privado	0,59	11	6,49
Escopolamina sol. oral	10 mg/mL	frasco/mês	A03	Privado	8,79	3	26,37
Esomeprazol	40 mg	comprimido/mês	A02	Privado	7,04	390	2.745,60
Etodolaco	400 mg	comprimido/mês	M01	Privado	1,63	40	65,20
Etoricoxibe	60 mg	comprimido/mês	M01	Privado	6,25	90	562,50
Etoricoxibe	90 mg	comprimido/mês	M01	Privado	7,00	269	1.883,00
Ezetimiba	10 mg	comprimido/mês	C10	Privado	3,52	360	1.267,20
Ezetimiba + sinvastatina	10 mg + 20 mg	comprimido/mês	C10	Privado	4,05	900	3.645,00
Fanciclovir	125 mg	comprimido/mês	J05	Privado	6,64	26	172,64
Fenilbutazona	200 mg	comprimido/mês	M01	Privado	5,00	3	15,00
Fenoterol sol. oral	5 mg/mL	frasco/mês	R03	Privado	4,49	9	40,41
Fenticonazol, nitrato cr.	20 mg/g	bisnaga/mês	D01	Privado	31,36	1	31,36
Fenticonazol, nitrato ov	600 mg	óvulo/mês	G01	Privado	49,74	1	49,74

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Fexofenadina, cloridrato	180 mg	comprimido/mês	R06	Privado	5,44	75	408,00
Fexofenadina, cloridrato	60 mg	comprimido/mês	R06	Privado	2,06	10	20,60
Fexofenadina, cloridrato + pseudoefedrina	60 mg + 120 mg	comprimido/mês	R01	Privado	3,98	7	27,86
Finasterida	1 mg	comprimido/mês	G04	Privado	1,87	360	673,20
Fluconazol	150 mg	cápsula/mês	J02	Privado	19,98	2	39,96
Flunarizina, dicloridrato	10 mg	comprimido/mês	N07	Privado	0,69	85	58,65
Flunarizina, dicloridrato + di-hidroergocristina, mesilato	10 mg + 3 mg	comprimido/mês	C04	Privado	2,87	7	20,12
Flunitrazepan	1 mg	comprimido/mês	N05	Privado	0,60	420	252,00
Fluocinolona, acetonida + neomicina + polimixina B, sulfato + lidocaína, cloridrato sol. oto.	0,25 mg + 3,5 mg + 10.000 UI + 20 mg/mL	frasco/mês	S02	Privado	7,69	1	7,69
Fluormetolona, acetato susp. oft.	1 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	21,64	4	86,56
Fluoruracila cr	50 mg/g	bisnaga/mês	L01	Privado	14,35	1	14,35
Fluoxetina, cloridrato	20 mg	cápsula/mês	N06	Privado	2,53	360	910,80
Fluticasona + salmeterol, xinafoato spray	125 mcg + 25 mcg	dose/mês	R03	Privado	0,95	720	684,24
Fluticasona spray nasal	27,5 mcg	dose/mês	R03	Privado	0,36	1.200	432,00
Fólico, ácido	5 mg	comprimido/mês	B03	Privado	0,52	2.573	1.337,96

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Formoterol + budesonida	12 mcg + 400 mcg	cápsula/mês	R03	Privado	1,84	1.800	3.312,00
Fosfomicina trometamol gran.	5,631 g/8 g	envelope/mês	J01	Privado	42,94	2	85,88
Gabapentina	300 mg	comprimido/mês	N03	Privado	2,66	364	968,24
Gabapentina	400 mg	comprimido/mês	N03	Privado	3,12	960	2.995,20
Gabapentina	600 mg	cápsula/mês	N03	Privado	5,11	360	1.839,60
Glicinato férrico	150 mg	comprimido/mês	B03	Privado	0,64	1.050	672,00
Gliclazida	30 mg	comprimido/mês	A10	Privado	0,80	450	360,00
Gliclazida	60 mg	comprimido/mês	A10	Privado	1,96	1.320	2.587,20
Glimepirida	1 mg	comprimido/mês	A10	Privado	0,67	360	241,20
Glimepirida	2 mg	comprimido/mês	A10	Privado	1,21	1.080	1.306,80
Guaifenesina + potássio, iodeto + sódio, benzoato + oxomemazina, cloridrato xpe.	6 mg + 20 mg + 4 mg + 0,4 mg/mL	frasco/mês	R05	Privado	25,59	1	25,59
Heparina gel	200 U/g	bisnaga/mês	C05	Privado	14,77	3	44,31
Hidroclorotiazida	25 mg	comprimido/mês	C03	Privado	0,19	420	79,80
Hidroclorotiazida + ramipril	25 mg + 5 mg	cápsula/mês	C09	Privado	3,04	210	638,40
Hidrocortisona + neomicina + polimixina B, sulfato susp. oto.	10 mg + 5 mg + 10.000 UI/mL	frasco/mês	S02	Privado	10,70	1	10,70
Hidroxicloroquina, sulfato	400 mg	comprimido/mês	P01	Privado	2,71	750	2.032,50

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Hidroxiquinolina + trolamina sol. oto.	0,4 mg + 140 mg/mL	frasco/mês	S02	Privado	10,87	3	32,61
Hidroxizina	25 mg	comprimido/mês	N05	Privado	0,87	574	499,38
Ibuprofeno	300 mg	comprimido/mês	M01	Privado	0,66	20	13,20
Ibuprofeno	400 mg	comprimido/mês	M01	Privado	1,20	130	156,00
Ibuprofeno	600 mg	comprimido/mês	M01	Privado	1,48	1.009	1.493,32
Indometacina	25 mg	cápsula/mês	M01	Privado	0,69	2	1,38
Indometacina	50 mg	cápsula/mês	M01	Privado	0,94	727	683,38
Insulina asparte sol. inj.	100 UI/mL	caneta/mês	A10	Privado	40,41	6	242,46
Insulina detemir sol. inj.	100 UI/mL	caneta/mês	A10	Privado	80,37	23	1.848,51
Insulina lispro sol. inj.	100 UI/mL	refil/mês	A10	Privado	44,27	8	354,16
Ipratrópio, brometo sol. ina.	0,25 mg/mL	frasco/mês	R03	Privado	12,02	2	24,04
Isoconazol cr.	10 mg/g	bisnaga/mês	D01	Privado	27,95	2	55,90
Isossorbida	40 mg	comprimido/mês	C01	Privado	0,65	570	370,50
Isossorbida	5 mg	comprimido/mês	C01	Privado	0,33	1	0,33
Itraconazol	100 mg	cápsula/mês	J02	Privado	11,10	7	77,70
Ivermectina	6 mg	comprimido/mês	P02	Privado	6,93	8	55,44
Lansoprazol	30 mg	cápsula/mês	A02	Privado	3,81	420	1.600,20
Latanoprostol sol. oft.	50 mcg/mL	frasco/mês	S01	Privado	131,22	3	393,66
Leflunomida	20 mg	comprimido/mês	L04	Privado	11,61	360	4.179,60

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Levocetirizina	5 mg	comprimido/mês	R06	Privado	3,45	30	103,50
Levodropropizina xpe.	6 mg/mL	frasco/mês	R05	Privado	33,10	1	33,10
Levofloxacino	500 mg	comprimido/mês	J01	Privado	10,91	101	1.101,91
Levotiroxina	100 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	0,52	683	355,16
Levotiroxina	112 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	0,70	360	252,00
Levotiroxina	175 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	0,79	60	47,40
Levotiroxina	200 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	1,05	120	126,00
Levotiroxina	270 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	0,56	60	33,60
Levotiroxina	38 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	0,29	360	104,40
Levotiroxina	50 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	0,51	1.260	642,60
Levotiroxina	75 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	0,56	1.660	929,60
Levotiroxina	88 mcg	comprimido/mês	H03	Privado	0,59	840	495,60
Linagliptina	5 mg	comprimido/mês	A10	Privado	6,36	660	4.198,26
Liraglutida sol. inj.	6 mg/mL	sist. aplic./mês	A10	Privado	205,86	12	2.470,32
Lisina, clonixidato	125 mg	comprimido/mês	M03	Privado	1,26	23	28,98
Loperamida	2 mg	comprimido/mês	A07	Privado	0,54	4	2,16
Loratadina	10 mg	comprimido/mês	R06	Privado	2,52	66	166,32
Loratadina xpe.	1 mg/mL	frasco/mês	R06	Privado	24,03	1	24,03
Lorazepam	2 mg	comprimido/mês	N05	Privado	0,62	720	446,40
Losartana potássica	100 mg	comprimido/mês	C09	Privado	1,79	360	644,40

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Losartana potássica	25 mg	comprimido/mês	C09	Privado	1,28	720	921,60
Losartana potássica	50 mg	comprimido/mês	C09	Privado	1,45	720	1.044,00
Losartana potássica + hidroclorotiazida	100 mg + 25 mg	comprimido/mês	C09	Privado	2,19	360	788,40
Losartana potássica + hidroclorotiazida	50 mg + 12,5 mg	comprimido/mês	C09	Privado	1,49	150	223,50
Loteprednol, etaboato susp. oft.	5 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	53,96	2	107,92
Lubrificante oftálmico sol. oft.	X	frasco/mês	S01	Privado	29,39	13	382,07
Macrogol + sódio, bicarbonato + potássio, cloreto + sódio, cloreto	13,125 g + 0,1775 g + 0,0466 g + 0,3507 g /14g	sachê/mês	A06	Privado	1,80	4	7,20
Meclozina	25 mg	comprimido/mês	A04	Privado	0,71	28	19,88
Meclozina	50 mg	comprimido/mês	A04	Privado	2,13	48	102,24
Mefenâmico, ácido	500 mg	comprimido/mês	M01	Privado	0,79	5	3,95
Meloxicam	15 mg	comprimido/mês	M01	Privado	3,35	356	1.192,60
Meloxicam	7,5 mg	comprimido/mês	M01	Privado	1,79	21	37,59
Metformina	500 mg	comprimido/mês	A10	Privado	0,42	6.150	2.583,00
Metformina	850 mg	comprimido/mês	A10	Privado	0,52	3.003	1.561,56
Metformina + vildagliptina	850 mg + 50 mg	comprimido/mês	A10	Privado	3,57	65	232,05
Metila, salicilato + associações emp.	36,04 mg	emplastro/mês	M02	Privado	1,82	40	72,80

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Metila, salicilato + cânfora + mentol + terebintina pom.	52,5 mg + 44,4 mg + 20 mg + 191,47 mg/g	bisnaga/mês	M02	Privado	31,00	8	248,00
Metila, salicilato + mentol pom.	250 mg + 250 mg	bisnaga/mês	M02	Privado	13,25	2	26,50
Metoclopramida	10 mg	comprimido/mês	A03	Privado	0,45	14	6,30
Metoclopramida sol. oral	4 mg/mL	frasco/mês	A03	Privado	5,20	2	10,40
Metoprolol	100 mg	comprimido/mês	C07	Privado	1,46	300	438,00
Metoprolol	50 mg	comprimido/mês	C07	Privado	1,26	1.470	1.852,20
Metotrexato	2,5 mg	comprimido/mês	L04	Privado	1,07	6.651	7.116,57
Metotrexato sol. inj.	25 mg/mL	mL/mês	L01	Privado	7,89	48	378,72
Metronidazol	400 mg	comprimido/mês	P01	Privado	0,69	40	27,60
Midazolam	7,5 mg	comprimido/mês	N05	Privado	1,26	15	18,90
Minoxidil sol. top.	50 mg/mL	frasco/mês	D11	Privado	161,79	2	323,58
Montelucaste de sódio	10 mg	comprimido/mês	R03	Privado	2,94	420	1.234,80
Morfina	30 mg	comprimido/mês	N02	Privado	1,62	30	48,60
Moxifloxacino	400 mg	comprimido/mês	J01	Privado	22,90	7	160,30
Moxifloxacino + dexametasona sol. oft.	5,45 mg + 1,10 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	30,96	11	340,56
Moxifloxacino sol. oft.	5,45 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	32,48	5	162,40
Mucopolissacarídeo, polissulfato	3 mg/g	bisnaga/mês	D03	Privado	18,50	3	55,50

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Mupirocina pom.	20 mg/g	bisnaga/mês	D06	Privado	36,95	2	73,90
Nafazolina sol. nasal	0,5 mg/mL	frasco/mês	R01	Privado	9,46	2	18,92
Nafazolina sol. oft.	0,12 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	8,75	3	26,25
Naproxeno sódico	550 mg	comprimido/mês	M01	Privado	2,21	145	320,45
Naproxeno sódico + esomeprazol	500 mg + 20 mg	comprimido/mês	M01	Privado	1,49	248	369,52
Nebivolol	5 mg	comprimido/mês	C07	Privado	2,75	30	82,50
Neomicina + bacitracina pom.	5 mg + 250 UI/g	bisnaga/mês	D06	Privado	12,10	1	12,10
Nimesulida	100 mg	comprimido/mês	M01	Privado	2,01	116	233,16
Nimesulida	400 mg	comprimido/mês	M01	Privado	2,67	8	21,36
Nimesulida gel	20 mg/g	bisnaga/mês	M02	Privado	16,60	1	16,60
Nistatina cr. vag.	25.000 UI/g	bisnaga/mês	G01	Privado	18,33	1	18,33
Nitazoxanida	500 mg	comprimido/mês	P01	Privado	11,18	6	67,08
Nitrofurantoína	100 mg	cápsula/mês	J01	Privado	0,31	224	69,44
Norfloxacino	400 mg	comprimido/mês	J01	Privado	2,53	166	419,98
Ofloxacino sol.oft.	3 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	24,27	4	97,08
Olmesartana medoximila + hidroclorotiazida	20 mg + 12,5 mg	comprimido/mês	C09	Privado	2,42	360	871,20
Olmesartana medoxomila	20 mg	comprimido/mês	C09	Privado	1,81	360	651,60
Omeprazol	20 mg	cápsula/mês	A02	Privado	1,98	3.522	6.973,56

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Ondansetrona	8 mg	comprimido/mês	A04	Privado	10,20	43	438,60
Orlistate	120 mg	cápsula/mês	A08	Privado	4,80	60	288,00
Oxibutinina, cloridrato	5 mg	comprimido/mês	G04	Privado	1,25	30	37,50
Oxicodona	10 mg	comprimido/mês	N02	Privado	8,15	81	660,15
Oxiconazol, nitrato cr.	10 mg/g	bisnaga/mês	D01	Privado	23,02	1	23,02
Pantoprazol	20 mg	comprimido/mês	A02	Privado	2,58	360	928,80
Pantoprazol	40 mg	comprimido/mês	A02	Privado	4,39	585	2.568,15
Paracetamol	100 mg/g	sachê/mês	N02	Privado	1,63	23	37,49
Paracetamol	500 mg	comprimido/mês	N02	Privado	0,48	233	111,84
Paracetamol	750 mg	comprimido/mês	N02	Privado	0,72	1.511	1.087,92
Paracetamol + carisoprodol + diclofenaco sódico + cafeína	300 mg + 125 mg + 50 mg + 30 mg	comprimido/mês	M03	Privado	1,08	1.540	1.663,20
Paracetamol + clorfeniramina + fenilefrina	400 mg + 4 mg + 4 mg	cápsula/mês	R06	Privado	0,80	84	67,20
Paracetamol + codeína	500 mg + 30 mg	comprimido/mês	N02	Privado	1,62	637	1.031,94
Paracetamol + difenidramina + pseudoefedrina + dropropizina xpe.	50 mg + 3 mg + 3 mg + 3 mg/mL	frasco/mês	R05	Privado	20,57	1	20,57
Paracetamol + fenilefrina	800 mg + 20 mg	comprimido/mês	R01	Privado	1,36	15	20,40

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Paracetamol + fenilefrina + ascórbico, ácido + dimentideno + rutosídeo	500 mg + 0,2 mg + 40 mg + 0,5 mg + 15 mg	comprimido/mês	R01	Privado	0,85	16	13,60
Paracetamol + fenilefrina + carbinoxamina	800 mg + 20 mg + 4 mg	comprimido/mês	R01	Privado	2,01	2	4,02
Paracetamol + pseudoefedrina	500 mg + 30 mg	comprimido/mês	R01	Privado	0,50	29	14,50
Paracetamol + tramadol, cloridrato	37,5 mg + 325 mg	comprimido/mês	N02	Privado	3,00	12	36,00
Paracetamol sol. oral	200 mg/mL	frasco/mês	N02	Privado	7,11	2	14,22
Paroxetina	20 mg	comprimido/mês	N06	Privado	3,44	315	1.083,60
Penciclovir cr.	10 mg/g	bisnaga/mês	D06	Privado	27,58	2	55,16
Pilocarpina	5 mg	comprimido/mês	N07	Privado	0,47	1.064	500,08
Pirenoxina, sódica sol. oft. (preparação extemporânea)	0,85 mg	comprimido/mês	S01	Privado	21,81	3	65,43
Piridostigmina, brometo	60 mg	comprimido/mês	N07	Privado	0,54	120	64,80
Policresuleno cr. vag.	18 mg/g	bisnaga/mês	G01	Privado	19,80	1	19,80
Polivinílico, álcool + povidona sol. oft.	1,4 % + 0,6%	frasco/mês	S01	Privado	48,43	1	48,43
Polivitaminas + poliminerais	X	comprimido/mês	A11	Privado	1,42	4.695	6.666,90
Prednisolona	20 mg	comprimido/mês	H02	Privado	1,69	30	50,70
Prednisolona	40 mg	comprimido/mês	H02	Privado	5,69	16	91,04

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Prednisolona	5 mg	comprimido/mês	H02	Privado	0,62	748	463,76
Prednisolona + gatifloxacino sol. oft.	10 mg + 3 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	41,87	5	209,35
Prednisolona sol. oft.	10 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	32,59	10	325,90
Prednisona	20 mg	comprimido/mês	H02	Privado	1,33	209	277,31
Prednisona	5 mg	comprimido/mês	H02	Privado	0,51	3.400	1.734,00
Pregabalina	150 mg	cápsula/mês	N03	Privado	4,84	144	696,96
Prometazina	25 mg	comprimido/mês	R06	Privado	0,39	270	105,30
Prometazina cr	0,02 g/g	bisnaga/mês	D04	Privado	12,59	1	12,59
Propafenona, cloridrato	300 mg	comprimido/mês	C01	Privado	2,20	720	1.584,00
Propatilnitrato	10 mg	comprimido/mês	C01	Privado	0,46	35	16,10
Propranolol, cloridrato	40 mg	comprimido/mês	C07	Privado	0,23	7	1,61
Racealfatocoferol	400 UI	cápsula/mês	A11	Privado	0,85	240	204,00
Racecadotrila	100 mg	cápsula/mês	A07	Privado	3,19	12	38,28
Ranitidina	300 mg	comprimido/mês	A02	Privado	3,02	90	271,80
Risedronato sódico	150 mg	comprimido/mês	M05	Privado	142,67	7	998,69
Risedronato sódico	35 mg	comprimido/mês	M05	Privado	30,47	70	2.132,90
Rivaroxabana	20 mg	comprimido/mês	B01	Privado	3,17	360	1.141,20
Rosuvastatina, cálcica	10 mg	comprimido/mês	C10	Privado	3,49	2.580	9.004,20
Salbutamol, sulfato spray	100 mcg/dose	dose/mês	R03	Privado	0,16	400	64,00

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Saxagliptina, cloridrato	2,5 mg	comprimido/mês	A10	Privado	3,67	360	1.320,56
Sertralina, cloridrato	25 mg	comprimido/mês	N06	Privado	2,48	60	148,80
Sertralina, cloridrato	50 mg	comprimido/mês	N06	Privado	2,98	1.730	5.155,40
Simeticona emu. oral	75 mg/mL	frasco/mês	P03	Privado	12,37	2	24,74
Sinvastatina	10 mg	comprimido/mês	C10	Privado	1,67	90	150,30
Sinvastatina	20 mg	comprimido/mês	C10	Privado	1,88	1.170	2.199,60
Sitagliptina, fosfato	50 mg	comprimido/mês	A10	Privado	3,57	360	1.285,20
Sódio, citrato + amônio, cloreto + difenidramina	10 mg + 50 mg + 5 mg	pastilha/mês	R06	Privado	0,92	27	24,84
Sódio, cloreto gel nasal	4,5 mg/g	frasco/mês	R01	Privado	17,44	2	34,88
Sódio, cloreto sol. nasal	9 mg/mL	frasco/mês	R01	Privado	11,06	9	99,54
Sódio, cloreto sol. oft.	50 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	23,28	10	232,80
Sódio, hialuronato gel	2 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	54,71	2	109,42
Sódio, hialuronato sol. oft.	1 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	48,00	37	1.776,00
Sotalol, cloridrato	160 mg	comprimido/mês	C07	Privado	2,48	480	1.190,40
Sulfametoxazol + trimetoprima, sulfato	400 mg + 80 mg	comprimido/mês	J01	Privado	0,69	12	8,28
Sulfato ferroso	40 mg	comprimido/mês	B03	Privado	0,20	180	36,00
Tacrolimo, monoidratado pom.	0,3 mg/g	bisnaga/mês	D11	Privado	148,48	2	296,96
Ticagrelor	90 mg	comprimido/mês	B01	Privado	4,56	60	273,60

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Timolol, maleato sol. oft.	0,50%	frasco/mês	S01	Privado	8,85	15	132,75
Tobramicina sol. oft.	3 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	18,15	1	18,15
Topiramato	25 mg	comprimido/mês	N03	Privado	1,10	450	495,00
Topiramato	50 mg	comprimido/mês	N03	Privado	2,23	360	802,80
Tramadol, cloridrato	100 mg	cápsula/mês	N02	Privado	6,94	20	138,80
Tramadol, cloridrato	50 mg	cápsula/mês	N02	Privado	3,20	66	211,20
Tramadol, cloridrato + paracetamol	37,5 mg + 325 mg	comprimido/mês	N02	Privado	3,00	13	39,00
Travoprostá sol. oft.	0,04 mg/mL	frasco/mês	S01	Privado	84,86	5	424,30
Trazodona, cloridrato	50 mg	comprimido/mês	N06	Privado	1,00	180	180,00
Triancinolona + gramícidina + neomicina + nistatina pom.	1 mg + 0,25 mg + 2,5 mg + 100.000 UI/g	bisnaga/mês	D07	Privado	26,04	1	26,04
Triancinolona susp. inj.	20 mg/mL	ampola/mês	H02	Privado	90,76	4	363,04
Trometamol	10 mg	comprimido/mês	N02	Privado	2,27	20	45,40
Valaciclovir, cloridrato	500 mg	comprimido/mês	J05	Privado	11,73	42	492,66
Valpróico, ácido	500 mg	comprimido/mês	N03	Privado	1,18	120	141,60
Valsartana	160 mg	comprimido/mês	C09	Privado	2,94	690	2.028,60
Valsartana	320mg	comprimido/mês	C09	Privado	2,94	180	529,20
Valsartana	80 mg	comprimido/mês	C09	Privado	2,83	180	509,40
Valsartana + anlodipino	160 mg + 5 mg	comprimido/mês	C09	Privado	4,17	360	1.501,20

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Valsartana + hidroclorotiazida	160 mg + 12,5 mg	comprimido/mês	C09	Privado	2,91	360	1.047,60
Valsartana + hidroclorotiazida	320 mg + 25 mg	comprimido/mês	C09	Privado	3,27	180	588,60
Varfarina	5 mg	comprimido/mês	B01	Privado	0,61	180	109,80
Venlafaxina	37,5 mg	comprimido/mês	N06	Privado	2,27	30	68,10
Vimocetina	5 mg	comprimido/mês	N06	Privado	0,67	55	36,85
Zoledrônico, ácido sol. inj.	5 mg/100mL	frasco/ano	M05	Privado	2172,12	1	2.172,12
Zolpidem, hemitartrato	10 mg	comprimido/mês	N05	Privado	2,31	567	1.309,77
Abatacepte pó liof.	250 mg	frasco ampola/mês	L04	Público	412,66	69	28.473,54
Acetilsalicílico, ácido	100 mg	comprimido/mês	B01	Público	0,02	5.700	114,00
Aciclovir	200 mg	comprimido/mês	J05	Público	0,08	2.415	193,20
Aciclovir cr.	50 mg/g	bisnaga/mês	D06	Público	1,55	3	4,65
Adalimumabe sol. inj.	40 mg	seringa/mês	L04	Público	776,88	1.146	890.304,48
Albendazol	400 mg	comprimido/mês	P02	Público	0,58	5	2,90
Albendazol susp. oral	40 mg/mL	frasco/mês	P02	Público	0,95	5	4,75
Alendronato de sódio tri-hidratado	70 mg	comprimido/mês	M05	Público	0,34	2.076	705,84
Amiodarona, cloridrato	200 mg	comprimido/mês	C01	Público	0,22	360	79,20
Amitriptilina	25 mg	comprimido/mês	N06	Público	0,04	1.130	45,20
Amoxicilina	500 mg	cápsula/mês	J01	Público	0,10	132	13,20

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Amoxicilina + potássio, clavulanato	500 mg + 125 mg	comprimido/mês	J01	Público	0,74	253	187,22
Anlodipino	10 mg	comprimido/mês	C08	Público	0,04	1.004	40,16
Anlodipino	5 mg	comprimido/mês	C08	Público	0,02	3.990	79,80
Atenolol	50 mg	comprimido/mês	C07	Público	0,02	4.060	81,20
Atorvastatina	10 mg	comprimido/mês	C10	Público	0,18	1.080	194,40
Atorvastatina	20 mg	comprimido/mês	C10	Público	0,28	5.100	1.428,00
Azitromicina	500 mg	comprimido/mês	J01	Público	0,30	227	68,10
Beclometasona, dipropionato sol. inal.	250 mcg/dose	dose/mês	R03	Público	0,23	1.300	299,00
Beclometasona, dipropionato sol. inal.	50 mcg/dose	dose/mês	R03	Público	0,24	600	144,00
Benzilpenicilina benzatina pó susp. inj.	1.200.000 UI	frasco ampola/mês	J01	Público	6,99	2	13,98
Biperideno	2 mg	comprimido/mês	N04	Público	0,16	90	14,40
Budesonida	400 mcg	cápsula/mês	R03	Público	0,49	120	58,80
Budesonida spray nasal	32 mcg/dose	dose/mês	R03	Público	0,12	750	90,00
Budesonida spray nasal	64 mcg/dose	dose/mês	R03	Público	0,16	480	76,80
Cálcio, carbonato	1.250 mg	comprimido/mês	A12	Público	0,10	10.860	1.086,00
Cálcio, carbonato + colecalciferol	500 mg + 200 UI	comprimido/mês	A12	Público	0,15	8.546	1.281,90
Captopril	25 mg	comprimido/mês	C09	Público	0,02	3.631	72,62
Carbamazepina	200 mg	comprimido/mês	N03	Público	0,08	145	11,60

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Carvedilol	6,25 mg	comprimido/mês	C07	Público	0,04	2.340	93,60
Cefalexina	500 mg	comprimido/mês	J01	Público	0,17	114	19,38
Certolizumabe pegol sol. inj.	200 mg	seringa/mês	L04	Público	378,07	84	31.757,88
Cetoconazol xpu.	20 mg/g	frasco/mês	D01	Público	3,32	4	13,28
Cianocobalamina + piridoxina + tiamina sol. inj.	5.000 mcg + 100 mg + 100 mg/mL	ampola/mês	A11	Público	2,79	4	11,16
Cinarizina	75 mg	comprimido/mês	N07	Público	0,08	91	7,28
Ciprofibrato	100 mg	comprimido/mês	C10	Público	0,34	600	204,00
Ciprofloxacino	500 mg	comprimido/mês	J01	Público	0,13	121	15,73
Claritromicina, lactobionato	500 mg	comprimido/mês	J01	Público	1,28	14	17,92
Clopidogrel, bissulfato	75 mg	comprimido/mês	B01	Público	0,43	1.238	532,34
Clotrimazol cr.	10 mg/g	bisnaga/mês	D01	Público	2,38	12	28,56
Codeína	30 mg	comprimido/mês	N02	Público	0,57	1.170	666,90
Dexametasona, acetato cr.	1 mg/g	bisnaga/mês	D07	Público	0,58	11	6,38
Dexclorfeniramina, maleato	2 mg	comprimido/mês	R06	Público	0,05	20	1,00
Diazepam	10 mg	comprimido/mês	N05	Público	0,03	864	25,92
Diazepam	5 mg	comprimido/mês	N05	Público	0,03	20	0,60
Diclofenaco sódico sol. inj.	25 mg/mL	ampola/mês	M01	Público	0,47	9	4,23

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Digoxina	0,25 mg	comprimido/mês	C01	Público	0,03	450	13,50
Dimenidrinato	100 mg	comprimido/mês	A04	Público	0,12	60	7,20
Dipirona	500 mg	comprimido/mês	N02	Público	0,07	1.807	126,49
Dipirona sol. inj.	500 mg/mL	ampola/mês	N02	Público	0,32	13	4,16
Dipirona sol. oral	500 mg/mL	frasco/mês	N02	Público	0,47	6	2,82
Enalapril, maleato	10 mg	comprimido/mês	C09	Público	0,04	6.480	259,20
Enalapril, maleato	20 mg	comprimido/mês	C09	Público	0,04	2.700	108,00
Escopolamina	10 mg	drágea/mês	A03	Público	0,28	11	3,08
Escopolamina sol. inj.	20 mg/mL	ampola/mês	A03	Público	1,24	1	1,24
Espironolactona	25 mg	comprimido/mês	C03	Público	0,08	1.020	81,60
Etanercepte sol. inj.	25 mg	seringa/mês	L04	Público	195,18	32	6.245,76
Etanercepte sol. inj.	50 mg	seringa/mês	L04	Público	358,26	1.124	402.684,24
Fenoterol sol. oral	5 mg/mL	frasco/mês	R03	Público	1,69	6	10,14
Fluconazol	150 mg	cápsula/mês	J02	Público	0,18	100	18,00
Fluoxetina, cloridrato	20 mg	cápsula/mês	N06	Público	0,06	4.650	279,00
Fólico, ácido	5 mg	comprimido/mês	B03	Público	0,02	7.637	152,74
Formoterol + budesonida	12 mcg + 400 mcg	cápsula/mês	R03	Público	0,57	3.360	1.915,20
Furosemida	40 mg	comprimido/mês	C03	Público	0,03	712	21,36
Glibenclamida	5 mg	comprimido/mês	A10	Público	0,02	2.010	40,20
Golimumabe sol. inj.	50 mg	seringa/mês	L04	Público	1284,60	60	77.076,00

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Heparina sol. inj.	5.000 UI/0,25 mL	ampola/mês	B01	Público	3,40	10	34,00
Hidroclorotiazida	25 mg	comprimido/mês	C03	Público	0,02	8.430	168,60
Hidrocortisona pó liof.	100 mg	frasco ampola/mês	H02	Público	2,90	21	60,90
Hidroxicloroquina, sulfato	400 mg	comprimido/mês	P01	Público	1,28	4.150	5.312,00
Ibuprofeno	300 mg	comprimido/mês	M01	Público	0,04	432	17,28
Ibuprofeno	600 mg	comprimido/mês	M01	Público	0,07	3.196	223,72
Infliximabe pó liof.	100 mg	frasco ampola/mês	L04	Público	918,48	65	59.701,20
Insulina NPH humana sol. inj.	100 UI/mL	frasco/mês	A10	Público	9,10	54	491,40
Insulina regular humana sol. inj.	100 UI/mL	frasco/mês	A10	Público	9,37	16	149,92
Ipratrópio, brometo sol. ina.	0,25 mg/mL	frasco/mês	R03	Público	0,58	4	2,32
Ivermectina	6 mg	comprimido/mês	P02	Público	0,32	37	11,84
Leflunomida	20 mg	comprimido/mês	L04	Público	4,25	16.600	70.550,00
Levotiroxina	100 mcg	comprimido/mês	H03	Público	0,10	1.170	117,00
Levotiroxina	25 mcg	comprimido/mês	H03	Público	0,08	3.090	247,20
Levotiroxina	50 mcg	comprimido/mês	H03	Público	0,09	4.350	391,50
Loratadina	10 mg	comprimido/mês	R06	Público	0,04	783	31,32
Loratadina xpe.	1 mg/mL	frasco/mês	R06	Público	2,04	7	14,28
Losartana potássica	50 mg	comprimido/mês	C09	Público	0,04	19.819	792,76

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Metformina	850 mg	comprimido/mês	A10	Público	0,06	7.360	441,60
Metoclopramida	10 mg	comprimido/mês	A03	Público	0,06	355	21,30
Metoclopramida sol. inj.	5 mg/mL	ampola/mês	A03	Público	0,23	6	1,38
Metoclopramida sol. oral	4 mg/mL	frasco/mês	A03	Público	0,45	1	0,45
Metotrexato	2,5 mg	comprimido/mês	L04	Público	0,50	17.906	8.953,00
Metotrexato sol. inj.	25 mg/mL	mL/mês	L01	Público	6,00	793	4.756,80
Metronidazol	250 mg	comprimido/mês	P01	Público	0,07	30	2,10
Metronidazol gel. vag.	100 mg/g	bisnaga/mês	G01	Público	3,88	1	3,88
Miconazol, nitrato cr. vag.	20 mg/g	bisnaga/mês	G01	Público	4,65	10	46,50
Nimesulida	100 mg	comprimido/mês	M01	Público	0,05	7.060	353,00
Nistatina susp. oral	100.000 UI/mL	frasco/mês	A07	Público	1,62	8	12,96
Nortriptilina, cloridrato	25 mg	cápsula/mês	N06	Público	0,26	1.980	514,80
Omeprazol	20 mg	cápsula/mês	A02	Público	0,04	37.005	1.480,20
Paracetamol	500 mg	comprimido/mês	N02	Público	0,04	14.103	564,12
Paracetamol sol. oral	200 mg/mL	frasco/mês	N02	Público	0,46	5	2,30
Pravastatina	40 mg	comprimido/mês	C10	Público	2,28	300	684,00
Prednisolona sol. oral	3 mg/mL	frasco/mês	H02	Público	2,50	4	10,00
Prednisona	20 mg	comprimido/mês	H02	Público	0,10	310	31,00
Prednisona	5 mg	comprimido/mês	H02	Público	0,06	24.512	1.470,72

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Prometazina sol. inj.	25 mg/mL	ampola/mês	R06	Público	1,24	2	2,48
Propranolol, cloridrato	40 mg	comprimido/mês	C07	Público	0,01	90	0,90
Ranitidina	150 mg	comprimido/mês	A02	Público	0,06	1.444	86,64
Salbutamol, sulfato spray	100 mcg/dose	dose/mês	R03	Público	0,04	4.700	188,00
Sertralina, cloridrato	50 mg	comprimido/mês	N06	Público	0,09	892	80,28
Sinvastatina	20 mg	comprimido/mês	C10	Público	0,06	16.160	969,60
Sinvastatina	40 mg	comprimido/mês	C10	Público	0,12	2.010	241,20
Sódio, cloreto + sódio di-hidratado, citrato + potássio, cloreto + glicose pó	3,5 g + 2,9 g + 1,5 g + 20 g	envelope/mês	A07	Público	0,37	8	2,96
Sódio, cloreto sol. nasal	9 mg/mL	frasco/mês	R01	Público	0,45	3	1,35
Sulfametoxazol + trimetoprima, sulfato	400 mg + 80 mg	comprimido/mês	J01	Público	0,91	10	9,10
Sulfassalazina	500 mg	comprimido/mês	A07	Público	0,65	17.700	11.505,00
Sulfato ferroso	40 mg	comprimido/mês	B03	Público	0,03	1.350	40,50
Sulfato ferroso sol. oral	25 mg/mL	frasco/mês	B03	Público	0,57	6	3,42
Tiamina + riboflavina + niacina + pantotênico, ácido + piridoxina	4 mg + 2 mg + 10 mg + 2 mg + 1 mg	comprimido/mês	A11	Público	0,04	100	4,00
Tocilizumabe sol. inj.	80 mg/4 mL	frasco ampola/mês	L04	Público	181,57	310	56.286,70
Varfarina	5 mg	comprimido/mês	B01	Público	0,09	870	78,30

Medicamento	Concentração	Unidade	Subgrupo Terapêutico	Fonte Pagadora	Valor Unitário (R\$)	Quant. Total	Custo Total (R\$)
Adalimumabe sol. inj.	40 mg	seringa/mês	L04	Público (Ação judicial)	2198,26	24	52.758,24
Cálcio, carbonato + colecalciferol	500 mg + 200 UI	comprimido/mês	A12	Público (Ação judicial)	0,58	360	208,80
Insulina asparte sol. inj.	100 UI/mL	caneta/mês	A10	Público (Ação judicial)	26,56	16	424,96
Insulina glargina sol. inj.	100 UI/mL	refil/mês	A10	Público (Ação judicial)	68,57	28	1.919,96
Leflunomida	20 mg	comprimido/mês	L04	Público (Ação judicial)	4,46	330	1.471,80
Voriconazol	50 mg	comprimido/mês	J02	Público (Ação judicial)	130,00	90	11.700,00
Abatacepte pó liof.	250 mg	frasco ampola/mês	L04	Suplementar	1748,29	42	73.428,18
Infliximabe pó liof.	100 mg	frasco ampola/mês	L04	Suplementar	3850,52	6	23.103,12
Rituximabe sol. inj.	10 mg/mL	frasco ampola/ano	L01	Suplementar	1297,75	6	7.786,50
Tocilizumabe sol. inj.	80 mg/4 mL	frasco ampola/mês	L04	Suplementar	628,28	24	15.078,72

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: Aer – Aerossol; Cr – Creme; Eferv – Efervescente; Esm – Esmalte; Gran – Granulado; Ina. – Inalatória; Inj. – Injetável; Liof - Liofilizado; Oft – Oftalmológica; Oto – Otológica; Ov – Óvulo; Sol – Solução; Susp – Suspensão; Top – Tópica; Vag – Vaginal; Xpe – Xarope.

APÊNDICE F – Distribuição dos exames realizados, conforme fonte pagadora.

Tabela 17 - Quantitativos e custos dos exames realizados pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
17-alfa-hidroxiprogesterona, dosagem	2	0	0	2	20,40	0,00	0,00	20,40
Ácido fólico, dosagem nos eritrócitos	11	11	0	22	172,15	219,45	0,00	391,60
Ácido láctico (lactato), dosagem	1	2	0	3	3,68	13,20	0,00	16,88
Ácido úrico, dosagem	19	27	0	46	35,15	87,75	0,00	122,90
Adrenocorticotrófico, hormônio (ACTH), dosagem	1	0	0	1	14,12	0,00	0,00	14,12
Alanina aminotransferase (ALT), dosagem	270	194	11	475	542,70	626,62	165,00	1.334,32
Albumina, dosagem	3	1	0	4	5,55	3,59	0,00	9,14
Alfa-1-glicoproteína ácida, dosagem	1	2	0	3	3,68	19,00	0,00	22,68
Alfa-fetoproteína, dosagem	3	3	0	6	45,18	87,87	0,00	133,05
Amilase, dosagem	2	3	0	5	4,50	9,39	0,00	13,89
Androstenediona, dosagem	0	1	0	1	0,00	37,75	0,00	37,75
Angioressonância venosa de crânio	1	0	0	1	268,75	0,00	0,00	268,75
Angiotomografia a coronariana	0	1	0	1	0,00	863,55	0,00	863,55
Anti transglutaminase tecidual - IgA, pesquisa e/ou dosagem	2	3	1	6	37,10	159,21	95,00	291,31
Antibiograma automatizado	18	9	0	27	89,64	192,33	0,00	281,97

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Anticardiolipina - IgG, pesquisa e/ou dosagem	0	0	1	1	0,00	0,00	38,00	38,00
Anticardiolipina - IgM, pesquisa e/ou dosagem	0	0	1	1	0,00	0,00	48,00	48,00
Anticentrômero, pesquisa	0	1	0	1	0,00	15,49	0,00	15,49
Anticoagulante lúpico, pesquisa	0	1	0	1	0,00	15,75	0,00	15,75
Anticorpo antimieloperoxidase (MPO), pesquisa	0	1	0	1	0,00	126,70	0,00	126,70
Anticorpo anti peptídeo citrulinado cíclico (Anti-CCP), pesquisa e/ou dosagem	12	2	0	14	0,00	210,00	0,00	210,00
Anticorpos anti aspergillus, pesquisa	3	0	0	3	27,75	0,00	0,00	27,75
Anticorpos antidifteria, pesquisa	0	1	0	1	0,00	357,80	0,00	357,80
Anticorpos anti endomísio - IgA, pesquisa e/ou dosagem	1	2	0	3	1,00	220,30	0,00	221,30
Anticorpos anti insulina, pesquisa	1	0	0	1	17,16	0,00	0,00	17,16
Anticorpos anti pneumococos, pesquisa	0	1	0	1	0,00	204,29	0,00	204,29
Anticorpos anti tétano, pesquisa	0	1	0	1	0,00	50,37	0,00	50,37
Anticorpos anti tireóide (tireoglobulina), pesquisa	0	4	0	4	0,00	98,44	0,00	98,44
Anti-DNA, pesquisa e/ou dosagem	2	9	1	12	17,34	85,23	53,00	155,57
Antiescleroderma (SCL 70), pesquisa	1	2	0	3	10,00	28,32	0,00	38,32
Antígeno carcinoembriogênico (CEA), pesquisa	9	5	0	14	120,15	222,60	0,00	342,75

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Antígeno específico prostático livre (PSA livre), dosagem	1	0	0	1	16,42	0,00	0,00	16,42
Antígeno específico prostático total (PSA), dosagem	5	9	0	14	82,10	315,99	0,00	398,09
Antigliadina (glúten) - IgA, pesquisa e/ou dosagem	0	2	0	2	0,00	32,56	0,00	32,56
Antigliadina (glúten) - IgG, pesquisa e/ou dosagem	0	1	0	1	0,00	16,70	0,00	16,70
Anti-JO1, pesquisa	0	1	0	1	0,00	20,37	0,00	20,37
Anti-LA/SSB, pesquisa	2	3	1	6	37,10	60,75	53,00	150,85
Anti-LKM-1, pesquisa	1	0	0	1	17,16	0,00	0,00	17,16
Antimitocondria, pesquisa	1	1	0	2	17,16	9,60	0,00	26,76
Antimúsculo liso, pesquisa	1	1	0	2	17,16	9,47	0,00	26,63
Antineutrófilos (anca) C, pesquisa	0	3	1	4	0,00	57,90	90,00	147,90
Antineutrófilos (anca) P, pesquisa	0	4	1	5	0,00	99,12	90,00	189,12
Antiparietal, pesquisa	0	1	0	1	0,00	9,04	0,00	9,04
Antiperoxidase tireoideana, pesquisa	0	12	0	12	0,00	237,36	0,00	237,36
Anti-RNP, pesquisa	1	2	1	4	17,16	41,06	51,00	109,22
Anti-Ro/SSA, pesquisa	5	12	1	18	92,75	242,76	53,00	388,51
Anti-Sm, pesquisa	1	5	1	7	17,16	94,65	60,00	171,81
Aspartato aminotransferase (AST), dosagem	254	202	11	467	510,54	652,46	165,00	1.328,00
Audiometria tonal limiar	0	2	0	2	0,00	171,42	0,00	171,42

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
B.A.A.R. (Ziehl ou fluorescência, pesquisa direta e após homogeneização), pesquisa	6	1	0	7	25,20	6,85	0,00	32,05
Bacterioscopia (Gram, Ziehl, Albert etc), por lâmina	2	0	0	2	5,60	0,00	0,00	5,60
Beta-2-microglobulina, dosagem	2	2	0	4	27,10	144,24	0,00	171,34
Beta-HCG	4	0	0	4	31,40	0,00	0,00	31,40
Bilirrubinas (direta, indireta e total), dosagem	9	7	0	16	18,09	24,43	0,00	42,52
Biometria ultrassônica ¹	5	8	1	14	121,20	403,84	0,00	525,04
Biópsia de linfonodos pré-escalênicos ou do confluente venoso	0	1	0	1	0,00	219,26	0,00	219,26
Biópsia de osso	1	0	0	1	188,78	0,00	0,00	188,78
Biópsia de pele	6	1	0	7	84,60	94,63	0,00	179,23
Biópsia de tireóide	1	2	0	3	23,73	351,26	0,00	374,99
Biópsia prostática	0	1	0	1	0,00	515,19	0,00	515,19
Broncoscopia	2	0	0	2	72,04	0,00	0,00	72,04
CA 125, pesquisa	3	2	0	5	40,05	117,18	0,00	157,23
CA 15-3, pesquisa	1	0	0	1	13,35	0,00	0,00	13,35
CA 19-9, pesquisa	8	3	0	11	106,80	175,77	0,00	282,57
Cálcio iônico, dosagem	6	8	0	14	21,06	74,80	0,00	95,86
Cálcio urinário 24 horas	4	0	0	4	8,16	0,00	0,00	8,16
Cálcio, dosagem	65	40	2	107	120,25	129,20	28,00	277,45

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Calcitonina, dosagem	0	1	0	1	0,00	52,82	0,00	52,82
Capacidade de fixação de ferro	2	1	1	4	4,02	3,23	14,00	21,25
Cariótipo de medula (técnicas com bandas)	0	1	0	1	0,00	450,88	0,00	450,88
Caroteno, dosagem	0	1	0	1	0,00	4,52	0,00	4,52
Ceratoscopia/Topografia computadorizada	2	2	0	4	48,48	393,28	0,00	441,76
Cintilografia de glândulas salivares	1	0	0	1	87,89	0,00	0,00	87,89
Cintilografia do miocárdio perfusão	5	3	0	8	1.979,00	4.866,06	0,00	6.845,06
Cintilografia óssea	0	1	0	1	0,00	374,65	0,00	374,65
Citogenética de medula óssea	0	1	0	1	0,00	343,54	0,00	343,54
Citomegalovírus IgG, pesquisa e/ou dosagem	1	1	0	2	11,00	15,48	0,00	26,48
Citomegalovírus IgM, pesquisa e/ou dosagem	1	1	0	2	11,61	23,26	0,00	34,87
Clearance de creatinina	5	12	0	17	17,55	73,92	0,00	91,47
Coagulograma	0	1	0	1	0,00	15,48	0,00	15,48
Colesterol (HDL), dosagem	171	137	5	313	600,21	961,74	180,00	1.741,95
Colesterol (LDL), dosagem	143	47	3	193	501,93	423,47	45,00	970,40
Colesterol (VLDL)	0	13	1	14	0,00	88,79	33,00	121,79
Colesterol total, dosagem	175	149	5	329	323,75	482,76	75,00	881,51
Coleta de biópsia de medula óssea por agulha	0	1	0	1	0,00	39,00	0,00	39,00

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Colonoscopia	7	12	1	20	788,62	2.673,60	1.365,00	4.827,22
Colposcopia	19	32	0	51	64,22	2.422,40	0,00	2.486,62
Complemento C3, dosagem	3	5	1	9	51,48	58,85	54,00	164,33
Complemento C4, dosagem	3	6	1	10	51,48	70,62	54,00	176,10
Complemento CH-50	0	1	1	2	0,00	9,28	28,00	37,28
Coombs direto	1	1	0	2	2,73	4,59	0,00	7,32
Coombs indireto	1	1	0	2	2,73	9,39	0,00	12,12
Cortisol, dosagem	2	6	0	8	19,72	105,60	0,00	125,32
Creatinina, dosagem	272	199	11	482	503,20	642,77	176,00	1.321,97
Creatinofosfoquinase (CK) - fração MB - massa, dosagem	1	3	0	4	4,12	80,67	0,00	84,79
Creatinofosfoquinase total (CK), dosagem	31	14	1	46	114,08	164,08	60,00	338,16
Cultura bacteriana	1	0	0	1	5,62	0,00	0,00	5,62
Cultura para fungos	7	0	0	7	29,33	0,00	0,00	29,33
Cultura para mycobacterium	1	0	0	1	5,63	0,00	0,00	5,63
Cultura, fezes: salmonela, shigellae e esc. Coli enteropatogênicas, enteroinvasora (sorol. incluída) + campylobacter SP. + E. Coli entero-hemorrágica	0	1	0	1	0,00	13,06	0,00	13,06
Cultura, urina com contagem de colônias	75	20	1	96	421,50	228,20	100,00	749,70

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Curva glicêmica	6	1	0	7	40,92	22,25	0,00	63,17
Dehidroepiandrosterona (DHEA), dosagem	0	1	0	1	0,00	24,64	0,00	24,64
Densitometria óssea - (coluna e fêmur)	20	16	1	37	1.102,00	1.124,16	140,00	2.366,16
Densitometria óssea (um segmento)	0	1	0	1	0,00	47,97	0,00	47,97
Desidrogenase láctica, dosagem	5	3	0	8	18,40	21,21	0,00	39,61
Dímero D, dosagem	0	2	0	2	0,00	118,68	0,00	118,68
Doppler (carótidas e vertebrais)	7	10	0	17	277,20	1.175,30	0,00	1.452,50
Doppler colorido venoso de membro inferior	1	2	0	3	39,60	305,06	0,00	344,66
Ecodopplercardiograma com estresse físico	5	4	0	9	825,00	659,12	0,00	1.484,12
Ecodopplercardiograma transtorácico	9	22	0	31	359,46	7.745,98	0,00	8.105,44
Eletrocardiograma ¹	14	27	1	42	72,10	548,10	0,00	620,20
Eletroencefalograma em vigília	1	0	0	1	11,34	0,00	0,00	11,34
Eletroforese de hemoglobina	0	1	0	1	0,00	9,39	0,00	9,39
Eletroforese de proteínas	17	16	3	36	75,14	149,60	108,00	332,74
Eletroneuromiografia de MMII	0	1	0	1	0,00	438,74	0,00	438,74
Eletroneuromiografia de MMSS e MMII	0	1	0	1	0,00	644,68	0,00	644,68
Endoscopia digestiva alta	5	15	1	21	240,80	3.127,05	570,00	3.937,85
Endoscopia digestiva alta com biópsia	2	3	0	5	96,32	841,47	0,00	937,79

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Endoscopia digestiva alta com biópsia e teste de urease	2	1	0	3	96,32	286,60	0,00	382,92
Espirometria	11	4	0	15	69,96	1.404,96	0,00	1.474,92
Estradiol, dosagem	0	6	0	6	0,00	139,98	0,00	139,98
Estriol, dosagem	0	1	0	1	0,00	27,20	0,00	27,20
Estrona, dosagem	0	1	0	1	0,00	23,52	0,00	23,52
Exame anatomo-patológico do colo uterino - biópsia	1	0	0	1	24,00	0,00	0,00	24,00
Exame anatomo-patológico para congelamento / parafina por peça cirúrgica ou por biópsia (exceto colo uterino e mama)	13	0	0	13	312,00	0,00	0,00	312,00
Exame citopatológico cervico-vaginal	33	34	10	77	230,01	678,30	500,00	1.408,31
Fator antinúcleo (FAN), pesquisa	6	16	1	23	102,96	157,12	39,00	299,08
Fator reumatoide, dosagem	36	44	3	83	101,88	612,04	84,00	797,92
Fator VIII, dosagem do antígeno	0	1	0	1	0,00	89,04	0,00	89,04
Ferritina, dosagem	17	19	2	38	265,03	561,26	228,00	1.054,29
Ferro sérico, dosagem	12	8	1	21	42,12	33,76	20,00	95,88
Fibrinogênio, dosagem	4	2	0	6	18,40	9,22	0,00	27,62
Folículo estimulante, hormônio (FSH), dosagem	2	5	0	7	15,78	75,80	0,00	91,58
Fosfatase alcalina com fracionamento de isoenzimas, dosagem	0	2	0	2	0,00	25,28	0,00	25,28

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Fosfatase alcalina, dosagem	63	17	1	81	126,63	71,74	20,00	218,37
Fósforo, dosagem	10	9	0	19	18,50	29,16	0,00	47,66
Frutosaminas (proteínas glicosiladas), dosagem	0	1	0	1	0,00	10,82	0,00	10,82
Gad-Ab-antidescarboxilase do ácido, dosagem	0	1	0	1	0,00	49,24	0,00	49,24
Gama glutamil transferase, dosagem	86	66	2	154	301,86	305,58	46,00	653,44
Gasometria arterial	1	3	0	4	15,65	47,16	0,00	62,81
Glicose, dosagem	156	166	7	329	288,60	572,70	133,00	994,30
Haptoglobina, dosagem	2	2	0	4	7,36	18,50	0,00	25,86
Hemoglobina glicada (Fração A1c)	56	39	0	95	440,16	405,60	0,00	845,76
Hemoglobinopatia - triagem (El.HB., hemoglob. fetal reticulócitos, corpos de H, T, falcização hemácias, resist. osmótica, termo estabilidade)	0	1	0	1	0,00	18,83	0,00	18,83
Hemograma	291	237	14	542	1.196,01	1.656,63	406,00	3.258,64
Hemossedimentação, velocidade (VHS)	252	153	6	411	687,96	358,02	72,00	1.117,98
Hepatite A - HAV - IgG, pesquisa e/ou dosagem	2	0	0	2	37,10	0,00	0,00	37,10
Hepatite B - HBCAC - IgG (anti-core IgG ou Acoreg), pesquisa e/ou dosagem	1	4	0	5	18,55	92,64	0,00	111,19

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Hepatite B - HBCAC - IgM (anti-core IgM ou Acorem), pesquisa e/ou dosagem	1	3	0	4	18,55	81,54	0,00	100,09
Hepatite B - HBsAC (anti-antígeno de superfície), pesquisa e/ou dosagem	3	0	0	3	55,65	0,00	0,00	55,65
Hepatite B - HBsAg (antígeno de superfície), pesquisa e/ou dosagem	24	15	1	40	445,20	239,70	60,00	744,90
Hepatite C - anti-HCV, pesquisa e/ou dosagem	22	15	1	38	408,10	697,95	95,00	1.201,05
Histeroscopia (Diagnóstica)	1	0	0	1	25,00	0,00	0,00	25,00
HIV - antígeno P24, dosagem	0	1	0	1	0,00	40,35	0,00	40,35
HIV1 e/ou HIV2, pesquisa de anticorpos	10	9	0	19	100,00	386,64	0,00	486,64
HLA-DR+DQ, pesquisa	0	1	0	1	0,00	154,73	0,00	154,73
Homocisteína, dosagem	4	10	0	14	14,80	508,00	0,00	522,80
Hormônio luteinizante (LH), dosagem	0	5	0	5	0,00	74,80	0,00	74,80
IgA, pesquisa e/ou dosagem (imunoglobulina)	5	4	1	10	85,80	46,64	44,00	176,44
IgE, total, pesquisa e/ou dosagem (imunoglobulina)	3	3	0	6	27,75	48,96	0,00	76,71
IgG, pesquisa e/ou dosagem (imunoglobulina)	3	2	0	5	51,48	40,64	0,00	92,12
IgG, subclasses 1,2,3,4 (cada), pesquisa e/ou dosagem	0	4	0	4	0,00	122,36	0,00	122,36

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
IgM, pesquisa e/ou dosagem (imunoglobulina)	4	3	0	7	68,64	31,68	0,00	100,32
Imunoeletroforese (estudo da gamopatia), pesquisa e/ou dosagem	0	1	0	1	0,00	27,82	0,00	27,82
Imunofenotipagem para leucemias agudas ou síndrome mielodisplásica	0	1	0	1	0,00	296,37	0,00	296,37
Índice de cálcio / creatinina	0	2	0	2	0,00	25,12	0,00	25,12
Índice de proteína / creatinina	0	7	0	7	0,00	83,65	0,00	83,65
Índice de saturação de ferro	0	3	0	3	0,00	37,23	0,00	37,23
Insulina, dosagem	0	4	0	4	0,00	51,52	0,00	51,52
Lactose, teste de tolerância	0	2	0	2	0,00	37,44	0,00	37,44
Leptina, dosagem	0	1	0	1	0,00	30,00	0,00	30,00
Lipase, dosagem	1	2	0	3	2,25	6,70	0,00	8,95
Magnésio, dosagem	5	10	0	15	10,05	36,70	0,00	46,75
Mamografia bilateral	25	22	0	47	1.125,00	1.359,16	0,00	2.484,16
Manometria computadorizada anorretal	0	1	0	1	0,00	154,59	0,00	154,59
Mapeamento de retina ¹	9	10	3	22	218,16	852,00	300,00	1.370,16
Microalbuminúria, dosagem	9	2	1	12	73,08	47,66	121,00	241,74
Microscopia especular de córnea ¹	10	9	2	21	242,40	2.535,57	0,00	2.777,97
Mielograma	0	1	0	1	0,00	23,71	0,00	23,71
Monitoramento ambulatorial da pressão arterial - MAPA (24 horas)	0	1	1	2	0,00	100,26	250,00	350,26

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Monitoramento pelo sistema holter de 24 horas	1	5	1	7	30,00	607,70	250,00	887,70
Mononucleose, anti-VCA (EBV) IgG, pesquisa e/ou dosagem	0	1	0	1	0,00	34,59	0,00	34,59
Mononucleose, anti-VCA (EBV) IgM, pesquisa e/ou dosagem	0	1	0	1	0,00	34,63	0,00	34,63
Paquimetria ultrassônica	1	0	0	1	14,81	0,00	0,00	14,81
Parasitológico nas fezes	0	2	0	2	0,00	9,36	0,00	9,36
Paratormônio - PTH ou fração (cada), dosagem	12	8	0	20	517,56	372,40	0,00	889,96
Peptídeo natriurético BNP/PROBNP, dosagem	0	3	0	3	0,00	204,93	0,00	204,93
Pletismografia	0	1	0	1	0,00	351,24	0,00	351,24
Polissonografia	1	1	0	2	170,00	564,25	0,00	734,25
Potássio, dosagem	44	28	0	72	81,40	90,44	0,00	171,84
Potencial de acuidade visual ¹	9	9	2	20	30,33	1.015,74	0,00	1.046,07
PPD (tuberculina), IDeR	7	10	1	18	29,40	44,40	60,00	133,80
Procedimento diagnóstico em biópsia simples “imprint” e “cell block”	0	11	0	11	0,00	444,29	0,00	444,29
Progesterona, pesquisa e/ou dosagem	0	7	0	7	0,00	172,83	0,00	172,83
Prolactina, dosagem	0	5	0	5	0,00	100,15	0,00	100,15
Proteína C reativa, quantitativa, dosagem (turbidimetria, nefelometria)	263	198	9	470	1.588,52	3.716,46	450,00	5.754,98
Proteínas totais	2	1	0	3	2,80	3,32	0,00	6,12

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Punção ou biópsia mamária percutânea	0	1	0	1	0,00	166,73	0,00	166,73
Radiografia de articulação coxofemoral (quadril)	3	1	0	4	23,31	15,07	0,00	38,38
Radiografia de articulação escapuloumeral (ombro)	4	4	0	8	29,60	55,68	0,00	85,28
Radiografia de articulação tibiotársica (tornozelo)	2	3	4	9	13,00	40,23	212,00	265,23
Radiografia de bacia	7	8	0	15	54,39	115,04	0,00	169,43
Radiografia de calcâneo	1	4	0	5	6,50	54,64	0,00	61,14
Radiografia de coluna cervical	10	4	0	14	81,90	61,64	0,00	143,54
Radiografia de coluna dorsal/torácica	8	1	0	9	73,28	16,86	0,00	90,14
Radiografia de coluna lombo-sacra	10	4	1	15	149,00	71,48	61,00	281,48
Radiografia de cotovelo	2	0	0	2	11,80	0,00	0,00	11,80
Radiografia de esqueleto	0	2	0	2	0,00	223,48	0,00	223,48
Radiografia de joelho	10	11	0	21	67,80	161,70	0,00	229,50
Radiografia de mão ou quirodáctilo	26	32	4	62	163,80	447,36	212,00	823,16
Radiografia de pé ou pododáctilo	25	48	2	75	169,50	685,44	108,00	962,94
Radiografia de perna	1	2	0	3	8,94	30,70	0,00	39,64
Radiografia de punho	4	16	4	24	27,64	233,60	220,00	481,24
Radiografia de seios da face	2	3	0	5	14,64	55,56	0,00	70,20
Radiografia de tórax	46	34	3	83	376,74	590,24	154,00	1.120,98
Radiografia panorâmica de mandíbula (ortopantomografia)	0	0	1	1	0,00	0,00	120,00	120,00

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Ressonância magnética articular (cotovelo)	0	1	0	1	0,00	879,69	0,00	879,69
Ressonância magnética articular (coxofemural)	2	2	0	4	537,50	1.759,38	0,00	2.296,88
Ressonância magnética articular (joelho)	1	9	1	11	268,75	7.917,21	1.079,00	9.264,96
Ressonância magnética articular (tibiotalársica)	1	4	0	5	268,75	3.518,76	0,00	3.787,51
Ressonância magnética de abdômen superior	0	1	0	1	0,00	1.136,34	0,00	1.136,34
Ressonância magnética de bacia	1	2	0	3	268,75	1.946,28	0,00	2.215,03
Ressonância magnética de coluna cervical	1	4	0	5	268,75	4.045,28	0,00	4.314,03
Ressonância magnética de coluna dorsal/torácica	0	3	0	3	0,00	3.033,96	0,00	3.033,96
Ressonância magnética de coluna lombar	0	6	0	6	0,00	6.067,92	0,00	6.067,92
Ressonância magnética de coluna lombo-sacra	2	0	0	2	537,50	0,00	0,00	537,50
Ressonância magnética de coração	0	1	0	1	0,00	1.227,87	0,00	1.227,87
Ressonância magnética de crânio	2	8	0	10	537,50	6.767,68	0,00	7.305,18
Ressonância magnética de mama (bilateral)	0	2	0	2	0,00	1.935,94	0,00	1.935,94
Ressonância magnética de pé (antepé)	4	2	0	6	1.075,00	1.756,22	0,00	2.831,22

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Ressonância magnética de tórax	2	4	0	6	537,50	4.577,04	0,00	5.114,54
Reticulócitos, contagem	3	1	0	4	8,19	2,36	0,00	10,55
Rotina de urina (caracteres físicos, elementos anormais e sedimentoscopia)	229	123	6	358	847,30	565,80	156,00	1.569,10
Selênio, dosagem	0	2	0	2	0,00	63,60	0,00	63,60
Sífilis - VDRL	6	6	1	13	16,98	27,48	68,00	112,46
Sódio, dosagem	37	20	0	57	68,45	64,20	0,00	132,65
T3 livre, dosagem	1	6	0	7	8,71	120,12	0,00	128,83
T4 livre, dosagem	21	28	1	50	243,60	560,56	73,00	877,16
Tempo de coagulação, determinação	1	13	0	14	2,73	29,12	0,00	31,85
Tempo de protrombina, determinação	13	37	0	50	35,49	127,65	0,00	163,14
Tempo de sangramento, determinação	1	2	0	3	5,87	15,24	0,00	21,11
Tempo de tromboplastina parcial ativada, determinação	5	25	0	30	28,85	85,50	0,00	114,35
Teste de esforço/ Teste ergométrico (inclui ECG)	3	8	2	13	90,00	983,36	332,00	1.405,36
Testosterona livre, dosagem	0	3	0	3	0,00	104,79	0,00	104,79
Testosterona total, dosagem	0	6	0	6	0,00	146,58	0,00	146,58
Tireoestimulante hormônio (TSH)	76	78	5	159	680,96	1.553,76	270,00	2.504,72
Tomografia computadorizada de abdômen inferior	2	0	0	2	277,26	0,00	0,00	277,26

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Tomografia computadorizada de abdômen total	0	5	0	5	0,00	4.809,45	0,00	4.809,45
Tomografia computadorizada de coluna cervical	1	1	0	2	86,76	552,56	0,00	639,32
Tomografia computadorizada de coluna dorsal/torácica	0	1	0	1	0,00	552,56	0,00	552,56
Tomografia computadorizada de coluna lombo-sacra	0	2	0	2	0,00	1.105,12	0,00	1.105,12
Tomografia computadorizada de coração	0	1	0	1	0,00	225,82	0,00	225,82
Tomografia computadorizada de crânio	3	5	0	8	292,32	2.568,20	0,00	2.860,52
Tomografia computadorizada de face ou seios da face	0	0	1	1	0,00	0,00	1.375,00	1.375,00
Tomografia computadorizada de segmento apendicular (pé)	0	4	0	4	0,00	2.247,20	0,00	2.247,20
Tomografia computadorizada de tórax	11	3	0	14	1.500,51	2.285,67	0,00	3.786,18
Tonometria ¹	90	50	18	158	303,30	1.835,50	0,00	2.138,80
Toxoplasmose IgG, pesquisa e/ou dosagem	1	1	0	2	16,97	13,98	0,00	30,95
Toxoplasmose IgM, pesquisa e/ou dosagem	1	1	0	2	18,55	8,08	0,00	26,63
Transferrina, dosagem	2	3	1	6	8,24	42,30	64,00	114,54
Triglicérides, dosagem	167	139	6	312	586,17	644,96	138,00	1.369,13
Troponina, dosagem	3	4	0	7	27,00	81,20	0,00	108,20

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Ultrassonografia articular (cotovelo)	0	2	0	2	0,00	75,72	0,00	75,72
Ultrassonografia articular (joelho)	1	0	1	2	24,20	0,00	145,00	169,20
Ultrassonografia articular (mão)	2	8	0	10	48,40	302,88	0,00	351,28
Ultrassonografia articular (ombro)	4	7	0	11	96,80	265,02	0,00	361,82
Ultrassonografia articular (pé)	0	5	0	5	0,00	189,30	0,00	189,30
Ultrassonografia articular (punho)	0	2	0	2	0,00	75,72	0,00	75,72
Ultrassonografia articular (quadril)	1	3	1	5	24,20	113,58	120,00	257,78
Ultrassonografia de abdômen inferior feminino	0	1	0	1	0,00	32,26	0,00	32,26
Ultrassonografia de abdômen inferior masculino	0	2	0	2	0,00	73,40	0,00	73,40
Ultrassonografia de abdômen superior	2	1	0	3	48,40	52,23	0,00	100,63
Ultrassonografia de abdômen total	7	16	2	25	265,65	1.134,56	359,90	1.760,11
Ultrassonografia de aparelho urinário	5	4	0	9	121,00	176,08	0,00	297,08
Ultrassonografia de estruturas superficiais (cervical ou axilas ou músculo ou tendão)	0	2	0	2	0,00	62,50	0,00	62,50
Ultrassonografia de próstata (via abdominal)	0	1	0	1	0,00	34,91	0,00	34,91
Ultrassonografia de tireóide	5	9	0	14	121,00	287,28	0,00	408,28
Ultrassonografia mamária bilateral	6	10	1	17	145,20	360,30	145,00	650,50
Ultrassonografia transvaginal	12	16	0	28	290,40	607,04	0,00	897,44
Uréia, dosagem	145	91	1	237	268,25	293,93	19,00	581,18

Exame	Quantitativo				Custos R\$			
	N. Público	N. Suplementar	N. Privado	N. Total	Custo Público	Custo Suplementar	Custo Privado	Custo Total
Vectoeletronistagmografia - computadorizada	0	1	0	1	0,00	204,90	0,00	204,90
Videolaringoscopia	1	0	0	1	45,50	0,00	0,00	45,50
Vitamina "D" 25 Hidroxi, dosagem	86	97	6	189	1.310,64	2.963,35	366,00	4.639,99
Vitamina A, dosagem	0	1	0	1	0,00	25,28	0,00	25,28
Vitamina B12, dosagem	30	38	1	69	457,20	749,74	82,00	1.288,94
Zinco, pesquisa e/ou dosagem	0	8	0	8	0,00	219,12	0,00	219,12
Total	4.479	3.842	217	8.538	35.822,76	143.406,01	13.047,90	192.276,67

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número

Nota: 1 – Os valores referentes a uma biometria ultrassônica, um eletrocardiograma, dois mapeamentos de retina, duas microscopias especular de córnea, dois potenciais de acuidade visual e 18 tonometrias, todos custeados de forma privada, foram computados nos valores das consultas eletivas das respectivas especialidades médicas.

APÊNDICE G – Valores unitários dos itens utilizados/realizados por intermédio do subsetor da saúde suplementar.

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Administrações de Medicamentos Parenterais	Não se aplica	Administração de medicamentos intramusculares e subcutâneos ¹	123,93	Não se aplica
Administrações de Medicamentos Parenterais	Não se aplica	Administração de medicamentos intravenosos ²	168,12	Não se aplica
Administrações de Medicamentos Parenterais	3071313	Punção articular diagnóstica ou terapêutica (infiltração) - administração intra-articular	32,07	Não se aplica
Consultas de Urgência	1010103	Consulta em pronto socorro	66,57	Não se aplica
Consultas Eletivas	50000144	Consulta ambulatorial com fisioterapeuta	26,4	Não se aplica
Consultas Eletivas	5000056	Consulta ambulatorial com nutricionista	34,85	Não se aplica
Consultas Eletivas	1010101	Consulta em consultório (no horário normal ou preestabelecido)	64,32	Não se aplica
Exames	4030108	Ácido fólico, dosagem nos eritrócitos	19,95	Não se aplica
Exames	4030110	Ácido láctico (lactato), dosagem	6,6	Não se aplica
Exames	4030115	Ácido úrico, dosagem	3,25	Não se aplica
Exames	4030122	Albumina, dosagem	3,59	Não se aplica
Exames	4030125	Alfa-1-glicoproteína ácida, dosagem	9,5	Não se aplica
Exames	4031606	Alfa-fetoproteína, dosagem	29,29	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4030128	Amilase, dosagem	3,13	Não se aplica
Exames	4031607	Androstenediona, dosagem	37,75	Não se aplica
Exames	4030855	Anti transglutaminase tecidual - IgA, pesquisa e/ou dosagem	53,07	Não se aplica
Exames	4031042	Antibiograma automatizado	21,37	Não se aplica
Exames	4030616	Anticentrômero, pesquisa	15,49	Não se aplica
Exames	4030401	Anticoagulante lúpico, pesquisa	15,75	Não se aplica
Exames	4030467	Anticorpo antimieloperoxidase, MPO, dosagem	126,7	Não se aplica
Exames	40308804	Anticorpo contra peptídeo citrulinado cíclico (Anti-CCP), pesquisa e/ou dosagem	105	Não se aplica
Exames	4032389	Anticorpos antidifteria	357,8	Não se aplica
Exames	4030625	Anticorpos antiendomisio - IgG, IgM, IgA (cada), dosagem	110,15	Não se aplica
Exames	4030852	Anticorpos antipneumococos	204,29	Não se aplica
Exames	4032390	Anticorpos antitétano	50,37	Não se aplica
Exames	4031610	Anticorpos antitireóide (tireoglobulina), dosagem	24,61	Não se aplica
Exames	4030606	Anti-DNA, pesquisa e/ou dosagem	9,47	Não se aplica
Exames	4030629	Antiescleroderma (SCL 70), pesquisa	14,16	Não se aplica
Exames	4031611	Antígeno austrália (HBsAG), pesquisa	15,98	Não se aplica
Exames	4031612	Antígeno carcinoembriogênico (CEA), dosagem	44,52	Não se aplica
Exames	4031614	Antígeno específico prostático total (PSA), dosagem	35,11	Não se aplica
Exames	4030630	Antigliadina (glúten) - IgA, dosagem	16,28	Não se aplica
Exames	4030631	Antigliadina (glúten) - IgG, dosagem	16,7	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4030607	Anti-JO1, pesquisa	20,37	Não se aplica
Exames	4030608	Anti-LA/SSB, pesquisa	20,25	Não se aplica
Exames	4030635	Antimitocondria, pesquisa	9,6	Não se aplica
Exames	4030639	Antimúsculo liso, pesquisa	9,47	Não se aplica
Exames	4030640	Antineutrófilos (anca) C, pesquisa	19,3	Não se aplica
Exames	4030641	Antineutrófilos (anca) P, pesquisa	24,78	Não se aplica
Exames	4030642	Antiparietal, pesquisa	9,04	Não se aplica
Exames	4030643	Antiperoxidase tireoideana, pesquisa	19,78	Não se aplica
Exames	4030610	Anti-RNP, pesquisa	20,53	Não se aplica
Exames	4030611	Anti-Ro/SSA, pesquisa	20,23	Não se aplica
Exames	4030612	Anti-Sm, pesquisa	18,93	Não se aplica
Exames	4010307	Audiometria tonal limiar com testes de discriminação	85,71	Não se aplica
Exames	4031005	B.A.A.R. (Ziehl ou fluorescência, pesquisa direta e após homogeneização), pesquisa	6,85	Não se aplica
Exames	4030647	Beta-2-microglobulina, dosagem	72,12	Não se aplica
Exames	4030139	Bilirrubinas (direta, indireta e total), dosagem	3,49	Não se aplica
Exames	4150101	Biometria ultrassônica - monocular	50,48	Não se aplica
Exames	3080502	Biópsia de linfonodos pré-escalênicos ou do confluyente venoso	219,26	Não se aplica
Exames	3010107	Biópsia de pele, tumores superficiais, tecido celular, subcutâneo, linfonodo superficial, etc	94,63	Não se aplica
Exames	3021301	Biópsia de tireóide	175,63	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	3120103	Biópsia prostática - até 8 fragmentos	515,19	Não se aplica
Exames	4030141	Cálcio iônico, dosagem	9,35	Não se aplica
Exames	4030140	Cálcio, dosagem	3,23	Não se aplica
Exames	4031616	Calcitonina, dosagem	52,82	Não se aplica
Exames	4030142	Capacidade de fixação de ferro, dosagem	3,23	Não se aplica
Exames	4050104	Cariótipo de medula (técnicas com bandas)	450,88	Não se aplica
Exames	4030146	Caroteno, dosagem	4,52	Não se aplica
Exames	4130108	Ceratoscopia computadorizada - monocular	196,64	Não se aplica
Exames	4070113	Cintilografia do miocárdio perfusão - estresse farmacológico	1622,02	
Exames	4070114	Cintilografia do miocárdio perfusão - estresse físico	1622,02	1.622,02
Exames	4070106	Cintilografia do miocárdio perfusão - repouso	1622,02	
Exames	4070601	Cintilografia óssea	374,65	Não se aplica
Exames	4031425	Citogenética de medula óssea	343,54	Não se aplica
Exames	4030666	Citomegalovírus IgG, dosagem	15,48	Não se aplica
Exames	4030667	Citomegalovírus IgM, dosagem	23,26	Não se aplica
Exames	4030150	Clearance de creatinina	6,16	Não se aplica
Exames	4030492	Coagulograma	15,48	Não se aplica
Exames	4030158	Colesterol (HDL), dosagem	7,02	Não se aplica
Exames	4030159	Colesterol (LDL), dosagem	9,01	Não se aplica
Exames	4030269	Colesterol (VLDL), dosagem	6,83	Não se aplica
Exames	4030160	Colesterol total, dosagem	3,24	Não se aplica
Exames	4040306	Coleta de biópsia de medula óssea por agulha	39	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4020108	Colonoscopia (inclui a retossigmoidoscopia)	222,8	Não se aplica
Exames	4130110	Colposcopia (cérvix uterina e vagina)	75,7	Não se aplica
Exames	4030799	Complemento C3, dosagem	11,77	Não se aplica
Exames	4030671	Complemento C4, dosagem	11,77	Não se aplica
Exames	40306747	Complemento CH-50	9,28	Não se aplica
Exames	4030410	Coombs direto	4,59	Não se aplica
Exames	4030488	Coombs indireto	9,39	Não se aplica
Exames	4031619	Cortisol, dosagem	17,6	Não se aplica
Exames	4030163	Creatinina, dosagem	3,23	Não se aplica
Exames	4030165	Creatinofosfoquinase - fração MB - massa, dosagem	26,89	Não se aplica
Exames	4030164	Creatinofosfoquinase total (CK), dosagem	11,72	Não se aplica
Exames	4031017	Cultura, fezes: salmonela, shigellae e escherichia coli enteropatogênicas, enteroinvasora (sorol. incluída) + campylobacter SP. + E. Coli entero-hemorrágica	11,6	13,07
Exames	4031018	Cultura, fezes: salmonella, shigella e escherichia coli enteropatogênicas (sorologia incluída)	14,53	
Exames	4031021	Cultura, urina com contagem de colônias	11,41	Não se aplica
Exames	4030168	Curva glicêmica (4 dosagens) via oral ou endovenosa	15,26	22,25
Exames	4032230	Curva glicêmica clássica (5 dosagens)	29,24	
Exames	4031621	Dehidroepiandrosterona (DHEA), dosagem	24,64	Não se aplica
Exames	4080813	Densitometria óssea - rotina: coluna e fêmur (ou dois segmentos)	70,26	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4080812	Densitometria óssea (um segmento)	47,97	Não se aplica
Exames	4030172	Desidrogenase láctica, dosagem	7,07	Não se aplica
Exames	4010503	Determinação dos volumes pulmonares por pletismografia	351,24	Não se aplica
Exames	4030490	Dímero D, dosagem	59,34	Não se aplica
Exames	4090136	Doppler colorido de vasos cervicais arteriais bilateral (carótidas e vertebrais)	117,53	Não se aplica
Exames	4090148	Doppler colorido venoso de membro inferior - unilateral	152,53	Não se aplica
Exames	4010101	ECG convencional de até 12 derivações	20,3	Não se aplica
Exames	4090110	Ecodopplercardiograma transtorácico	352,09	Não se aplica
Exames	4030176	Eletroforese de proteínas	9,35	Não se aplica
Exames	4010331	Eletroneuromiografia de MMII	438,74	Não se aplica
Exames	4010333	Eletroneuromiografia de MMSS e MMII	644,68	Não se aplica
Exames	4020112	Endoscopia digestiva alta	208,47	Não se aplica
Exames	4020261	Endoscopia digestiva alta com biópsia e teste de urease (pesquisa Helicobacter pylori)	286,6	Não se aplica
Exames	4020203	Endoscopia digestiva alta com biópsia e/ou citologia	280,49	Não se aplica
Exames	4031624	Estradiol, dosagem	23,33	Não se aplica
Exames	4031625	Estriol, dosagem	27,2	Não se aplica
Exames	4031626	Estrona, dosagem	23,52	Não se aplica
Exames	4030685	Fator antinúcleo, (FAN), pesquisa	9,82	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4030686	Fator reumatoide, quantitativo, dosagem (turbidimetria, nefelometria)	13,91	Não se aplica
Exames	4030419	Fator VIII, dosagem do antígeno (Von Willebrand)	89,04	Não se aplica
Exames	4031627	Ferritina, dosagem	29,54	Não se aplica
Exames	4030184	Ferro sérico, dosagem	4,22	Não se aplica
Exames	4030426	Fibrinogênio, dosagem	4,61	Não se aplica
Exames	4031628	Folículo estimulante, hormônio (FSH), dosagem	15,16	Não se aplica
Exames	4030189	Fosfatase alcalina com fracionamento de isoenzimas, dosagem	12,64	Não se aplica
Exames	4030188	Fosfatase alcalina, dosagem	4,22	Não se aplica
Exames	4030193	Fósforo, dosagem	3,24	Não se aplica
Exames	4030195	Frutosaminas (proteínas glicosiladas), dosagem	10,82	Não se aplica
Exames	4030534	Gad-Ab-antidescarboxilase do ácido, dosagem	49,24	Não se aplica
Exames	4030199	Gama-glutamil transferase, dosagem	4,63	Não se aplica
Exames	4030201	Gasometria (pH, pCO ₂ , SA, O ₂ , excesso base), dosagem	15,72	Não se aplica
Exames	4030204	Glicose	3,45	Não se aplica
Exames	4030206	Haptoglobina, dosagem	9,25	Não se aplica
Exames	4030435	Hemoglobina (eletroforese ou HPLC)	9,39	Não se aplica
Exames	4030273	Hemoglobina glicada (Fração A1c), dosagem	10,4	Não se aplica
Exames	4030485	Hemoglobinopatia - triagem (El.HB., hemoglob. fetal reticulócitos, corpos de H. T. falcização hemácias, resist. osmótica, termo estabilidade)	18,83	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4030436	Hemograma com contagem de plaquetas ou frações	6,99	Não se aplica
Exames	4030437	Hemossedimentação, (VHS), velocidade	2,34	Não se aplica
Exames	4030695	Hepatite B - HBCAC - IgG (anti-core IgG ou Acoreg), pesquisa e/ou dosagem	23,16	Não se aplica
Exames	4030696	Hepatite B - HBCAC - IgM (anti-core IgM ou Acorem), pesquisa e/ou dosagem	27,18	Não se aplica
Exames	4030702	Hepatite C - anti-HCV, pesquisa e/ou dosagem	46,53	Não se aplica
Exames	4030716	HIV - antígeno P24, dosagem	40,35	Não se aplica
Exames	4030717	HIV1 ou HIV2, pesquisa de anticorpos	38,12	
Exames	4030718	HIV1+ HIV2, (determinação conjunta), pesquisa de anticorpos	47,8	42,96
Exames	4030720	HLA-DR+DQ, pesquisa	154,73	Não se aplica
Exames	2010201	Holter de 24 horas - 2 ou mais canais - analógico	103,79	
Exames	2010202	Holter de 24 horas - 3 canais - digital	139,3	121,54
Exames	4030211	Homocisteína, dosagem	50,8	Não se aplica
Exames	4031633	Hormônio luteinizante (LH), dosagem	14,96	Não se aplica
Exames	4030722	IgA, dosagem (imunoglobulina)	11,66	Não se aplica
Exames	4030727	IgE, total, dosagem (imunoglobulina)	16,32	Não se aplica
Exames	4030728	IgG, dosagem (imunoglobulina)	20,32	Não se aplica
Exames	4030729	IgG, subclasses 1,2,3,4 (cada), dosagem	30,59	Não se aplica
Exames	4030730	IgM, dosagem (imunoglobulina)	10,56	Não se aplica
Exames	4030733	Imunoeleetroforese (estudo da gamopatia), pesquisa e/ou dosagem	27,82	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4030472	Imunofenotipagem para leucemias agudas ou síndrome mielodisplásica	296,37	Não se aplica
Exames	4032247	Índice de cálcio / creatinina	12,56	Não se aplica
Exames	4032248	Índice de proteína / creatinina	11,95	Não se aplica
Exames	4032123	Índice de saturação de ferro	12,41	Não se aplica
Exames	4031636	Insulina, dosagem	12,88	Não se aplica
Exames	4030216	Lactose, teste de tolerância	18,72	Não se aplica
Exames	4030542	Leptina, dosagem	30	Não se aplica
Exames	4030219	Lipase, dosagem	3,35	Não se aplica
Exames	4030223	Magnésio, dosagem	3,67	Não se aplica
Exames	4080803	Mamografia convencional bilateral	61,78	Não se aplica
Exames	4010202	Manometria computadorizada anorretal	154,59	Não se aplica
Exames	4130125	Mapeamento de retina (oftalmoscopia indireta) - monocular	85,2	Não se aplica
Exames	4031637	Marcadores tumorais (CA 19.9, CA 125, CA 72-4, CA 15-3, etc.) cada, dosagem	58,59	Não se aplica
Exames	4031117	Microalbuminúria, dosagem	23,83	Não se aplica
Exames	4130126	Microscopia especular de córnea - monocular	281,73	Não se aplica
Exames	4030489	Mielograma	23,71	Não se aplica
Exames	2010203	Monitorização ambulatorial da pressão arterial - MAPA (24 horas)	100,26	Não se aplica
Exames	4030757	Mononucleose, anti-VCA (EBV) IgG, pesquisa e/ou dosagem	34,59	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4030758	Mononucleose, anti-VCA (EBV) IgM, pesquisa e/ou dosagem	34,63	Não se aplica
Exames	4030311	Parasitológico nas fezes	4,68	Não se aplica
Exames	4030546	Paratormônio - PTH ou fração (cada), dosagem	46,55	Não se aplica
Exames	4030277	Peptídeo natriurético BNP/PROBNP, dosagem	68,31	Não se aplica
Exames	4010352	Polissonografia de noite inteira (PSG) (inclui polissonogramas)	536,55	564,25
Exames	4010353	Polissonograma com EEG de noite inteira	591,94	
Exames	4030231	Potássio, dosagem	3,23	Não se aplica
Exames	4130130	Potencial de acuidade visual - monocular	112,86	Não se aplica
Exames	4030763	PPD (tuberculina), IDeR	4,44	Não se aplica
Exames	4060111	Procedimento diagnóstico em biópsia simples “imprint” e “cell block”	40,39	Não se aplica
Exames	4060113	Procedimento diagnóstico em citopatologia cérvico-vaginal oncológica	19,95	Não se aplica
Exames	4031640	Progesterona, pesquisa e/ou dosagem	24,69	Não se aplica
Exames	4031641	Prolactina, dosagem	20,03	Não se aplica
Exames	4030839	Proteína C reativa, quantitativa, dosagem (turbidimetria, nefelometria)	18,77	Não se aplica
Exames	4030237	Proteínas totais	3,32	Não se aplica
Exames	4010507	Prova de função pulmonar completa (ou espirometria)	351,24	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4080822	Punção ou biópsia mamária percutânea por agulha orientada por estereotaxia (não inclui o exame de base)	166,73	Não se aplica
Exames	4030455	Reticulócitos, contagem	2,36	Não se aplica
Exames	4110117	RM - Abdômen superior (fígado, pâncreas, baço, rins, supra-renais,retroperitônio)	1.136,34	Não se aplica
Exames	4110131	RM - Articular (por articulação)	879,69	Não se aplica
Exames	4110127	RM - Bacia (articulações sacroilíacas)	973,14	Não se aplica
Exames	4110122	RM - Coluna cervical ou dorsal ou lombar	1.011,32	Não se aplica
Exames	4110113	RM - Coração - morfológico e funcional	1.176,54	
Exames	4110115	RM - Coração - morfológico e funcional + perfusão + viabilidade miocárdica	1.279,19	1.227,87
Exames	4110101	RM - Crânio (encéfalo)	845,96	Não se aplica
Exames	4110148	RM - Mama (bilateral)	967,97	Não se aplica
Exames	4110130	RM - Pé (antepé) - não inclui tornozelo	878,11	Não se aplica
Exames	4110112	RM - Tórax (mediastino, pulmão, parede torácica)	1.144,26	Não se aplica
Exames	4031121	Rotina de urina (caracteres físicos, elementos anormais e sedimentoscopia) (exame qualitativo de urina)	4,6	Não se aplica
Exames	4080403	RX - Articulação coxofemoral (quadril)	15,07	Não se aplica
Exames	4080307	RX - Articulação escapuloumeral (ombro)	13,92	Não se aplica
Exames	4080408	RX - Articulação tibiotársica (tornozelo)	13,41	Não se aplica
Exames	4080401	RX - Bacia	14,38	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4080410	RX - Calcâneo	13,66	Não se aplica
Exames	4080201	RX - Coluna cervical - 3 incidências	15,41	Não se aplica
Exames	4080203	RX - Coluna dorsal - 2 incidências	16,86	Não se aplica
Exames	4080205	RX - Coluna lombo-sacra - 3 incidências	17,87	Não se aplica
Exames	4080811	RX - Esqueleto (incidências básicas de: crânio, coluna, bacia e membros)	111,74	Não se aplica
Exames	4080405	RX - Joelho	14,7	Não se aplica
Exames	4080312	RX - Mão ou quirodáctilo	13,98	Não se aplica
Exames	4080409	RX - Pé ou pododáctilo	14,28	Não se aplica
Exames	4080407	RX - Perna	15,35	Não se aplica
Exames	4080311	RX - Punho	14,6	Não se aplica
Exames	4080106	RX - Seios da face	18,52	Não se aplica
Exames	4080501	RX - Tórax - 1 incidência	16,28	17,36
Exames	4080502	RX - Tórax - 2 incidências	18,44	
Exames	4031325	Selênio, dosagem	31,8	Não se aplica
Exames	4030776	Sífilis - VDRL	4,58	Não se aplica
Exames	4030242	Sódio, dosagem	3,21	Não se aplica
Exames	4031646	T3 livre, dosagem	20,02	Não se aplica
Exames	4031649	T4 livre, dosagem	20,02	Não se aplica
Exames	4100109	TC - Abdômen total (Abdômen superior, pelve e retroperitônio)	961,89	Não se aplica
Exames	4100123	TC - Angiotomografia coronariana	863,55	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4100112	TC - Coluna cervical ou dorsal ou lombo-sacra (até 3 segmentos)	552,56	Não se aplica
Exames	4100108	TC - Coração - para avaliação do escore de cálcio coronariano	225,83	Não se aplica
Exames	4100101	TC - Crânio ou sela túrcica ou órbitas	513,64	Não se aplica
Exames	4100115	TC - Segmento apendicular (braço ou antebraço ou mão ou coxa ou perna ou pé) - unilateral	561,8	Não se aplica
Exames	4100107	TC - Tórax	761,89	Não se aplica
Exames	4030458	Tempo de coagulação, determinação	2,24	Não se aplica
Exames	4030459	Tempo de protrombina, determinação	3,45	Não se aplica
Exames	4030461	Tempo de sangramento de IVY, determinação	7,62	Não se aplica
Exames	4030463	Tempo de tromboplastina parcial ativada, determinação	3,42	Não se aplica
Exames	4010103	Teste ergométrico computadorizado (inclui ECG basal convencional)	158,08	
				122,92
Exames	4010104	Teste ergométrico convencional - 3 ou mais derivações simultâneas	87,76	
Exames	4031650	Testosterona livre, dosagem	34,93	Não se aplica
Exames	4031651	Testosterona total, dosagem	24,43	Não se aplica
Exames	4031652	Tireoestimulante, hormônio (TSH), dosagem	19,92	Não se aplica
Exames	4130132	Tonometria - binocular	36,71	Não se aplica
Exames	4030782	Toxoplasmose IgG, dosagem	13,98	Não se aplica
Exames	4030783	Toxoplasmose IgM, dosagem	8,08	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4030250	Transaminase oxalacética (amino transferase aspartato), dosagem	3,23	Não se aplica
Exames	4030251	Transaminase pirúvica (amino transferase de alanina), dosagem	3,23	Não se aplica
Exames	4030252	Transferrina, dosagem	14,1	Não se aplica
Exames	4030254	Triglicerídeos, dosagem	4,64	Não se aplica
Exames	4030257	Troponina, dosagem	20,3	Não se aplica
Exames	4030258	Uréia, dosagem	3,23	Não se aplica
Exames	4090118	US - Abdômen inferior feminino (bexiga, útero, ovário e anexos)	32,26	Não se aplica
Exames	4090117	US - Abdômen inferior masculino (bexiga, próstata e vesículas seminais)	36,7	Não se aplica
Exames	4090113	US - Abdômen superior (fígado, vias biliares, vesícula, pâncreas e baço)	52,23	Não se aplica
Exames	4090112	US - Abdômen total (Abdômen superior, rins, bexiga, aorta, veia cava inferior e adrenais)	70,91	Não se aplica
Exames	4090176	US - Aparelho urinário (rins, ureteres e bexiga)	44,02	Não se aplica
Exames	4090122	US - Articular (por articulação)	37,86	Não se aplica
Exames	4090169	US - Ecodopplercardiograma com estresse físico	164,78	Não se aplica
Exames	4090121	US - Estruturas superficiais (cervical ou axilas ou músculo ou tendão)	31,25	Não se aplica
Exames	4090111	US - Mamas	36,03	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	4090120	US - Órgãos superficiais (tireóide ou escroto ou pênis ou crânio)	31,92	Não se aplica
Exames	4090175	US - Próstata (via abdominal)	34,91	Não se aplica
Exames	4090130	US - Transvaginal (útero, ovário, anexos e vagina)	37,94	Não se aplica
Exames	4010374	Vectoeletronistagmografia - computadorizada	204,9	Não se aplica
Exames	4030283	Vitamina "D" 25 Hidroxi (Vitamina D3), dosagem	16,56	30,55
Exames	4030501	1,25-dihidroxi vitamina D, dosagem	44,55	
Exames	4030260	Vitamina A, dosagem	25,28	Não se aplica
Exames	4031657	Vitamina B12, dosagem	19,73	Não se aplica
Exames	4031332	Zinco, pesquisa e/ou dosagem	27,39	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	3160101	Acupuntura por sessão	45,75	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	Não informado	Consulta ambulatorial com fonoaudiólogo	158,51	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	5000043	Hidroterapia por sessão	45	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	2010351	Patologia osteomioarticular em diferentes segmentos da coluna	11,87	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	2010349	Patologia osteomioarticular em dois ou mais membros	12,04	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	2010348	Patologia osteomioarticular em um membro	10,6	Não se aplica

Item	Código CBHPM	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Tratamentos Não Farmacológicos	2010350	Patologia osteomioarticular em um segmento da coluna	10,71	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	2010352	Patologias osteomioarticulares com dependência de atividades da vida diária	23,44	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	2010365	Recuperação funcional de distúrbios crânio-faciais	8,79	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	2010366	Recuperação funcional pós-operatória ou pós-imobilização gessada de patologia osteomioarticular com complicações neurovasculares afetando um membro	12,37	Não se aplica

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Notas: CBHPM - Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos (2014)

1 - Procedimento composto por três itens: 20103140 - Bloqueio fenólico, alcoólico ou com toxina botulínica por segmento corporal;

20104421 - Terapia imunobiológica subcutânea (por sessão) ambulatorial; 60033746 - Taxa de sala para aplicação de medicação.

2 - Procedimento composto por três itens: 20104383 - Pulsoterapia intravenosa (por sessão) ambulatorial; 20104391 - Terapia imunobiológica intravenosa (por sessão) ambulatorial; 60033746 - Taxa de sala para aplicação de medicação.

APÊNDICE H – Valores unitários dos itens utilizados/realizados por intermédio do subsetor público.

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Administrações de Medicamentos Parenterais	03.01.10.001-2	Administração de medicamentos na atenção básica (considerado código e valor referentes à administração de medicamentos na atenção especializada)	0,63	Não se aplica
Administrações de Medicamentos Parenterais	03.01.10.001-2	Administração de medicamentos na atenção especializada.	0,63	Não se aplica
Administrações de Medicamentos Parenterais	03.03.09.031-6	Tratamento das poliartropatias inflamatórias	190,70	Não se aplica
Consultas de Urgência	03.01.06.006-1	Atendimento de urgência em atenção especializada	11,00	Não se aplica
Consultas Eletivas	03.01.01.004-8	Consulta de profissionais de nível superior na atenção básica (exceto médico) (considerado código e valor referentes à consulta de profissionais de nível superior na atenção especializada (exceto médico))	6,30	Não se aplica
Consultas Eletivas	03.01.01.004-8	Consulta de profissionais de nível superior na atenção especializada (exceto médico)	6,30	Não se aplica
Consultas Eletivas	03.01.01.007-2	Consulta médica em atenção básica (considerado código e valor referentes à consulta médica em atenção especializada)	10,00	Não se aplica
Consultas Eletivas	03.01.01.007-2	Consulta médica em atenção especializada	10,00	Não se aplica
Exames	02.02.05.001-7	Análise de caracteres físicos, elementos e sedimento da urina (exame qualitativo de urina)	3,70	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.07.01.001-3	Angioressonância cerebral	268,75	Não se aplica
Exames	02.02.08.001-3	Antibiograma	4,98	Não se aplica
Exames	02.02.08.004-8	Baciloscopia direta p/ BAAR tuberculose (diagnóstica)	4,20	Não se aplica
Exames	02.02.08.007-2	Bacterioscopia (Gram)	2,80	Não se aplica
Exames	02.11.06.001-1	Biometria ultrassônica (monocular)	24,24	Não se aplica
Exames	02.01.01.031-3	Biópsia de osso/cartilagem de membro inferior (por agulha/céu aberto)	188,78	Não se aplica
Exames	02.01.01.047-0	Biópsia de tireóide ou paratireóide - PAAF	23,73	Não se aplica
Exames	02.01.01.002-0	Biópsia/punção de tumor superficial de pele	14,10	Não se aplica
Exames	02.09.04.001-7	Broncoscopia (broncofibroscopia)	36,02	Não se aplica
Exames	02.08.02.003-9	Cintilografia de glândulas salivares c/ ou s/ estímulo	87,89	Não se aplica
Exames	02.08.01.002-5	Cintilografia de miocárdio p/ avaliação da perfusão em situação de estresse (mínimo 3 projeções)	408,52	395,80
Exames	02.08.01.003-3	Cintilografia de miocárdio p/ avaliação da perfusão em situação de repouso (mínimo 3 projeções)	383,07	
Exames	02.02.05.002-5	Clearance de creatinina	3,51	Não se aplica
Exames	02.09.01.002-9	Colonoscopia (coloscopia)	112,66	Não se aplica
Exames	02.11.04.002-9	Colposcopia	3,38	Não se aplica
Exames	02.02.02.003-7	Contagem de reticulócitos	2,73	Não se aplica
Exames	02.02.08.008-0	Cultura de bactérias p/ identificação	5,62	Não se aplica
Exames	02.02.08.011-0	Cultura para BAAR	5,63	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.02.08.013-7	Cultura para identificação de fungos	4,19	Não se aplica
Exames	02.04.06.002-8	Densitometria óssea duo-energética de coluna (vértebras lombares e/ou fêmur)	55,10	Não se aplica
Exames	02.02.01.002-3	Determinação da capacidade de fixação de ferro	2,01	Não se aplica
Exames	02.02.01.004-0	Determinação de curva glicêmica (2 dosagens)	3,63	
Exames	02.02.01.007-4	Determinação de curva glicêmica clássica (5 dosagens)	10,00	6,82
Exames	02.02.03.007-5	Determinação de fator reumatoide	2,83	Não se aplica
Exames	02.02.02.007-0	Determinação de tempo de coagulação	2,73	Não se aplica
Exames	02.02.02.009-6	Determinação de tempo de sangramento - Duke	2,73	
Exames	02.02.02.010-0	Determinação de tempo de sangramento de Ivy	9,00	5,87
Exames	02.02.02.013-4	Determinação de tempo de tromboplastina parcial ativada (TTP ativada)	5,77	Não se aplica
Exames	02.02.02.014-2	Determinação de tempo e atividade da protrombina (TAP)	2,73	Não se aplica
Exames	02.02.02.015-0	Determinação de velocidade de hemossedimentação (VHS)	2,73	Não se aplica
Exames	02.02.03.008-3	Determinação quantitativa de proteína C reativa	9,25	
Exames	02.02.03.020-2	Dosagem de proteína C reativa	2,83	6,04
Exames	02.02.06.004-7	Dosagem de 17-alfa-hidroxiprogesterona	10,20	Não se aplica
Exames	02.02.01.076-7	Dosagem de 25-hidróxi-vitamina D	15,24	Não se aplica
Exames	02.02.01.012-0	Dosagem de ácido úrico	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.06.008-0	Dosagem de adrenocorticotrófico (ACTH)	14,12	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.02.01.062-7	Dosagem de albumina (considerado código e valor referentes á dosagem de proteínas totais e frações)	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.01.016-3	Dosagem de alfa-1-glicoproteína ácida	3,68	Não se aplica
Exames	02.02.03.009-1	Dosagem de alfa-fetoproteína	15,06	Não se aplica
Exames	02.02.01.018-0	Dosagem de amilase	2,25	Não se aplica
Exames	02.02.03.118-7	Dosagem de anticorpos antitransglutaminase recombinante humana IgA	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.011-3	Dosagem de beta-2-microglobulina	13,55	Não se aplica
Exames	02.02.01.020-1	Dosagem de bilirrubina total e frações	2,01	Não se aplica
Exames	02.02.01.021-0	Dosagem de cálcio	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.05.011-4	Dosagem de cálcio (urina de 24 horas) (considerado código e valor referentes à dosagem de proteínas (urina de 24 horas))	2,04	Não se aplica
Exames	02.02.01.022-8	Dosagem de cálcio ionizável	3,51	Não se aplica
Exames	02.02.01.027-9	Dosagem de colesterol HDL	3,51	Não se aplica
Exames	02.02.01.028-7	Dosagem de colesterol LDL	3,51	Não se aplica
Exames	02.02.01.029-5	Dosagem de colesterol total	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.03.012-1	Dosagem de complemento C3	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.013-0	Dosagem de complemento C4	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.06.013-6	Dosagem de cortisol	9,86	Não se aplica
Exames	02.02.01.031-7	Dosagem de creatinina	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.01.032-5	Dosagem de creatinofosfoquinase (CPK)	3,68	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.02.01.033-3	Dosagem de creatinofosfoquinase (CPK) fração MB	4,12	Não se aplica
Exames	02.02.01.036-8	Dosagem de desidrogenase láctica	3,68	Não se aplica
Exames	02.02.01.038-4	Dosagem de ferritina	15,59	Não se aplica
Exames	02.02.01.039-2	Dosagem de ferro sérico	3,51	Não se aplica
Exames	02.02.02.029-0	Dosagem de fibrinogênio	4,60	Não se aplica
Exames	02.02.01.040-6	Dosagem de folato	15,65	Não se aplica
Exames	02.02.01.042-2	Dosagem de fosfatase alcalina	2,01	Não se aplica
Exames	02.02.01.043-0	Dosagem de fósforo	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.01.046-5	Dosagem de gama-glutamyl-transferase (Gama GT)	3,51	Não se aplica
Exames	02.02.01.047-3	Dosagem de glicose	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.06.021-7	Dosagem de gonadotrofina coriônica humana (HCG, beta HCG)	7,85	Não se aplica
Exames	02.02.01.049-0	Dosagem de haptoglobina	3,68	Não se aplica
Exames	02.02.01.050-3	Dosagem de hemoglobina glicosilada	7,86	Não se aplica
Exames	02.02.06.023-3	Dosagem de hormônio folículo-estimulante (FSH)	7,89	Não se aplica
Exames	02.02.06.025-0	Dosagem de hormônio tireoestimulante (TSH)	8,96	Não se aplica
Exames	02.02.03.015-6	Dosagem de imunoglobulina A (IgA)	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.016-4	Dosagem de imunoglobulina E (IgE)	9,25	Não se aplica
Exames	02.02.03.018-0	Dosagem de imunoglobulina G (IgG) (considerado código e valor referentes à dosagem de imunoglobulina M (IgM))	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.018-0	Dosagem de imunoglobulina M (IgM)	17,16	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.02.01.053-8	Dosagem de lactato	3,68	Não se aplica
Exames	02.02.01.055-4	Dosagem de lipase	2,25	Não se aplica
Exames	02.02.01.056-2	Dosagem de magnésio	2,01	Não se aplica
Exames	02.02.05.009-2	Dosagem de microalbumina na urina	8,12	Não se aplica
Exames	02.02.06.027-6	Dosagem de paratormônio	43,13	Não se aplica
Exames	02.02.01.060-0	Dosagem de potássio	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.01.061-9	Dosagem de proteínas totais	1,40	Não se aplica
Exames	02.02.01.063-5	Dosagem de sódio	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.06.038-1	Dosagem de tiroxina livre (T4 livre)	11,60	Não se aplica
Exames	02.02.01.064-3	Dosagem de transaminase glutamico-oxalacética (TGO)	2,01	Não se aplica
Exames	02.02.01.065-1	Dosagem de transaminase glutamico-pirúvica (TGP)	2,01	Não se aplica
Exames	02.02.01.066-0	Dosagem de transferrina	4,12	Não se aplica
Exames	02.02.01.067-8	Dosagem de triglicerídeos	3,51	Não se aplica
Exames	02.02.06.039-0	Dosagem de triiodotironina (T3)	8,71	Não se aplica
Exames	02.02.03.120-9	Dosagem de troponina	9,00	Não se aplica
Exames	02.02.01.069-4	Dosagem de uréia	1,85	Não se aplica
Exames	02.02.01.070-8	Dosagem de vitamina B12	15,24	Não se aplica
Exames	02.02.03.010-5	Dosagem do antígeno específico prostático (PSA) livre (considerado código e valor referentes à dosagem do do antígeno específico prostático (PSA))	16,42	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.02.03.010-5	Dosagem do antígeno específico prostático (PSA) total (considerado código e valor referentes à dosagem do do antígeno específico prostático (PSA))	16,42	Não se aplica
Exames	02.05.01.001-6	Ecocardiografia de estresse	165,00	Não se aplica
Exames	02.05.01.003-2	Ecocardiografia transtorácica	39,94	Não se aplica
Exames	02.11.02.003-6	Eletrocardiograma	5,15	Não se aplica
Exames	02.11.05.002-4	Eletroencefalografia em vigília com ou sem foto-estímulo	11,34	Não se aplica
Exames	02.02.01.072-4	Eletroforese de proteínas	4,42	Não se aplica
Exames	02.09.01.003-7	Esofagogastroduodenoscopia (endoscopia digestiva alta)	48,16	Não se aplica
Exames	02.09.01.003-7	Esofagogastroduodenoscopia (endoscopia digestiva alta) com biópsia (considerado código e valor referentes à esofagogastroduodenoscopia)	48,16	Não se aplica
Exames	02.09.01.003-7	Esofagogastroduodenoscopia (endoscopia digestiva alta) com biópsia e teste de urease (pesquisa Helicobacter pylori) (considerado código e valor referentes à esofagogastroduodenoscopia)	48,16	Não se aplica
Exames	02.11.08.005-5	Espirometria ou prova de funcao pulmonar completa com broncodilatador	6,36	Não se aplica
Exames	02.03.02.008-1	Exame anatomo-patológico do colo uterino - biópsia	24,00	Não se aplica
Exames	02.03.02.003-0	Exame anatomo-patológico para congelamento / parafina por peça cirurgica ou por biopsia (exceto colo uterino e mama)	24,00	Não se aplica
Exames	02.03.01.001-9	Exame citopatológico cérvico-vaginal/microflora	6,97	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.02.01.073-2	Gasometria (pH, pCO ₂ , SA, O ₂ , excesso base), dosagem	15,65	Não se aplica
Exames	02.02.02.038-0	Hemograma completo	4,11	Não se aplica
Exames	02.11.04.004-5	Histeroscopia (diagnóstica)	25,00	Não se aplica
Exames	02.02.08.004-8	Intadermorreação com derivado protéico purificado (PPD) (considerado código e valor referentes à baciloscopia direta p/ BAAR tuberculose (diagnóstica))	4,20	Não se aplica
Exames	02.04.03.018-8	Mamografia bilateral para rastreamento	45,00	Não se aplica
Exames	02.11.06.012-7	Mapeamento de retina	24,24	Não se aplica
Exames	02.11.06.014-3	Microscopia especular de córnea	24,24	Não se aplica
Exames	02.11.02.004-4	Monitoramento pelo sistema holter de 24 horas - 3 canais	30,00	Não se aplica
Exames	02.05.02.002-0	Paquimetria ultrassônica	14,81	Não se aplica
Exames	02.02.03.039-3	Pesquisa de anticorpos antiaspergillus	9,25	Não se aplica
Exames	02.02.03.027-0	Pesquisa de anticorpos anti-DNA	8,67	Não se aplica
Exames	02.02.03.045-8	Pesquisa de anticorpos antiescleroderma (SCL 70)	10,00	Não se aplica
Exames	02.02.03.030-0	Pesquisa de anticorpos anti-HIV-1 + HIV-2 (Elisa)	10,00	10,00
Exames	02.02.03.102-0	Pesquisa de HIV-1 por imunofluorescência	10,00	
Exames	02.02.03.052-0	Pesquisa de anticorpos antiinsulina	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.055-5	Pesquisa de anticorpos anti-LKM1 (considerado código e valor referentes à pesquisa de anticorpos antimicrosomas)	17,16	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.02.03.056-3	Pesquisa de anticorpos antimitocôndria	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.058-0	Pesquisa de anticorpos antímúsculo liso	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.059-8	Pesquisa de anticorpos antinúcleo	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.032-6	Pesquisa de anticorpos anti-ribonucleoproteína (RNP)	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.034-2	Pesquisa de anticorpos anti-SM	17,16	Não se aplica
Exames	02.02.03.035-0	Pesquisa de anticorpos anti-SS-A (RO)	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.036-9	Pesquisa de anticorpos anti-SS-B (LA)	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.067-9	Pesquisa de anticorpos contra o vírus da hepatite C (Anti-HCV)	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.074-1	Pesquisa de anticorpos IgG anticitomegalovírus	11,00	Não se aplica
Exames	02.02.03.076-8	Pesquisa de anticorpos IgG antitoxoplasma	16,97	Não se aplica
Exames	02.02.03.078-4	Pesquisa de anticorpos IgG contra antígeno central do vírus da hepatite B (considerado código e valor referentes à pesquisa de anticorpos IgG e IgM contra antígeno central do vírus da hepatite B (anti-HBC-total))	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.080-6	Pesquisa de anticorpos IgG contra o vírus da hepatite A (HAV-IgG)	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.085-7	Pesquisa de anticorpos IgM anticitomegalovírus	11,61	Não se aplica
Exames	02.02.03.087-3	Pesquisa de anticorpos IgM antitoxoplasma	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.089-0	Pesquisa de anticorpos IgM contra antígeno central do vírus da hepatite B	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.096-2	Pesquisa de antígeno carcinoembriogênico (CEA)	13,35	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.02.03.097-0	Pesquisa de antígeno de superfície do vírus da Hepatite B (HBsAg)	18,55	Não se aplica
Exames	02.02.03.096-2	Pesquisa de marcadores tumorais (CA 125) (considerado código e valor referentes à pesquisa de antígeno carcinoembriogênico (CEA))	13,35	Não se aplica
Exames	02.02.03.096-2	Pesquisa de marcadores tumorais (CA 15-3) (considerado código e valor referentes à pesquisa de antígeno carcinoembriogênico (CEA))	13,35	Não se aplica
Exames	02.02.03.096-2	Pesquisa de marcadores tumorais (CA 19-9) (considerado código e valor referentes à pesquisa de antígeno carcinoembriogênico (CEA))	13,35	Não se aplica
Exames	02.02.05.014-9	Pesquisa/dosagem de homocisteína (considerado código e valor referentes à pesquisa/dosagem de de aminoácidos (por cromatografia))	3,70	Não se aplica
Exames	02.11.05.010-5	Polissonografia	170,00	Não se aplica
Exames	02.11.06.015-1	Potencial de acuidade visual	3,37	Não se aplica
Exames	02.04.06.006-0	Radiografia de articulação coxo-femoral	7,77	Não se aplica
Exames	02.04.04.003-5	Radiografia de articulação escápulo-umeral	7,40	Não se aplica
Exames	02.04.06.008-7	Radiografia de articulação tibio-társica	6,50	Não se aplica
Exames	02.04.06.009-5	Radiografia de bacia	7,77	Não se aplica
Exames	02.04.06.010-9	Radiografia de calcâneo	6,50	Não se aplica
Exames	02.04.02.004-2	Radiografia de coluna cervical (ap + lateral + to / flexão)	8,19	Não se aplica
Exames	02.04.02.007-7	Radiografia de coluna lombo-sacra (c/ oblíquas)	14,90	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.04.02.009-3	Radiografia de coluna torácica (ap + lateral)	9,16	Não se aplica
Exames	02.04.04.007-8	Radiografia de cotovelo	5,90	Não se aplica
Exames	02.04.06.012-5	Radiografia de joelho (ap + lateral)	6,78	Não se aplica
Exames	02.04.04.009-4	Radiografia de mão	6,30	Não se aplica
Exames	02.04.06.015-0	Radiografia de pé / dedos do pé	6,78	Não se aplica
Exames	02.04.06.016-8	Radiografia de perna	8,94	Não se aplica
Exames	02.04.04.012-4	Radiografia de punho (ap + lateral + oblíqua)	6,91	Não se aplica
Exames	02.04.01.014-4	Radiografia de seios da face (fn + mn + lateral + hirtz)	7,32	Não se aplica
Exames	02.04.03.015-3	Radiografia de tórax (pa e perfil)	9,50	8,19
Exames	02.04.03.017-0	Radiografia de tórax (pa)	6,88	
Exames	02.07.03.003-0	Ressonância magnética de articulação coxofemoral (considerado código e valor referentes à ressonância magnética de membro inferior (unilateral))	268,75	Não se aplica
Exames	02.07.03.003-0	Ressonância magnética de articulação tibiotársica (considerado código e valor referentes à ressonância magnética de membro inferior (unilateral))	268,75	Não se aplica
Exames	02.07.03.002-2	Ressonância magnética de bacia / pelve / abdômen inferior	268,75	Não se aplica
Exames	02.07.01.003-0	Ressonância magnética de coluna cervical/pescoço	268,75	Não se aplica
Exames	02.07.01.004-8	Ressonância magnética de coluna lombo-sacra	268,75	Não se aplica
Exames	02.07.01.006-4	Ressonância magnética de crânio	268,75	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.07.03.003-0	Ressonância magnética de joelho (considerado código e valor referentes à ressonância magnética de membro inferior (unilateral))	268,75	Não se aplica
Exames	02.07.03.003-0	Ressonância magnética de pé (considerado código e valor referentes à ressonância magnética de membro inferior (unilateral))	268,75	Não se aplica
Exames	02.07.02.003-5	Ressonância magnética de tórax	268,75	Não se aplica
Exames	02.11.02.006-0	Teste de esforço/ Teste ergométrico	30,00	Não se aplica
Exames	02.02.03.111-0	Teste de VDRL p/ detecção de sífilis	2,83	Não se aplica
Exames	02.02.02.054-1	Teste direto de antiglobulina humana (TAD) (Coombs direto)	2,73	Não se aplica
Exames	02.02.12.009-0	Teste indireto de antiglobulina humana (TIA) (Coombs indireto)	2,73	Não se aplica
Exames	02.06.01.001-0	Tomografia computadorizada de coluna cervical c/ ou s/ contraste	86,76	Não se aplica
Exames	02.06.03.003-7	Tomografia computadorizada de pelve / bacia / abdômen inferior	138,63	Não se aplica
Exames	02.06.02.003-1	Tomografia computadorizada de tórax	136,41	Não se aplica
Exames	02.06.01.007-9	Tomografia computadorizada do crânio	97,44	Não se aplica
Exames	02.11.06.025-9	Tonometria	3,37	Não se aplica
Exames	02.11.06.026-7	Topografia computadorizada de córnea	24,24	Não se aplica
Exames	02.05.02.003-8	Ultrassonografia de abdômen superior	24,20	Não se aplica
Exames	02.05.02.004-6	Ultrassonografia de abdômen total	37,95	Não se aplica
Exames	02.05.02.005-4	Ultrassonografia de aparelho urinário	24,20	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Exames	02.05.02.006-2	Ultrassonografia de articulação	24,20	Não se aplica
Exames	02.05.02.012-7	Ultrassonografia de tireóide	24,20	Não se aplica
Exames	02.05.01.004-0	Ultrassonografia doppler colorido venoso (carótidas e vertebrais)	39,60	Não se aplica
Exames	02.05.01.004-0	Ultrassonografia doppler colorido venoso de membro inferior - unilateral (considerado código e valor referentes à ultrassonografia doppler colorido venoso)	39,60	Não se aplica
Exames	02.05.02.009-7	Ultrassonografia mamaria bilateral	24,20	Não se aplica
Exames	02.05.02.018-6	Ultrassonografia transvaginal	24,20	Não se aplica
Exames	02.09.04.004-1	Videolaringoscopia	45,50	Não se aplica
Procedimentos	04.01.01.004-0	Eletrocoagulação de lesão cutânea	11,84	Não se aplica
Procedimentos	04.01.01.005-8	Excisão de lesão e/ou sutura de ferimento da pele anexos e mucosa	23,16	Não se aplica
Procedimentos	04.01.01.007-4	Exerése de tumor de pele e anexos/cisto sebáceo/lipoma	12,46	Não se aplica
Procedimentos	04.05.05.037-2	Facoemulsificação c/ implante de lente intra-ocular dobrável	643,00	Não se aplica
Procedimentos	Não se aplica	Polipectomia histeroscópica ¹	121,39	Não se aplica
Procedimentos	Não se aplica	Polipectomia de cólon ²	148,56	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	03.02.05.002-7	Atendimento fisioterapêutico nas alterações motoras	4,67	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	01.01.01.003-6	Prática corporal/atividade física em grupo (Alongamento) (considerado código e valor referentes ao atendimento/acompanhamento intensivo)	17,55	Não se aplica

Item	Código Tabela Unificada	Nome do Item	Valor Unitário R\$	Valor Unitário Médio R\$
Tratamentos Não Farmacológicos	03.09.05.002-2	de paciente em reabilitação física (1 turno paciente-dia - 15 atendimentos-mês) Sessão de acupuntura com inserção de agulhas	4,13	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	03.09.05.002-2	Sessão de auriculoterapia (considerado código e valor referentes à sessão de acupuntura com inserção de agulhas)	4,13	Não se aplica
Tratamentos Não Farmacológicos	03.01.07.011-3	Terapia fonoaudiológica individual	10,90	Não se aplica

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Notas: Tabela Unificada - Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do Sistema Único de Saúde

1 - Procedimento composto por três itens: 02.09.03.001-1 - Histeroscopia cirúrgica; 04.09.06.009-7 - Exerese de pólipos de útero; 04.17.01.005-2 - Anestesia regional ambulatorial.

2 - Procedimento composto por três itens: 02.09.01.002-9 - Colonoscopia (coloscopia); 04.07.02.039-0 - Retirada de corpo estranho/pólipos do reto/colo sigmoide; 04.17.01.005-2 - Anestesia regional ambulatorial

APÊNDICE I – Valores unitários dos exames realizados por intermédio do subsetor privado.

Exame	Valor Unitário (R\$)
Anti transglutaminase tecidual - IgA	95,00
Anticardiolipina - IgG, pesquisa e/ou dosagem	38,00
Anticardiolipina - IgM, pesquisa e/ou dosagem	48,00
Anticorpo contra peptídeo citrulinado cíclico (Anti-CCP), pesquisa	290,00
Anti-DNA, pesquisa e/ou dosagem	53,00
Antígeno de superfície do vírus da Hepatite B (HBsAg), pesquisa	60,00
Anti-LA/SSB, pesquisa	53,00
Antineutrófilos (anca) C, pesquisa	90,00
Antineutrófilos (anca) P, pesquisa	90,00
Anti-RNP, pesquisa	51,00
Anti-Ro/SSA, pesquisa	53,00
Anti-Sm, pesquisa	60,00
Cálcio, dosagem	14,00
Capacidade de fixação de ferro, dosagem	14,00
Colesterol (HDL), dosagem	36,00
Colesterol (LDL), dosagem	15,00
Colesterol (VLDL), dosagem	33,00
Colesterol total, dosagem	15,00
Complemento C3, dosagem	54,00
Complemento C4, dosagem	54,00
Complemento CH-50	28,00
Creatinina, dosagem	16,00
Creatinofosfoquinase total (CK), dosagem	60,00
Cultura, urina com contagem de colônias	100,00
Eletroforese de proteínas	36,00
Exame qualitativo de urina	26,00
Fator antinúcleo, (FAN), pesquisa	39,00
Fator reumatoide, dosagem	28,00

Exame	Valor Unitário (R\$)
Ferritina, dosagem	114,00
Ferro sérico, dosagem	20,00
Fosfatase alcalina, dosagem	20,00
Gama-glutamil transferase, dosagem	23,00
Glicose	19,00
Hemograma completo	29,00
Hepatite C - anti-HCV, pesquisa e/ou dosagem	95,00
IgA, dosagem (imunoglobulina)	44,00
Microalbuminúria, dosagem	121,00
PPD (Intadermorreação com derivado protéico purificado)	60,00
Proteína C reativa, dosagem	50,00
Sífilis - VDRL, pesquisa	68,00
T4 livre, dosagem	73,00
Tireoestimulante, hormônio (TSH), dosagem	54,00
Transaminase oxalacética (amino transferase aspartato), dosagem	15,00
Transaminase pirúvica (amino transferase de alanina), dosagem	15,00
Transferrina, dosagem	64,00
Triglicérides, dosagem	23,00
Uréia, dosagem	19,00
Velocidade de hemossedimentação (VHS)	12,00
Vitamina B12, dosagem	82,00
Vitamina D2 + D3, dosagem	61,00

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

APÊNDICE J – Custos das consultas eletivas realizadas pelos indivíduos, conforme fonte pagadora.

Tabela 18 – Custo anual das consultas eletivas (n=1.518) realizadas pelos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAf, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2016.

Consultas Eletivas	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Custo Total R\$
Fisioterapêutica	25,20	26,40	298,41	350,01
Nutricional	56,70	313,64	740,06	1.110,40
Psicológica	0,00	0,00	190,98	190,98
Médica	7.070,00	34.604,21	81.706,53	123.380,74
Reumatologia	2.620,00	10.998,72	54.693,84	68.312,56
Generalista	1.270,00	2.251,20	119,37	3.640,57
Medicina de Família e Comunidade	1.170,00	0,00	0,00	1.170,00
Oftalmologia	390,00	3.087,36	2.912,55	6.389,91
Ortopedia e Traumatologia	160,00	3.216,00	4.476,25	7.852,25
Cardiologia	160,00	2.830,08	5.407,31	8.397,39
Ginecologia e Obstetrícia	230,00	2.122,56	2.542,51	4.895,07
Endocrinologia e Metabologia	180,00	1.801,01	1.766,63	3.747,64
Dermatologia	150,00	1.672,32	895,25	2.717,57
Pneumologia	170,00	836,16	1.074,30	2.080,46
Gastroenterologia	80,00	1.093,44	596,83	1.770,27
Neurologia	80,00	771,84	2.088,92	2.940,76
Hematologia e Hemoterapia	100,00	514,56	1.074,30	1.688,86
Otorrinolaringologia	40,00	900,48	716,20	1.656,68
Urologia	70,00	385,92	238,73	694,65
Psiquiatria	70,00	385,92	0,00	455,92
Geriatrics	0,00	385,92	1.014,62	1.400,54
Angiologia	10,00	385,92	0,00	395,92
Homeopatia	50,00	64,32	0,00	114,32
Cancerologia (oncologia)	10,00	192,96	0,00	202,96
Coloproctologia	10,00	128,64	298,42	437,06

Consultas Eletivas	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Custo Total R\$
Infectologia	0,00	64,32	895,25	959,57
Nefrologia	10,00	64,32	656,52	730,84
Cirurgia Torácica	30,00	0,00	0,00	30,00
Mastologia	0,00	192,96	0,00	192,96
Outro	10,00	64,32	238,73	313,05
Alergia e Imunologia	0,00	64,32	0,00	64,32
Cirurgia Geral	0,00	64,32	0,00	64,32
Cirurgia Vascular	0,00	64,32	0,00	64,32
Total	7.151,90	34.944,25	82.935,98	125.032,13

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

APÊNDICE K – Custos dos tratamentos não farmacológicos utilizados/realizados pelos indivíduos, conforme fonte pagadora.

Tabela 19 - Custo anual dos tratamentos não farmacológicos (n=261) utilizados/realizados pelos indivíduos (n=139) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2016.

Tratamento não farmacológico	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Custo Total R\$
Exercício Físico	203,58	0,00	72.261,05	72.464,63
Fisioterapia	569,74	6.508,63	15.446,06	22.524,43
Fitoterapia	0,00	0,00	6.122,55	6.122,55
Massagem/ Massoterapia	0,00	0,00	21.086,13	21.086,13
Acupuntura	37,17	6.588,00	3.008,04	9.633,21
Hidroterapia	0,00	4.320,00	6.260,79	10.580,79
Terapias Espirituais	0,00	0,00	1.492,08	1.492,08
Homeopatia	0,00	0,00	838,81	838,81
Psicoterapia	0,00	0,00	10.695,26	10.695,26
Canto/Técnica vocal	0,00	0,00	871,38	871,38
Plasma Rico em Plaquetas	0,00	0,00	5.132,77	5.132,77
Reiki	0,00	0,00	190,90	190,90
Terapia Fonoaudiológica	174,40	1.585,10	0,00	1.759,50
Argiloterapia	0,00	0,00	101,46	101,46
Auriculoterapia	4,13	0,00	0,00	4,13
Outros	0,00	0,00	3.986,85	3.986,85
Quiropraxia	0,00	0,00	1.575,64	1.575,64
Biodança	0,00	0,00	2.005,36	2.005,36
Hemoterapia	0,00	0,00	358,10	358,10
Podiatria	0,00	0,00	954,93	954,93
Total	989,02	19.001,73	152.388,16	172.378,91

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

APÊNDICE L – Custos das órteses/próteses utilizadas pelos indivíduos, conforme fonte pagadora.

Tabela 20 - Custo anual das órteses/próteses (n=102) utilizadas pelos indivíduos (n=69) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2016.

Órtese/Prótese	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Custo Total R\$
Óculos corretivo graduado	0,00	0,00	31.937,77	31.937,77
Órtese/Prótese dentária ¹	0,00	0,00	8.415,37	8.415,37
Lente intraocular ²	0,00	0,00	0,00	0,00
Bota/Imobilizador	0,00	0,00	959,71	959,71
Muleta	0,00	0,00	208,89	208,89
Munhequeira/Imobilizador	0,00	0,00	133,09	133,09
Joelheira/Imobilizador	0,00	0,00	371,23	371,23
Lente de contato (par)	0,00	0,00	1.683,07	1.683,07
Stent coronário ³	0,00	0,00	0,00	0,00
Tornozeleira/Imobilizador	0,00	0,00	74,61	74,61
Colar cervical	0,00	0,00	113,40	113,40
Luva compressiva	0,00	0,00	112,20	112,20
Palmilha ortopédica	0,00	0,00	190,99	190,99
Andador	0,00	0,00	0,00	0,00
Atadura compressiva	0,00	0,00	28,65	28,65
Bengala	0,00	0,00	0,00	0,00
Cadeira de rodas	0,00	0,00	322,29	322,29
Marcapasso ⁴	0,00	0,00	0,00	0,00
Tênis ortopédico	0,00	0,00	358,10	358,10
Total	0,00	0,00	44.909,37	44.909,37

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Notas: 1 – Os custos referentes a onze próteses dentárias, custeadas de forma privada, foram computados em procedimentos.

2 – Os custos referentes a sete lentes custeadas por meio do subsetor público, sete custeadas por meio da saúde suplementar e a sete custeadas de forma privada foram computados, conforme as respectivas fontes pagadoras, em procedimentos. Vale lembrar que cinco destas lentes foram custeadas tanto pela saúde suplementar quanto de forma privada.

3 – Os custos referentes aos três *stents* coronários, custeados por meio da saúde suplementar, foram computados em procedimentos.

4 – O custo referente ao marcapasso, custeado por meio da saúde suplementar, foi computado em procedimentos.

APÊNDICE M – Custos dos procedimentos realizados pelos indivíduos, conforme fonte pagadora.

Quadro 20 - Motivos e custos dos procedimentos (n=56) realizados pelos indivíduos (n=42) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAf, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Indivíduo	N. Procedimentos	Motivo dos Procedimentos	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$
Indivíduo 1	1	Exérese de lesões/tumor de pele e anexos e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	0,00	196,35	0,00
Indivíduo 2	1	Excisão de lesão e/ou sutura de ferimento da pele, anexos e mucosa e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	35,00	0,00	0,00
Indivíduo 3	2	Facectomia com implante de lente intraocular ¹	0,00	6.317,08	5.610,24
Indivíduo 4	1	Exérese de lesões/tumor de pele e anexos e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	0,00	0,00	775,88
Indivíduo 5	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	5.490,87
Indivíduo 6	2	Facectomia com implante de lente intraocular	1.286,00	0,00	0,00
Indivíduo 7	2	Facectomia com implante de lente intraocular	1.286,00	0,00	0,00
Indivíduo 8	1	Realização de exame e/ou procedimento - Cardioversão elétrica ²	0,00	0,00	0,00
	1	Realização de exame e/ou procedimento - Implante de marcapasso ²	0,00	0,00	0,00
Indivíduo 9	1	Osteocondroplastia de tornozelo e correção cirúrgica de lesões ligamentares crônicas a nível de tornozelo ³	0,00	0,00	238,73
Indivíduo 10	1	Facectomia com implante de lente intraocular	0,00	3.521,92	0,00

Indivíduo	N. Procedimentos	Motivo dos Procedimentos	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$
	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	3.819,74
Indivíduo 11	1	Facectomia com implante de lente intraocular	0,00	2.833,37	0,00
	1	Realização de exame e/ou procedimento - Polipectomia intestinal ²	0,00	0,00	0,00
	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	11.459,21
Indivíduo 12	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	3.581,00
Indivíduo 13	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	2.984,17
Indivíduo 14	1	Tratamento cirúrgico de fratura de diáfise de fêmur ²	0,00	0,00	0,00
Indivíduo 15	1	Tratamento cirúrgico de fratura de diáfise de fêmur ²	0,00	0,00	0,00
Indivíduo 16	2	Facectomia com implante de lente intraocular	0,00	0,00	11.936,68
Indivíduo 17	1	Excisão de lesão e/ou sutura de ferimento da pele, anexos e mucosa e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	35,00	0,00	0,00
Indivíduo 18	1	Polipectomia de cólon	148,56	0,00	0,00
Indivíduo 19	1	Realização de exame e/ou procedimento – Cateterismo ²	0,00	0,00	0,00
	1	Realização de exame e/ou procedimento - Angioplastia com implante de <i>stent</i> coronário ²	0,00	0,00	0,00
Indivíduo 20	1	Exérese de lesões/tumor de pele e anexos e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	0,00	190,15	0,00
Indivíduo 21	2	Eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	23,68	0,00	0,00
Indivíduo 22	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	1.289,16
Indivíduo 23	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	8.713,77

Indivíduo	N. Procedi-mentos	Motivo dos Procedimentos	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$
Indivíduo 24	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	9.549,34
Indivíduo 25	1	Facectomia com implante de lente intraocular	643,00	0,00	0,00
Indivíduo 26	2	Facectomia com implante de lente intraocular ¹	0,00	6.162,05	6.923,27
Indivíduo 27	1	Exérese de lesões/tumor de pele e anexos e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	0,00	292,28	0,00
	1	Eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	0,00	0,00	358,10
Indivíduo 28	1	Osteotomia do metatarso/falanges ²	0,00	0,00	0,00
Indivíduo 29	1	Exérese de lesões/tumor de pele e anexos e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	24,30	0,00	0,00
Indivíduo 30	2	Polipectomia de cólon/Eletrocoagulação de lesões de pele e mucosa	0,00	1.414,51	0,00
Indivíduo 31	1	Polipectomia histeroscópica	121,39	0,00	0,00
Indivíduo 32	1	Facectomia com implante de lente intraocular ¹	0,00	2.833,37	2.697,69
Indivíduo 33	1	Osteotomia do metatarso/falanges e correção cirúrgica de lesões ligamentares crônicas a nível de tornozelo ¹	0,00	0,00	0,00
Indivíduo 34	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	10.026,81
Indivíduo 35	2	Facectomia com implante de lente intraocular	1.286,00	0,00	0,00
Indivíduo 36	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	4.153,96
	1	Colecistectomia sem colangiografia por videolaparoscopia	0,00	3.993,73	0,00

Indivíduo	N. Procedimentos	Motivo dos Procedimentos	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$
Indivíduo 37	1	Excisão de lesão e/ou sutura de ferimento da pele, anexos e mucosa e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	35,00	0,00	0,00
Indivíduo 38	1	Exérese de lesões/tumor de pele e anexos e eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	24,30	0,00	0,00
Indivíduo 39	1	Procedimento cirúrgico odontológico - implante	0,00	0,00	11.936,68
Indivíduo 40	1	Correção cirúrgica de lesões ligamentares crônicas a nível de tornozelo e sinovectomia de tornozelo ³	0,00	0,00	179,05
Indivíduo 41	1	Tratamento cirúrgico de aneurisma cerebral ²	0,00	0,00	0,00
Indivíduo 42	1	Eletrocoagulação de lesões de pele e mucosas	11,84	0,00	0,00

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número

Notas: 1 – Procedimento completo, incluindo as lentes intraoculares, foi custeado pela saúde suplementar, no entanto as lentes também foram custeadas de forma privada.

2 – O valor do procedimento foi computado, conforme a respectiva fonte pagadora, em hospitalizações.

3 - O custo do procedimento, custeado pela saúde suplementar, foi computado em hospitalizações. Considerou-se somente o valor referente ao médico anestesiológico, o qual foi custeado de forma privada.

APÊNDICE N – Custos das hospitalizações cirúrgicas e não cirúrgicas, conforme fonte pagadora.

Quadro 21 - Motivos e custos das hospitalizações cirúrgicas (n=10) dos indivíduos (n=9) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Indivíduo	N. Hospitalizações	Motivos Hospitalizações Cirúrgicas	Tempo (dias)	Valor AIH R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$
Indivíduo 1	1	Realização de exame e/ou procedimento - implante de marcapasso	1	0,00	0,00	12.197,69
Indivíduo 2	1	Osteocondroplastia de tornozelo e correção cirúrgica de lesões ligamentares crônicas a nível de tornozelo	1	0,00	0,00	10.407,65
Indivíduo 3	1	Realização de exame e/ou procedimento - Polipectomia intestinal	1	0,00	0,00	1.707,80
Indivíduo 4	1	Fratura da diáfise do femur	6	2.154,07	12.197,46	0,00
Indivíduo 5	2	Realização de exame e/ou procedimento - Cateterismo/ Realização de exame e/ou procedimento - Angioplastia com implante de <i>stent</i> coronário	10	0,00	0,00	29.982,10
Indivíduo 6	1	Osteotomia do metatarso/falanges	1	0,00	0,00	3.809,05
Indivíduo 7	1	Osteotomia do metatarso/falanges e correção cirúrgica de lesões ligamentares crônicas a nível de tornozelo	1	0,00	0,00	17.512,20
Indivíduo 8	1	Correção cirúrgica de lesões ligamentares crônicas a nível de tornozelo e sinovectomia de tornozelo	1	0,00	0,00	4.680,39
Indivíduo 9	1	Tratamento cirúrgico de aneurisma intracraniano/ Hemorragia subaracnóide no transoperatorio	63	0,00	0,00	168.616,94

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número; AIH – Autorização de Internação Hospitalar.

Quadro 22 - Motivos e custos das hospitalizações não cirúrgicas (n=17) dos indivíduos (n=14) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF, durante 12 meses de acompanhamento, conforme fonte pagadora. Florianópolis/SC, 2014-2015.

Indivíduo	N. Hospitalização	Motivos Hospitalização Não Cirúrgica	Tempo (dias)	Valor AIH R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$
Indivíduo 1	1	Artrite reumatoide com comprometimento de outros órgãos e sistemas	31	843,01	16.306,00	0,00
Indivíduo 2	1	Artrite reumatoide não especificada	7	323,00	12.817,07	0,00
Indivíduo 3	1	Dor abdominal inespecífica	6	0,00	0,00	3.500,39
Indivíduo 4	1	Dor abdominal e vômito	1	78,90	342,60	0,00
Indivíduo 5	1	Acidente vascular cerebral, não especificado	13	897,27	18.259,15	0,00
Indivíduo 6	1	Infecção respiratória aguda do trato respiratório inferior	10	711,69	19.875,60	0,00
Indivíduo 7	1	Aspergilose pulmonar invasiva	29	940,57	44.665,80	0,00
Indivíduo 8	2	Doença pulmonar obstrutiva crônica com infecção respiratória aguda do trato respiratório inferior/Crise de ansiedade	3	0,00	0,00	2.019,93
Indivíduo 9	2	Estado de mal epilético, não especificado/Suspeita de bloqueio atrioventricular e do ramo esquerdo	17	648,07	5.824,20	0,00
Indivíduo 10	2	Pneumonia bacteriana não especificada/Ferimentos envolvendo outras combinações de regiões do corpo	7	616,17	8.161,17	0,00
Indivíduo 11	1	Monoartrite no joelho esquerdo e suspeita de artrite séptica	10	0,00	0,00	5.000,72
Indivíduo 12	1	Pielonefrite	10	0,00	0,00	3.867,76
Indivíduo 13	1	Realização de exame e/ou procedimento - Angiotomografia	2	558,57	3.769,12	0,00

Indivíduo	N. Hospitalização	Motivos Hospitalização Não Cirúrgica	Tempo (dias)	Valor AIH R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$
Indivíduo 14	1	Realização de exame e/ou procedimento - Cardioversão elétrica/	1	0,00	0,00	1.056,80

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: N – Número; AIH – Autorização de Internação Hospitalar.

APÊNDICE O – Distribuição dos custos diretos e indiretos, conforme cada um dos indivíduos incluídos no estudo.

Tabela 21 - Custo direto e indireto anual dos indivíduos (n=167) em tratamento para artrite reumatoide, cadastrados no CEAF. Florianópolis/SC, 2016.

Indivíduos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamentos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitalizações	Procedimentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
1	142,60	0,00	2.548,82	6,39	0,00	0,00	0,00	0,00	767,93	0,00
2	385,92	0,00	19.684,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	931,06	0,00
3	578,88	0,00	17.401,33	0,00	2.510,91	0,00	0,00	196,35	1.269,81	0,00
4	1.998,06	0,00	26.936,60	743,09	3.869,88	0,00	0,00	0,00	722,36	0,00
5	3.336,94	66,57	29.934,87	12,78	3.266,59	0,00	2.019,93	0,00	4.719,19	0,00
6	1.995,40	66,57	3.332,78	71,76	0,00	0,00	3.867,76	0,00	2.798,72	13.607,82
7	1.078,40	266,28	14.746,17	23,40	2,34	501,34	0,00	0,00	4.156,95	0,00
8	132,60	0,00	2.368,92	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	305,78	0,00
9	846,16	66,57	18.671,81	0,00	47,75	0,00	0,00	0,00	2.426,44	0,00
10	514,56	66,57	18.992,37	0,00	1.095,78	1.671,13	0,00	0,00	387,88	0,00
11	2.492,14	266,28	2.996,77	149,63	1.336,21	2.185,61	5.000,72	0,00	4.674,91	0,00
12	616,84	0,00	17.343,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	352,70	0,00
13	2.901,21	0,00	19.741,18	974,03	3.921,19	0,00	0,00	0,00	821,09	0,00
14	1.293,80	0,00	24.360,28	94,44	2.094,88	0,00	0,00	11.927,32	1.317,81	0,00
15	1.068,70	11,00	9.564,22	0,00	0,00	1.074,30	0,00	0,00	432,40	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
16	1.175,71	133,14	27.370,93	286,48	2.898,13	0,00	0,00	775,88	535,50	0,00
17	139,37	22,00	18.325,79	0,00	775,88	0,00	0,00	0,00	476,43	0,00
18	567,40	0,00	18.856,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	664,17	0,00
19	842,18	221,71	3.642,77	13,22	131,29	0,00	3.500,39	0,00	3.855,23	0,00
20	2.074,32	0,00	24.495,67	119,60	1.386,08	0,00	0,00	0,00	2.068,86	0,00
21	455,92	11,00	3.541,49	30,24	0,00	0,00	0,00	5.490,87	834,90	0,00
22	120,00	0,00	2.370,88	0,00	704,27	0,00	0,00	0,00	1.860,78	0,00
23	360,35	0,00	19.823,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	138,08	0,00
24 ¹	1.860,74	66,57	19.479,76	0,00	826,24	2.150,99	0,00	0,00	1.801,23	0,00
25	133,56	0,00	16.803,80	0,00	269,92	0,00	0,00	0,00	671,92	0,00
26	414,72	0,00	15.036,44	4,89	78,85	0,00	0,00	1.286,00	644,04	0,00
27	1.281,86	66,57	18.769,51	0,00	633,84	0,00	0,00	0,00	1.209,21	0,00
28	1.584,91	0,00	10.494,51	158,19	94,30	0,00	0,00	0,00	1.905,42	0,00
29	1.353,48	0,00	16.844,55	0,00	1.193,65	561,02	0,00	0,00	509,25	0,00
30	322,29	66,57	59.262,31	1.849,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	60,00	0,00	1.794,21	27,72	0,00	0,00	0,00	1.286,00	475,57	0,00
32	1.440,98	0,00	7.480,40	0,00	1.893,15	43,57	0,00	0,00	4.077,47	0,00
33	418,59	0,00	19.139,38	40,32	4.655,28	57,30	0,00	0,00	162,46	0,00
34	402,33	77,57	1.756,75	0,63	3.324,36	823,63	0,00	0,00	553,28	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
35	395,92	66,57	6.157,03	0,00	0,00	0,00	13.254,49	0,00	1.961,14	0,00
36	588,88	66,57	19.729,51	0,00	1.790,50	72,81	10.407,65	238,73	999,05	0,00
37	242,96	0,00	18.966,87	9,69	1.718,88	0,00	0,00	0,00	373,54	0,00
38	524,56	0,00	4.039,94	0,63	238,72	0,00	0,00	7.341,66	2.833,74	0,00
39	2.296,48	0,00	28.341,83	994,77	4.490,27	1.909,87	0,00	0,00	4.028,13	0,00
40	1.809,64	0,00	7.459,18	0,00	305,35	895,25	1.707,80	2.833,37	2.912,22	0,00
41	150,00	0,00	1.228,96	0,63	74,80	0,00	0,00	0,00	421,14	0,00
42	50,00	22,00	13.523,72	22,29	0,00	0,00	18.259,15	11.459,21	948,08	0,00
43	1.575,64	0,00	23.868,60	87,36	0,00	0,00	0,00	0,00	2.676,24	0,00
44	124,32	0,00	3.475,93	30,24	14,04	0,00	0,00	3.581,00	170,28	0,00
45	100,00	11,00	877,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	313,23	0,00
46	60,00	11,00	2.337,05	0,00	0,00	0,00	16.306,00	2.984,17	1.560,43	0,00
47	70,00	11,00	3.011,60	0,00	233,50	0,00	12.197,46	0,00	1.161,04	0,00
48	213,69	0,00	2.950,52	143,52	214,86	0,00	0,00	11.936,68	206,04	0,00
49	191,30	11,00	19.656,27	60,48	5,85	1.432,40	0,00	0,00	239,53	0,00
50	458,23	133,14	4.881,26	0,00	6.273,92	0,00	0,00	0,00	352,16	0,00
51	242,96	144,14	15.970,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	636,17	0,00
52	30,00	0,00	12.224,61	2.288,40	0,00	0,00	0,00	0,00	203,95	0,00
53	1.988,09	0,00	13.087,87	0,00	5.661,80	0,00	0,00	0,00	5.711,65	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
54	1.437,04	133,14	4.104,96	4,26	0,00	71,62	0,00	0,00	1.146,97	0,00
55	349,05	0,00	952,71	9,15	0,00	0,00	0,00	35,00	979,49	0,00
56	514,56	0,00	2.723,59	0,00	1.718,88	1.050,43	0,00	0,00	747,69	0,00
57	200,00	55,00	3.076,40	0,63	0,00	0,00	19.875,60	0,00	1.069,81	0,00
58	331,60	66,57	1.557,40	0,00	0,00	1.432,40	0,00	0,00	510,30	0,00
59	1.226,12	0,00	19.300,85	8,52	2.793,20	2.088,92	0,00	0,00	1.894,23	0,00
60	60,00	0,00	2.143,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	138,15	0,00
61	284,86	0,00	18.983,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	164,61	0,00
62	1.314,30	133,14	13.950,54	13,23	0,00	0,00	44.665,80	148,56	639,26	0,00
63	110,00	11,00	482,48	0,00	48,56	0,00	0,00	0,00	757,04	0,00
64	2.582,27	266,28	9.797,39	0,00	9.239,43	0,00	29.982,10	0,00	1.535,49	0,00
65	183,24	0,00	20.188,96	45,36	0,00	0,00	0,00	0,00	222,14	0,00
66	130,00	0,00	2.749,14	0,63	4,13	0,00	0,00	0,00	559,46	0,00
67	707,52	0,00	18.347,44	0,00	5.307,78	0,00	0,00	0,00	945,08	0,00
68	771,84	0,00	20.367,98	0,00	0,00	0,00	0,00	190,15	610,42	0,00
69	140,00	0,00	338,30	0,00	17,91	0,00	0,00	0,00	374,25	0,00
70	427,33	0,00	19.327,20	15,12	5,85	1.038,49	0,00	0,00	567,22	0,00
71	70,00	0,00	19.666,39	41,58	0,00	0,00	0,00	0,00	299,39	0,00
72	120,00	55,00	2.775,99	24,57	70,05	0,00	5.824,20	0,00	1.645,98	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
73	110,00	0,00	2.681,36	0,00	0,00	0,00	0,00	23,68	310,47	0,00
74	70,00	0,00	17.253,78	30,24	1.072,71	0,00	0,00	1.289,16	453,11	0,00
75	1.716,22	0,00	22.701,01	2.017,44	1.909,87	0,00	0,00	0,00	546,52	30.080,40
76	382,61	0,00	18.463,08	0,00	0,00	2.864,80	0,00	0,00	523,09	0,00
77	2.542,51	0,00	19.889,37	0,00	0,00	931,06	0,00	0,00	1.261,20	0,00
78 ¹	450,24	0,00	1.813,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.167,71	0,00
79	1.078,94	0,00	2.194,71	0,00	477,46	1.098,17	0,00	8.713,77	160,47	0,00
80	1.083,58	0,00	1.846,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	234,02	0,00
81	194,72	22,00	17.773,19	60,48	0,00	1.313,04	0,00	0,00	483,68	0,00
82	450,24	0,00	19.508,72	0,00	0,00	477,47	0,00	0,00	521,55	0,00
83	649,22	0,00	21.096,92	0,00	0,00	1.193,67	0,00	0,00	325,35	0,00
84	405,84	0,00	18.982,69	479,99	71,62	0,00	0,00	0,00	252,00	0,00
85	104,32	11,00	18.874,42	45,36	3.401,96	0,00	0,00	0,00	456,49	0,00
86	445,92	0,00	5.008,82	381,40	128,52	0,00	0,00	0,00	1.756,19	0,00
87	100,00	0,00	14.421,86	134,08	0,00	0,00	12.817,07	0,00	141,31	0,00
88	120,00	0,00	2.026,21	0,00	322,29	0,00	0,00	0,00	751,66	0,00
89 ¹	119,23	0,00	1.025,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	237,46	0,00
90	84,32	0,00	16.225,57	0,00	2.141,43	3.581,00	0,00	0,00	259,70	0,00
91	1.635,33	66,57	6.939,96	170,25	954,93	0,00	0,00	0,00	1.550,72	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
92	46,30	0,00	19.876,53	42,84	6,64	0,00	0,00	0,00	477,42	0,00
93	350,21	0,00	18.287,20	40,32	17,91	931,06	0,00	0,00	337,74	0,00
94	689,70	0,00	21.500,18	0,00	265,00	148,01	0,00	9.549,34	4.539,39	0,00
95	90,00	11,00	19.176,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	537,84	0,00
96	30,00	11,00	2.286,14	0,00	0,00	0,00	0,00	643,00	390,47	0,00
97	643,20	0,00	19.733,51	2,13	584,90	1.180,54	0,00	0,00	1.112,39	0,00
98	100,00	0,00	725,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	448,40	0,00
99	154,32	0,00	23.171,61	18,90	4.867,78	0,00	0,00	0,00	744,31	0,00
100	1.235,40	66,57	4.011,71	0,00	3.404,21	0,00	0,00	0,00	361,83	0,00
101	106,30	0,00	1.831,89	17,01	0,00	29,24	0,00	0,00	598,71	0,00
102	827,52	77,57	17.397,86	200,78	1.712,02	561,02	0,00	0,00	1.361,47	0,00
103	643,20	0,00	17.702,65	30,24	1.145,92	477,47	0,00	0,00	1.724,56	0,00
104	1.008,12	0,00	4.487,70	2,13	2.724,57	66,85	0,00	13.085,32	2.160,06	0,00
105	891,93	66,57	1.839,85	0,00	6.811,06	596,83	0,00	0,00	1.130,63	0,00
106	1.800,96	0,00	20.534,21	0,00	20,96	0,00	0,00	0,00	539,89	0,00
107	757,52	0,00	10.242,96	143,24	3.174,43	2.455,37	0,00	650,38	1.937,44	0,00
108	30,00	11,00	12.574,24	224,33	0,00	28,65	0,00	0,00	350,09	0,00
109	4.764,70	0,00	36.807,49	924,32	7.340,36	164,73	3.809,05	0,00	7.108,88	0,00
110 ¹	1.281,86	0,00	2.307,84	6,39	1.909,86	0,00	0,00	0,00	276,95	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
111	413,58	33,00	14.683,00	1.165,47	0,00	561,02	0,00	24,30	1.433,06	0,00
112	350,35	0,00	18.780,66	2,13	0,00	41,78	0,00	0,00	250,45	0,00
113	30,00	0,00	2.327,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111,23	0,00
114	2.173,76	266,28	9.625,19	572,10	2.197,86	0,00	0,00	0,00	3.231,59	0,00
115	80,00	0,00	1.188,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	646,02	0,00
116	781,84	166,14	21.061,84	0,00	1.326,99	0,00	0,00	1.414,51	5.320,65	0,00
117	140,00	0,00	1.284,85	0,00	0,00	0,00	0,00	121,39	270,00	0,00
118	496,74	66,57	2.039,41	4,26	564,12	0,00	0,00	0,00	504,88	0,00
119	2.124,04	66,57	8.486,43	2,13	0,00	0,00	0,00	5.531,06	1.040,55	0,00
120	1.919,87	110,57	57.826,73	121,89	1.432,41	119,37	0,00	0,00	957,50	0,00
121	2.080,02	0,00	12.161,09	1.008,72	2.150,99	2.387,34	0,00	0,00	3.295,66	0,00
122	500,65	0,00	15.809,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.700,60	0,00
123	1.289,16	0,00	1.327,12	143,52	6.517,43	0,00	0,00	0,00	1.984,14	0,00
124	50,00	0,00	500,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	276,04	0,00
125	1.603,46	66,57	19.925,64	2,76	1.792,67	272,16	17.512,20	0,00	3.067,99	0,00
126	1.804,41	0,00	2.263,50	137,54	2.112,80	0,00	0,00	0,00	1.836,57	0,00
127	150,62	11,00	899,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	785,30	0,00
128	596,83	11,00	18.978,45	15,12	294,83	0,00	0,00	0,00	6,97	0,00
129	649,22	11,00	17.182,49	0,00	1.168,75	0,00	0,00	0,00	1.055,60	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
130 ¹	2.062,38	0,00	20.925,54	358,92	2.291,82	0,00	0,00	10.026,81	2.092,67	0,00
131	2.745,43	266,28	24.185,30	0,00	286,48	0,00	0,00	0,00	818,44	0,00
132	900,48	133,14	19.568,46	0,00	1.104,14	334,23	0,00	0,00	1.419,25	0,00
133	873,34	133,14	17.827,83	0,00	3.150,10	32,23	0,00	0,00	1.925,52	0,00
134	894,84	133,14	17.915,68	1,26	2.864,82	0,00	0,00	0,00	3.503,22	0,00
135	110,00	11,00	774,06	141,66	0,00	0,00	8.161,17	1.286,00	423,51	0,00
136	120,00	11,00	1.912,11	0,00	276,65	0,00	0,00	0,00	365,12	0,00
137	40,00	11,00	1.600,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,93	0,00
138	1.035,14	410,42	17.471,40	0,00	1.790,51	41,78	0,00	8.147,69	1.962,38	0,00
139	450,24	0,00	21.429,69	0,00	180,48	0,00	0,00	0,00	471,15	0,00
140	422,42	66,57	23.599,20	15,12	2.100,84	1.432,40	0,00	0,00	231,14	0,00
141	140,00	0,00	11.879,22	1.144,20	0,00	0,00	0,00	35,00	779,35	0,00
142	578,88	133,14	19.346,47	0,00	931,68	0,00	0,00	0,00	259,58	0,00
143	110,00	0,00	880,39	0,00	0,00	0,00	342,60	0,00	786,78	0,00
144	70,00	0,00	1.669,73	0,00	54,90	0,00	0,00	0,00	229,08	0,00
145	60,00	22,00	21.063,55	0,00	1.391,96	31,04	0,00	0,00	240,72	0,00
146	190,00	0,00	18.541,61	0,00	0,00	0,00	0,00	24,30	943,92	0,00
147	1.029,12	66,57	20.729,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	661,12	0,00
148	1.575,64	0,00	19.959,20	0,00	816,59	0,00	0,00	0,00	2.536,00	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
149	140,00	0,00	2.279,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	285,19	0,00
150	50,00	0,00	3.206,60	190,70	0,00	0,00	0,00	0,00	224,58	0,00
151	584,90	0,00	21.193,37	0,00	0,00	0,00	0,00	11.936,68	63,97	0,00
152	30,00	0,00	2.333,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170,09	0,00
153	1.333,55	0,00	20.090,99	2,13	2.353,65	944,19	4.680,39	179,05	1.218,84	0,00
154	288,73	11,00	13.675,51	1,26	119,37	0,00	0,00	0,00	283,82	0,00
155	1.157,76	199,71	19.806,43	4,26	0,00	0,00	0,00	0,00	2.646,84	0,00
156	90,00	33,00	2.303,47	1,26	202,92	0,00	0,00	0,00	677,14	0,00
157	836,16	133,14	24.305,48	0,00	2.299,45	0,00	0,00	0,00	1.639,79	0,00
158	150,00	11,00	2.223,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.355,99	0,00
159	80,00	33,00	2.054,69	27,72	0,00	0,00	0,00	0,00	580,83	0,00
160	612,61	0,00	27.803,66	46,80	6.440,84	0,00	168.616,94	0,00	2.267,79	0,00
161	385,92	0,00	20.154,77	0,00	464,10	0,00	0,00	0,00	1.268,51	0,00
162	394,23	0,00	20.105,62	15,12	0,00	0,00	0,00	0,00	722,00	0,00
163	801,03	0,00	19.215,02	30,24	0,00	0,00	0,00	0,00	162,56	0,00
164	1.281,90	22,00	2.884,23	240,42	1.993,30	1.551,77	0,00	11,84	384,48	0,00
165	1.850,18	11,00	22.361,65	0,00	0,00	0,00	3.769,12	0,00	1.172,14	0,00
166 ¹	80,00	11,00	16.319,23	775,40	0,00	0,00	0,00	0,00	8,13	0,00
167	584,90	66,57	23.342,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,56	0,00

Indiví- duos	Custos Diretos									
	Consultas Eletivas	Consultas de Urgência	Medicamen- tos	Adm. Med. Parenterais	Ttos Não Farm.	Órteses/ Próteses	Hospitali- zações	Procedi- mentos	Exames	Cuid. de Terceiros (Continua)
Total	125.032,13	5.752,32	2.173.048,54	19.551,17	172.378,91	44.909,37	406.577,59	134.439,23	192.276,67	43.688,22

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos				CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$	Total R\$	
1	3.465,74	2.703,03	0,00	762,71	0,00	0,00	0,00	0,00	3.465,74
2	21.001,62	17.282,12	1.316,98	2.402,52	0,00	0,00	0,00	0,00	21.001,62
3	21.957,28	17.199,85	1.921,67	2.835,76	0,00	0,00	0,00	0,00	21.957,28
4	34.269,99	9.847,54	17.025,65	7.396,80	48,60	0,00	0,00	48,60	34.318,59
5	43.356,87	18.846,72	9.219,45	15.290,70	0,00	0,00	0,00	0,00	43.356,87
6	25.740,81	1.670,52	6.926,01	17.144,28	0,00	0,00	0,00	0,00	25.740,81
7	20.774,88	1.646,38	4.859,92	14.268,58	0,00	0,00	0,00	0,00	20.774,88
8	2.842,30	2.228,98	0,00	613,32	0,00	0,00	0,00	0,00	2.842,30
9	22.058,73	17.645,00	3.315,69	1.098,04	0,00	0,00	0,00	0,00	22.058,73
10	22.728,29	18.653,59	965,64	3.109,06	0,00	0,00	0,00	0,00	22.728,29
11	19.102,27	1.570,02	8.874,51	8.657,74	729,00	6.706,80	0,00	7.435,80	26.538,07
12	18.313,02	17.307,78	0,00	1.005,24	0,00	0,00	0,00	0,00	18.313,02
13	28.358,70	12.346,76	1.607,25	14.404,69	0,00	0,00	0,00	0,00	28.358,70

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos			CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)	
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$		Total R\$
14	41.088,53	19.015,09	7.695,84	14.377,60	0,00	0,00	0,00	0,00	41.088,53
15	12.150,62	8.843,52	0,00	3.307,10	0,00	0,00	0,00	0,00	12.150,62
16	33.175,77	18.645,12	1.796,52	12.734,13	0,00	0,00	0,00	0,00	33.175,77
17	19.739,47	18.016,69	0,00	1.722,78	0,00	0,00	0,00	0,00	19.739,47
18	20.087,86	18.699,97	827,66	560,23	0,00	0,00	0,00	0,00	20.087,86
19	12.206,79	3.731,22	7.373,51	1.102,06	0,00	0,00	0,00	0,00	12.206,79
20	30.144,53	18.765,12	2.147,50	9.231,91	0,00	0,00	0,00	0,00	30.144,53
21	10.364,42	981,24	737,16	8.646,02	0,00	0,00	0,00	0,00	10.364,42
22	5.055,93	901,44	0,00	4.154,49	0,00	0,00	0,00	0,00	5.055,93
23	20.321,55	18.922,40	0,00	1.399,15	0,00	0,00	0,00	0,00	20.321,55
24 ¹	26.185,53	18.767,77	3.333,87	4.083,89	2.430,00	0,00	0,00	2.430,00	28.615,53
25	17.879,20	16.213,02	0,00	1.666,18	0,00	0,00	0,00	0,00	17.879,20
26	17.464,94	16.349,03	0,00	1.115,91	0,00	0,00	0,00	0,00	17.464,94
27	21.960,99	17.530,91	1.340,10	3.089,98	0,00	0,00	0,00	0,00	21.960,99
28	14.237,33	9.153,31	2.030,69	3.053,33	0,00	0,00	0,00	0,00	14.237,33
29	20.461,95	15.415,20	573,57	4.473,18	0,00	0,00	0,00	0,00	20.461,95
30	61.500,49	1.530,00	59.609,46	361,03	97,20	0,00	0,00	97,20	61.597,69
31	3.643,50	2.817,61	0,00	825,89	0,00	0,00	0,00	0,00	3.643,50
32	14.935,57	481,26	4.513,11	9.941,20	0,00	0,00	0,00	0,00	14.935,57

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos			CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)	
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$		Total R\$
33	24.473,33	19.372,46	0,00	5.100,87	0,00	17.933,40	0,00	17.933,40	42.406,73
34	6.938,55	2.123,13	525,48	4.289,94	243,00	0,00	0,00	243,00	7.181,55
35	21.835,15	1.585,16	15.656,56	4.593,43	340,20	0,00	0,00	340,20	22.175,35
36	33.893,70	19.166,07	11.783,40	2.944,23	0,00	0,00	0,00	0,00	33.893,70
37	21.311,94	19.062,07	507,97	1.741,90	0,00	0,00	0,00	0,00	21.311,94
38	14.979,25	1.614,52	6.863,48	6.501,25	0,00	0,00	0,00	0,00	14.979,25
39	42.061,35	19.254,91	5.002,36	17.804,08	0,00	0,00	0,00	0,00	42.061,35
40	17.922,81	1.796,68	8.131,09	7.995,04	0,00	0,00	0,00	0,00	17.922,81
41	1.875,53	1.629,68	0,00	245,85	0,00	0,00	0,00	0,00	1.875,53
42	44.284,45	31.364,09	0,00	12.920,36	0,00	0,00	0,00	0,00	44.284,45
43	28.207,84	18.964,78	2.676,24	6.566,82	0,00	0,00	0,00	0,00	28.207,84
44	7.395,81	1.365,48	64,32	5.966,01	0,00	0,00	0,00	0,00	7.395,81
45	1.301,51	1.057,61	0,00	243,90	0,00	0,00	0,00	0,00	1.301,51
46	23.258,65	19.837,23	0,00	3.421,42	97,20	0,00	0,00	97,20	23.355,85
47	16.684,60	15.431,76	0,00	1.252,84	0,00	0,00	0,00	0,00	16.684,60
48	15.665,31	2.077,73	101,03	13.486,55	0,00	0,00	0,00	0,00	15.665,31
49	21.596,83	17.976,27	0,00	3.620,56	0,00	0,00	0,00	0,00	21.596,83
50	12.098,71	1.530,00	549,62	10.019,09	145,80	0,00	0,00	145,80	12.244,51
51	16.993,46	11.203,00	922,67	4.867,79	0,00	0,00	0,00	0,00	16.993,46

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos			CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)	
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$		Total R\$
52	14.746,96	14.542,48	0,00	204,48	0,00	0,00	0,00	0,00	14.746,96
53	26.449,41	1.530,00	5.968,93	18.950,48	0,00	0,00	0,00	0,00	26.449,41
54	6.897,99	1.925,80	898,63	4.073,56	0,00	0,00	0,00	0,00	6.897,99
55	2.325,40	1.341,34	0,00	984,06	0,00	0,00	0,00	0,00	2.325,40
56	6.755,15	1.533,37	1.258,88	3.962,90	0,00	0,00	0,00	0,00	6.755,15
57	24.277,44	23.473,50	0,00	803,94	0,00	0,00	0,00	0,00	24.277,44
58	3.898,27	1.562,72	848,47	1.487,08	0,00	0,00	0,00	0,00	3.898,27
59	27.311,84	18.645,12	2.244,47	6.422,25	0,00	0,00	0,00	0,00	27.311,84
60	2.342,14	2.053,23	0,00	288,91	0,00	16.281,00	0,00	16.281,00	18.623,14
61	19.432,51	18.910,93	0,00	521,58	486,00	0,00	0,00	486,00	19.918,51
62	60.864,83	59.302,97	133,14	1.428,72	0,00	0,00	0,00	0,00	60.864,83
63	1.409,08	1.393,56	0,00	15,52	0,00	0,00	0,00	0,00	1.409,08
64	53.402,96	1.257,12	32.166,42	19.979,42	0,00	0,00	0,00	0,00	53.402,96
65	20.639,70	19.661,66	0,00	978,04	0,00	0,00	0,00	0,00	20.639,70
66	3.443,36	2.371,85	0,00	1.071,51	0,00	0,00	0,00	0,00	3.443,36
67	25.307,82	17.253,97	2.015,23	6.038,62	0,00	0,00	0,00	0,00	25.307,82
68	21.940,39	18.645,12	1.572,41	1.722,86	0,00	0,00	0,00	0,00	21.940,39
69	870,46	817,13	0,00	53,33	0,00	0,00	0,00	0,00	870,46
70	21.381,21	18.924,49	218,25	2.238,47	0,00	0,00	0,00	0,00	21.381,21

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos			CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)	
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$		Total R\$
71	20.077,36	19.344,81	0,00	732,55	0,00	15.746,40	0,00	15.746,40	35.823,76
72	10.515,79	9.762,68	0,00	753,11	0,00	0,00	0,00	0,00	10.515,79
73	3.125,51	2.431,43	0,00	694,08	826,20	0,00	0,00	826,20	3.951,71
74	20.169,00	17.877,18	0,00	2.291,82	0,00	0,00	0,00	0,00	20.169,00
75	58.971,46	1.585,00	17.771,32	39.615,14	0,00	0,00	0,00	0,00	58.971,46
76	22.233,58	17.976,04	0,00	4.257,54	0,00	0,00	0,00	0,00	22.233,58
77	24.624,14	18.767,48	0,00	5.856,66	0,00	0,00	0,00	0,00	24.624,14
78 ¹	4.431,94	1.532,07	2.617,95	281,92	0,00	0,00	0,00	0,00	4.431,94
79	13.723,52	1.649,37	221,42	11.852,73	0,00	0,00	0,00	0,00	13.723,52
80	3.163,71	1.530,00	362,66	1.271,05	0,00	0,00	0,00	0,00	3.163,71
81	19.847,11	18.006,60	0,00	1.840,51	0,00	0,00	0,00	0,00	19.847,11
82	20.957,98	18.648,49	968,42	1.341,07	48,60	0,00	0,00	48,60	21.006,58
83	23.265,16	20.123,89	386,30	2.754,97	0,00	0,00	0,00	0,00	23.265,16
84	20.192,14	18.647,64	0,00	1.544,50	0,00	0,00	0,00	0,00	20.192,14
85	22.893,55	19.052,81	384,20	3.456,54	0,00	0,00	0,00	0,00	22.893,55
86	7.720,85	5.075,10	1.527,81	1.117,94	0,00	0,00	0,00	0,00	7.720,85
87	27.614,32	27.086,76	0,00	527,56	0,00	0,00	0,00	0,00	27.614,32
88	3.220,16	2.509,46	0,00	710,70	291,60	0,00	0,00	291,60	3.511,76
89 ¹	1.381,84	1.040,02	0,00	341,82	0,00	0,00	0,00	0,00	1.381,84

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos			CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)	
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$		Total R\$
90	22.292,02	15.846,39	320,65	6.124,98	0,00	0,00	0,00	0,00	22.292,02
91	11.317,76	406,50	4.380,91	6.530,35	0,00	0,00	0,00	0,00	11.317,76
92	20.449,73	19.481,08	0,00	968,65	0,00	0,00	0,00	0,00	20.449,73
93	19.964,44	18.284,26	0,00	1.680,18	0,00	0,00	0,00	0,00	19.964,44
94	36.691,62	18.658,49	5.122,62	12.910,51	0,00	0,00	0,00	0,00	36.691,62
95	19.815,70	19.702,00	0,00	113,70	0,00	0,00	0,00	0,00	19.815,70
96	3.360,61	2.949,09	0,00	411,52	0,00	0,00	0,00	0,00	3.360,61
97	23.256,67	18.811,16	1.748,85	2.696,66	0,00	0,00	0,00	0,00	23.256,67
98	1.273,81	1.239,70	0,00	34,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1.273,81
99	28.956,92	18.137,85	526,70	10.292,37	1.944,00	0,00	0,00	1.944,00	30.900,92
100	9.079,72	1.533,37	1.003,91	6.542,44	0,00	0,00	0,00	0,00	9.079,72
101	2.583,15	2.553,91	0,00	29,24	0,00	0,00	0,00	0,00	2.583,15
102	22.138,24	17.458,19	3.128,27	1.551,78	0,00	0,00	0,00	0,00	22.138,24
103	21.724,04	17.256,72	2.367,76	2.099,56	0,00	0,00	0,00	0,00	21.724,04
104	23.534,75	1.620,75	8.640,34	13.273,66	0,00	0,00	0,00	0,00	23.534,75
105	11.336,87	1.543,37	1.837,03	7.956,47	0,00	0,00	0,00	0,00	11.336,87
106	22.896,02	18.645,12	2.340,85	1.910,05	0,00	0,00	0,00	0,00	22.896,02
107	19.361,34	8.308,89	2.933,87	8.118,58	194,40	0,00	0,00	194,40	19.555,74
108	13.218,31	12.233,97	0,00	984,34	680,40	0,00	0,00	680,40	13.898,71

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos			CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)	
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$		Total R\$
128	19.903,20	18.679,56	0,00	1.223,64	0,00	5.880,60	11.712,60	17.593,20	37.496,40
129	20.067,06	15.256,02	1.119,92	3.691,12	0,00	0,00	0,00	0,00	20.067,06
130 ¹	37.758,14	20.399,42	2.557,55	14.801,17	0,00	0,00	0,00	0,00	37.758,14
131	28.301,93	18.702,72	1.084,72	8.514,49	0,00	0,00	0,00	0,00	28.301,93
132	23.459,70	18.648,49	2.449,50	2.361,71	0,00	0,00	0,00	0,00	23.459,70
133	23.942,16	15.742,54	2.932,00	5.267,62	388,80	9.428,40	0,00	9.817,20	33.759,36
134	25.312,96	17.647,36	3.505,82	4.159,78	0,00	0,00	0,00	0,00	25.312,96
135	10.907,40	10.624,62	0,00	282,78	0,00	0,00	0,00	0,00	10.907,40
136	2.684,88	1.919,13	0,00	765,75	0,00	0,00	0,00	0,00	2.684,88
137	1.729,25	1.729,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.729,25
138	30.859,32	13.085,57	5.851,77	11.921,98	0,00	0,00	0,00	0,00	30.859,32
139	22.531,56	18.684,49	918,02	2.929,05	0,00	0,00	0,00	0,00	22.531,56
140	27.867,69	18.660,24	362,03	8.845,42	0,00	0,00	0,00	0,00	27.867,69
141	13.977,77	13.279,33	0,00	698,44	0,00	0,00	0,00	0,00	13.977,77
142	21.249,75	18.763,03	943,52	1.543,20	0,00	0,00	0,00	0,00	21.249,75
143	2.119,77	1.887,11	0,00	232,66	0,00	0,00	0,00	0,00	2.119,77
144	2.023,71	1.912,36	0,00	111,35	0,00	0,00	0,00	0,00	2.023,71
145	22.809,27	20.452,19	0,00	2.357,08	0,00	0,00	0,00	0,00	22.809,27
146	19.699,83	18.468,14	0,00	1.231,69	0,00	0,00	0,00	0,00	19.699,83

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos			CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)	
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$		Total R\$
147	22.486,09	18.645,12	1.756,81	2.084,16	0,00	0,00	0,00	0,00	22.486,09
148	24.887,43	18.876,86	0,00	6.010,57	0,00	0,00	0,00	0,00	24.887,43
149	2.704,89	2.495,95	0,00	208,94	0,00	0,00	0,00	0,00	2.704,89
150	3.671,88	2.440,28	0,00	1.231,60	0,00	0,00	0,00	0,00	3.671,88
151	33.778,92	17.091,36	63,97	16.623,59	0,00	0,00	0,00	0,00	33.778,92
152	2.534,08	2.011,13	0,00	522,95	0,00	0,00	0,00	0,00	2.534,08
153	30.802,79	17.439,85	7.088,30	6.274,64	0,00	8.748,00	0,00	8.748,00	39.550,79
154	14.379,69	13.373,26	83,88	922,55	0,00	0,00	0,00	0,00	14.379,69
155	23.815,00	18.738,08	3.974,31	1.102,61	0,00	0,00	0,00	0,00	23.815,00
156	3.307,79	2.458,29	0,00	849,50	3.645,00	0,00	0,00	3.645,00	6.952,79
157	29.214,02	17.199,85	4.045,72	7.968,45	0,00	0,00	0,00	0,00	29.214,02
158	3.740,31	3.740,31	0,00	0,00	0,00	17.447,40	0,00	17.447,40	21.187,71
159	2.776,24	2.476,17	0,00	300,07	0,00	0,00	0,00	0,00	2.776,24
160	205.788,64	19.836,73	175.344,90	10.607,01	0,00	0,00	0,00	0,00	205.788,64
161	22.273,30	18.648,49	1.651,06	1.973,75	0,00	0,00	0,00	0,00	22.273,30
162	21.236,97	18.918,87	0,00	2.318,10	0,00	0,00	0,00	0,00	21.236,97
163	20.208,85	17.259,12	677,12	2.272,61	0,00	0,00	0,00	0,00	20.208,85
164	8.369,94	2.395,40	0,00	5.974,54	0,00	0,00	0,00	0,00	8.369,94
165	29.164,09	22.425,24	459,14	6.279,71	0,00	0,00	0,00	0,00	29.164,09

Indiví- duos	Custos Diretos				Custos Indiretos			CUSTO TOTAL R\$ (Conclusão)	
	Total R\$	Custo Público R\$	Custo Suplementar R\$	Custo Privado R\$	Absenteísmo laboral R\$	Auxílio Doença R\$	Aposentadoria por Invalidez R\$		Total R\$
166 ¹	17.193,76	16.045,96	0,00	1.147,80	0,00	14.823,00	5.443,20	20.266,20	37.459,96
167	24.062,02	18.740,03	125,94	5.196,05	0,00	0,00	0,00	0,00	24.062,02
Total	3.317.654,15	1.942.847,98	621.319,34	753.486,83	14.045,40	112.995,00	17.155,80	144.196,20	3.461.850,35

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do estudo.

Legenda: Adm. Med. – Administrações de Medicamentos; Cuid. de Terceiros – Cuidados de Terceiros; Ttos Não Farm. – Tratamentos Não Farmacológicos.

Nota: 1 – Indivíduos não incluídos na estimativa da qualidade de vida.

APÊNDICE P – Análises da influência das variáveis faixa etária, escolaridade, tempo de diagnóstico, esquemas terapêuticos e etapas da estratégia terapêutica sobre a qualidade de vida, considerando as entrevistas bimestrais (Tempo 1 a 6).

Tabela 22 - Comparação, conforme faixa etária e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1™ e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEARF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Faixa Etária			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		20 – 44 anos	45 – 64 anos	>64 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
Capacidade Funcional	1	68,89aA [56,18-81,60]	48,46bA [42,73-54,18]	46,37bA [40,72-52,02]	54,57 [49,56-59,58]	0,191	0,001	0,001
	2	66,39aA [53,42-79,36]	49,44abAB [44,01-54,88]	45,00bA [39,48-50,52]	53,61 [48,58-58,65]			
	3	70,83aA [57,88-83,79]	50,62bAB [44,87-56,37]	47,10bA [41,21-52,98]	56,18 [51,07-61,30]			
	4	73,06aA [61,71-84,40]	53,58bAB [47,84-59,32]	43,79bA [37,67-49,91]	56,81 [52,11-61,51]			
	5	68,89aA [54,93-82,84]	54,75aB [49,03-60,47]	41,37bA [35,05-47,69]	55,00 [49,55-60,45]			
	6	71,39aA [58,93-83,85]	50,19bAB [44,08-56,29]	42,18bA [36,01-48,34]	54,58 [49,52-59,64]			
	Total	69,91 [57,86-81,96]	51,17 [46,00-56,35]	44,30 [38,92-49,68]				
Aspectos Físicos	1	61,11 [42,16-80,06]	40,12 [31,41-48,83]	33,47 [23,79-43,14]	44,90 [37,24-52,56]	0,625	<0,001	0,222
	2	58,33 [38,33-78,34]	41,36 [31,98-50,74]	33,06 [23,34-42,79]	44,25 [36,21-52,30]			
	3	68,06 [49,27-86,84]	42,59 [33,09-52,10]	34,27 [24,08-44,47]	48,31 [40,51-56,10]			
	4	73,61 [54,57-92,66]	40,43 [30,85-50,02]	22,98 [14,30-31,66]	45,68 [38,00-53,35]			
	5	59,72 [41,20-78,24]	41,98 [32,53-51,42]	24,60 [15,62-33,57]	42,10 [34,55-49,65]			
	6	66,67 [47,81-85,53]	47,53 [37,75-57,31]	29,84 [19,85-39,83]	48,01 [40,19-55,84]			
	Total	61,11 [42,16-80,06]	40,12 [31,41-48,83]	33,47 [23,79-43,14]	44,90 [37,24-52,56]	0,625	<0,001	0,222

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Faixa Etária			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		20 – 44 anos	45 – 64 anos	>64 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	Total	64,58a [48,88-80,29]	42,34b [34,38-50,29]	29,70b [22,25-37,16]				
Dor	1	58,61aA [48,19-69,03]	46,60aA [42,36-50,85]	48,52aA [43,77-53,26]	51,24 [47,17-55,32]	0,072	0,007	<0,001
	2	60,89aAB [48,61-73,17]	49,86aAB [44,93-54,80]	48,45aA [43,37-53,54]	53,07 [48,34-57,80]			
	3	64,89aAB [54,25-75,53]	49,94bAB [45,30-54,57]	48,58bA [43,91-53,25]	54,47 [50,30-58,64]			
	4	71,94aB [62,36-81,53]	49,41bAB [44,59-54,23]	46,34bA [41,53-51,15]	55,90 [51,98-59,82]			
	5	65,00aAB [54,22-75,78]	54,11aB [48,71-59,51]	44,44bA [39,19-49,68]	54,52 [50,13-58,90]			
	6	62,83aAB [51,30-74,37]	50,93aAB [45,69-56,16]	48,98aA [43,31-54,65]	54,25 [49,62-58,87]			
	Total	64,03 [54,55-73,50]	50,14 [46,26-54,02]	47,55 [43,51-51,60]				
Estado Geral de Saúde	1	55,39 [45,34-65,44]	50,63 [45,81-55,44]	47,34 [42,74-51,94]	51,12 [47,10-55,14]	0,094	0,141	0,497
	2	56,17 [44,53-67,80]	51,67 [46,93-56,40]	47,26 [42,71-51,81]	51,70 [47,24-56,15]			
	3	54,44 [44,73-64,16]	51,07 [46,41-55,74]	48,05 [42,93-53,16]	51,19 [47,21-55,16]			
	4	61,89 [50,96-72,82]	52,25 [47,43-57,06]	47,85 [42,98-52,72]	54,00 [49,70-58,30]			
	5	57,78 [46,88-68,67]	51,96 [46,71-57,21]	45,92 [40,74-51,10]	51,89 [47,50-56,27]			
	6	56,56 [46,02-67,09]	51,22 [45,85-56,60]	47,18 [42,08-52,27]	51,65 [47,36-55,94]			
	Total	57,04 [47,03-67,04]	51,47 [46,97-55,96]	47,27 [43,05-51,49]				
Vitalidade	1	60,00 [50,86-69,14]	53,46 [48,97-57,94]	54,27 [49,02-59,53]	55,91 [52,09-59,73]	0,789	0,123	0,064
	2	61,11 [51,03-71,20]	55,19 [50,43-59,94]	50,97 [46,19-55,75]	55,75 [51,71-59,80]			
	3	61,67 [53,02-70,31]	54,81 [50,18-59,45]	53,87 [48,71-59,03]	56,78 [53,09-60,48]			
	4	62,78 [53,76-71,80]	56,17 [51,88-60,46]	49,84 [44,68-54,99]	56,26 [52,52-60,01]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Faixa Etária			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		20 – 44 anos	45 – 64 anos	>64 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	5	60,28 [49,54-71,01]	54,94 [50,30-59,57]	47,98 [42,75-53,22]	54,40 [50,13-58,67]			
	6	60,83 [51,62-70,05]	54,63 [49,87-59,39]	52,66 [47,86-57,46]	56,04 [52,23-59,85]			
	Total	61,11 [52,90-69,33]	54,87 [50,97-58,77]	51,60 [47,24-55,95]				
Aspectos Sociais	1	75,69 [66,57-84,82]	67,90 [62,18-73,62]	65,73 [59,71-71,74]	69,77 [65,66-73,89]	0,357	0,016	0,280
	2	75,69 [64,07-87,32]	67,75 [62,30-73,19]	62,50 [56,77-68,23]	68,65 [63,96-73,33]			
	3	72,22 [61,07-83,37]	67,13 [61,23-73,03]	63,51 [57,61-69,40]	67,62 [62,98-72,26]			
	4	81,25 [71,97-90,53]	67,75 [62,27-73,22]	59,88 [53,75-66,00]	69,63 [65,49-73,76]			
	5	72,22 [61,41-83,04]	68,83 [62,98-74,68]	58,67 [52,38-64,96]	66,57 [61,97-71,18]			
	6	75,00 [64,81-85,19]	70,83 [64,49-77,18]	63,91 [58,05-69,78]	69,91 [65,46-74,37]			
	Total	75,35α [67,49-83,21]	68,36$\alpha\beta$ [63,64-73,09]	62,37β [57,58-67,15]				
Aspectos Emocionais	1	81,48aA [65,07-97,89]	49,79bA [40,11-59,48]	41,40bA [32,25-50,55]	57,56 [50,51-64,60]	0,755	<0,001	0,024
	2	81,48aA [65,07-97,89]	50,21bA [40,45-59,96]	36,56bA [26,16-46,96]	56,08 [48,83-63,33]			
	3	74,07aA [59,06-89,09]	50,62bA [40,93-60,30]	41,40bA [31,22-51,58]	55,36 [48,51-62,22]			
	4	79,63aA [63,29-95,97]	53,09bA [43,49-62,68]	30,64cA [21,07-40,22]	54,45 [47,37-61,53]			
	5	79,63aA [61,75-97,51]	48,15bA [38,07-58,22]	30,11cA [20,37-39,85]	52,63 [45,06-60,20]			
	6	68,52aA [48,99-88,05]	50,62aA [40,80-60,44]	35,48bA [24,85-46,11]	51,54 [43,44-59,64]			
	Total	77,47 [65,45-89,49]	50,41 [42,40-58,42]	35,93 [28,62-43,24]				
Saúde Mental	1	70,67aA [61,93-79,40]	66,17aA [61,36-70,99]	66,13aA [60,79-71,47]	67,66 [63,89-71,43]	0,497	0,123	0,001
	2	69,78aA [60,41-79,14]	66,86aA [62,23-71,50]	61,87aAB [56,82-66,92]	66,17 [62,30-70,04]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Faixa Etária			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		20 – 44 anos	45 – 64 anos	>64 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	3	70,44aA [62,20-78,69]	64,59aA [59,57-69,61]	62,19aAB [56,65-67,74]	65,74 [62,03-69,45]			
	4	69,56abA [59,74-79,37]	67,70aA [63,06-72,34]	58,90bBC [53,34-64,46]	65,39 [61,32-69,45]			
	5	72,44aA [62,92-81,96]	66,77aA [61,92-71,61]	56,32bB [50,86-61,78]	65,18 [61,18-69,18]			
	6	66,22aA [56,62-75,83]	65,53aA [60,31-70,75]	61,94aAC [57,00-66,87]	64,56 [60,56-68,56]			
	Total	69,85 [61,81-77,89]	66,27 [61,86-70,68]	61,23 [56,55-65,90]				
HAQ	1	0,51 [0,25-0,78]	0,89 [0,75-1,03]	0,90 [0,76-1,04]	0,77 [0,65-0,88]	0,803	0,005	0,273
	2	0,58 [0,32-0,84]	0,90 [0,76-1,04]	0,98 [0,81-1,14]	0,82 [0,71-0,93]			
	3	0,53 [0,24-0,81]	0,91 [0,77-1,06]	0,95 [0,80-1,10]	0,80 [0,68-0,91]			
	4	0,48 [0,24-0,72]	0,84 [0,70-0,98]	1,02 [0,84-1,19]	0,78 [0,67-0,89]			
	5	0,49 [0,23-0,75]	0,83 [0,68-0,97]	1,03 [0,87-1,19]	0,78 [0,67-0,89]			
	6	0,46 [0,18-0,74]	0,87 [0,72-1,02]	1,01 [0,84-1,17]	0,78 [0,66-0,90]			
	Total	0,51α [0,26-0,75]	0,87β [0,74-1,00]	0,98β [0,84-1,12]				

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Legenda: IC95 – Intervalo de confiança de 95%; p – Significância estatística; HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; SF36v1™ - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®; Letras minúsculas distintas - representam médias estatisticamente diferentes fixando tempo de acompanhamento e comparando faixa etária; Letras maiúsculas distintas - representam médias estatisticamente diferentes fixando faixa etária e comparando tempo de acompanhamento; Letras gregas distintas - representam médias de faixas etárias estatisticamente diferentes.

Notas: 1 - Valor p referente ao efeito do tempo de acompanhamento;

2 - Valor p referente à faixa etária;

3 - Valor p referente à interação tempo de acompanhamento e faixa etária.

Tabela 23 - Comparação, conforme escolaridade e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEARF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Tempo	Escolaridade				Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		≤ 4 anos	5-8 anos	9-11 anos	> 11 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
Capacidade Funcional	1	39,85 [33,20-46,51]	38,85 [30,02-47,68]	47,44 [40,30-54,58]	62,17 [55,34-68,99]	47,08 [43,37-50,78]	0,353	<0,001	0,996
	2	38,97 [32,55-45,39]	41,15 [32,47-49,84]	47,32 [40,19-54,44]	60,92 [54,38-67,46]	47,09 [43,47-50,71]			
	3	41,91 [35,60-48,23]	41,35 [31,52-51,17]	49,15 [41,30-56,99]	63,00 [56,20-69,80]	48,85 [44,94-52,76]			
	4	39,41 [32,82-46,01]	41,35 [31,39-51,30]	50,37 [42,70-58,03]	64,83 [58,11-71,56]	48,99 [45,06-52,91]			
	5	38,97 [31,00-46,95]	40,00 [29,73-50,27]	50,12 [42,77-57,47]	63,67 [56,67-70,66]	48,19 [44,07-52,31]			
	6	38,97 [31,04-46,90]	36,92 [28,23-45,62]	47,44 [39,58-55,30]	62,25 [54,97-69,53]	46,40 [42,42-50,38]			
	Total	39,68α [34,21-45,15]	39,94α [31,47-48,40]	48,64α [41,75-55,53]	62,81β [56,47-69,14]				
Aspectos Físicos	1	41,18 [27,83-54,52]	26,92 [12,84-41,01]	31,10 [20,71-41,49]	50,83 [39,82-61,85]	37,51 [31,35-43,66]	0,124	<0,001	0,435
	2	36,76 [22,46-51,07]	30,77 [16,10-45,44]	28,66 [17,00-40,31]	53,75 [42,93-64,57]	37,49 [31,00-43,97]			
	3	33,82 [20,17-47,48]	24,04 [10,32-37,75]	32,93 [21,16-44,69]	61,25 [50,03-72,47]	38,01 [31,69-44,33]			
	4	27,21 [14,26-40,16]	20,19 [7,69-32,70]	34,15 [21,41-46,88]	52,92 [41,36-64,47]	33,62 [27,39-39,84]			
	5	29,41 [16,29-42,54]	22,12 [8,97-35,26]	32,32 [20,10-44,53]	51,67 [40,66-62,68]	33,88 [27,68-40,08]			
	6	32,35 [18,01-46,70]	25,96 [11,25-40,68]	39,63 [26,33-52,94]	58,33 [47,40-69,27]	39,07 [32,37-45,77]			
	Total	33,46α [23,08-43,83]	25,00α [13,42-36,58]	33,13α [23,13-43,13]	54,79β [45,53-64,05]				
Dor	1	43,41 [36,79-50,03]	45,42 [39,50-51,34]	44,78 [38,80-50,76]	55,75 [50,61-60,89]	47,34 [44,37-50,31]	0,660	<0,001	0,967
	2	45,97 [38,93-53,02]	43,50 [36,68-50,32]	44,90 [38,71-51,09]	60,07 [54,06-66,07]	48,61 [45,35-51,87]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Escolaridade				Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		≤ 4 anos	5-8 anos	9-11 anos	> 11 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	3	45,94 [40,12-51,76]	45,62 [39,67-51,56]	47,41 [40,87-53,96]	58,88 [53,14-64,63]	49,46 [46,45-52,47]			
	4	44,85 [39,24-50,46]	45,15 [35,76-54,55]	45,56 [39,35-51,77]	60,05 [54,41-65,69]	48,90 [45,46-52,35]			
	5	45,12 [37,63-52,60]	46,92 [38,39-55,46]	48,39 [41,29-55,49]	59,50 [53,29-65,71]	49,98 [46,29-53,67]			
	6	43,12 [34,95-51,28]	44,65 [36,71-52,60]	47,10 [40,35-53,84]	62,25 [56,54-67,96]	49,28 [45,68-52,88]			
	Total	44,74α [39,75-49,72]	45,21α [39,01-51,41]	46,36α [41,17-51,54]	59,42β [54,78-64,05]				
Estado Geral de Saúde	1	41,50 [34,91-48,09]	45,31 [37,80-52,81]	48,83 [42,88-54,78]	57,37 [52,15-62,58]	48,25 [45,07-51,44]	0,895	<0,001	0,188
	2	44,06 [38,91-49,21]	43,85 [35,26-52,44]	47,05 [41,37-52,73]	59,32 [53,76-64,87]	48,57 [45,37-51,76]			
	3	44,94 [39,58-50,30]	42,58 [35,22-49,94]	47,56 [41,01-54,11]	58,52 [53,04-64,00]	48,40 [45,28-51,52]			
	4	45,47 [39,78-51,16]	39,65 [32,65-46,65]	50,07 [43,44-56,70]	61,38 [55,93-66,83]	49,15 [46,03-52,26]			
	5	44,24 [36,64-51,83]	41,19 [33,85-48,54]	46,27 [39,69-52,85]	60,40 [54,71-66,09]	48,02 [44,60-51,45]			
	6	40,79 [34,76-46,83]	41,04 [34,31-47,77]	47,46 [40,56-54,37]	61,53 [55,60-67,47]	47,71 [44,50-50,92]			
	Total	43,50α [38,75-48,25]	42,27α [35,63-48,91]	47,87α [42,22-53,53]	59,75β [54,60-64,91]				
Vitalidade	1	53,68 [45,64-61,71]	52,69 [47,66-57,73]	51,95 [45,97-57,93]	57,50 [51,92-63,08]	53,95 [50,82-57,09]	0,536	0,044	0,077
	2	53,97 [47,39-60,55]	49,42 [43,25-55,60]	47,32 [41,29-53,35]	61,17 [55,46-66,87]	52,97 [49,90-56,03]			
	3	52,50 [45,85-59,15]	55,58 [48,34-62,81]	51,59 [45,79-57,38]	59,08 [53,27-64,90]	54,69 [51,49-57,89]			
	4	51,76 [46,58-56,95]	52,31 [46,13-58,48]	50,98 [44,29-57,66]	59,33 [53,58-65,09]	53,60 [50,61-56,58]			
	5	48,38 [40,97-55,80]	53,08 [45,98-60,17]	49,02 [42,34-55,71]	57,92 [52,37-63,47]	52,10 [48,74-55,46]			
	6	49,26 [42,67-55,86]	50,38 [43,18-57,59]	50,37 [43,76-56,98]	62,25 [57,32-67,18]	53,07 [49,87-56,26]			
	Total	51,59 [45,99-57,20]	52,24 [47,03-57,46]	50,20 [44,57-55,84]	59,54 [54,79-64,29]				

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Escolaridade				Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		≤ 4 anos	5-8 anos	9-11 anos	> 11 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
Aspectos Sociais	1	63,24 [54,30-72,17]	72,60 [63,65-81,54]	66,46 [59,52-73,40]	69,58 [63,07-76,10]	67,97 [64,01-71,93]	0,251	0,068	0,659
	2	63,60 [56,02-71,19]	62,50 [52,44-72,56]	62,20 [54,76-69,63]	73,13 [67,10-79,15]	65,36 [61,40-69,31]			
	3	66,91 [59,36-74,46]	65,87 [56,39-75,34]	61,28 [52,51-70,05]	69,58 [63,25-75,92]	65,91 [61,85-69,97]			
	4	62,13 [54,21-70,06]	65,38 [56,72-74,05]	60,67 [52,41-68,93]	72,71 [66,48-78,94]	65,22 [61,31-69,14]			
	5	61,76 [53,37-70,16]	62,50 [53,17-71,83]	58,84 [50,68-67,00]	72,92 [66,30-79,53]	64,01 [59,91-68,10]			
	6	67,28 [58,94-75,62]	65,38 [55,12-75,65]	61,89 [53,36-70,42]	75,42 [69,04-81,79]	67,49 [63,25-71,74]			
	Total	64,15 [57,67-70,63]	65,71 [58,36-73,05]	61,89 [55,26-68,52]	72,22 [67,10-77,34]				
Aspectos Emocionais	1	43,14 [28,12-58,15]	37,18 [23,27-51,09]	45,53 [32,83-58,23]	62,78 [52,44-73,12]	47,16 [40,60-53,71]	0,674	<0,001	0,975
	2	40,20 [25,12-55,27]	34,62 [18,53-50,70]	38,21 [25,35-51,07]	66,11 [55,50-76,72]	44,78 [37,87-51,69]			
	3	42,16 [27,70-56,61]	37,18 [22,82-51,54]	38,21 [25,55-50,87]	67,22 [56,95-77,49]	46,19 [39,67-52,72]			
	4	39,22 [24,21-54,22]	38,46 [23,94-52,98]	36,59 [23,88-49,29]	63,33 [52,48-74,19]	44,40 [37,71-51,08]			
	5	34,31 [19,56-49,07]	33,33 [17,44-49,23]	34,15 [21,11-47,19]	62,78 [51,66-73,89]	41,14 [34,23-48,05]			
	6	37,25 [22,94-51,57]	39,74 [23,45-56,04]	39,84 [26,09-53,59]	60,00 [48,71-71,30]	44,21 [37,20-51,22]			
	Total	39,38α [28,37-50,38]	36,75α [24,10-49,40]	38,75α [28,05-49,46]	63,70β [55,60-71,81]				
Saúde Mental	1	60,82 [52,04-69,61]	68,31 [62,23-74,38]	64,00 [57,51-70,49]	71,07 [66,01-76,13]	66,05 [62,68-69,42]	0,153	<0,001	0,090
	2	58,00 [50,64-65,36]	61,08 [55,59-66,56]	63,22 [56,96-69,48]	72,60 [67,28-77,92]	63,72 [60,64-66,80]			
	3	59,53 [51,63-67,43]	65,85 [58,45-73,25]	58,63 [51,84-65,42]	70,27 [64,83-75,70]	63,57 [60,10-67,04]			
	4	57,76 [49,80-65,73]	63,54 [56,09-70,99]	60,29 [53,55-67,04]	71,67 [66,51-76,83]	63,32 [59,86-66,77]			
	5	54,00 [46,12-61,88]	63,23 [55,93-70,53]	59,12 [51,88-66,36]	71,67 [66,58-76,75]	62,00 [58,53-65,48]			

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Tempo	Escolaridade				Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		≤ 4 anos	5-8 anos	9-11 anos	> 11 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	6	53,88 [45,22-62,54]	63,54 [56,74-70,34]	61,17 [54,54-67,80]	72,47 [67,71-77,22]	62,76 [59,34-66,19]			
	Total	57,33α [50,22-64,45]	64,26$\alpha\beta$ [58,59-69,93]	61,07α [55,01-67,13]	71,62β [67,03-76,22]				
HAQ	1	1,16 [0,93-1,39]	1,02 [0,78-1,27]	0,88 [0,71-1,05]	0,57 [0,45-0,69]	0,91 [0,81-1,01]	0,733	<0,001	0,383
	2	1,25 [1,02-1,47]	1,10 [0,86-1,34]	0,92 [0,73-1,10]	0,59 [0,46-0,71]	0,96 [0,86-1,06]			
	3	1,14 [0,90-1,37]	1,18 [0,93-1,42]	0,92 [0,75-1,09]	0,58 [0,44-0,72]	0,96 [0,85-1,06]			
	4	1,24 [1,00-1,48]	1,13 [0,86-1,39]	0,94 [0,74-1,13]	0,50 [0,38-0,61]	0,95 [0,85-1,05]			
	5	1,25 [1,00-1,50]	1,00 [0,76-1,25]	0,92 [0,73-1,10]	0,56 [0,43-0,68]	0,93 [0,83-1,04]			
	6	1,21 [0,97-1,46]	1,10 [0,87-1,33]	0,95 [0,77-1,14]	0,54 [0,39-0,69]	0,95 [0,85-1,05]			
	Total	1,21α [1,00-1,42]	1,09α [0,87-1,31]	0,92α [0,76-1,09]	0,56β [0,44-0,67]				

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Legenda: IC95 – Intervalo de confiança de 95%; p – Significância estatística; HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®; Letras gregas distintas - representam médias de escolaridade estatisticamente diferentes.

Notas: 1 - Valor p referente ao efeito do tempo de acompanhamento;

2 - Valor p referente ao efeito dos anos de estudo;

3 - Valor p referente à interação tempo de acompanhamento e escolaridade.

Tabela 24 - Comparação, conforme tempo de diagnóstico e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Tempo	Tempo de Diagnóstico				Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		≤ 5 anos	6-10 anos	11-20 anos	> 20 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
Capacidade Funcional	1	52,05 [43,98-60,12]	51,02 [42,93-59,12]	51,76 [44,72-58,81]	41,67 [33,02-50,32]	49,13 [45,13-53,12]	0,256	0,555	0,206
	2	52,05 [43,23-60,88]	49,43 [41,77-57,10]	49,80 [43,21-56,39]	46,11 [38,46-53,76]	49,35 [45,49-53,21]			
	3	48,59 [39,79-57,39]	54,77 [46,68-62,86]	53,73 [47,04-60,41]	46,30 [36,69-55,91]	50,85 [46,66-55,03]			
	4	54,49 [45,64-63,33]	54,32 [46,36-62,27]	51,27 [43,90-58,65]	45,93 [36,83-55,02]	51,50 [47,33-55,67]			
	5	53,59 [44,83-62,34]	53,30 [44,86-61,73]	49,31 [41,47-57,16]	47,78 [38,56-56,99]	50,99 [46,71-55,28]			
	6	51,67 [42,37-60,96]	51,82 [43,60-60,03]	48,73 [41,02-56,43]	43,89 [34,39-53,38]	49,02 [44,67-53,38]			
	Total	52,07 [43,97-60,18]	52,44 [45,06-59,83]	50,77 [44,13-57,41]	45,28 [37,39-53,16]				
Aspectos Físicos	1	41,03 [28,28-53,77]	40,91 [28,40-53,42]	41,18 [31,02-51,33]	34,26 [18,00-50,52]	39,34 [32,79-45,89]	0,149	0,686	0,665
	2	32,69 [20,11-45,28]	42,61 [30,36-54,87]	42,16 [30,67-53,65]	42,59 [25,22-59,96]	40,01 [33,20-46,83]			
	3	37,82 [24,54-51,10]	49,43 [36,88-61,98]	37,75 [25,87-49,62]	45,37 [28,34-62,40]	42,59 [35,68-49,51]			
	4	37,18 [23,78-50,58]	44,32 [31,63-57,00]	32,35 [20,64-44,06]	36,11 [19,61-52,61]	37,49 [30,64-44,34]			
	5	28,85 [16,09-41,60]	43,18 [30,35-56,01]	39,22 [28,07-50,36]	36,11 [20,43-51,79]	36,84 [30,24-43,44]			
	6	37,18 [23,55-50,81]	49,43 [36,30-62,56]	41,67 [29,62-53,72]	42,59 [25,80-59,39]	42,72 [35,71-49,72]			
	Total	35,79 [25,52-46,06]	44,98 [34,12-55,84]	39,05 [29,33-48,78]	39,51 [25,85-53,16]				
Dor	1	46,03 [40,53-51,52]	51,82 [45,02-58,62]	48,33 [42,33-54,33]	48,07 [43,35-52,80]	48,56 [45,66-51,47]	0,459	0,883	0,635
	2	47,33 [39,79-54,88]	51,18 [43,54-58,82]	52,49 [46,53-58,45]	50,52 [44,98-56,05]	50,38 [47,01-53,75]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Tempo de Diagnóstico				Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		≤ 5 anos	6-10 anos	11-20 anos	> 20 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	3	50,03 [42,64-57,41]	54,43 [47,77-61,09]	50,33 [44,77-55,89]	48,59 [42,81-54,37]	50,85 [47,65-54,04]			
	4	51,79 [44,74-58,85]	53,57 [45,97-61,17]	49,65 [43,47-55,83]	46,70 [41,85-51,55]	50,43 [47,18-53,68]			
	5	52,51 [45,46-59,57]	51,70 [43,42-59,99]	51,80 [45,24-58,37]	49,74 [42,33-57,16]	51,44 [47,76-55,12]			
	6	51,82 [44,17-59,47]	50,02 [42,36-57,68]	52,98 [46,93-59,03]	50,70 [41,75-59,66]	51,38 [47,56-55,21]			
	Total	49,92 [44,20-55,64]	52,12 [45,96-58,28]	50,93 [45,98-55,89]	49,06 [44,14-53,97]				
Estado Geral de Saúde	1	52,77 [45,85-59,69]	49,59 [43,06-56,12]	49,51 [44,05-54,97]	46,96 [40,05-53,88]	49,71 [46,47-52,95]	0,512	0,675	0,956
	2	51,21 [43,27-59,14]	51,16 [45,03-57,29]	51,45 [45,95-56,95]	46,44 [40,43-52,46]	50,06 [46,84-53,29]			
	3	50,74 [43,42-58,06]	49,98 [44,28-55,68]	51,57 [45,88-57,25]	47,70 [39,67-55,73]	50,00 [46,62-53,38]			
	4	53,23 [45,41-61,05]	52,20 [45,72-58,69]	51,10 [45,60-56,60]	49,41 [42,13-56,69]	51,49 [48,07-54,90]			
	5	53,21 [45,82-60,59]	50,82 [43,27-58,37]	49,98 [44,17-55,79]	45,78 [37,75-53,80]	49,95 [46,32-53,57]			
	6	51,31 [43,64-58,98]	51,64 [44,52-58,75]	51,51 [45,33-57,69]	44,15 [36,81-51,49]	49,65 [46,10-53,20]			
	Total	52,08 [45,12-59,03]	50,90 [44,96-56,84]	50,85 [45,82-55,89]	46,74 [40,37-53,11]				
Vitalidade	1	53,85 [47,71-59,99]	53,07 [46,54-59,60]	55,39 [49,63-61,16]	56,11 [48,67-63,56]	54,60 [51,35-57,85]	0,642	0,785	0,306
	2	55,77 [49,98-61,56]	52,73 [45,76-59,70]	57,16 [52,07-62,24]	48,89 [40,02-57,75]	53,64 [50,22-57,05]			
	3	53,08 [47,33-58,82]	53,98 [47,62-60,34]	58,33 [52,30-64,37]	54,44 [46,60-62,29]	54,96 [51,68-58,23]			
	4	54,74 [48,79-60,70]	54,20 [48,07-60,34]	54,90 [48,83-60,98]	53,70 [46,56-60,85]	54,39 [51,22-57,56]			
	5	56,03 [50,73-61,32]	48,18 [40,71-55,65]	54,51 [48,78-60,24]	52,78 [44,28-61,28]	52,87 [49,44-56,31]			
	6	56,28 [50,91-61,66]	51,82 [45,20-58,43]	55,98 [49,92-62,04]	53,89 [46,30-61,47]	54,49 [51,26-57,72]			
	Total	54,96 [50,04-59,87]	52,33 [46,54-58,12]	56,05 [51,09-61,00]	53,30 [46,61-59,99]				

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Tempo de Diagnóstico				Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		≤ 5 anos	6-10 anos	11-20 anos	> 20 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
Aspectos Sociais	1	66,03 [59,15-72,90]	68,18 [60,53-75,83]	66,91 [59,60-74,22]	72,22 [63,21-81,24]	68,34 [64,46-72,21]	0,325	0,902	0,561
	2	66,35 [60,05-72,64]	65,06 [56,70-73,41]	67,89 [60,92-74,86]	67,13 [58,70-75,56]	66,61 [62,82-70,39]			
	3	66,35 [59,01-73,68]	65,63 [56,92-74,33]	65,20 [58,53-71,86]	69,44 [60,25-78,64]	66,65 [62,63-70,67]			
	4	69,87 [62,78-76,96]	66,76 [58,50-75,02]	62,01 [55,29-68,73]	68,06 [58,77-77,34]	66,67 [62,72-70,63]			
	5	69,87 [63,06-76,68]	63,35 [55,31-71,40]	63,48 [55,83-71,13]	65,28 [54,83-75,73]	65,50 [61,32-69,67]			
	6	69,23 [61,44-77,02]	71,31 [63,53-79,09]	66,18 [58,30-74,05]	68,06 [58,51-77,60]	68,69 [64,55-72,83]			
	Total	67,95 [62,90-72,99]	66,71 [60,02-73,41]	65,28 [59,25-71,31]	68,36 [60,60-76,13]				
Aspectos Emocionais	1	50,43 [36,24-64,62]	51,52 [38,16-64,87]	49,02 [38,56-59,48]	49,38 [33,94-64,83]	50,09 [43,34-56,83]	0,702	0,975	0,855
	2	49,57 [35,78-63,36]	47,73 [34,72-60,74]	47,71 [35,13-60,30]	49,38 [32,49-66,28]	48,60 [41,51-55,68]			
	3	50,43 [37,48-63,38]	54,54 [41,93-67,16]	47,71 [35,66-59,76]	44,44 [28,03-60,86]	49,28 [42,48-56,09]			
	4	47,86 [34,09-61,64]	52,27 [39,26-65,28]	47,06 [35,43-58,68]	39,51 [22,38-56,63]	46,67 [39,66-53,69]			
	5	39,32 [25,13-53,50]	43,18 [30,14-56,22]	47,71 [35,39-60,03]	49,38 [31,48-67,29]	44,90 [37,64-52,16]			
	6	46,15 [31,62-60,68]	50,00 [37,14-62,86]	44,44 [32,34-56,55]	46,91 [29,05-64,78]	46,88 [39,62-54,13]			
	Total	47,29 [36,38-58,21]	49,87 [39,78-59,97]	47,28 [37,32-57,23]	46,50 [33,02-59,99]				
Saúde Mental	1	67,18 [60,56-73,80]	63,27 [56,32-70,23]	67,76 [62,28-73,25]	69,33 [61,39-77,27]	66,89 [63,48-70,29]	0,112	0,550	0,619
	2	67,18 [61,05-73,31]	62,64 [55,69-69,58]	66,12 [60,84-71,40]	65,19 [57,10-73,27]	65,28 [61,93-68,63]			
	3	65,03 [59,49-70,57]	59,18 [51,51-66,85]	67,53 [61,36-73,70]	65,63 [57,96-73,30]	64,34 [60,93-67,76]			
	4	68,62 [62,62-74,61]	59,91 [52,94-66,88]	64,63 [58,66-70,60]	65,93 [57,15-74,70]	64,77 [61,26-68,28]			
	5	66,87 [61,03-72,71]	59,82 [51,84-67,79]	65,57 [59,63-71,51]	60,00 [52,03-67,97]	63,06 [59,56-66,57]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Tempo de Diagnóstico				Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		≤ 5 anos	6-10 anos	11-20 anos	> 20 anos				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	6	67,08 [60,94-73,21]	60,55 [53,15-67,94]	64,71 [58,63-70,78]	65,19 [57,64-72,73]	64,38 [60,97-67,79]			
	Total	66,99 [61,58-72,40]	60,89 [54,18-67,61]	66,05 [60,97-71,14]	65,21 [58,22-72,20]				
HAQ	1	0,79 [0,59-1,00]	0,95 [0,77-1,13]	0,78 [0,62-0,95]	0,88 [0,66-1,10]	0,85 [0,76-0,95]	0,625	0,724	0,222
	2	0,93 [0,70-1,16]	0,97 [0,78-1,15]	0,77 [0,60-0,94]	0,95 [0,77-1,14]	0,91 [0,81-1,00]			
	3	0,96 [0,73-1,18]	0,96 [0,75-1,17]	0,74 [0,58-0,90]	0,93 [0,74-1,11]	0,89 [0,80-0,99]			
	4	0,84 [0,63-1,05]	0,89 [0,69-1,08]	0,86 [0,66-1,07]	0,88 [0,67-1,09]	0,87 [0,77-0,97]			
	5	0,86 [0,66-1,06]	0,91 [0,69-1,12]	0,81 [0,63-0,99]	0,92 [0,69-1,14]	0,87 [0,77-0,98]			
	6	0,89 [0,68-1,11]	0,91 [0,71-1,12]	0,83 [0,63-1,03]	0,88 [0,65-1,11]	0,88 [0,77-0,99]			
	Total	0,88 [0,68-1,08]	0,93 [0,76-1,11]	0,80 [0,63-0,96]	0,91 [0,72-1,09]				

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Legenda: IC95 – Intervalo de confiança de 95%; p – Significância estatística; HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; SF36v1™ - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®.

Notas: 1 - Valor p referente ao efeito do tempo de acompanhamento;

2 - Valor p referente ao efeito do tempo de diagnóstico;

3 - Valor p referente à interação tempo de acompanhamento e tempo de diagnóstico.

Tabela 25 - Comparação, conforme esquema terapêutico e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Tempo	Esquema Terapêutico			Total	p ¹	p ²	p ³
		Sintético	Biológico	Sintético + Biológico				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
Capacidade Funcional	1	49,15 [43,59; 54,70]	42,74 [35,06; 50,43]	54,42 [49,31; 59,54]	48,77 [44,51; 53,03]	0,292	0,002	0,050
	2	48,68 [43,69; 53,67]	41,93 [33,69; 50,17]	54,10 [49,00; 59,19]	48,24 [43,96; 52,52]			
	3	52,32 [46,85; 57,79]	47,66 [39,83; 55,50]	52,47 [47,10; 57,84]	50,82 [46,42; 55,21]			
	4	51,96 [47,00; 56,92]	44,83 [36,75; 52,92]	55,64 [50,04; 61,24]	50,81 [46,32; 55,30]			
	5	48,67 [43,20; 54,14]	43,83 [35,37; 52,29]	57,41 [51,77; 63,06]	49,97 [45,37; 54,57]			
	6	45,63 [39,77; 51,50]	44,30 [36,64; 51,95]	56,61 [51,01; 62,20]	48,85 [44,36; 53,33]			
	Total	49,40$\alpha\beta$ [44,82; 53,98]	44,22α [36,92; 51,52]	55,11β [50,34; 59,87]				
Aspectos Físicos	1	38,29 [29,61; 46,96]	35,56 [23,56; 47,55]	43,88 [34,68; 53,08]	39,24 [32,77; 45,71]	0,174	0,162	0,748
	2	37,77 [28,72; 46,81]	31,59 [18,46; 44,72]	45,14 [36,09; 54,19]	38,16 [31,24; 45,09]			
	3	37,69 [28,49; 46,89]	43,39 [29,88; 56,90]	46,43 [36,24; 56,62]	42,50 [35,54; 49,47]			
	4	34,31 [25,39; 43,24]	35,13 [20,70; 49,56]	41,69 [32,11; 51,28]	37,04 [29,81; 44,28]			
	5	35,99 [27,23; 44,75]	36,04 [22,90; 49,18]	39,19 [29,86; 48,53]	37,07 [30,20; 43,94]			
	6	37,80 [27,94; 47,66]	39,61 [26,33; 52,88]	49,66 [40,12; 59,19]	42,36 [35,27; 49,44]			
	Total	36,97 [29,86; 44,09]	36,89 [26,77; 47,00]	44,33 [36,83; 51,83]				
Dor	1	46,83 [42,39; 51,27]	47,25 [38,33; 56,18]	51,30 [46,98; 55,63]	48,46 [44,89; 52,04]	0,360	0,088	0,456
	2	50,04 [44,94; 55,14]	44,73 [35,43; 54,03]	53,65 [48,18; 59,13]	49,47 [45,56; 53,39]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Esquema Terapêutico			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		Sintético	Biológico	Sintético + Biológico				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	3	49,32 [44,68; 53,96]	50,96 [42,24; 59,68]	53,09 [48,06; 58,12]	51,12 [47,43; 54,82]			
	4	48,46 [43,80; 53,13]	47,14 [38,14; 56,13]	55,43 [50,33; 60,53]	50,34 [46,41; 54,28]			
	5	48,56 [43,23; 53,89]	49,33 [40,31; 58,34]	56,46 [50,44; 62,48]	51,45 [47,47; 55,43]			
	6	50,35 [44,70; 56,01]	46,97 [38,29; 55,65]	55,05 [49,57; 60,53]	50,79 [46,81; 54,77]			
	Total	48,93 [45,19; 52,66]	47,73 [39,70; 55,76]	54,17 [50,01; 58,32]				
Estado Geral de Saúde	1	50,85 [46,05; 55,65]	50,11 [43,78; 56,44]	48,91 [45,00; 52,82]	49,96 [46,62; 53,29]	0,235	0,370	0,327
	2	52,20 [47,65; 56,76]	47,14 [40,19; 54,09]	49,91 [45,45; 54,37]	49,75 [46,27; 53,23]			
	3	53,07 [48,89; 57,25]	49,47 [42,08; 56,86]	47,83 [43,41; 52,26]	50,13 [46,57; 53,68]			
	4	53,34 [49,31; 57,36]	54,16 [47,61; 60,70]	48,48 [43,76; 53,20]	51,99 [48,48; 55,50]			
	5	51,67 [46,58; 56,75]	48,75 [41,70; 55,81]	49,46 [44,59; 54,34]	49,96 [46,25; 53,68]			
	6	51,74 [46,74; 56,75]	50,00 [42,78; 57,22]	49,07 [44,45; 53,69]	50,27 [46,50; 54,04]			
	Total	52,15 [48,24; 56,05]	49,94 [43,95; 55,93]	48,94 [44,98; 52,91]				
Vitalidade	1	53,76 [49,06; 58,47]	52,03 [45,57; 58,48]	56,58 [51,92; 61,23]	54,12 [50,80; 57,45]	0,405	0,244	0,097
	2	55,03 [50,66; 59,40]	44,80 [35,41; 54,18]	58,06 [53,21; 62,91]	52,63 [48,80; 56,46]			
	3	55,65 [51,02; 60,29]	52,48 [44,90; 60,06]	55,74 [50,71; 60,76]	54,62 [51,17; 58,08]			
	4	51,99 [48,12; 55,86]	52,19 [44,91; 59,47]	58,38 [53,49; 63,27]	54,18 [50,75; 57,62]			
	5	53,30 [48,83; 57,78]	48,47 [41,11; 55,83]	54,31 [49,33; 59,28]	52,03 [48,43; 55,62]			
	6	54,92 [50,28; 59,56]	50,96 [44,49; 57,44]	56,17 [50,97; 61,37]	54,02 [50,73; 57,30]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Esquema Terapêutico			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		Sintético	Biológico	Sintético + Biológico				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	Total	54,11 [50,63; 57,59]	50,15 [43,86; 56,45]	56,54 [52,21; 60,86]				
Aspectos Sociais	1	64,31 [58,50; 70,11]	68,98 [61,05; 76,92]	71,32 [65,60; 77,05]	68,21 [64,25; 72,16]	0,071	0,315	0,572
	2	66,92 [61,49; 72,35]	62,16 [54,22; 70,11]	68,45 [62,46; 74,44]	65,84 [61,89; 69,80]			
	3	65,96 [60,33; 71,58]	65,09 [57,92; 72,27]	67,17 [60,58; 73,76]	66,07 [62,11; 70,03]			
	4	62,52 [57,20; 67,84]	65,99 [57,77; 74,21]	70,65 [65,13; 76,17]	66,39 [62,20; 70,58]			
	5	64,88 [59,13; 70,63]	62,16 [53,97; 70,35]	67,12 [60,57; 73,66]	64,72 [60,52; 68,92]			
	6	65,61 [59,33; 71,90]	69,50 [60,92; 78,07]	71,69 [65,58; 77,80]	68,93 [64,71; 73,16]			
	Total	38,29 [29,61; 46,96]	35,56 [23,56; 47,55]	43,88 [34,68; 53,08]	39,24 [32,77; 45,71]	0,174	0,162	0,748
Aspectos Emocionais	1	45,28 [35,82; 54,74]	53,91 [38,88; 68,93]	53,31 [43,06; 63,57]	50,83 [43,91; 57,76]	0,460	0,447	0,004
	2	48,13 [37,66; 58,61]	34,20 [19,38; 49,02]	54,34 [43,48; 65,20]	45,56 [38,45; 52,66]			
	3	47,87 [37,97; 57,78]	54,15 [40,22; 68,09]	49,36 [39,11; 59,60]	50,46 [43,52; 57,40]			
	4	42,53 [32,54; 52,53]	49,00 [33,53; 64,47]	51,76 [41,66; 61,85]	47,76 [40,50; 55,03]			
	5	42,93 [33,29; 52,57]	46,60 [30,99; 62,22]	44,91 [33,90; 55,91]	44,81 [37,30; 52,32]			
	6	41,63 [31,42; 51,83]	40,67 [25,68; 55,66]	56,07 [45,61; 66,54]	46,12 [38,88; 53,37]			
	Total	44,73 [37,61; 51,85]	46,42 [35,32; 57,53]	51,62 [42,57; 60,68]				
Saúde Mental	1	65,28 [60,67; 69,89]	64,47 [58,39; 70,55]	69,43 [65,22; 73,65]	66,40 [62,98; 69,81]	0,320	0,215	0,246
	2	63,17 [58,71; 67,62]	62,33 [56,14; 68,52]	68,63 [64,35; 72,91]	64,71 [61,31; 68,10]			
	3	64,02 [59,38; 68,66]	63,41 [57,02; 69,80]	65,09 [60,40; 69,77]	64,17 [60,58; 67,76]			

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Tempo	Esquema Terapêutico			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		Sintético	Biológico	Sintético + Biológico				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	4	62,12 [57,77; 66,47]	63,44 [56,74; 70,14]	67,65 [63,14; 72,15]	64,40 [60,77; 68,03]			
	5	62,97 [58,04; 67,89]	62,51 [56,19; 68,82]	65,18 [60,50; 69,86]	63,55 [59,92; 67,18]			
	6	62,95 [58,33; 67,58]	65,26 [58,96; 71,57]	64,96 [60,08; 69,83]	64,39 [60,85; 67,94]			
	Total	63,42 [59,53; 67,31]	63,57 [58,19; 68,95]	66,82 [62,96; 70,69]				
HAQ	1	0,89 [0,74; 1,04]	1,04 [0,85; 1,23]	0,70 [0,58; 0,83]	0,88 [0,78; 0,98]	0,476	0,006	0,141
	2	0,96 [0,80; 1,11]	1,07 [0,87; 1,27]	0,74 [0,62; 0,87]	0,92 [0,82; 1,03]			
	3	0,91 [0,76; 1,06]	1,07 [0,87; 1,27]	0,78 [0,65; 0,92]	0,92 [0,81; 1,02]			
	4	0,92 [0,77; 1,06]	0,93 [0,74; 1,12]	0,78 [0,64; 0,92]	0,88 [0,77; 0,98]			
	5	0,97 [0,82; 1,13]	0,93 [0,75; 1,11]	0,72 [0,59; 0,84]	0,87 [0,77; 0,98]			
	6	0,94 [0,77; 1,10]	1,00 [0,79; 1,22]	0,76 [0,62; 0,90]	0,90 [0,79; 1,01]			
	Total	0,93αβ [0,79; 1,07]	1,01α [0,83; 1,18]	0,75β [0,63; 0,86]				

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Legenda: IC95 – Intervalo de confiança de 95%; p – Significância estatística; HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®; Letras gregas distintas - representam médias de esquemas terapêuticos estatisticamente diferentes.

Notas: 1 - Valor p referente ao efeito do tempo de acompanhamento;

2 - Valor p referente ao efeito do esquema terapêutico;

3 - Valor p referente à interação tempo de acompanhamento e esquema terapêutico.

Tabela 26 - Comparação, conforme etapa da estratégia terapêutica e tempo de acompanhamento, dos escores médios dos domínios do SF36v1TM e do HAQ obtidos a partir dos questionários (n=996) dos indivíduos com artrite reumatoide (n=161), cadastrados no CEAF, acompanhados durante 12 meses. Florianópolis/SC.

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Tempo	Etapas			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		Primeira Etapa	Segunda Etapa	Terceira Etapa				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
Capacidade Funcional	1	48,15 [42,57-53,73]	52,11 [46,55-57,66]	48,86 [40,53-57,19]	49,71 [45,45-53,96]	0,327	0,279	0,482
	2	47,68 [42,66-52,71]	51,58 [46,56-56,61]	48,86 [40,89-56,82]	49,38 [45,11-53,64]			
	3	51,33 [45,82-56,84]	53,17 [47,52-58,81]	48,25 [40,19-56,32]	50,92 [46,55-55,28]			
	4	50,89 [45,82-55,95]	53,42 [47,42-59,42]	51,80 [44,38-59,23]	52,04 [47,72-56,35]			
	5	47,60 [42,08-53,12]	54,40 [48,57-60,24]	51,98 [43,65-60,32]	51,33 [46,78-55,88]			
	6	44,65 [38,75-50,56]	54,35 [48,39-60,31]	50,45 [42,59-58,32]	49,82 [45,34-54,29]			
	Total	48,38 [43,75-53,02]	53,17 [48,07-58,27]	50,04 [42,95-57,12]				
Aspectos Físicos	1	37,95 [29,28-46,62]	39,11 [30,38-47,84]	46,90 [32,55-61,25]	41,32 [34,43-48,20]	0,191	0,328	0,906
	2	37,42 [28,40-46,44]	41,14 [31,46-50,82]	40,42 [26,80-54,04]	39,66 [32,76-46,55]			
	3	37,37 [28,17-46,56]	44,19 [34,10-54,28]	49,15 [34,39-63,90]	43,57 [36,36-50,77]			
	4	34,01 [25,10-42,92]	37,62 [27,44-47,79]	44,82 [29,66-59,98]	38,82 [31,55-46,08]			
	5	35,69 [26,92-44,47]	36,77 [27,19-46,35]	42,14 [26,53-57,75]	38,20 [30,99-45,42]			
	6	37,50 [27,65-47,36]	43,12 [33,35-52,89]	53,18 [38,75-67,60]	44,60 [37,38-51,82]			
	Total	36,66 [29,56-43,76]	40,32 [32,54-48,11]	46,10 [34,30-57,90]				
Dor	1	46,58 [42,12-51,04]	49,10 [45,30-52,90]	52,68 [44,38-60,99]	49,45 [45,79-53,12]	0,339	0,157	0,741
	2	49,81 [44,72-54,90]	49,41 [44,32-54,49]	54,53 [45,84-63,22]	51,25 [47,34-55,16]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Etapas			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		Primeira Etapa	Segunda Etapa	Terceira Etapa				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	3	49,10 [44,46-53,73]	51,56 [46,73-56,38]	54,88 [47,22-62,53]	51,84 [48,23-55,46]			
	4	48,24 [43,58-52,91]	51,16 [45,77-56,54]	56,88 [49,41-64,34]	52,09 [48,41-55,78]			
	5	48,36 [43,01-53,70]	51,75 [46,56-56,94]	60,02 [50,71-69,33]	53,38 [49,19-57,56]			
	6	50,15 [44,49-55,81]	52,76 [47,52-58,01]	51,66 [43,19-60,12]	51,52 [47,50-55,55]			
	Total	48,71 [44,97-52,45]	50,96 [46,85-55,06]	55,11 [48,90-61,32]				
Estado Geral de Saúde	1	50,71 [45,95-55,47]	50,55 [46,89-54,21]	46,54 [39,51-53,57]	49,27 [45,70-52,83]	0,268	0,350	0,188
	2	52,07 [47,55-56,59]	50,95 [46,93-54,97]	44,46 [37,76-51,17]	49,16 [45,57-52,76]			
	3	52,93 [48,78-57,07]	50,12 [45,75-54,49]	44,71 [37,95-51,47]	49,25 [45,70-52,80]			
	4	53,14 [49,13-57,15]	49,96 [45,46-54,46]	51,62 [44,68-58,56]	51,57 [47,87-55,28]			
	5	51,47 [46,44-56,51]	48,71 [43,94-53,48]	50,87 [44,81-56,92]	50,35 [46,69-54,01]			
	6	51,60 [46,62-56,58]	49,96 [45,39-54,52]	48,58 [41,89-55,26]	50,04 [46,26-53,83]			
	Total	51,99 [48,12-55,85]	50,04 [46,25-53,84]	47,80 [42,19-53,40]				
Vitalidade	1	53,44 [48,75-58,13]	56,32 [51,77-60,88]	52,63 [46,00-59,25]	54,13 [50,74-57,52]	0,439	0,921	0,255
	2	54,73 [50,39-59,08]	53,45 [48,88-58,03]	55,04 [46,69-63,38]	54,41 [50,64-58,18]			
	3	55,34 [50,73-59,96]	55,37 [50,49-60,25]	53,91 [47,67-60,15]	54,87 [51,52-58,22]			
	4	51,65 [47,79-55,50]	56,01 [51,21-60,81]	58,01 [51,70-64,32]	55,22 [51,86-58,58]			
	5	52,96 [48,50-57,42]	53,44 [48,68-58,21]	50,69 [43,13-58,24]	52,36 [48,66-56,06]			
	6	54,63 [50,00-59,25]	54,19 [49,60-58,78]	55,39 [48,63-62,16]	54,73 [51,28-58,19]			

Domínios SF36v1™ e HAQ	Tempo	Etapas			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		Primeira Etapa	Segunda Etapa	Terceira Etapa				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	Total	53,79 [50,33-57,25]	54,80 [50,69-58,90]	54,28 [49,06-59,50]				
Aspectos Sociais	1	64,18 [58,40-69,97]	68,60 [63,11-74,08]	75,72 [67,96-83,49]	69,50 [65,53-73,47]	0,045	0,451	0,127
	2	66,79 [61,38-72,20]	67,03 [61,51-72,55]	65,07 [56,33-73,81]	66,30 [62,09-70,50]			
	3	65,83 [60,22-71,44]	66,96 [61,15-72,76]	65,81 [56,68-74,94]	66,20 [61,80-70,60]			
	4	62,39 [57,08-67,70]	69,19 [63,43-74,94]	69,36 [60,71-78,00]	66,98 [62,72-71,23]			
	5	64,75 [59,01-70,49]	65,28 [59,15-71,41]	66,23 [57,60-74,86]	65,42 [61,01-69,83]			
	6	65,49 [59,22-71,77]	72,02 [66,55-77,50]	68,90 [59,74-78,06]	68,80 [64,35-73,26]			
	Total	64,91 [60,88-68,93]	68,18 [63,49-72,87]	68,51 [61,86-75,17]				
Aspectos Emocionais	1	45,11 [35,66-54,55]	52,82 [43,09-62,54]	55,72 [39,50-71,94]	51,21 [44,01-58,42]	0,605	0,538	0,929
	2	47,97 [37,51-58,43]	47,13 [37,53-56,73]	49,55 [31,55-67,54]	48,21 [40,32-56,11]			
	3	47,71 [37,82-57,60]	49,58 [39,87-59,28]	54,24 [38,32-70,15]	50,51 [43,21-57,80]			
	4	42,36 [32,40-52,32]	51,62 [41,46-61,78]	49,58 [33,81-65,36]	47,85 [40,56-55,15]			
	5	42,75 [33,14-52,36]	45,95 [35,10-56,81]	44,82 [27,67-61,97]	44,51 [36,72-52,30]			
	6	41,48 [31,29-51,66]	51,51 [41,34-61,67]	49,81 [33,93-65,69]	47,60 [40,09-55,10]			
	Total	44,56 [37,47-51,66]	49,77 [41,34-58,20]	50,62 [37,93-63,31]				
Saúde Mental	1	65,10 [60,53-69,66]	67,52 [63,09-71,94]	68,82 [62,27-75,36]	67,14 [63,65-70,64]	0,179	0,351	0,768
	2	62,97 [58,56-67,38]	67,32 [63,29-71,34]	65,11 [58,12-72,10]	65,13 [61,52-68,75]			
	3	63,83 [59,23-68,43]	65,37 [60,78-69,97]	63,14 [56,39-69,90]	64,11 [60,42-67,81]			

Domínios SF36v1 TM e HAQ	Tempo	Etapas			Total	p1 ¹	p2 ²	p3 ³
		Primeira Etapa	Segunda Etapa	Terceira Etapa				
		Média [IC95]	Média [IC95]	Média [IC95]				
	4	61,90 [57,60-66,19]	67,45 [62,65-72,25]	64,14 [57,58-70,70]	64,50 [60,87-68,12]			
	5	62,74 [57,85-67,62]	65,63 [60,83-70,44]	61,72 [55,61-67,82]	63,36 [59,73-67,00]			
	6	62,76 [58,17-67,34]	66,65 [62,10-71,20]	62,14 [54,93-69,35]	63,85 [60,11-67,59]			
	Total	63,21 [59,38-67,05]	66,66 [62,70-70,61]	64,18 [58,71-69,65]				
HAQ	1	0,91 [0,76-1,06]	0,79 [0,62-0,95]	0,84 [0,60-1,08]	0,85 [0,75-0,94]	0,613	0,209	0,631
	2	0,98 [0,83-1,13]	0,83 [0,69-0,97]	0,85 [0,61-1,09]	0,89 [0,78-0,99]			
	3	0,93 [0,78-1,08]	0,84 [0,69-0,99]	0,91 [0,65-1,16]	0,89 [0,78-1,00]			
	4	0,94 [0,79-1,09]	0,81 [0,66-0,95]	0,82 [0,52-1,13]	0,86 [0,74-0,98]			
	5	1,00 [0,84-1,15]	0,76 [0,62-0,90]	0,81 [0,57-1,04]	0,85 [0,75-0,96]			
	6	0,96 [0,79-1,12]	0,82 [0,67-0,97]	0,83 [0,56-1,11]	0,87 [0,75-0,99]			
	Total	0,95 [0,82-1,09]	0,81 [0,67-0,94]	0,84 [0,60-1,08]				

Fonte: Elaborado pela autora, a partir do estudo.

Legenda: IC95 – Intervalo de confiança de 95%; p – Significância estatística; HAQ - *Health Assessment Questionnaire*; SF36v1TM - versão 1 do *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey*®.

Notas: 1 - Valor p referente ao efeito do tempo de acompanhamento;

2 - Valor p referente ao efeito da etapa;

3 - Valor p referente à interação tempo de acompanhamento e etapa.

ANEXOS

ANEXO A - *Medical Outcomes Study 36 – item short form survey.*

Sua Saúde e Bem-Estar

Este questionário lhe pergunta sua opinião sobre sua saúde. Esta informação nos ajudará a saber como você se sente, e como você é capaz de desempenhar suas atividades usuais. *Muito obrigado por responder a este questionário!*

Por favor, para cada uma das perguntas a seguir marque com um o quadrado que melhor corresponde à sua resposta.

1. Em geral, você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito boa	Boa	Ruim	Muito ruim
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

Muito melhor agora do que há um ano atrás	Um pouco melhor agora do que há um ano atrás	Quase a mesma de um ano atrás	Um pouco pior agora do que há um ano atrás	Muito pior agora do que há um ano atrás
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a. <u>Atividades vigorosas</u> , que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. <u>Atividades moderadas</u> , tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Levantar ou carregar mantimentos.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Subir <u>vários</u> lances de escada.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Subir <u>um</u> lance de escada.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Andar <u>mais de 1 quilômetro</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Andar <u>vários</u> quarteirões.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Andar <u>um</u> quarteirão.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Tomar banho ou vestir-se.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim ▼	Não ▼
a. A <u>quantidade de tempo</u> que você levava para fazer seu trabalho ou outras atividades diminuiu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. <u>Realizou menos</u> tarefas do que você gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Esteve limitado no seu <u>tipo</u> de trabalho ou em outras atividades?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Teve <u>dificuldade</u> de fazer seu trabalho ou outras atividades (p.ex: necessitou de um esforço extra)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

	Sim ▼	Não ▼
a. A <u>quantidade de tempo</u> que você levava para fazer seu trabalho ou outras atividades diminuiu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. <u>Realizou menos</u> tarefas do que você gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto <u>cuidado</u> como geralmente faz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa quanto dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as **últimas 4 semanas**. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as **últimas 4 semanas**...

Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
▼	▼	▼	▼	▼	▼

- a. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força? 1 2 3 4 5 6
- b. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa? 1 2 3 4 5 6
- c. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo? 1 2 3 4 5 6
- d. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo? 1 2 3 4 5 6
- e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia? 1 2 3 4 5 6
- f. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido? 1 2 3 4 5 6
- g. Quanto tempo você tem se sentido esgotado? 1 2 3 4 5 6
- h. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz? 1 2 3 4 5 6
- i. Quanto tempo você tem se sentido cansado? 1 2 3 4 5 6

10. Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. O quanto VERDADEIRA ou FALSA é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeira	A maioria das vezes verdadeira	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
	▼	▼	▼	▼	▼
a. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c. Eu acho que a minha saúde vai piorar	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d. Minha saúde é excelente	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Muito obrigado por responder a este questionário!

ANEXO B - Health Assessment Questionnaire.

QUESTIONÁRIO - HEALTH ASSESSMENT QUESTIONNAIRE (HAQ)

NOME _____ RAÇA _____ SEXO M F
 IDADE _____ DOENÇA _____ TEMPO DE DOENÇA _____
 TIPO FUNCIONAL _____ DATA: ___/___/___ RG _____

Você é capaz de:	nível de dificuldade			
	sem qualquer	com alguma	com muita	incapaz de fazer
1. Vestir-se, inclusive amarrar os cordões dos sapatos e abotoar suas roupas?	0	1	2	3
2. Lavar sua cabeça e seus cabelos?	0	1	2	3
3. Levantar-se de maneira ereta de uma cadeira de encosto reto e sem braços?	0	1	2	3
4. Deitar-se e levantar-se da cama?	0	1	2	3
5. Cortar um pedaço de carne?	0	1	2	3
6. Levantar à boca um copo ou uma xícara cheio de café, leite ou água?	0	1	2	3
7. Abrir um saco de leite comum?	0	1	2	3
8. Caminhar em lugares planos?	0	1	2	3
9. Subir 5 degraus?	0	1	2	3
10. Lavar e secar seu corpo após o banho?	0	1	2	3
11. Tomar banho de chuveiro?	0	1	2	3
12. Sentar-se e levantar-se de um vaso sanitário?	0	1	2	3
13. Levantar os braços e pegar um objeto de aproximadamente 2,5 kg, que está posicionado pouco acima da cabeça?	0	1	2	3
14. Curvar-se para pegar suas roupas no chão?	0	1	2	3
15. Segurar-se em pé no ônibus ou metrô?	0	1	2	3
16. Abrir potes ou vidros de conservas, que tenham sido previamente abertos?	0	1	2	3
17. Abrir e fechar torneiras?	0	1	2	3
18. Fazer compras nas redondezas onde mora?	0	1	2	3
19. Entrar e sair de um ônibus?	0	1	2	3
20. Realizar tarefas tais como usar a vassoura para varrer e rodo para água?	0	1	2	3

Escores dos componentes:

Componente 1, Perguntas 1 e 2: Maior escore = _____

Componente 2, Perguntas 3 e 4: Maior escore = _____

Componente 3, Perguntas 5, 6 e 7: Maior escore = _____

Componente 4, Perguntas 8 e 9: Maior escore = _____

Componente 5, Perguntas 10, 11 e 12: Maior escore = _____

Componente 6, Perguntas 13 e 14: Maior escore = _____

Componente 7, Perguntas 15, 16 e 17: Maior escore = _____

Componente 8, Perguntas 18, 19 e 20: Maior escore = _____

Média aritmética dos
escores dos componentes:

Escore do HAQ = _____

ANEXO C – Declaração de consentimento do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (DAF/MS).



MINISTÉRIO DA SAÚDE
 SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS
 DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E INSUMOS ESTRATÉGICOS
 Esplanada dos Ministérios, Bloco G, Ed. Sede, 8º Andar – sala 848
 CEP: 70.058-900 - Brasília - DF

SIPAR - MINISTÉRIO DA SAÚDE
 APOIO/DAF/SC/IE
 26000... 014926.../2014... 85
 Data 29/01/2014

Ofício nº 110 /2014/DAF/SC/IE/MS

Brasília, 29 de janeiro de 2014

À Senhora

MARENI ROCHA FARIAS

Professora da Universidade Federal de Santa Catarina
 Farmácia Escola, Departamento de Ciências Farmacêuticas
 Centro de Ciências da Saúde, Campus Universitário
 Trindade, 88.040-900 - Florianópolis, SC, Brasil

Ao cumprimentá-la cordialmente, informo para os devidos fins e efeitos legais que o Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (DAF/SC/IE/MS) tem ciência do projeto intitulado **Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC.**

Aproveito a oportunidade para informar da concordância em participar, oportunamente, das discussões realizadas no âmbito do projeto referido, das análises dos principais achados, com interesse nos resultados esperados e nas potenciais publicações oriundas desse projeto de pesquisa.

Atenciosamente

JOSÉ MIGUEL DO NASCIMENTO JÚNIOR
 Diretor

ANEXO D – Declaração de consentimento da Superintendência de Vigilância em Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC).



ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Assistência Farmacêutica

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins e efeitos legais que, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, e como representante legal da Diretoria de Assistência Farmacêutica do Estado de Santa Catarina, tomei conhecimento do projeto de pesquisa: *Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC*, e cumprirei os termos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares, e como esta instituição tem condição para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos.

Florianópolis, 30 de agosto de 2013.

Maria Teresa Bertoldi Agostini
Diretora
Diretoria de Assistência Farmacêutica

Maria Teresa Bertoldi Agostini
Diretora/DIAF/SES
CPF - SC 2683/Matrícula 319918803

ANEXO E – Declaração de consentimento da Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF).



Prefeitura Municipal de Florianópolis
Secretaria Municipal de Saúde
Comissão de Acompanhamento de Projetos de Pesquisa em Saúde

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins e efeitos legais, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - CEPESH, e como representante legal da Instituição, tomei conhecimento do projeto de pesquisa: "**Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC**" da pesquisadora responsável Marení Rocha Farias, e cumprerei os termos da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e suas complementares, e como esta instituição tem condição para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos, condicionando seu início à apresentação do parecer favorável do CEPESH.

Florianópolis, 18/09/2013

Marynes Terezinha Reibnitz
Membro da Comissão de Acompanhamento dos Projetos de Pesquisa em Saúde / SMS / PMF

ANEXO F – Parecer Consubstanciado nº 484.678 do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC

Pesquisador: MARENI ROCHA FARIAS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 23307513.0.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 484.678

Data da Relatoria: 09/12/2013

Apresentação do Projeto:

O estudo intitulado "Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC" trata-se de um projeto de doutorado do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA da UFSC que visa "mensurar os recursos consumidos e estimar os custos e a qualidade de vida dos pacientes em tratamento para artrite reumatoide (CID-10 M05 e M06) por meio do Componente Especializado de Assistência Farmacêutica, no município de Florianópolis/SC para a realização de um estudo de custo-utilidade". Ressalta-se no projeto que a "amostra será composta por todos os pacientes com idade superior a 18 anos (275), de ambos os sexos, com diagnóstico de artrite reumatoide (CID-10; M05 ou M06), residentes no município de Florianópolis/SC e cadastrados no CEAF/MS para receberem os medicamentos adalimumabe, etanercepte, infliximabe (agentes biológicos) e leflunomida (MMCD)".

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário:

- mensurar os recursos consumidos e estimar os custos e a qualidade de vida dos pacientes em tratamento para artrite reumatoide (CID-10 M05 e M06) por meio do Componente Especializado de Assistência Farmacêutica, no município de Florianópolis/SC para a realização de um estudo de

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-900

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-9206

Fax: (48)3721-9696

E-mail: cep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 484.678

custo-utilidade.

Objetivos secundários:

- Identificar e mensurar os recursos consumidos pelos pacientes em tratamento para artrite reumatoide;
- Estimar os custos diretos e indiretos relacionados ao tratamento da artrite reumatoide, conforme as diferentes fontes pagadoras;
- Comparar a utilização de recursos e os custos associados ao tratamento da artrite reumatoide atuais aos estimados no estudo realizado por Bagatini (2010)*;
- Estimar a qualidade de vida dos pacientes em tratamento para artrite reumatoide;
- Realizar uma avaliação econômica do tipo custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Nessa segunda versão, foram acrescidos no TCLE os riscos do estudo e as medidas tomadas para minimizá-los: "7. O acesso ao(s) medicamento(s) fornecido(s) está assegurado, independente da minha participação ou não no projeto de pesquisa e das informações prestadas no decorrer do mesmo, desde que esteja de acordo com as normas estabelecidas pela Farmácia Escola".

No que se refere aos possíveis benefícios do estudo observa-se que "Não haverá benefício direto aos participantes que decidirem participar desta pesquisa. Contudo, no âmbito assistencial, os participantes do estudo contarão com o acompanhamento mensal realizado por um farmacêutico, mediante horário previamente agendado, o qual acompanhará a evolução

da terapêutica medicamentosa e da doença, contribuindo para a melhoria da adesão à terapia e para o uso racional de medicamentos. Além disso, o desenvolvimento deste trabalho será de grande relevância para os serviços de saúde, pois permitirá verificar se a utilização de recursos é diretamente proporcional à qualidade de vida dos pacientes, contribuirá para a construção do conhecimento sobre a terapia medicamentosa da artrite reumatoide com os medicamentos objetos do estudo, pois estes medicamentos são relativamente recentes, sendo necessários estudos de utilização sobre os mesmos, para o estabelecimento de evidências de efetividade e segurança e, contribuirá com o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes do curso de farmácia que realizam estágio na Farmácia Escola UFSC/PMF.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

"Realizar-se-á uma avaliação econômica do tipo custo-utilidade sob a perspectiva da sociedade,

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima			
Bairro: Trindade		CEP: 88.040-900	
UF: SC	Município: FLORIANOPOLIS		
Telefone: (48)3721-9206	Fax: (48)3721-9696	E-mail: cep@reitoria.ufsc.br	

Continuação do Parecer: 484.678

quantificando os custos associados ao tratamento da artrite reumatoide por meio de um estudo observacional, descritivo e prospectivo. O estudo será conduzido na Farmácia Escola UFSC/PMF, na Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, no período de janeiro de 2014 a janeiro de 2015. A coleta de dados será realizada por meio de entrevistas mensais com os pacientes, no momento da dispensação do medicamento, e seu início está previsto para janeiro de 2014. Haverá dois momentos distintos: a entrevista inicial, realizada no primeiro mês, e o acompanhamento mensal durante os doze meses consecutivos. Na entrevista inicial, haverá uma rápida apresentação pessoal e serão expostos, claramente, os objetivos e a metodologia do estudo, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O objetivo desta entrevista será estabelecer o vínculo farmacêutico-paciente, conhecer as características clínicas e sociodemográficas, bem como os problemas de saúde, medicamentos em uso e perfil de utilização dos serviços de saúde, a partir de um roteiro norteador (Apêndice 1). O acompanhamento mensal será destinado à coleta de dados referentes aos recursos consumidos e à estimativa da qualidade de vida. As entrevistas mensais serão realizadas com o auxílio de um formulário, especificamente, elaborado para a coleta de tais dados (Apêndice 2), onde serão registrados: medicamentos adicionais; consultas médicas; exames complementares; terapias e atividades físicas, e trocas de esquemas terapêuticos, assim como as fontes pagadoras de cada item. Durante o acompanhamento mensal, a qualidade de vida dos pacientes será estimada por meio de dois formulários: o Medical Outcomes Study 36 e o Health Assessment Questionnaire (HAQ) e o Health Assessment Questionnaire (HAQ)".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Nessa segunda versão, todos os documentos necessários ao protocolo de pesquisa estão disponíveis na Plataforma Brasil e de acordo com a legislação vigente: (1) O TCLE foi revisado e agora contempla: a) os riscos do estudo e as medidas tomadas para minimizá-los; b) Explicação breve, em linguagem clara e acessível, sobre o tipo de perguntas que fazem parte dos questionários; c) Inclusão do nome do pesquisador responsável e o espaço para a sua assinatura ao final do TCLE; d) Informação de que o TCLE está escrito em duas vias, que uma via será fornecida ao participante e a outra ficará com o pesquisador; e) Inclusão das informações de contato do CEP da UFSC; f) Solicitação da permissão do participante para acesso ao seu prontuário médico; g) Substituição da informação no cabeçalho - da 196/96 para 466/12.

(2) A pesquisadora esclareceu que a participação no estudo é voluntária e que só participarão do estudo aqueles que assinarem o TCLE; (b) a pesquisadora esclareceu no TCLE que a medicação do

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-900
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
 Telefone: (48)3721-9206 Fax: (48)3721-9696 E-mail: cep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 484.678

voluntário está assegurada independente da sua participação no estudo ou não; c) Como vai haver uma comparação com os participantes de Bagatini (2010), foi apresentado um TCLE em separado a ser utilizado para esse grupo do estudo anterior.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com o exposto nesse parecer, o projeto de pesquisa "Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC" deve ser considerado APROVADO.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 09 de Dezembro de 2013

Assinador por:
Washington Portela de Souza
(Coordenador)

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

ANEXO G – Parecer Consubstanciado nº 1.003.691 do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC

Pesquisador: MARENI ROCHA FARIAS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 23307513.0.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DA NOTIFICAÇÃO

Tipo de Notificação: Envio de Relatório Parcial

Detalhe:

Justificativa: Segue anexo o relatório anual referente ao projeto "Utilização de recursos, qualidade

Data do Envio: 19/02/2015

Situação da Notificação: Parecer Consubstanciado Emitido

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.003.691

Data da Relatoria: 09/03/2015

Apresentação da Notificação:

Trata-se de apresentação de relatório parcial referente ao projeto "Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC".

Objetivo da Notificação:

Fazer o relato parcial das atividades relacionadas ao projeto no período.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

No projeto aprovado anteriormente por este CEP, foram apresentados os riscos e benefícios do estudo, de acordo com a legislação vigente.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vítor Lima,	CEP: 88.040-400
Bairro: Trindade	
UF: SC	Município: FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094	E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 1.003.591

Comentários e Considerações sobre a Notificação:

Os pesquisadores observaram que a coleta de dados foi parcialmente realizada. Foi realizada a entrevista inicial, tendo sido feita uma rápida apresentação e após o esclarecimento da pesquisa a cada participante, foi obtido o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

Salienta-se que "No projeto inicial, o período previsto para o desenvolvimento do estudo ... era de janeiro de 2014 a janeiro de 2015. No entanto, em virtude do grande quantitativo de pacientes e da dificuldade de captá-los, a previsão para o término da coleta de dados será julho de 2015".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os documentos apresentados estão de acordo com a legislação vigente.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pelo acima exposto, o protocolo está aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 29 de Março de 2015

Assinado por:
Washington Portela de Souza
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vitor Lima,
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

ANEXO H – Parecer Consubstanciado nº 1.162.452 do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC

Pesquisador: MARENI ROCHA FARIAS

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 23307513.0.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA E INOVACAO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.162.452

Data da Relatoria: 10/08/2015

Apresentação do Projeto:

O estudo intitulado "Utilização de recursos, qualidade de vida e custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, Florianópolis/SC" trata-se de um projeto de doutorado do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA da UFSC que visa "mensurar os recursos consumidos e estimar os custos e a qualidade de vida dos pacientes em tratamento para artrite reumatoide (CID-10 M05 e M06) por meio do Componente Especializado de Assistência Farmacêutica, no município de Florianópolis/SC para a realização de um estudo de custo-utilidade". Ressalta-se no projeto que a "amostra será composta por todos os pacientes com idade superior a 18 anos (275), de ambos os sexos, com diagnóstico de artrite reumatoide (CID-10; M05 ou M06), residentes no município de Florianópolis/SC e cadastrados no CEAF/MS para receberem os medicamentos adalimumabe, etanercepte, infliximabe (agentes biológicos) e leflunomida (MMCD)".

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário:

- mensurar os recursos consumidos e estimar os custos e a qualidade de vida dos pacientes em tratamento para artrite reumatoide (CID-10 M05 e M06) por meio do Componente Especializado

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vitor Lima,
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 1.162.452

de Assistência Farmacêutica, no município de Florianópolis/SC para a realização de um estudo de custo-utilidade.

Objetivos secundários:

- Identificar e mensurar os recursos consumidos pelos pacientes em tratamento para artrite reumatoide;
- Estimar os custos diretos e indiretos relacionados ao tratamento da artrite reumatoide, conforme as diferentes fontes pagadoras;
- Comparar a utilização de recursos e os custos associados ao tratamento da artrite reumatoide atuais aos estimados no estudo realizado por Bagatini (2010)*;
- Estimar a qualidade de vida dos pacientes em tratamento para artrite reumatoide;
- Realizar uma avaliação econômica do tipo custo-utilidade do tratamento da artrite reumatoide.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Na segunda versão, foram acrescidos no TCLE os riscos do estudo e as medidas tomadas para minimizá-los: "7. O acesso ao(s) medicamento(s) fornecido(s) está assegurado, independente da minha participação ou não no projeto de pesquisa e das informações prestadas no decorrer do mesmo, desde que esteja de acordo com as normas estabelecidas pela Farmácia Escola".

No que se refere aos possíveis benefícios do estudo observa-se que "Não haverá benefício direto aos participantes que decidirem participar desta pesquisa. Contudo, no âmbito assistencial, os participantes do estudo contarão com o acompanhamento mensal realizado por um farmacêutico, mediante horário previamente agendado, o qual acompanhará a evolução da terapêutica medicamentosa e da doença, contribuindo para a melhoria da adesão à terapia e para o uso racional de medicamentos. Além disso, o desenvolvimento deste trabalho será de grande relevância para os serviços de saúde, pois permitirá verificar se a utilização de recursos é diretamente proporcional à qualidade de vida dos pacientes, contribuirá para a construção do conhecimento sobre a terapia medicamentosa da artrite reumatoide com os medicamentos objetos do estudo, pois estes medicamentos são relativamente recentes, sendo necessários estudos de utilização sobre os mesmos, para o estabelecimento de evidências de efetividade e segurança e, contribuirá com o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes do curso de farmácia que realizam estágio na Farmácia Escola UFSC/PMF.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

"Realizar-se-á uma avaliação econômica do tipo custo-utilidade sob a perspectiva da sociedade, quantificando os custos associados ao tratamento da artrite reumatoide por meio de um estudo observacional, descritivo e prospectivo. O estudo será conduzido na Farmácia Escola UFSC/PMF, na

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vitor Lima,
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** osp.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 1.162.452

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, no período de janeiro de 2014 a janeiro de 2015. A coleta de dados será realizada por meio de entrevistas mensais com os pacientes, no momento da dispensação do medicamento, e seu início está previsto para janeiro de 2014. Haverá dois momentos distintos: a entrevista inicial, realizada no primeiro mês, e o acompanhamento mensal durante os doze meses consecutivos. Na entrevista inicial, haverá uma rápida apresentação pessoal e serão expostos, claramente, os objetivos e a metodologia do estudo, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O objetivo desta entrevista será estabelecer o vínculo farmacêutico-paciente, conhecer as características clínicas e sociodemográficas, bem como os problemas de saúde, medicamentos em uso e perfil de utilização dos serviços de saúde, a partir de um roteiro norteador (Apêndice 1). O acompanhamento mensal será destinado à coleta de dados referentes aos recursos consumidos e à estimativa da qualidade de vida. As entrevistas mensais serão realizadas com o auxílio de um formulário, especificamente, elaborado para a coleta de tais dados (Apêndice 2), onde serão registrados: medicamentos adicionais; consultas médicas; exames complementares; terapias e atividades físicas, e trocas de esquemas terapêuticos, assim como as fontes pagadoras de cada item. Durante o acompanhamento mensal, a qualidade de vida dos pacientes será estimada por meio de dois formulários: o Medical Outcomes Study 36 e o item short form survey (SF-36) e o Health Assessment Questionnaire (HAQ)*.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Na segunda versão, todos os documentos necessários ao protocolo de pesquisa estão disponíveis na Plataforma Brasil e de acordo com a legislação vigente: (1) O TCLE foi revisado e contempla: a) os riscos do estudo e as medidas tomadas para minimizá-los; b) Explicação breve, em linguagem clara e acessível, sobre o tipo de perguntas que fazem parte dos questionários; c) Inclusão do nome do pesquisador responsável e o espaço para a sua assinatura ao final do TCLE; d) Informação de que o TCLE está escrito em duas vias, que uma via será fornecida ao participante e a outra ficará com o pesquisador; e) Inclusão das informações de contato do CEP da UFSC; f) Solicitação da permissão do participante para acesso ao seu prontuário médico; g)

Substituição da informação no cabeçalho - de 196/96 para 486/12.

(2) A pesquisadora esclareceu que a participação no estudo é voluntária e que só participarão do estudo aqueles que assinarem o TCLE; (b) a pesquisadora esclareceu no TCLE que a medicação do voluntário está assegurada independente da sua participação no estudo ou não; c) Como vai haver uma comparação com os participantes de Bagatini (2010), foi apresentado um TCLE em separado a ser utilizado para esse grupo do estudo anterior.

A submissão da emenda ao presente estudo diz respeito à comunicação da obtenção de

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vitor Lima,
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 1.162.452

financiamento (Chamada Pública número 007/2013-MS-DECIT/CNPq/SES-SC, termo de outorga FAPESC 014TR3207, cuja vigência é até 20/04/2016).

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Concluímos que, uma vez que houve apenas financiamento para o estudo e que não há nenhum conflito de interesses, a recomendação é pela aprovação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 29 de Julho de 2015

Assinado por:
Washington Portela de Souza
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vitor Lima,
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

ANEXO I – Licença para o uso não comercial do SF-36®.

APPENDIX B



LICENSE AGREEMENT - DETAILS

Licensee:	Federal Universidade Of Santa Catarina Mareni Rocha Farias Centro de Ciências da Saúde Campus Universitário Trindade Florianópolis, Santa Catarina 88040-90	License Number:	QM026925
		Amendment to:	N/A
		Study Term:	01/26/16 to 01/25/17

Approved Purpose
Costs estimates associated with treatment in
Component Specialized Pharmaceutical
Assistance, Florianópolis / SC

Licensed Surveys (Modes) and Services:

Item	Description	Mode of Admin	Quantity
PRQJ01	License Fee	Paper	1
ADMINS	Administrations		1,440
ES0190	SF-36v1, Standard Recall	Paper	1

Approved Languages:
Brazil (Portuguese)

Software will be released on March 17th

TOTAL FEES: 0.00 USD

ANEXO J – Certificado de tradução do SF-36® para a língua portuguesa.



This is to certify that the IQOLA Project has prepared a true translation from English (United States) into Portuguese (for Brazil) of the SF-36® Health Survey. The translation was developed using the standard IQOLA translation methodology, which involves multiple independent forward translations by native speakers; reconciliation of the translations into one form; backward translation of this translation into English to check for conceptual equivalence; and small pilot tests. Further details of the IQOLA translation process can be found in the following peer-reviewed article:

Bullinger M, Alonso J, Apolone G, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: The International Quality of Life Assessment Project approach. *J Clin Epidemiol* 1998; 51: 913-923.

Sincerely,

A handwritten signature in cursive script that reads 'Barbara Gandek'.

Barbara Gandek, M.S.
Director, IQOLA Project

ANEXO K – Escores médios dos domínios do SF36v1™ de uma amostra de 755 indivíduos da população geral de Porto Alegre/RS, conforme características sociodemográficas e presença de doença crônica autorreferida.

Variáveis	Capacidade funcional			Aspectos físicos			Dor			Estado Geral de Saúde (<i>Continua</i>)		
	Média	DP	P	Média	DP	P	Média	DP	P	Média	DP	P
Geral	82,5	20,5		74,7	35,3		67,5	23,8		71,1	66,9	
Sexo												
Masculino	87,1	17,2	<0,001	79,5	31,4	0,002	73,8	21,6	<0,001	73,7	18,4	0,003
Feminino	79,4	21,8		71,7	37,3		63,6	24,2		69,4	20,0	
Faixa Etária												
20 - 29 anos	91,4	11,8	<0,001	79,7	30,5	0,019	74,2	20,9	<0,001	75,0	17,4	0,001
30 - 44 anos	84,1	19,2		75,6	34,8		66,8	24,0		70,9	19,8	
45 - 64 anos	76,1	23,0		71,2	37,8		64,0	24,3		68,8	20,2	
Presença de Doença Crônica												
Doença Crônica	74,8	23,3	<0,001	64,8	39,6	<0,001	58,0	24,1	<0,001	64,3	20,4	<0,001
Escolaridade												
Até 4 anos	67,8	27,6	<0,001	61,9	42,4	<0,001	58,1	29,0	0,016	62,6	23,7	<0,001
5 - 8 anos	76,7	23,7		66,1	38,4		64,8	25,8		64,1	21,6	
9 - 11 anos	83,9	19,3		74,2	34,7		68,2	24,0		72,2	18,3	
12 ou mais anos	86,8	15,9		82,4	30,4		69,8	20,6		75,7	16,7	

Variáveis	Vitalidade			Aspectos sociais			Aspectos emocionais			Saúde mental (Conclusão)		
	Média	DP	P	Média	DP	P	Média	DP	P	Média	DP	P
Geral	66,9	20,4		78,3	23,9		70,0	38,1		73,8	19,8	
Sexo												
Masculino	72,4	16,9	<0,001	83,6	19,7	<0,001	75,0	35,2	0,003	77,5	17,0	<0,001
Feminino	63,3	21,5		75,0	25,5		66,8	39,5		71,5	21,0	
Faixa Etária												
20 - 29 anos	69,2	18,6	0,088	81,0	21,6	0,125	71,1	37,3	0,334	75,5	17,9	0,207
30 - 44 anos	64,8	19,7		76,3	24,2		72,4	36,0		72,0	19,9	
45 - 64 anos	66,6	21,6		77,9	24,8		67,8	39,8		73,9	20,6	
Presença de Doença Crônica												
Doença Crônica	60,6	22,6	<0,001	70,8	26,9	<0,001	61,7	40,6	<0,001	67,5	22,5	<0,001
Escolaridade												
Até 4 anos	60,8	24,0	0,035	78,5	25,6	0,194	68,1	39,1	0,107	70,3	21,6	0,031
4 - 8 anos	63,9	21,6		74,7	26,8		65,8	39,6		70,6	22,9	
9 - 11 anos	68,0	20,9		78,5	23,8		68,4	39,4		73,6	19,9	
12 ou mais anos	68,4	18,1		80,0	21,6		74,3	35,5		76,2	16,8	

Legenda: DP – Desvio Padrão-P – Significância Estatística

Fonte: Cruz e colaboradores (2013)