

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA  
CURSO DE MEDICINA

LEONARDO JOSÉ CASTELO BRANCO PORTELA

**AVALIAÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PACIENTES DIABÉTICOS EM  
IMPERATRIZ - MA**

IMPERATRIZ

2019

LEONARDO JOSÉ CASTELO BRANCO PORTELA

**AVALIAÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PACIENTES DIABÉTICOS EM  
IMPERATRIZ - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Medicina da Universidade Federal  
do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte  
dos requisitos para a obtenção do título de  
Bacharel em Medicina

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup>. Dra. Luecya Alves de  
Carvalho Silva.

**Co-orientador:** Prof. Dr. Aramys Silva dos  
Reis

IMPERATRIZ

2019

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Portela, Leonardo José Castelo Branco.  
AVALIAÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PACIENTES DIABÉTICOS EM  
IMPERATRIZ-MA / Leonardo José Castelo Branco Portela. -  
2019.  
41 f.

Coorientador(a): Aramys Silva Reis.  
Orientador(a): Luecya Alves de Carvalho Silva.  
Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,  
Imperatriz - MA, 2019.

1. Adesão ao tratamento. 2. Autocuidado. 3. Diabetes  
Mellitus. I. Reis, Aramys Silva. II. Silva, Luecya Alves  
de Carvalho. III. Título.



# COMITÊ DE ÉTICA

UFMA - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO MARANHÃO



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ADESÃO À TERAPIA FARMACOLÓGICA E AO TRATAMENTO COADJUVANTE DE PACIENTES DIABÉTICOS

**Pesquisador:** ARAMYS SILVA DOS REIS

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 82702718.2.0000.5087

**Instituição Proponente:** FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHAO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.558.525

#### **Apresentação do Projeto:**

**INTRODUÇÃO:** Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome cada vez mais presente no Brasil e no mundo, com cerca de 387 milhões de pessoas afetadas em todo o planeta. Essa doença possui como sua principal característica os altos níveis de glicemia decorrentes de defeitos que podem ter origem tanto na produção como na secreção de insulina. Assim, tais níveis, se não forem controlados, podem gerar sérios problemas de saúde que vão desde problemas na cicatrização à falência renal e, até mesmo, morte. Todavia, esta doença possui tratamento e este tem se tornado cada vez mais complexo devido à criação de novas drogas terapêuticas e também, à incorporação de atividades de autocuidado que requerem uma mudança de hábitos por parte do paciente. **JUSTIFICATIVA:** Para que haja um controle adequado desta patologia é necessária a adesão correta ao tratamento. Assim, uma análise do grau de adesão ao tratamento farmacológico e coadjuvante e também do grau de conhecimento dos pacientes acerca da doença que possuem é fundamental para que os profissionais de saúde conheçam a realidade dos portadores de DM e, dessa forma, possam estabelecer estratégias que visem elevar a adesão. **OBJETIVO GERAL:** Avaliar o perfil de adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico em pacientes diabéticos atendidos em uma determinada Unidade Básica de Saúde da cidade de Imperatriz-MA. **METODOLOGIA:** Este é um estudo descritivo, transversal e prospectivo que irá analisar a adesão ao tratamento de DM e sua relação com o grau de conhecimento dos pacientes por meio dos questionários: Sócio-demográfico; Teste de Morisky e Green; Questionário de Atividades de

**Endereço:** Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho

**Bairro:** Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040

**UF:** MA **Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 2.558.525

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatórios foram entregues e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

**Recomendações:**

Não existem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não existem pendências

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1063400.pdf	21/01/2018 09:33:49		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	LARISSA_FINAL.pdf	21/01/2018 09:31:33	ARAMYS SILVA DOS REIS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	LARISSA_FINAL.doc	21/01/2018 09:31:21	ARAMYS SILVA DOS REIS	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO.pdf	21/01/2018 09:28:39	ARAMYS SILVA DOS REIS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	21/01/2018 09:27:47	ARAMYS SILVA DOS REIS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO.pdf	21/01/2018 09:26:03	ARAMYS SILVA DOS REIS	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
**Bairro:** Bloco C,Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, por ter me dado forças para enfrentar e superar as condições adversas,

À minha família, pelo suporte e por me oportunizar trilhar caminhos, mesmo à distância,  
em especial minha mãe, Rosemary,

À minha namorada e aos meus amigos, pela assistência e amparo,

À minha orientadora e ao meu co-orientador, pessoas ímpares em minha formação, por  
me proporcionar desde cedo o mundo científico,

## **LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS**

DM – Diabetes Mellitus

DM2 – Diabetes Mellitus tipo 2

DP – Desvio padrão

ESF – Estratégia de Saúde da Família

Freq. – Frequência

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HIPERDIA – Programa de assistência a indivíduos hipertensos e diabéticos

Núm. – Número

PNS – Pesquisa Nacional de Saúde

QAD – Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes

SDSCA – Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire

UBS – Unidade Básica de Saúde

## **RESUMO**

Objetivou-se avaliar a adesão as práticas de autocuidado em portadores de diabetes mellitus em unidade básica de saúde de Imperatriz, bem como identificar e relacionar o perfil sociodemográfico ao autocuidado. Utilizou-se o Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (SDSCA), versão traduzida e adaptada. A amostra constituída por 179 pacientes cadastrados no HIPERDIA, demonstrou boa adesão somente a alimentação específica e ao tratamento medicamentoso. As atividades de menor adesão são monitorização glicêmica e prática de exercícios físicos. Destaca-se associação estatística através do teste T e ANOVA ( $p$ -valor  $< 0,05$ ) entre idade menor que 40 anos e alimentação geral, situação ocupacional ativa e atividade física, monitorização glicêmica e sexo masculino e maior renda. Empreende-se que em geral as atividades de autocuidado teve baixa adesão. Destaca-se a necessidade de intervenções educativas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Autocuidado, Adesão ao tratamento.

## SUMÁRIO

RESUMO .....	10
ABSTRACT .....	11
INTRODUÇÃO .....	11
METODOLOGIA .....	13
RESULTADOS .....	15
DISCUSSÃO.....	20
REFERÊNCIAS .....	24
ANEXOS.....	30
Normas da revista: Ciências & Saúde Coletiva .....	30
Parecer do Colegiado .....	38

**AVALIAÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PACIENTES DIABÉTICOS EM  
IMPERATRIZ-MA**

**EVALUATION OF SELF - CARE IN PATIENTES IN IMPERATRIZ – MA**

Leonardo José Castelo Branco Portela<sup>1</sup>, Luecya Alves de Carvalho Silva<sup>1</sup>, Aramys Silva Reis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina, Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia - CCSST,

Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz, Maranhão, Brasil.

**Autor para correspondência:** Leonardo José Castelo Branco Portela

**E-mail:** leocbportela@gmail.com

Telefone: (86)999609547

**RESUMO**

Objetivou-se avaliar a adesão as práticas de autocuidado em portadores de diabetes mellitus em unidade básica de saúde de Imperatriz, bem como identificar e relacionar o perfil sociodemográfico ao autocuidado. Utilizou-se o Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (SDSCA), versão traduzida e adaptada. A amostra constituída por 179 pacientes cadastrados no HIPERDIA, demonstrou boa adesão somente a alimentação específica e ao tratamento medicamentoso. As atividades de menor adesão são monitorização glicêmica e prática de exercícios físicos. Destaca-se associação estatística através do teste T e ANOVA (p-valor < 0,05) entre idade menor que 40 anos e alimentação geral, situação ocupacional ativa e atividade física, monitorização glicêmica e sexo masculino e maior renda. Empreende-se que em geral as atividades de autocuidado teve baixa adesão. Destaca-se a necessidade de intervenções educativas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Autocuidado, Adesão ao tratamento.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to evaluate the adherence to self-care practices in patients with diabetes mellitus in the basic health unit of Imperatriz, as well as to identify and relate the sociodemographic profile to self-care. The evaluation was done through the Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (SDSCA) translated and adapted version. The sample consisted of 179 patients enrolled in HIPERDIA, showing good adherence only to specific feeding and drug treatment. The activities of lower adherence are glycemic monitoring and physical exercise practice. Statistical association was verified through the T-test and ANOVA (p-value < 0,05) between the age of less than 40 years and general feeding, active occupational situation and physical activity, glycemic monitoring and male sex and higher income. It is assumed that in general self-care activities had low adherence. It is important to emphasize the need for educational interventions.

Key words: Diabetes Mellitus, Self Care, Therapeutic Adherence.

## **INTRODUÇÃO**

Diabetes mellitus (DM) refere-se aos transtornos metabólicos de origem multifatorial proporcionadores de níveis séricos de glicose elevados, decorrentes da deficiência de secreção e/ou da ação da insulina. Portadores da condição possuem maior probabilidade de desenvolver complicações que decrescem a qualidade de vida e ampliam a mortalidade<sup>1,2</sup>. Vincula-se, assim, ao óbito prematuro por doença cardiovascular, câncer e a causas não cardiovasculares e não cancerosas<sup>1</sup>.

Estimou-se que a prevalência de diabetes em indivíduos adultos no intervalo de 18 a 99 anos, em 2017, foi 8,4% e espera-se aumento para 9,9% em 2045<sup>3</sup>. Em domínio brasileiro,

a prevalência de DM encontrada na população adulta foi 7,5%<sup>4</sup>. Para mais, demonstra-se que a hiperglicemia crônica correlaciona-se a desfechos mórbidos, complicações como retinopatia, nefropatia, neuropatia, doenças macrovasculares e úlceras em membros inferiores<sup>5</sup>.

Dentre os grupos classificatórios, o diabetes tipo 2, pertinente a deficiência relativa e ao aumento da resistência periférica a ação da insulina, encontra maior frequência epidemiológica: cerca de 90 a 95% dos portadores situam-se nessa categoria. Ademais, possuem maior probabilidade de progressão para complicações micro e macrovasculares<sup>6</sup>. Entretanto, minimiza-se o risco de ocorrência de tais alterações mediante controle glicêmico ideal, obtido tanto pela terapêutica farmacológica apropriada quanto pela efetivação de mudanças no estilo de vida<sup>7</sup>.

Por conseguinte, contempla-se às práticas de autocuidado, concebido como execução de ações empreendidas pelas próprias pessoas cuja finalidade centra-se em manter a vida, a saúde e o bem estar<sup>8</sup>. Reputado como um dos pilares do tratamento do DM, abrange o seguimento de um plano alimentar, monitorização glicêmica, prática de exercícios físicos, uso correto da medicação e os cuidados com os pés<sup>9</sup>.

O controle do estilo de vida é primordial na terapia, demanda adoção de práticas e desenvolvimento de habilidades necessárias para o autocuidado, ao passo que envolve mudanças em diversos hábitos do portador de DM<sup>10</sup>. Dessa forma, avaliar a aderência ao tratamento é fundamental, permitindo orientar também o manejo clínico. Entre os questionários utilizados para essa finalidade, utilizou-se o *Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire* (SDSCA), versão traduzida e adaptada, cujo propósito é avaliar adesão as práticas de autocuidado<sup>9</sup>.

Este trabalho objetivou analisar a adesão ao autocuidado em pacientes portadores de Diabetes Mellitus atendidos em uma Unidade Básica de Saúde na cidade de Imperatriz –

Maranhão, assim como identificar e a relacionar aos elementos sociodemográficos desses pacientes.

## **METODOLOGIA**

Estudo de caráter descritivo e transversal efetivado no estado do Maranhão, em Unidade Básica de Saúde (UBS) da área urbana. Realizou-se o estudo com 179 pacientes diabéticos cadastrados no programa de assistência a indivíduos hipertensos e diabéticos (HIPERDIA), pertencentes a Estratégia de Saúde da Família (ESF) de UBS do município. Para cálculo da amostra, verificou-se a quantidade de pacientes cadastrados no programa HIPERDIA e pertencentes às ESF da UBS, constando 331 pacientes diabéticos. Realizou-se o cálculo amostral a partir da fórmula  $n = N \times n_0 / N + n_0$ , onde  $n_0 = 1/E_0^2$ . Neste cálculo,  $N=331$ , identificando o tamanho da população;  $E_0=5\%$ , sendo o erro amostral tolerável;  $N_0$ , a primeira aproximação do tamanho da amostra e  $n$  caracterizando o tamanho da amostra. Portanto, obteve-se uma amostra de 179 pacientes.

Coletou-se os dados entre julho de 2018 a janeiro de 2019. O critério de inclusão incluiu pacientes diagnosticados com Diabetes Mellitus cadastrados no HIPERDIA. O critério de exclusão retirou todos os pacientes cuja idade era inferior 18 anos e possuíam dificuldades cognitivas que inviabilizava a compreensão e resposta ao questionário aplicado. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, com CAAE: 82702718.2.0000.5087 e número do parecer 2.558.525, coletando-se os dados somente após aprovação. Todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Garantiu-se a privacidade e anonimato dos dados.

Por meio de questionário, colheu-se variáveis sociodemográficas, representadas pelo sexo (masculino ou feminino), raça/cor da pele (branca, negra, amarela, parda ou indígena),

idade, estado conjugal, tempo de escolaridade, renda e situação ocupacional (aposentado, ativo, desempregado, do lar). Coletou-se dados clínicos, traduzidos pela presença de outras doenças, em caso afirmativo, qual patologia estava associada (hipertensão arterial sistêmica e outras), uso de insulina (sim ou não), quantidade de medicações em uso para tratamento do DM (uma, dois ou três), tempo de uso de medicação (menor que cinco anos, entre cinco e dez anos e maior que dez anos) e quanto ao auxílio na execução da terapêutica (cuidado), se possuíam ajuda ou não para realizá-lo.

Para avaliação da prática de autocuidado nos pacientes diabéticos, utilizou-se o Questionário de Atividades de Autocuidado com Diabetes (QAD). Composto por seis dimensões e quinze itens com a seguinte subdivisão: “alimentação geral” com dois itens, “alimentação específica” com três itens, “atividade física” com dois itens, “monitorização da glicemia” com dois itens, “cuidados com os pés” com três itens e “uso da medicação” com três itens. Acrescenta-se ainda outros três itens, para avaliação do tabagismo<sup>9</sup>.

Quando avaliados através do questionário, os participantes evidenciam a frequência em que realizaram as atividades ou comportamentos nos sete dias anteriores a pesquisa. Parametriza-se as respostas em dias da semana, de zero a sete, equivalendo zero a situação menos desejável e sete a mais favorável. Entretanto, tal padrão se inverte na dimensão de alimentação específica, que reflete sobre consumo de alimentos ricos em gorduras e doces. Considerou-se boa adesão aos itens cuja média de frequência superou cinco dias na semana ou menor que dois dias nos itens em que se há inversão, na dimensão alimentação específica. A avaliação do tabagismo é codificada considerando-se a proporção de fumantes, média de cigarros consumidos e a última vez que fumou<sup>9,11</sup>.

Os dados reunidos foram tabulados no EXCEL. Os resumos descritivos e análises foram realizados no *Software Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS, versão 20. Os parâmetros numéricos relativos ao QAD foram submetidos ao teste de Kolmogorov –

Smirnov, para verificação da distribuição normal, atendendo ao pressuposto de normalidade dos dados. Para comparação das dimensões numéricas entre dois grupos, foi utilizado o teste T para amostras independentes e, entre três ou mais grupos, foi utilizado ANOVA. As diferenças foram consideradas significativas quando o nível de significância (p) foi menor que 0,05. Nível de confiança adotado foi de 95%.

## **RESULTADOS**

Caracterizou-se a amostra constituída por 179 pessoas quanto a variáveis sociodemográficas. Dessas, o sexo predominante foi o feminino (69,3%). A faixa etária dominante situa-se acima dos 60 anos (72,1%), seguido pela faixa etária de 40 a 59 anos (26,3%) e abaixo dos 40 anos representando 1,7% da amostra. Etnicamente, predominou-se negros/pardos com 49,7% e brancos com 48,6%. Quanto ao estado civil, 53,6% possuíam companheiro. Em relação aos anos de estudo completos, 48,6% possuíam escolaridade de 1 a 9 anos de estudo. Somente 8,9% possuíam acima de 12 anos de estudo. Dentre os demais, 21,2% declararam nenhum ano de estudo e os outros 21,2% entre 10 a 12 anos. A renda preponderante situa-se abaixo de 2 salários mínimos, indicando baixo nível socioeconômico do grupo (77,7%). Apenas 1,7% possuíam renda acima de 4 salários mínimos. Os outros 20,7% possuíam renda entre 2 e 4 salários mínimos. No que tange a situação ocupacional, a maior parte se encontra ativo (38,5%). Aposentados representa 35,2%, do lar 25,1% e 1,1% desempregado.

Em relação as variáveis clínicas (Tabela 1), 76,5% dos participantes possuíam outras doenças. Entre esses, 85,4% relatou possuir hipertensão arterial sistêmica. Quanto ao uso de insulina, 78,2% não fazem uso dessa terapia. No que tange ao número de medicamentos utilizados, 52% utilizam dois medicamentos, imperando o uso há mais de dez anos,

representando assim, 49,2% da amostra. Relativo ao desempenho do cuidado desses pacientes, 82,1% realizavam essas atividades sem auxílio de terceiros.

**Tabela 1.** Perfil clínico dos pacientes portadores de Diabetes Mellitus usuários da unidade de saúde da ESF de Imperatriz, Maranhão, Brasil 2019.

	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência Relativa</b>
<b>Possui outras doenças?</b>		
Sim	137	76,5
Não	42	23,5
<b>Se sim, qual?</b>		
HAS	117	85,4
Outras	20	14,6
<b>Faz uso de insulina?</b>		
Sim	39	21,8
Não	140	78,2
<b>Quantos medicamentos?</b>		
1	78	43,6
2	93	52,0
3	8	4,5
<b>Tempo de medicamento (Anos)</b>		
<5	31	17,3
5 a 10	60	33,5
>10	88	49,2
<b>Cuidado</b>		
Ajuda	32	17,9
Sozinho	147	82,1

Na observação dos valores obtidos nas sete dimensões componentes do questionário (Tabela 2), percebe-se que os níveis médios de adesão diversificam-se conforme o componente avaliado. Notou-se menores médias nos itens relacionados a monitorização glicêmica, referentes a quantidade de vezes em que se avaliou o açúcar no sangue e a mesma avaliação conforme o número de vezes recomendado por um profissional de saúde. Obteve-se, respectivamente, médias 1,03 (DP=2,02) e 0,77 (DP=1,86), dias por semana.

Por outro lado, contempla-se as maiores médias de adesão, relativas ao uso da medicação, referentes a tomar medicamentos do diabetes conforme recomendado e o número indicado de comprimidos. Alcançou-se, respectivamente, média 6,55 (DP=1,25) e 6,42 (DP=1,49) dias por semana. Destaca-se também uma média alta a itens da alimentação

específica como a ingestão de vegetais e frutas e baixo consumo de doces, com médias respectivamente iguais a 5,13 (DP=2,32) e 0,95 (DP=1,79) dias por semana.

Quanto as demais dimensões, os participantes referiram seguir uma dieta saudável em média 4,36 (DP= 2,55) dias por semana. Quando indagadas sobre dieta de acordo orientação dada por profissional de saúde, a média decresceu para 3,85 (DP=2,76) dias por semana.

Na dimensão atividade física, quando interpelados sobre a prática de atividade física em pelo menos 30 minutos na última semana, a média foi 1,37 (DP=2,33) dias por semana. Quanto a atividades específicas, excludentes atividades domésticas ou laborais, a média caiu para 1,05 (DP=2,11) dias por semana.

Na dimensão cuidado com os pés, o item examinar os pés teve média 4,70 (DP= 3) dias por semana. Os demais itens possuíram as respectivas médias 4,23 (DP=3,15) e 3,92 (DP=3,21) de dias da semana para os itens examinar dentro do sapato antes de calçar e secar os espaços interdigitais após lavagem.

**Tabela 2.** Média e desvio padrão do número médio de dias de adesão observada nas variáveis do questionário das Atividades de Autocuidado com a Diabetes aplicado aos pacientes portadores de diabetes.

	Freq. Absoluta	Média	DP
Seguir uma dieta saudável	179	4,36	2,55
Alimentação recomendada	179	3,85	2,76
Vegetais e frutas	179	5,13	2,32
Carnes vermelhas	179	3,45	2,75
Comeu doces	179	0,95	1,79
Atividade contínua	179	1,37	2,33
Praticou exercício físico	179	1,05	2,11
Avaliou o açúcar no sangue	179	1,03	2,02
Avaliação de glicemia recomendado	179	0,77	1,86
Examinar os pés	179	4,70	3,00
Inspecionar os sapatos	179	4,23	3,15
Secar os pés	179	3,92	3,21
Tomar medicamentos	179	6,55	1,25
Tomar injeções de insulina	179	1,37	2,70
Tomar o número indicado de comprimidos de diabetes	179	6,42	1,49

DP= desvio-padrão.

Em referência ao hábitos de tabagismo (Tabela 3), 83,8% afirmaram não ter fumado cigarro nos sete dias anteriores. Os outros 16,2% responderam afirmativamente, referiram em média o uso de 9,6 (DP= 8,2) cigarros por dia. No momento em que questionados quando fumou seu último cigarro, a maior parte (59,3%) afirmaram ter sido há mais de dois anos.

**Tabela 3.** Hábitos tabagísticos dos pacientes portadores de Diabetes Mellitus.

	Média (DP) ou núm (%)
<b>Fumou cigarro durante os últimos 7 dias?</b>	
Sim	29 (16,2%)
Não	150 (83,8%)
<b>Número de cigarros por dia</b>	9,6 (DP=8,2)
<b>Quando fumou seu último cigarro?</b>	
Há mais de dois anos	86 (59,3%)
Hoje	6 (4,1%)
No último mês	2 (1,4%)
Nunca fumou	49 (33,8)
Quatro a doze meses atrás	1 (0,7%)
Um a dois anos atrás	1 (0,7%)

DP=desvio-padrão.

Avaliou-se na amostra em estudo a fiabilidade do questionário utilizado, por meio do Alfa de Cronbach e correlação Inter itens (r) (Tabela 4). Para verificação do coeficiente de alfa considerou-se como fraca a correlação equivalente ao coeficiente inferior a 0,30, moderada entre 0,30 e 0,70 e forte se superior a 0,70<sup>12</sup>. Evidencia-se forte consistência interna para alimentação geral (0,917), atividade física (0,908) e monitorização da glicemia (0,956). A correlação mais baixa foi para alimentação específica (0,230). No estudo de tradução e validação do questionário, o alfa variou de 0,09 a 0,86<sup>9</sup>. Quanto ao r, considera-se uma correlação Inter itens, muito fraca se menor que 0,2, fraca se entre 0,2 e 0,39, moderada entre 0,4 e 0,69, forte entre 0,7 e 0,89 e muito elevado entre 0,9 e 1<sup>13</sup>. Os itens de correlação

muito elevado foi a monitorização de glicemia (0,919) e, de correlação forte, alimentação geral (0,849) e atividade física (0,836).

**Tabela 4.** Consistência interna das dimensões originais da escala do Questionário do autocuidado com diabetes.

	<b>Correlação item-total</b>	<b>Correlação Inter itens (r)</b>	<b>Alfa de cronbach Global</b>
<b>Alimentação geral</b>		0,849	0,917
Seguiu uma dieta saudável?	0,849		
Alimentação recomendada	0,849		
<b>Alimentação específica</b>		0,111	0,230
Vegetais e frutas	-0,018		
Carnes vermelhas	0,131		
Comeu doces	0,320		
Atividade física		0,836	0,908
Atividade contínua	0,836		
Praticou exercício físico	0,836		
<b>Monitorização de glicemia</b>		0,919	0,956
Avaliou o açúcar no sangue	0,919		
Avaliação de glicemia recomendado	0,919		
<b>Cuidado com os pés</b>		0,436	0,695
Examinar os pés	0,608		
Inspecionar os sapatos	0,607		
Secar os pés	0,343		
<b>Medicamentos</b>		0,214	0,240
Tomar medicamentos	0,386		
Tomar injeções de insulina	-0,035		
Tomar o nº indicado de comprimidos de diabetes	0,205		

No que concerne a relação entre as características sócio demográficas com as práticas de autocuidado (Tabela 5), notou-se uma diferença significativa quanto a monitorização da glicemia entre os sexos (sexo masculino aderiu mais a dimensão do que o feminino) e quanto a renda, aqueles com maior renda possuem aderência maior. Em relação a alimentação geral, houve diferença significativa de adesão quanto a idade, no qual o grupo de faixa etária menor possui maior adesão. Em referência a exercícios físicos, houve maior adesão no grupo cuja situação ocupacional encontrava-se ativo.

**Tabela 5.** Relação das características sociodemográficas com as atividades de autocuidado

	Alimentação geral		Alimentação específica		Atividade física		Monit. Glicemia		Cuidado com os pés		Medicação	
	Média (DP)	P-valor	Média (DP)	P-valor	Média (DP)	P-valor	Média (DP)	P-valor	Média (DP)	P-valor	Média (DP)	P-valor
<b>Sexo</b>												
Masculino	3,72 (2,68)	0,173	3,39 (1,46)	0,190	1,39 (2,44)	0,449	1,55 (2,52)	<b>0,011*</b>	4,01 (2,65)	0,315	4,92 (1,06)	0,362
Feminino	4,28 (2,48)		3,08 (1,45)		1,13 (1,98)		0,61 (1,47)		4,41 (2,38)		4,74 (1,27)	
<b>Idade</b>												
<40	4,83 (1,61)	<b>0,015*</b>	4,00 (1,76)	0,198	-	0,468	0,50 (0,87)	0,124	5,10 (0,35)	0,401	5,90 (1,15)	0,177
40 a 59	3,19 (2,53)		3,43 (1,52)		1,43 (2,21)		1,38 (2,30)		3,90 (2,72)		4,63 (0,93)	
Acima de 60	4,43 (2,51)		3,06 (1,42)		1,16 (2,12)		0,73 (1,73)		4,41 (2,39)		4,83 (1,29)	
<b>Situação Ocupacional</b>												
Aposentado (a)	4,17 (2,73)	0,597	3,26 (1,36)	0,410	0,66 (1,59)	<b>0,021*</b>	0,48 (1,38)	0,106	3,96 (2,49)	0,239	4,70 (1,41)	0,870
Ativo(a)	3,92 (2,58)		3,16 (1,63)		1,77 (2,54)		1,27 (2,13)		4,77 (2,46)		4,85 (0,81)	
Desempregado	6,25 (1,06)		1,50 (1,70)		-		-		4,00 (1,84)		4,65 (3,32)	
Do lar	4,21 (2,27)		3,14 (1,29)		1,18 (1,95)		0,96 (2,10)		4,02 (2,41)		4,87 (1,35)	
<b>Renda</b>												
<2	4,05 (2,60)	0,175	3,13 (1,54)	0,677	1,31 (2,19)	0,248	0,73 (1,72)	<b>0,016*</b>	4,28 (2,49)	0,809	4,78 (1,25)	0,085
2 a 4	4,09 (2,35)		3,35 (1,15)		0,76 (1,67)		1,35 (2,22)		4,24 (2,43)		4,75 (0,99)	
>4	6,83 (0,29)		2,87 (0,51)		2,33 (4,04)		3,33 (3,51)		5,20 (2,54)		6,33 (1,15)	

DP = desvio-padrão/\*Significância estatística (p<0,05).

## DISCUSSÃO

Na caracterização sociodemográfica, constata-se predominância de pacientes portadores de DM 2 do sexo feminino. Observa-se padrão semelhante em outros estudos<sup>4,14</sup>. O gênero feminino associa-se a maior prevalência em virtude da maior busca aos serviços oferecidos pelo sistema de saúde, oportunizando maior número de diagnósticos<sup>15</sup>. Além disso, a faixa etária predominante situa-se acima de 60 anos. Decorre da relação do DM com a maturidade, cuja incidência cresce com o aumento da faixa etária, ainda que se note aumento de incidência em populações mais jovens<sup>16,17</sup>.

Processou-se hegemonia também quanto ao baixo nível de escolaridade e de renda. Em outros estudos, observa-se a relação dessas variáveis a diabetes<sup>16,18</sup>. Atuam como fator importante na patologia devido interferência em decisões quanto a atitudes relacionadas ao corpo, hábitos alimentares, alcance aos serviços de saúde<sup>19</sup>.

No que se refere ao estado matrimonial, em sua generalidade, há a presença do companheiro, semelhante outro estudo<sup>20</sup>. A presença familiar é fator importante no controle glicêmico ao exercer interferências na adoção das práticas de autocuidado pelo paciente. O

impacto familiar positivo reflete na adesão a dieta geral e específica bem como na prática de exercícios físicos e, se negativo, repercute na adesão medicamentosa<sup>21</sup>.

Quanto ao perfil clínico da amostra em estudo, identifica-se morbidades associadas ao DM, com destaque a hipertensão arterial sistêmica (HAS). Estudo realizado através da análise transversal de dados da Pesquisa Nacional de Saúde, demonstrou que somente 18,1% de quem auto referia ter diabetes não teriam outra morbidade. Os outros 81,9% deteriam pelo menos uma morbidade associada<sup>22</sup>.

Em outro estudo transversal, observou-se que a associação diabetes e HAS cresce no Brasil, principalmente relacionada ao sexo feminino e aumento etário<sup>23</sup>. Decorre da crescente expectativa de vida e envelhecimento populacional associados aos hábitos de vida inadequados. Além disso, a HAS geralmente associa-se ao paciente diabético, com frequência 2,4 vezes superior ao indivíduo hígido<sup>24,5</sup>.

O prisma do autocuidado reflete diversas práticas cuja adesão também é multifacetada. A atividade com maior adesão refere-se a terapia medicamentosa. Em estudo transversal realizado em Ambulatório de Diabetes em Florianópolis, cujo objetivo era relacionar as atividades de autocuidado com o perfil sociodemográfico, obteve-se resultado similar<sup>25</sup>.

No controle da diabetes, os pacientes habitualmente atribuem maior mérito ao uso de medicamentos, em detrimento da alteração do estilo de vida, espelhando sua adesão<sup>26</sup>. Entretanto, aqueles crentes que terapia medicamentosa é o suficiente para controle da patologia, com frequência aderem somente parcialmente ao restante da terapêutica<sup>27</sup>.

Ao se avaliar a dieta geral, prevalece baixa adesão. Estudo transversal realizado no Rio de Janeiro em pacientes em atendimento regular de hospital universitário, obteve resultados semelhantes, cuja parcela majoritária não aderiu a dieta<sup>11</sup>. O plano dietético saudável é um dos pilares terapêuticos da DM. No entanto, para muitos é um dos aspectos

mais laboriosos do tratamento, desde a definição da dieta, idealmente individualizada, até a consequente execução da mesma<sup>10</sup>.

No tocante a alimentação específica, destaca-se a boa adesão ao consumo de fibras e ao consumo de doces. Diferem do estudo realizado no Oriente Médio que demonstrou adesão menor ao consumo de fibras e carboidratos<sup>28</sup>. Ressalta-se que a composição ideal calórica advinda de proteínas, carboidratos e gorduras única para diabéticos é inexistente. A partição nutricional deve ser proveniente da análise dos padrões pessoais de alimentação, envolvendo cultura, tradição, alvos metabólicos almejados<sup>29</sup>.

Sublinha-se a relação encontrada entre idade e adesão aos hábitos dietéticos gerais, na qual os mais jovens associou-se significativamente a maior aderência ao segmento nutricional. Entretanto, estudo realizado no Estados Unidos houve associação com idade mais avançada<sup>30</sup>. Para mais, o seguimento das recomendações nutricionais associa-se ao grupo de maior idade possivelmente em derivação da aptidão no preparo alimentar e fatores culturais associados<sup>31</sup>.

Em relação a prática esportiva, constata-se baixa adesão ao item. Resultados análogos ao estudo desenvolvido em Portugal<sup>32</sup>. Além disso, teoriza-se maior propensão a atividades cotidianas às específicas em indivíduos adultos e idosos, devido a adesão maior em relação a atividades física específicas. Na amostra em estudo, deparou-se com adesão estatisticamente maior de indivíduos cuja situação ocupacional encontra-se ativa, divergindo do estudo de Florianópolis<sup>25</sup>.

A prática de atividades físicas decorrentes da situação laboral geralmente é maior, especialmente em países em desenvolvimento<sup>25,33</sup>. Todavia, seja em âmbito laboral ou domiciliar, associa-se a menor predisposição ao uso da insulina em pacientes idosos<sup>34</sup>. No entanto, no presente estudo classificou-se os usuários somente quanto a situação ocupacional,

na qual não se especifica a atividade desenvolvida. Portanto, compromete-se a avaliação de possíveis relações.

Quanto a monitorização glicêmica, há baixa adesão ao item. Os resultados convergem ao de estudo desenvolvido na Malásia, no qual avaliou adesão ao autocuidado em três grupos étnicos (malaios, chineses e indianos)<sup>35</sup>. A maior adesão a avaliação glicêmica relaciona-se ao padrão terapêutico instituído (insulina, insulina e hipoglicemiantes orais) e educação em saúde sobre o dispositivo de monitorização<sup>36</sup>.

Relativo a esta dimensão, ressalta-se associação estatística ao sexo masculino. O dado diverge de outros estudos, nos quais não há associação ou este adere menos ao autocuidado<sup>37,38</sup>. Entretanto, destaca-se que homens diabéticos brancos cuja auto percepção de que sua saúde em geral não está adequada, associou-se a maior busca por cuidados de saúde<sup>39</sup>.

Também houve diferença estatística quanto a renda. O dado equivale a de estudo desenrolado em região central de Portugal<sup>38</sup>. Entre outros fatores, a acessibilidade ao material necessário para medição é reduzida devido aos custos, inclusive em unidades de saúde podem estar ausentes<sup>40</sup>. A monitorização glicêmica pode aumentar adesão a terapêutica ao proporcionar maior conscientização da situação clínica do paciente<sup>41</sup>.

Quanto ao autocuidado com os pés, há baixa adesão em sua totalidade de itens. Obteve-se melhor adesão quando comparados a um estudo de natureza transversal, realizado em Centros de Saúde em Teresina, Piauí. A baixa adesão relaciona-se a ausência de orientações por profissionais da área para os pacientes quanto a importância e imprescindibilidade dos cuidados relativos aos pés<sup>42</sup>.

Quanto ao tabagismo, encontrou-se resultado semelhante a estudo realizado na Índia, no qual a maioria dos pacientes havia fumado o último cigarro há mais de dois anos<sup>43</sup>. O consumo de cigarros possui impacto negativo sobre o controle da condição, além de favorecer o surgimento de complicações<sup>44</sup>.

No estudo em questão, a amostra analisada apresenta boa adesão apenas em alguns constituintes do autocuidado, representados pela alimentação específica e o tratamento medicamentoso. Denota-se também associação das práticas com o perfil sociodemográfico, destacando-se as variáveis relacionadas ao sexo, idade, renda e situação ocupacional.

## REFERÊNCIAS

1. Baena-Díez JM, Peñafiel J, Subirana I, Ramos R, Elosua R, Marín-Ibañez A, Gueembe MJ, Rigo F. Risk of Cause-Specific Death in Individuals with Diabetes: A competing Risks Analysis. *Diabetes Care* 2016, 39(11):1987-9.
2. Alberti KGMM, & Zimmet, PF. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Provisional report of WHO consultation. *Diabetic medicine* 1998, 15(7), 539-553.
3. Cho N, Shaw, J E, Karuranga S, Huang Y, da Rocha Fernandes J D, Ohlrogge A W, & Malanda B. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes research and clinical practice* 2018, 138, 271-281.
4. Flor L S, Campos M R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Rev. bras. Epidemiol.* 2017, 20(1), 16-29.
5. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. 2017.
6. American Diabetes Association. 2. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care* 2019, 42(1), S13-S28.
7. American Diabetes Association. Comprehensive medical evaluation and assessment of comorbidities. *Diabetes Care* 2017, 40(1), S25-S32.

8. Orem DE, Taylor SG. Reflections on nursing practice science: the nature, the structure, and the foundation of nursing sciences. *Nurs Sci* 2011, 24(1) 35-41.
9. Michels MJ, Coral MHC, Skae T M, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2010, 54(7), 644-651.
10. American Diabetes Association. Lifestyle management. Sec 4. In Standards of Medical Care in Diabetes – 2017. *Diabetes Care* 2017, 40(1), S33-S43.
11. Marinho FS, Moram CBM, Rodrigues PC, Leite NC, Salles GF, Cardoso CRL. Treatment Adherence and Its Associated Factors in Patients with Type 2 Diabetes: Results from the Rio de Janeiro Type 2 Diabetes Cohort Study. *Journal of Diabetes Research*, 2018.
12. Bastos F, Severo M, Lopes C. Propriedades psicométricas da escala de autocuidado com diabetes traduzida e adaptada. *Acta Med Port* 2007, 20(1), 11-20.
13. Light JG, & Warner WJ. *Statistic for social scientists*. By Louis Cohen and Michael Holliday. Harper & Row 1982. *International Journal of Social Psychiatry* 1983, 29(3), 236-236.
14. Borba AKDOT, Arruda IKG, Marques APDO, Leal M C C, & Diniz, ADS. Conhecimento sobre diabetes e atitude para autocuidado de idosos na atenção primária à saúde. *Ciênc. Saúde coletiva* 2019, 24, 125-136.
15. Malta DC, Bernal RTI, Moehleck IBP, Szwarcwald CL, Duncan BB, Schimidt MI. Fatores associados ao diabetes autorreferido segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev. Saúde Pública* 2017, 51(1), 12.
16. Ferreira C L R A, Ferreira MG. Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde: análise a partir do sistema HiperDia. *Arq Bras Endocrinol. Metab.* 2009.

17. Mayer- Davis EJ, Lawrence JM, Dabelea D, Divers J, Isom S, Dolan L, Imperatore G, Linder B, Marcovina S, Pettitt DJ, Pihoker C, Saydah S, Wagenknecht L. SEARCH for diabetes in Youth Study. Incidence Trends of Type 1 and Type 2 Diabetes among Youths, 2002-2012. *N Engl J Med.* 2017, 376(15), 1419-1429.
18. Bergamo FPMS, Segri NJ, Borim FSA, Malta D. Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. *Ciênc. Saúde coletiva* 2018, 23(11): 3829-3840.
19. Agardh E, Allebeck P, Hallqvist J, Moradi T, & Sidorchuck A. Type 2 diabetes incidence and socio-economic position: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Epidemiology* 2011, 40(3), 804-818.
20. Moreschi C, Rempel C, Siqueira DF, Backes DS, Pissaia LF, Grave MTQ. Family Health Strategies: Profile/quality of life of people with diabetes. *Rev Bras Enferm* 2018. 71(6), 2899-906.
21. Mayberry LS, & Osborn CY. Family involvement is helpful and harmful to patients self-care and glycemic control. *Patient Education and Counseling* 2014, 97(3), 418-425.
22. Rzewuska M, de Azevedo-Marques JM, Coxon D, Zanetti ML, Zanetti AC, Franco LJ, Santos JL. Epidemiology of multimorbidity within the Brazilian adult general population Evidence from the 2013 National Health Survey (PNS 2013). *PLoS One* 2017, 12(2).
23. Freitas, LRSD, Garcia LP. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil análise da Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios, 1998, 2003 e 2008. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2012, 21(1), 7-19.
24. Schimidt MI, Duncan BB, Hoffmann JF, Moura LMDC, Carvalho RMSV. Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade auto-referida, Brasil 2006. *Rev Saúde Pública* 2009, 43(2) 74-82.

25. Coelho ACM, Boas LCGV, Gomides DS, Foss-Freitas MC, Pace AE. Atividades de autocuidado e suas relações com controle metabólico e clínico da pessoas com diabetes mellitus. *Texto contexto enferm* 2015, 24(3).
26. Broadbent E, Donkin L, Strob JC. Illness and treatment perceptions are associated with adherence to medications, diet, and exercise in diabetic patients. *Diabetes care* 2011, 34(2), 338-340.
27. Borba AKDOT, Marques APDO, Ramos VP, Leal MCC, Arruda IKGD, & Ramos RSPDS. Fatores associados à adesão terapêutica em idosos diabéticos assistidos na atenção primária de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* 2018, 23,953-961.
28. D'Souza MS, Karkada SN, Parahoo K, Venkatesaperumal R, Achora S. Cayaban ARR. Self-efficacy and self-care behaviors among adults with type 2 diabetes. *Applied Nursing Research* 2017, 36, 25-32.
29. American Diabetes Association. Standarts of Medical Care in Diabetes-2019 Abridget for primary Care Providers. *Clinical diabetes* 2019, 37(1), 11.
30. Walker RJ, Gebregziabher M, Martin-Harris B, Egede LE. Independent effects os socioeconomic and phychological social determinants of health on self-care and outcomes in Type 2 diabetes. *General hospital psychiatry* 2014, 36(6), 662-668.
31. Muñoz-Pareja M, León-Muñoz LM, Guallar-Castillon P, Graciani A, López-Garcia E, Banegas JR. The diet of diabetic patients in Spain in 2008-2010 accordance with the main dietary recommendation: a cross-sectional study. *PLoS ONE* 2012, 7(6).
32. Albuquerque C, Correia C, Ferreira M. Adherence to the therapeutic regime in person with type 2 diabetes. *Procedia-Social and Behavioral Sciencis* 2015, 171, 350-358.
33. Unnikrishnan R, Pradeepa R, Joshi SR, Mohan V. Type 2 diabetes: demystifyng the global epidemic. *Diabetes* 2017, 66(6), 1432-1442.

34. Streb AR, Leonel L, Silva CS, Silva RP, Duca GF. Associação entre prática de atividade física e o uso de insulina em adultos e idosos com diabetes no Brasil. *Ciência Saúde Coletiva* 2019.
35. Janoo Z, Khan NN. Medication Adherence and Diabetes Self-Care Activies among patients with type 2 Diabetes mellitus. *Value in health regional issues* 2019, 18, 30-35.
36. Al-Keilani MS, Almonani BA, Al Sawalha NA, Shabat BA. Self-monitoring of bloog glucose among patients with diabetes in Jordan: perception, adherence and influetial factors. *Diabetes research and clinical practice* 2017, 126, 79-85.
37. Ausili D, Rossi E, Rebora P, Luciani M, Tonoli L, Ballerini E, Di Mauro S. Socio demographic and clinical determinants of self care in adults with type 2 diabetes multicentre observational study. *Acta diabetologica* 2018, 55(7), 691-702.
38. Cunha M, André S, Granado J, Albuquerque C, Madureira A. Empowerment and aherence to the therapeutic regimen in people with diabetes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2015, 171, 289-293.
39. Wong JJ, Hood KK, Breland JY. Correlates of health care use among White and minority men and women with diabetes An NHANHES study. *Diabetes research and clinical practice* 2019.
40. Klatman EL, Jenkins AJ, Ahmedani MY, Ogle GD. Blood glucose meters and test strip: global Market and challenges to acess in low resource settings. *The lancet diabetes & Endocrinology* 2018.
41. Berard LD, Siemens R, Woo V. Monitoring Glycemic Control. *Canadian Journal of Diabetes* 2018, 42, S47-S53.
42. Rezende NDS, Silva ARV, Silva GRF. Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao autocuidado com os pés. *Rev Bras Enferm* 2015, 68(1), 111-116.

43. Srinath KM, Basavegowda M, & Tharuni NS. Diabetic self care practices in rural Mysuru, Shouthern Kamatak India – a need for diabetes self management Educational program. *Diabetes & Metabolic Syndrome Clinical Research & Reviews* 2017, 11, S181-186.
44. Sliwinska-Moson M, Milnerowicz H. The impact smoking on the development of diabetes and its complications. *Diab Vasc Dis Res* 2017, 14(4): 265-76.

## ANEXOS

### Normas da revista: Ciências & Saúde Coletiva



#### INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicado sob o modelo de acesso aberto e é, portanto, livre para qualquer pessoa a ler e download, e para copiar e divulgar para fins educacionais.

#### Orientações para organização de números temáticos

A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates interpares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

#### **Recomendações para a submissão de artigos**

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

A revista C&SC adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na Rev Port Clín Geral 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, [www.icmje.org](http://www.icmje.org) ou [www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf](http://www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf). Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

#### **Seções da publicação**

**Editorial:** de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

**Artigos Temáticos:** devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

**Artigos de Temas Livres:** devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

**Artigos de Revisão:** Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

**Opinião:** texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

**Resenhas:** análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos.

No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

**Cartas:** com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica.

O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

### **Apresentação de manuscritos**

#### **Não há taxas e encargos da submissão**

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.

2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word (de preferência na extensão .doc) e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.

3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista C&SC, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. Os artigos submetidos à C&SC não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.

5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a

importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo.

As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/Mesh.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

### **Autoria**

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.

2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.

3. Em nenhum arquivo inserido, deverá constar identificação de autores do manuscrito.

### **Nomenclaturas**

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

### **Ilustrações e Escalas**

1. O material ilustrativo da revista C&SC compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.

2. O número de material ilustrativo deve ser de, **no máximo, cinco por artigo**, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.

3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. Tabelas e quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excell e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras,

e sem recursos de “quebra de página”. Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).

5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso “copiar e colar”) e também em pdf ou jpeg, TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso “copiar/colar”. Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

#### **Agradecimentos**

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

#### **Referências**

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão et al.

2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSI”<sup>11</sup> ...

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza<sup>4</sup>, a cidade...”

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos ([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)).
4. Os nomes das revistas **devem** ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)
5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

#### **Artigos em periódicos**

1. Artigo padrão (**incluir todos os autores sem utilizar a expressão et al.**)

Pelegri ML, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul. Brasil. Cien Saude Colet 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. Cien Saude Colet 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. Med J Aust 1996; 164(5):282-284.

3. Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. S Afr Med J 1994; 84(2):15.

4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. Cad Saude Publica 1993; 9(Supl.1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. Lancet 1996; 347(9011):1337.

#### **Livros e outras monografias**

6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. Violência, cultura e poder. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. Pesquisa qualitativa de serviços de saúde. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Morcira JC, organizadores. É veneno ou é remédio. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001 [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

**Outros trabalhos publicados**

13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual

HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

**Material no prelo ou não publicado**

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. N Engl J Med. In press 1996.  
Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. Arq Bras Oftalmol. No prelo 2004.

**Material eletrônico**

16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe - PE - Brasil. Arq Bras Oftalmol [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico

CDI, clinical dermatology illustrated [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.



**DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO OU ACEITE  
DO COLEGIADO DO CURSO DE MEDICINA  
IMPERATRIZ EM 2019**

Declara-se para os devidos fins que todos os projetos abaixo foram aprovados em reunião do colegiado:

TÍTULO DO PROJETO: CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES DE INAPTIDÃO SOROLÓGICA EM DOADORES DE SANGUE EM UM HEMONÚCLEO NO INTERIOR DO MARANHÃO

**NOME DO ALUNO: ANNA KLICIA SOUSA SANTOS**

TÍTULO DO PROJETO: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS DISCENTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, CAMPUS IMPERATRIZ

**NOME DO ALUNO: RUBENS HENRIQUE DA SILVA BARRETO**

TÍTULO DO PROJETO: ADEQUAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA DE PACIENTES COM LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA (LTA) NA REGIONAL DE IMPERATRIZ-MA

**NOME DO ALUNO: ANA LUIZA NUNES MARTINS**

**NOME DO ALUNO: CAYO FERNANDO DE ARAÚJO SOUSA**

TÍTULO DO PROJETO: PREVALÊNCIA DE ANAFILAXIA NA CIDADE DE IMPERATRIZ - MA

**NOME DO ALUNO: FABRÍCIO SILVA SOUZA**

TÍTULO DO PROJETO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEUCEMIA INFANTIL EM IMPERATRIZ – MA

**NOME DO ALUNO: GABRIELA ALENCAR DE LIMA MOTA**

TÍTULO DO PROJETO: PREVALÊNCIA DOS SINAIS DE ANGIOPATIA PERIFÉRICA EM PACIENTES COM PÉ DIABÉTICO ATENDIDOS EM UM SERVIÇO DE ALTA COMPLEXIDADE DO INTERIOR DO MARANHÃO

**NOME DO ALUNO: IGOR ASSUNCAO PEREIRA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS, SOCIAIS,  
SAÚDE E TECNOLOGIA -CCSST CURSO DE MEDICINA CAMPUS DE  
IMPERATRIZ AVALIAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA

**NOME DO ALUNO: MARIANA SILVA RIBEIRO** TÍTULO DO PROJETO: PERFIL  
EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE DOENÇA CAROTÍDEA NA REGIÃO  
SUL DO MARANHÃO

**NOME DO ALUNO: KATIÚSSIA VALÉRIA PONTES DOS SANTOS**

TÍTULO DO PROJETO: PREVALENCIA DE HIPERPARATIREOIDISMO  
SECUNDÁRIO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA DIALÍTICA  
NAS CLÍNICAS DE HEMODIÁLISE DE IMPERATRIZ/MA E SUA RELAÇÃO COM  
QUALIDADE DE VIDA

**NOME DO ALUNO: LEONARDO JOSE BRANCO PORTELA**

TÍTULO DO PROJETO: AVALIAÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PACIENTES  
DIABÉTICOS EM IMPERATRIZ MA

**NOME DO ALUNO: LETICIA CAETANO DOS SANTOS**

TÍTULO DO PROJETO: LESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA DE ALTO GRAU

**EDUARDO DA SILVA PEREIRA** A ATENÇÃO BÁSICA IMPACTA  
POSITIVAMENTE NA CONDUTA DE ARMAZENAMENTO E DESCARTE DE  
MEDICAMENTOS DA POPULAÇÃO ADSCRITA?

**LEONARDO SILVA NOBREGA** PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE  
PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

**JOAQUIM JOSE DA SILVA NETO** VOCAÇÃO NA MEDICINA: AVALIAÇÃO  
MOTIVACIONAL NA ESCOLHA DA RESIDÊNCIA MÉDICA ENTRE  
ESTUDANTES DE MEDICINA NO MARANHÃO

**BRUNA KNANDA QUEIROZ MACEDO** DOENÇAS CRÔNICAS E SEUS  
IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DA CASA DO IDOSO FELIZ  
DE IMPERATRIZ MA

**JOAO FELIPE PASSOS MURICY** TÍTULO DO PROJETO: FATORES QUE  
DETERMINAM O CONSUMO E A DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL ENTRE  
UNIVERSITÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.



**SILVA BARRETO** TÍTULO DO PROJETO: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS DISCENTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, CAMPUS IMPERATRIZ

Atenciosamente,

*Willian da Silva Lopes*

**Professor Willian da Silva Lopes**  
Coordenador do Curso de Medicina  
Universidade Federal do Maranhão Campus Imperatriz

