

## Caracterização e avaliação do paciente anticoagulado com varfarina em relação à complexidade da farmacoterapia

Mariana Pessoa de Sá<sup>1</sup>  Flávia Fernandino Diniz<sup>1</sup>  Leandro Pinheiro Cintra<sup>2</sup>  Mayara Oliveira Ortiz<sup>1</sup>  Renata Aline de Andrade<sup>3</sup>  Maria Auxiliadora Parreiras Martins<sup>1</sup>  Josiane Moreira da Costa<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte/MG, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Professor Edson Antônio Velano – UNIFENAS-BH. Belo Horizonte/MG, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM. Diamantina/MG, Brasil.

E-mail: lpcintra@gmail.com

### Resumo

A realização de diagnóstico e tratamento das arritmias sustentadas fazem parte da rotina clínica, sendo uma das arritmias mais frequentes a Fibrilação Atrial (FA). Para prevenção de eventos tromboembólicos em pacientes com FA, recomenda-se a anticoagulação oral, destacando-se a varfarina. Apesar da importância, esse medicamento possui estreita margem terapêutica, o que faz com que pequenas mudanças no tratamento gerem risco de eventos trombóticos ou hemorrágicos. Dentre essas mudanças, destaca-se a adesão aos demais medicamentos em uso, alteração do uso desses medicamentos por prescritores e automedicação. Várias são as interações entre varfarina e demais medicamentos de uso contínuo, acreditando-se que a complexidade da prescrição pode interferir nos desfechos clínicos da terapia anticoagulante. O objetivo do estudo foi caracterizar pacientes acompanhados em um ambulatório de anticoagulação em relação ao Índice de Complexidade da Farmacoterapia. Para identificação da complexidade da farmacoterapia, considerou-se as prescrições dos demais medicamentos em uso, prescritas por médicos da atenção primária em saúde. Utilizou-se o instrumento *Medication Regimen Complexity Index* (MRCI). A complexidade, compreendida como a forma de administração, posologia e forma farmacêutica, fatores que interferem na adesão à terapia anticoagulante, foi subdividida em três níveis: baixa complexidade, moderada e alta, conforme indicado pela literatura. A análise da complexidade foi realizada por dois pesquisadores de forma independente, sendo considerados os critérios conforme orientação do MRCI. Trata-se de um estudo descritivo realizado em duas clínicas de anticoagulação, localizadas em Minas Gerais. Durante a pesquisa, pacientes foram acompanhados em dois ambulatórios de anticoagulação do Brasil, em uso de varfarina, foram convidados a participarem de um ensaio clínico entre dezembro de 2018 e fevereiro de 2019, sendo que posteriormente foi realizado um recorte para o presente estudo. Um total de 93 pacientes foram incluídos no estudo, sendo a média de idade de 63 anos e a maioria do sexo feminino (68,8%). A fibrilação atrial foi a indicação da ACO mais predominante (92,5%). A média do número de medicamentos utilizados foi de 7,0. A maioria dos pacientes com farmacoterapia classificada como alta (38, 6,5%) e média complexidade (24, 80,7%) apresentou TTR inadequado. O presente estudo permitiu identificar que há um predomínio de pacientes com alta complexidade da farmacoterapia, o que pode indicar necessidades de cuidados adicionais em relação ao tratamento anticoagulante. Para tanto, em casos de pacientes com controle inadequado da anticoagulação oral, recomenda-se que aspectos da complexidade da farmacoterapia sejam incorporados na abordagem educacional.

**Palavras-chave:** Varfarina. Letramento em Saúde. Anticoagulantes. Cooperação e Adesão ao Tratamento. Polimedicação.

### INTRODUÇÃO

A realização de diagnóstico e tratamento das arritmias sustentadas fazem parte da rotina clínica, sendo uma das arritmias mais frequentes a Fibrilação Atrial (FA)<sup>1</sup>. Esse problema de

saúde decorre de um desarranjo dos marcapassos coronarianos, desencadeando perda da contração atrial e consequente surgimento de eventos tromboembólicos<sup>1</sup>.

Para prevenção de eventos tromboembólicos em pacientes com FA, recomenda-se a anticoagulação oral, destacando-se a varfarina<sup>1</sup>. Esse medicamento atua inibindo os fatores da coagulação II, VII, IX e X, dependentes da vitamina K<sup>2</sup>.

A monitorização da efetividade da varfarina ocorre por meio da mensuração da Relação Normatizada Internacional (RNI), avaliada pela comparação do tempo de protrombina do usuário em relação ao controle, corrigido de acordo com o índice de sensibilidade do reagente de tromboplastina empregado e fornecido pelo fabricante. A RNI pode ser alterada pela interação da varfarina com alimentos ricos em vitami-

na K e vários medicamentos, sendo um desafio no tratamento anticoagulante<sup>3</sup>.

O tratamento com a varfarina requer entendimento e participação dos pacientes no processo de cuidado, o qual pode ser impactado não somente pelos medicamentos em uso, mas pela complexidade da farmacoterapia. Essa compreende a forma de administração, posologia e forma farmacêutica, assim como fatores que interferem na adesão à terapia anticoagulante.

Embora seja de grande importância para a prática clínica, a complexidade da farmacoterapia é pouco abordada em estudos científicos, principalmente naqueles relacionados à anticoagulação oral. O presente estudo possui como objetivo caracterizar a complexidade da farmacoterapia de pacientes atendidos em duas clínicas de anticoagulação (CA) de Belo Horizonte, Minas Gerais (MG).

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo realizado em duas CA, localizadas em Minas Gerais. A coleta de dados ocorreu no período de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019. Uma das CA encontra-se localizada em um hospital público universitário (hospital 1), integrado ao SUS, e a outra em um hospital de ensino porta aberta, referência em urgência e emergência (hospital 2).

Em ambas as CA, os pacientes são avaliados por um médico ou farmacêutico após a realização do exame de RNI. Durante a anamnese são considerados hábitos de vida, alimentares e medicamentos em uso. Caso necessário, o ajuste de dose de varfarina e novo pedido de exame é realizado conforme preconizado pelos protocolos institucionais. Para o cálculo do TTR, considerou-se os valores do exame RNI realizados entre janeiro e março de 2019, período que antecede a intervenção do ensaio clínico do qual o presente estudo foi recortado. Foram realizados uma média de 5,9 exames de RNI para cada paciente nesse período, sendo esses utilizados no cálculo do TTR.

Os critérios de inclusão foram: idade maior

que 18 anos, diagnóstico de FA, uso de varfarina por tempo superior a 60 dias e atendimento em uma das CA em estudo no período entre dezembro de 2018 e fevereiro de 2019. O critério de exclusão foi: apresentação de menos de dois valores de RNI no período de julho a dezembro de 2018.

A abordagem dos pacientes para participação no estudo foi realizada nas CA por discentes do curso de graduação em farmácia previamente treinados. Nesse momento foram apresentados os objetivos da coleta de dados, apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, em caso de concordância, solicitação de assinatura dele. Para identificação dos demais medicamentos e uso, solicitou-se a todos os participantes uma cópia da prescrição realizada pelo médico responsável por cada paciente na APS.

Para análise da complexidade da farmacoterapia, utilizou-se o instrumento *Medication Regimen Complexity Index* (MRCI), validado no português do Brasil e com boas propriedades psicométricas. O MRCI é um instrumento uti-

lizado para medir a complexidade da farmacoterapia de um paciente individual, dividido em três seções: A, B e C. A seção A corresponde às informações sobre formas de dosagens; a seção B, às informações sobre frequências de doses; e a seção C corresponde às informações adicionais, como horários específicos e uso com alimentos, entre outras. Cada seção é pontuada a partir da análise da farmacoterapia do paciente e o índice de complexidade é obtido pela soma dos pontos (escores) das três seções. Em seguida, realizou-se a soma dos pontos obtidos nas três sessões para obtenção do Índice de Complexidade da Farmacoterapia (ICFT)<sup>4</sup>.

Para situações não contempladas no documento de validação do MRCI, foram padronizadas as seguintes condutas para análise: desconsiderou-se o uso de medicamentos de caráter agudo; padronizou-se a prescrição de 1,5 comprimidos ao dia como “múltiplas doses”; em caso de apresentação de duas prescrições médicas diferentes nos últimos três meses para o mesmo paciente, considerou-se as duas; em caso de múltiplas prescrições do mesmo médico, considerou-se a mais recente.

Além disso, cabe destacar que medicamentos prescritos com modo de administração

“pela manhã” e “em jejum” na mesma frase pontuaram em duas categorias distintas na seção C e medicamentos prescritos com intervalo maior foram considerados na seção B.

Também se realizou consulta em prontuário considerando-se as variáveis: idade, alvo terapêutico, sexo, município de residência e indicação da anticoagulação com varfarina e valores da RNI, sendo esse último utilizado para o cálculo do *Therapeutic Time Range* (TTR). O TTR indica a qualidade da anticoagulação, sendo calculado pelo método Rosendal. Esse implica na interpolação linear dos valores de RNI, expressa como uma porcentagem, e requer o número mínimo de duas medições de RNI a serem feitas.

Todas as variáveis foram registradas e planilha do programa *Microsoft Excel* sendo realizada análise estatística descritiva. O presente estudo é um recorte de um ensaio clínico intitulado “Avaliação da implementação de intervenção educacional para pacientes com inefetividade da anticoagulação oral com varfarina atendidos em hospital universitário: ensaio clínico controlado, “cadastrado no registro brasileiro de ensaios clínicos (REBEC), sob o código RBR-9cy6py e UTN U1111-1217-0151.

## RESULTADOS

Um total de 93 pacientes foram incluídos no estudo, com média de idade de 63 anos e predominância do sexo feminino (68,8%; 64). A fibrilação atrial foi a indicação da anticoagulação oral predominante (92,5%; 86). A média do número de medicamentos utilizados foi de 7,0. Número médio de medicamentos utilizados no hospital 1 foi 6,22 e no hospital 2 foi 6,1. As informações coletadas estão organizadas na Tabela 1, apresentando as variáveis coletadas na CA dos hospitais 1 e 2.

Os pacientes de ambas as CA do hospital 1 e 2 apresentaram prescrições com alto ICF T. Quanto à CA do hospital 2, a maioria dos pacientes residentes da capital possuem alvo terapêutico de 2,0 a 3,0 e são polifarmácia

(utilizam de 5 a 9 medicamentos), conforme evidenciado pela Tabela 1 (65,4%; 72).

Pacientes residentes da região metropolitana apresentaram maior percentual de qualidade adequada da anticoagulação (TTR>60%), enquanto pacientes residentes de Belo Horizonte apresentaram, em sua maioria, valores baixos de TTR, sugerindo anticoagulação inadequada.

O cálculo do *Odds Ratio* (OD), Valor de P (P) e Intervalo de confiança (IC) para as complexidades Baixa, Moderada e Alta apresentados na Tabela 1 foram respectivamente: OD = 0,3525, P = 0.0350, IC = 0.1337 a 0.9292; OD = 0.5641, P = 0.0521, IC = 0.3165 a 1.0053; OD = 2.5821, P = 0.0011, IC = 1.4631 a

4.5568. Sendo assim, ser do Hospital 1 é fator de proteção, sendo esperado pelo hospital ser referência de cardiomiopatia chagásica e para pacientes cardíacos graves, por exemplo, que

fizeram cirurgia cardíaca, diferente do Hospital 2 que atendem basicamente pacientes que tiveram acidente vascular encefálico ou com algum outro contexto vascular.

**Tabela 1** - Variáveis coletadas na CA do hospital 1 e do hospital 2, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2018-2019.

Características	Hospital 1		Hospital 2		
	Frequência absoluta (n=93)	Frequência relativa (%)	Frequência absoluta (n=110)	Frequência relativa (%)	
Complexidade da farmacoterapia	Baixa (< 9)	6	6,5	18	16,4
	Moderada (≥ 9 e ≤ 16,5)	29	31,2	49	44,5
	Alta (> 16,5)	58	62,3	43	39,1
Sexo	Feminino	64	68,8	55	50
	Masculino	29	31,2	55	50
Alvo terapêutico	2 a 3	60	64,5	102	92,7
	2,5 a 3,5	33	33,5	8	7,3
Município de residência	Belo horizonte	58	62,4	94	85,4
	Interior de Minas Gerais	7	7,5	0	0
	Região metropolitana	28	30,1	16	14,6

## DISCUSSÃO

Houve predominância do sexo feminino na CA do hospital 1 (68,8%; 64), não estando em concordância com a literatura, uma vez que a fibrilação atrial é mais frequente em homens<sup>5</sup>. Em contrapartida, na CA do hospital 2, a quantidade de paciente de ambos os sexos foi igual (50%), sendo a idade média de 64 anos para mulheres e 67 para homens.

As altas taxas de TTR provenientes da região metropolitana quando comparados aos residentes da capital pode estar relacionada ao fato da maior parte da população ser referenciada aos centros urbanos, sobrecarregando os acessos aos serviços de saúde, apesar da ideia de melhor infraestrutura nesses locais.

O alto ICFT encontrado para ambos os pacientes da CA do hospital 1 e 2 sugere que a identificação de especificidades socioculturais pode

auxiliar na implementação de estratégias que contribuam para melhor qualidade de anticoagulação diante dos inúmeros fatores que podem interferir na efetividade e segurança da varfarina. Dentre elas, ferramentas voltadas para a ampliação do conhecimento de pacientes anticoagulados acerca do tratamento, capazes de minimizar a ocorrência de eventos tromboembólicos<sup>6</sup>.

A predominância de pacientes polifarmácia no estudo está associada a maior complexidade da farmacoterapia, ou seja, diferentes regimes posológicos e formas farmacêuticas, características encontradas no MRCI. Resultados semelhantes foram observados nas traduções da ferramenta para o português e espanhol<sup>4,7</sup>.

A polifarmácia é uma condição crescente na prática clínica, principalmente em idosos<sup>8</sup>, visto que associações medicamentosas são re-

comendadas por diretrizes para manejo de várias doenças crônicas. Entretanto, é necessário garantir uma prescrição otimizada e baseada na melhor evidência científica disponível a fim de minimizar danos, aumentar a longevidade e melhorar a qualidade de vida<sup>9</sup>.

Em um contexto de anticoagulação com varfarina, a polifarmácia deve ser avaliada com cautela em razão de interações com outros medicamentos e medicamento-alimento, que podem reduzir ou potencializar os efeitos do anticoagulante. Além disso, atores como adesão, alta complexidade da farmacoterapia domiciliar, regime posológico complexo da varfarina e dificuldades de acesso podem interferir nos valores de RNI e, conseqüentemente, na qualidade da anticoagulação<sup>10</sup>.

De maneira a minimizar iatrogenias, estudos comprovam que os atendimentos convencionais são menos eficazes no controle de ocorrência de eventos tromboembólicos e episódios hemorrágicos quando comparados aos acompanhamentos realizados em clínicas especializadas em controle de anticoagulação<sup>11</sup>, como os realizados nesse estudo.

Ao analisar a complexidade da farmacoterapia, constatou-se que quanto maior o número de medicamentos em uso, maior a complexidade da farmacoterapia, corroborando em uma maior possibilidade de não adesão devido à quantidade de informações a serem assimiladas e memorizadas<sup>12</sup>. Pacientes em uso de 1 a 4 medicamentos apresentaram, em sua grande maioria, uma baixa complexidade (88,9%; 16), enquanto os que usam de 5 a 9 medicamentos têm suas complexidades divididas entre moderada (71,4%; 35) e alta (81,4%; 35). Os que utilizam 10 medicamentos ou mais apresentam alta complexidade farmacoterapêutica (18,6%; 8). A complexidade da farmacoterapia considera fatores como posologia, forma farmacêutica e relação entre a dose, alimentação e as ações de administração. Esse conceito é sustentado por outro estudo que avaliou grupos com alto e baixo TTR, em que a maioria dos pacientes de ambos os grupos utilizam entre 5 a 9 medicamentos. Portanto, a complexidade da farmacoterapia pode não estar

diretamente relacionada apenas ao número de medicamentos prescritos e sim ao letramento em saúde, ao baixo nível de escolaridade, idade avançada e múltiplas comorbidades, competências necessárias para um correto entendimento e adesão a farmacoterapia<sup>13</sup>.

Ao se considerar os alvos terapêutico para RNI, observou-se um predomínio de pacientes com valores de RNI alvo de 2,0 – 3,0 em todos os grupos (alto e baixo TTR e nos três escores de complexidade da farmacoterapia), faixa terapêutica recomendada por diretrizes internacionais a pacientes com trombose venosa profunda (TVP), FA isolada ou associada à doença valvar reumática ou com prótese biológica para minimizar o risco de hemorragia sem que os riscos trombóticos sejam elevados<sup>14</sup>. Já para pacientes portadores de prótese valvar cardíaca mecânica, tem-se como alvo valores de RNI entre 2,5 - 3,5, uma pequena minoria deste estudo (7,3%; 8).

Em contrapartida, no hospital 1, um percentual de pacientes com TTR inadequado apresentaram alto ICFT. Dessa forma, recomenda-se atenção especial dos profissionais de saúde em relação a esse quesito para adaptação da farmacoterapia no sentido de favorecer a adesão, além de investir em intervenções educativas que promovam o empoderamento do paciente e na prevenção de eventos adversos. Essas ações devem contemplar vocabulário acessível, escrita legível e a utilização de desenhos, cores ou símbolos para favorecer o controle de parâmetros farmacoterapêuticos necessários à condição de saúde do indivíduo<sup>13</sup>.

Como observado, os idosos polifarmácia apresentaram maior complexidade farmacoterapêutica. A polifarmácia favorece interações medicamentosas<sup>15</sup> e pode influenciar no TTR do paciente, além de aumentar o risco de efeitos adversos<sup>16</sup>.

Destaca-se que o MRCI não leva em consideração características individuais como idade, sexo, nível de letramento ou comorbidades, sendo aconselhável a realização de análises adicionais. Além disso, tal ferramenta foi desenvolvida sem limite de pontuação<sup>4</sup> e número de corte para classificação, dificultando a interpretação

do ICFT e sua aplicação no contexto clínico.

As limitações desse estudo compreendem a utilização de prescrições entregues apenas pelos participantes para pontuação do MRCI,

a ausência de análise estatística de dados e a falta de análise da classe terapêutica dos medicamentos em uso, impedindo comparações mais amplas.

## CONCLUSÃO

Através do estudo, notou-se que uma grande parcela dos pacientes apresentava alto escore no Índice de Complexidade da Farmacoterapia (ICFT), sendo necessário a adoção de medidas e

intervenções educacionais de acordo com o nível de letramento em saúde para facilitar a compreensão do uso da varfarina, de maneira a favorecer a adesão à farmacoterapia e evitar iatrogenias.

**FINANCIAMENTO:** Os autores declaram que a pesquisa recebeu financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) durante o projeto de doutorado que envolvia a intervenção educativa.

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

## Declaração do autor CREdIT

Conceituação: Sá, MP; Diniz, FF. Investigação: Sá, MP; Diniz, FF. Metodologia: Sá, MP; Diniz, FF; Martins, MAP; Costa, JM. Curadoria de Dados: Sá, MP; Diniz, FF. Análise Formal: Sá, MP; Diniz, FF; Cintra, LP; Ortiz, MO; Andrade, RA; Martins, MAP; Costa, JM. Administração do Projeto: Martins, MAP; Costa, JM. Recursos: Martins, MAP; Costa, JM. Software: Martins, MAP; Costa, JM. Supervisão: Martins, MAP; Costa, JM. Validação: Martins, MAP; Costa, JM. Escrita – Primeira Redação: Sá, MP; Diniz, FF; Cintra, LP; Ortiz, MO; Andrade, RA; Martins, MAP; Costa, JM. Escrita – Revisão: Sá, MP; Diniz, FF; Cintra, LP; Ortiz, MO; Andrade, RA; Martins, MAP; Costa, JM. Edição: Sá, MP; Diniz, FF; Cintra, LP; Ortiz, MO; Andrade, RA; Martins, MAP; Costa, JM.

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. Cintra FD, Figueiredo MJ. Fibrilação Atrial (Parte 1): fisiopatologia, fatores de risco e bases terapêuticas. *Arquivos Bras de Cardiol.* 2021; 116(1):129-139. DOI: 10.36660/abc.20200485.
2. Chylova M, Motovska Z, Fialova A, et al. The effect of warfarin administration on platelet aggregation. *Bratisl Lek Listy.* 2021;122(5):320-324. DOI: 10.4149/BLL\_2021\_054. PMID: 33848181.
3. Barbosa RA, Mendes PM, Ferro SN, et al. Atenção farmacêutica a pacientes em uso de varfarina. *Saúde & Ciên Em Ação.* 2018; 4(1):47-70.
4. Melchioris AC, Correr CJ, Fernández-Llimos F. Tradução e validação para o português do Medication Regimen Complexity Index. *Arq Bras Cardiol* 2007;89(4):210-18. DOI: 10.1590/S0066-782X2007001600001
5. Perez MV, Wang PJ, Larson JC, et al. Effects of postmenopausal hormone therapy on incident atrial fibrillation: the Women's Health Initiative randomized controlled trials. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 2012;5(6):1108-16. DOI: 10.1161/CIRCEP.112.972224.
6. Wimmer BC, Cross AJ, Jokanovic N, et al. Clinical outcomes associated with medication regimen complexity in older people: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2017;65(4):747. DOI: 10.1111/jgs.14682.
7. January CT, Wann LS, Alpert JS, et al. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol.* 2014;64(21):1-76. DOI: 10.1016/j.jacc.2014.03.022.
8. Ferreira JM, Galato D, Melo AC. Medication regimen complexity in adults and the elderly in a primary healthcare setting: determination of high and low complexities. *Pharm Pract (Granada).* 2015;13(4):1-9. DOI: 10.18549/PharmPract.2015.04.659.

9. Tavares NU, Bertoldi AD, Mengue SS, et al. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. *Rev. Saúde Pública.* 2016; 50(2):10.
10. Nuno L. Varfarina: uma revisão baseada na evidência das interações alimentares e medicamentosas. *Rev Port Clin Geral.* 2008; 24(4):475-82.
11. Campos NL, Andrade RR, Silva MA. Anticoagulação oral em portadores de próteses valvares cardíacas mecânicas. Experiência de dez anos. *Rev Bras Cir Cardiovasc.* 2010; 25(4):457-465.
12. Mouteira HMS. Análise descritiva do índice de complexidade da farmacoterapia e identificação de medicamentos potencialmente perigosos numa população geriátrica institucionalizada [dissertação de mestrado]. Coimbra: Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra; 2017
13. Pinto IV, Reis AM, Brasil CC, et al. Avaliação da compreensão da farmacoterapia entre idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde de Belo Horizonte, MG, Brasil. *Ciência saúde coletiva.* 2016; 21(11): 3469-3481.
14. Rose AJ, Delate T, Ozonoff A, et al. Comparison of the abilities of summary measures of international normalized ratio control to predict clinically relevant bleeding. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2015;8(5):524-31. DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.115.001768.
15. Martins MA, Carlos PP, Ribeiro DD, et al. Warfarin drug interactions: a comparative evaluation of the lists provided by five information sources. *Eur J Clin Pharmacol* 2011;67(12):1301-8. DOI: 10.1007/s00228-011-1086-4.
16. Maher RL, Hanlon J, Hajjar ER. Clinical consequences of polypharmacy in elderly. *Expert. Opin Drug Saf.* 2014;13(1):57-65. DOI: 10.1517/14740338.2013.827660.

Recebido: 15 setembro 2023.  
Aceito: 21 novembro 2023.  
Publicado: 11 dezembro 2023.