

## AVALIAÇÃO GERIÁTRICA COMPACTA DE 10 MINUTOS (AGC-10) COMO FERRAMENTA DE RASTREIO MULTIDIMENSIONAL BREVE: ANÁLISE SOCIODEMOGRÁFICA E CLÍNICA DE IDOSOS EM UM HOSPITAL DIA

10-MINUTE TARGETED GERIATRIC ASSESSMENT (10-TAGA) AS A TOOL FOR BRIEF MULTIDIMENSIONAL SCREENING: SOCIODEMOGRAPHIC AND CLINICAL ANALYSIS OF OLDER ADULTS IN A DAY HOSPITAL

Aline Otoni Mesquita<sup>1</sup>  
José Mateus dos Santos Neto<sup>2</sup>  
Ridania Vieira Tavares<sup>3</sup>  
Isadora Borges Magalhães<sup>4</sup>  
Daiana Marina Andrade<sup>5</sup>  
Sílvia Cristina Marques Nunes Pricinote<sup>6</sup>  
Marcos Rassi Fernandes<sup>7</sup>

**RESUMO:** Objetivo: Identificar a existência de associação entre as categorias da Avaliação Geriátrica Compacta de 10 minutos (ACG-10) e o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes do Hospital Dia do Idoso, no município de Anápolis em Goiás. *Método:* Trata-se de um estudo primário e observacional com 298 idosos. Foram coletados dados relacionados ao perfil clínico e sociodemográfico, além da avaliação do risco por meio da AGC-10 e índice de comorbidades de Charlson ajustado a idade (ICCI). Os dados foram submetidos ao teste de qui-quadrado de Pearson e correlação de Spearman, considerando o nível de significância estabelecido em  $p < 0,05$ . *Resultados:* A maioria dos participantes tinha entre 70 e 79 anos (45,3%), era do sexo feminino (69,1%), casados (39,3%), brancos (46,6%), com escolaridade de 4 a 7 anos (34,9%) e aposentados (81,2%). Participantes foram categorizados principalmente como de baixo risco para ocorrência de desfechos adversos. Houve relação significativa entre a idade, o estado civil, a situação profissional e a assistência médica com as categorias da ACG-10. Em relação ao ICCI com a AGC-10, os participantes que tiveram maior risco no índice ACG-10 tiveram maior pontuação do ICCI. *Conclusão:* Pode-se concluir que existem fatores de risco clínicos e sociodemográficos que predispõem ao maior risco para desfechos adversos, além de uma correlação positiva entre as categorias de risco da ACG-10 e o ICCI. E a ACG-10 mostrou-se como uma boa ferramenta de triagem para idosos que necessitam de acompanhamento geriátrico em locais com reduzida disponibilidade deste profissional como o HDI.

**Palavras-chave:** Geriatria. Morbidade. Hospital Dia.

<sup>1</sup> Médica formada pela Universidade Evangélica de Goiás; Orcid: 0000-0001-8109-7729.

<sup>2</sup> Médico formada pela Universidade Evangélica de Goiás;

<sup>3</sup> Médica formada pela Universidade Evangélica de Goiás; Orcid: 0000-0002-6599-8241.

<sup>4</sup> Médica formada pela Universidade Evangélica de Goiás; Orcid: 0000-0002-8025-526X.

<sup>5</sup> Médica formada pela Evangélica de Goiás; Orcid: 0000-0002-4382-6764.

<sup>6</sup> Orientadora e Docente do Curso de Medicina, Universidade Evangélica de Goiás e da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás e doutoranda do Programa de Pós-graduação Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás; Orcid: 0000-0003-3237-7040.

<sup>7</sup> Coordenador e Docente do Curso de Medicina da Universidade Federal de Goiás e do Programa de Pós-graduação Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás; Orcid: 0000-0001-8078-528X.

**ABSTRACT:** Objective: To identify the association between categories of the 10-minute Compact Geriatric Assessment (ACG-10) and the sociodemographic and clinical profile of patients at the Elderly Day Hospital in the municipality of Anápolis, Goiás. Method: This is a primary observational study with 298 elderly individuals. Data related to clinical and sociodemographic profiles were collected, along with risk assessment through ACG-10 and Charlson Comorbidity Index adjusted for age (ICCI). Data were subjected to Pearson's chi-square test and Spearman correlation, considering a significance level established at  $p < 0.05$ . Results: The majority of participants were aged between 70 and 79 years (45.3%), female (69.1%), married (39.3%), white (46.6%), with 4 to 7 years of education (34.9%), and retired (81.2%). Participants were mainly categorized as low risk for adverse outcomes. There was a significant relationship between age, marital status, employment status, medical assistance, and ACG-10 categories. Regarding ICCI with ACG-10, participants at higher risk in the ACG-10 index had higher ICCI scores. Conclusion: It can be concluded that there are clinical and sociodemographic risk factors predisposing to a higher risk for adverse outcomes, along with a positive correlation between ACG-10 risk categories and ICCI. ACG-10 proved to be a good screening tool for elderly individuals in need of geriatric care in locations with limited availability of such professionals, such as the Elderly Day Hospital.

**Keywords:** Geriatrics. Morbidity. Day Hospital.

## INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento está associado ao aumento da prevalência de multimorbidades, que tornam o indivíduo mais vulnerável e demandam maior atenção à saúde, gerando custos elevados e maior mortalidade (BEARD et al., 2016).

Nesse contexto, as síndromes geriátricas destacam-se entre as condições que afetam a funcionalidade e qualidade de vida dos idosos, sendo multifatoriais e podendo se inter-relacionar e se sobrepôr (CARLSON; MEREL; YUKAW, 2015). A multimorbidade, definida como a presença de duas ou mais doenças crônicas não transmissíveis em um indivíduo, é um fator que contribui para o surgimento e a gravidade dessas síndromes, sendo comum entre os idosos brasileiros, com as doenças cardiovasculares e obesidade sendo as mais frequentes (Batista et al., 2020). Além disso, a multimorbidade aumenta o risco de complicações e morte por doenças infectocontagiosas e outras condições (SILVEIRA et al., 2023; ARSHADIPOUR et al., 2023). Portanto, é crucial reconhecer e tratar as síndromes geriátricas e a multimorbidade nos idosos para prevenir desfechos adversos e promover o envelhecimento saudável.

Ademais, é fundamental que o idoso tenha acesso a serviços especializados que possam avaliar de forma integrada os aspectos físicos, cognitivos, psicológicos e sociais da saúde, bem como identificar os fatores de fragilidade e os possíveis desfechos negativos

(CARLSON; MEREL; YUKAW, 2015). Para isso, os instrumentos de avaliação multidimensional são ferramentas úteis para o rastreamento precoce de idosos com síndromes geriátricas ou em risco de desenvolvê-las, além de orientar as intervenções e os planos terapêuticos mais adequados para cada caso (PILOTTO et al., 2008; ALIBERTI et al., 2019a;).

Um desses instrumentos é a Avaliação Geriátrica Compacta de 10 minutos (AGC-10), que consiste em uma combinação de autorrelatos e avaliação médica objetiva, de fácil aplicação e interpretação. A AGC-10 pode ser uma alternativa viável para os profissionais de saúde que atuam em cenários de escassez de tempo e recursos, especialmente em locais com grande demanda de pacientes idosos, por oferecer uma avaliação rápida e eficiente (ALIBERTI et al., 2018).

No entanto, a AGC-10 é uma ferramenta recente de avaliação geriátrica, que ainda tem pouca difusão na prática clínica e na literatura científica<sup>6,7</sup>. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar as categorias de risco geriátrico pela AGC-10, bem como verificar a associação entre essas categorias e o perfil clínico e sociodemográfico de pacientes idosos (ALIBERTI, 2018; ALIBERTI et al., 2019b).

## METODOLOGIA

### Delineamento e local do estudo

Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo, realizado em um hospital dia especializado em atendimento de idosos, localizado na cidade de Anápolis – Goiás de aproximadamente 400 mil habitantes, no período de agosto de 2021 a março de 2022 (IBGE, 2022).

A unidade tem a disponibilidade de apenas cinco geriatras. Para otimizar o fluxo de pacientes na unidade, o primeiro atendimento se caracteriza por uma triagem do paciente encaminhado da Atenção Básica, em que um dos profissionais da saúde do hospital dia, geralmente não médico, faz uma entrevista semi-estruturada que resulta na alocação, de forma subjetiva, do paciente aos cuidados de um ou mais dos seguintes profissionais: enfermagem, psicologia, fisioterapia, fonoaudiologia, nutrição, assistência social, odontologia e medicina (clínica médica, endocrinologia, cardiologia, geriatria, ortopedia, urologia, angiologia, ginecologia, dermatologia).

## Participantes

A amostra do estudo foi não probabilística, constituída por pacientes idosos, sem recorte de idade, com consultas regulares no hospital. Aqueles que apresentavam preenchimento incompleto do questionário foram excluídos.

## Coleta de dados

A coleta ocorreu por meio de 5 pesquisadores auxiliares, os quais foram treinados pela coordenadora responsável, uma médica especializada em geriatria, quanto ao manuseio do instrumento utilizado no estudo.

Os pacientes foram convidados a participar da pesquisa enquanto aguardavam suas consultas de rotina no Hospital Dia do Idoso. Após concordarem, o paciente e, se necessário, o responsável, eram deslocados para um ambiente reservado, para a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) prévios a coleta dos dados.

## Instrumento utilizado

A AGC-10 se caracteriza como um instrumento de rastreio multidimensional que foi desenvolvido e validado com base na Avaliação Geriátrica Ampla. Ela possibilita o rastreio de síndromes geriátricas, a partir de autorrelatos e avaliação médica objetiva, tendo a capacidade de ser prognóstico por prever o risco de idosos ambulatoriais desenvolverem eventos adversos como perda funcional, hospitalização e morte, em até um ano, após uma doença aguda ou crônica descompensada (ALIBERTI et al., 2019a). Os parâmetros avaliados são suporte social, uso do sistema de saúde nos últimos 6 meses, ocorrência de quedas no último ano, quantidade de medicamentos em uso, avaliação funcional baseada no índice de Katz, cognição, autopercepção de saúde, sintomas depressivos, nutrição e velocidade da marcha.

Cada parâmetro é pontuado como normal (0,0 pontos), alteração leve (0,5 pontos) ou alteração grave (1,0 ponto). Ao final, os pontos de cada parâmetro são somados e a soma dividida por 10. O resultado obtido é classificado como uma das três categorias de risco, sendo elas: baixo risco (0 - 0,29); médio risco (0,3 - 0,39) e alto risco (0,40 - 1). Nos casos em que o escore do parâmetro cognição for zero, o indivíduo é considerado incapaz para executar os parâmetros autopercepção de saúde e sintomas depressivos, sendo que estes 2 parâmetros não entram na soma e a divisão final é feita por 8 (ALIBERTI, 2018).

## Análise dos dados

Os dados coletados a partir do questionário foram transferidos para planilhas do Microsoft Excel para posterior análise e tratamento estatístico, com o auxílio do software IBM SPSS Statistics, versão 26. O teste qui-quadrado foi utilizado para comparar os dados obtidos com os dados esperados e verificar a associação de dependência entre as pontuações do idoso ambulatorial na AGC-10 e os dados sociodemográficos. Foi realizada também a correlação de Spearman entre as pontuações do idoso ambulatorial na AGC-10 e o Índice de Comorbidade de Charlson (ICCI). O nível de significância foi de 5%.

## Aspectos éticos

A pesquisa foi inscrita com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 47155121.9.0000.5076 e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA) mediante o parecer de nº 4.799.723. A pesquisa foi realizada de acordo com as recomendações previstas pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (nº 466/2012) e demais normas complementares envolvendo pesquisa com seres humanos.

## RESULTADOS

A AGC-10 foi aplicada a 301 participantes, resultando em uma amostra final de 298 idosos. Como mostra a Tabela 1, a maior parte dos pacientes tinham entre 70 e 79 anos, com média de idade  $72,9 \pm 7,6$ . Houve predomínio do sexo feminino (69,1%; n=206), etnia branca (46,6%; n=139), casados (39,3%; n=117), escolaridade de 4-7 anos (34,9%; n=104) e aposentados (81,2%; n=242).

Quanto à assistência médica, a maioria dos participantes faziam acompanhamento com outras especialidades (57,7%; n=172). Os pacientes foram avaliados sob a classificação de Charlson sendo que 151 pontuaram de 3 a 4 pontos, 117  $\geq 5$  pontos, e 30 com pontuação de até 2 pontos. A pontuação do ICCI variou de 2-10 pontos.

**Tabela 1.** Dados sociodemográficos e clínicos da amostra do estudo (n=298).

Variáveis	n	%
<b>Faixa etária</b>		
60-69 anos	106	35,6
70-79	135	45,3

≥ 80 anos	57	19,1
<b>Sexo</b>		
Masculino	92	30,9
Feminino	206	69,1
<b>Situação profissional</b>		
Aposentado	242	81,2
Do lar	17	5,7
Pessoa economicamente ativa	31	10,4
Ignorado	8	2,7
<b>Cor/Etnia</b>		
Branco	139	46,6
Pardo	117	29,3
Preto	26	8,7
Amarelo	3	1
Ignorado	13	4,4
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	25	8,4
Casado	117	39,3
Divorciado/Separado	43	14,4
Viúvo	105	35,2
Ignorado	8	2,7
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	52	17,4
1 a 3 anos	86	28,9
4 a 7 anos	104	34,9
> 7 anos	56	18,8
<b>Assistência médica</b>		
Geriatra	126	42,3
Outras especialidades	172	57,7
<b>Índice de comorbidades de Charlson ajustado à idade</b>		
até 2 pontos	30	10,1
3-4 pontos	151	50,7
≥ 5 pontos	117	39,3

A Tabela 2 descreve as variáveis analisadas no instrumento AGC-10, a qual variou de 0 a 0,86, com média de  $0,3 \pm 0,16$  pontos. No domínio suporte social houve prevalência de pacientes que moravam ou que tinham auxílio de familiares ou cuidadores (83,2%; n=248).

Quanto às características clínicas a maioria não tinha nenhuma queda (61,7%; n=184), faziam uso contínuo de menos de cinco medicamentos (58,7%; n=175), tinha funcionalidade preservada (64,1%; n=191), considerava sua saúde razoável (43%; n=128), não apresentava sintomas depressivos (46,6%; n=139) e não perderam peso (67,1%; n=200). No domínio cognição, notou-se que 37,9% dos pacientes não apresentaram nenhum comprometimento (n=113). Todavia, 36,2% dos idosos tinham alteração grave (n=108).

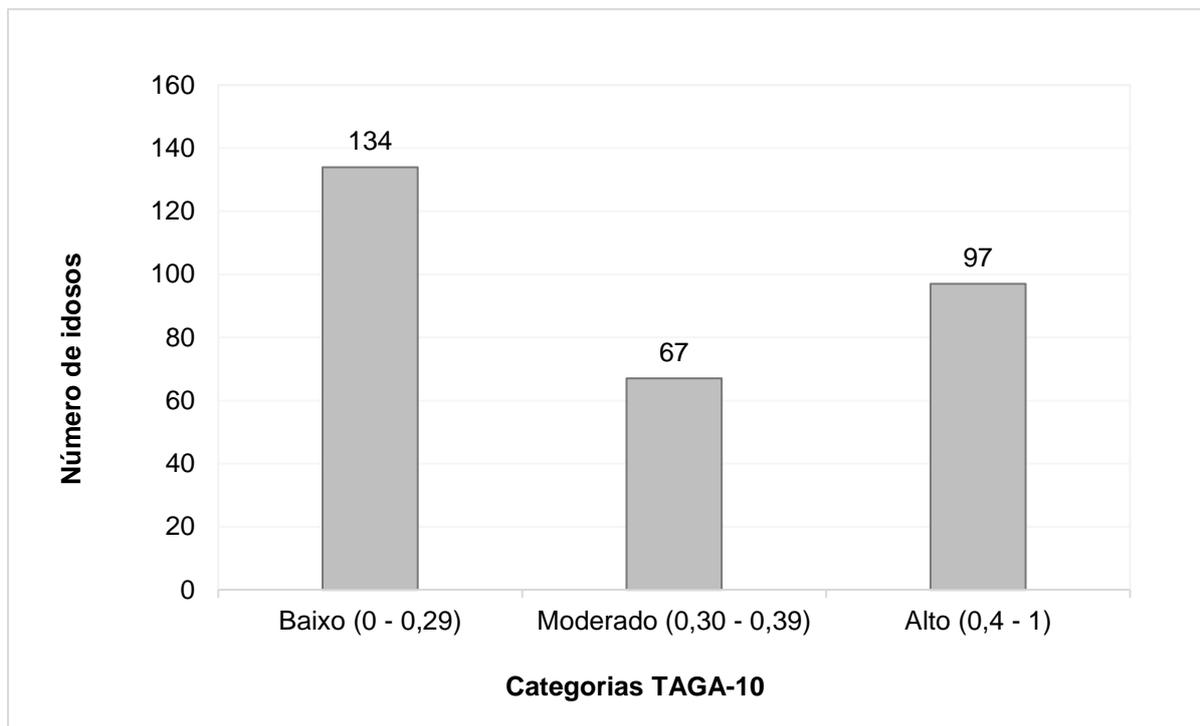
Em relação a nutrição e marcha predominaram os pacientes sem perda de peso e IMC  $\geq 22$  (59,4%; n=177) e alteração leve na marcha (56,7%; n=169).

**Tabela 2.** Frequências absoluta e relativa das variáveis clínicas da Avaliação Geriátrica Compacta de 10 minutos (AGC-10) (n=298).

Variáveis	n	%
<b>Suporte social</b>		
Familiar/Cuidador	248	83,2
Institucionalizado	1	0,3
Sozinho; sem suporte adequado	49	16,4
<b>Uso do sistema de saúde (últimos 6 meses)</b>		
Internação	34	11,6
Serviços de urgência e emergência	56	19,0
Nenhum	204	69,4
<b>Quedas (no último ano)</b>		
Sem quedas	184	61,7
1 queda	62	20,8
≥ 2 quedas	48	16,1
Ignorado	4	1,3
<b>Medicamentos de uso contínuo</b>		
< 5 medicamentos	175	58,7
6 – 9 medicamentos	99	33,2
≥ 10 medicamentos	22	7,4
Ignorado	2	0,7
<b>Funcionalidade</b>		
Alteração grave	34	11,4
Alteração leve	73	24,5
Funcionalidade preservada	191	64,1
<b>Cognição</b>		
Comprometimento grave	108	36,2
Comprometimento leve	74	24,8
Sem comprometimento	113	37,9
Ignorado	3	1,0
<b>Autoavaliação da saúde</b>		
Ruim / muito ruim	47	15,8
Razoável	128	43
Boa / muito boa	93	31,2
Ignorado	4	1,3
Incapaz	26	8,7
<b>Sintomas depressivos</b>		
Depressivo	51	17,1
Alteração leve	81	27,2
Não depressivo	139	46,6
Ignorado	1	0,3
Incapaz	26	8,7
<b>Nutrição</b>		
Sem perda de peso e IMC ≥ 22	177	59,4
Com perda de peso ou IMC < 22	81	27,2
Com perda de peso e IMC < 22	22	7,4
Ignorado	18	6,0
<b>Marcha*</b>		
≥ 7,6 ou Incapaz (grave)	57	19,1
4,5 a 7,5s (leve)	169	56,7
≤ 4,4 s (normal)	42	14,1
Ignorado	30	3,0

\*Marcha (em segundos)

O Gráfico 1 representa as categorias de risco da AGC-10. Houve predomínio de pessoas classificadas como baixo risco (45,3%; n=134), seguidas por alto risco (32,5%; n=97) e risco moderado (22,5%; n=67).



**Gráfico 1.** Distribuição da amostra entre as categorias de risco da AGC-10 – Hospital Dia do Idoso (n=298).

De acordo com a Tabela 3, os pacientes com faixa etária abaixo de 79 anos foram classificados como baixo risco, enquanto os que tinham 80 anos ou mais como alto risco ( $p = 0,009$ ). Não foi observado nenhum valor estatisticamente significativo em relação ao sexo, cor/etnia, escolaridade.

Quando analisada a situação profissional, os aposentados, do lar e pessoas economicamente ativas eram de baixo risco, sendo o valor estatístico significativo de 0,009.

Também houve relação significativa entre a variável estado civil e as categorias da AGC-10. A população de baixo risco é casada e os pacientes de médio e alto risco são viúvos ( $p = 0,05$ ).

Em relação a assistência médica os pacientes em acompanhamento com a geriatria foram classificados principalmente como alto risco, em contrapartida a maior parte dos idosos atendidos por outras especialidades eram de baixo risco ( $p < 0,001$ ).

Houve correlação positiva entre o índice AGC-10 e o Índice de Comorbidades de Charlson ajustado à idade (ICCI),  $r(296) = 0.356$ ,  $p < 0.001$ . Dessa forma, os pacientes que tiveram maior risco no índice AGC-10, tiveram maior pontuação do ICCI.

**Tabela 3:** Comparação entre variáveis sociodemográficas e as categorias da AGC-10 (n=298).

Variáveis	Total (N=298) n	Categorias de risco AGC-10			valor p
		Baixo Risco (n=135) n (%)	Médio Risco (n=67) n (%)	Alto Risco (n=97) n (%)	
<b>Faixa etária</b>					
60-69 anos	106	55 (51,9)	19 (17,9)	32 (30,2)	0,009
70-79 anos	135	65 (48,1)	32 (23,7)	38 (28,1)	
≥ 80 anos	57	14 (24,6)	16 (28,1)	27 (47,4)	
<b>Sexo</b>					
Masculino	92	45 (48,9)	16 (17,4)	31 (33,7)	0,359
Feminino	206	89 (43,2)	51 (24,8)	66 (32,0)	
<b>Situação profissional</b>					
Aposentado	242	97 (40,1)	60 (24,8)	85 (35,1)	0,009
Do lar	17	11 (64,7)	2 (11,8)	4 (23,5)	
PEA <sup>b</sup>	31	23 (74,2)	4 (12,9)	4 (12,9)	
Ignorado	8	3 (37,5)	1 (12,5)	4 (50,0)	
<b>Cor/Etnia</b>					
Branco	139	56 (40,3)	36 (25,9)	47 (33,8)	0,513
Pardo	117	59 (50,4)	21 (17,9)	37 (31,6)	
Preto	26	9 (34,6)	8 (30,8)	9 (34,6)	
Amarelo	3	2 (66,7)	0 (0,0)	1 (33,3)	
Ignorado	13	8 (61,5)	2 (15,4)	3 (23,1)	
<b>Estado civil</b>					
Solteiro	25	6 (24,0)	8 (32,0)	11 (44,0)	0,047
Casado	117	60 (51,3)	25 (21,4)	32 (27,4)	
Divorciado/Separado	43	21 (48,8)	6 (14,0)	16 (37,2)	
Viúvo	105	41 (39,6)	28 (26,4)	36 (34,0)	
Ignorado	8	6 (75,0)	0 (0,0)	2 (25,0)	
<b>Escolaridade</b>					
Analfabeto	52	21 (40,4)	12 (23,1)	19 (36,5)	0,920
1 a 3 anos	86	37 (43,0)	18 (20,9)	31 (36,0)	
4 a 7 anos	104	48 (46,2)	25 (24,0)	31 (29,8)	
> 7 anos	56	28 (50,0)	12 (21,4)	16 (28,6)	
<b>Assistência médica</b>					
Geriatra	126	38 (30,2)	37 (29,4)	51 (40,5)	< 0,001
Outras especialidades	172	96 (55,8)	30 (17,4)	46 (26,7)	
<b>Índice de comorbidades de Charlson ajustado à idade</b>					
1-2 pontos	30	21 (70,0)	6 (20,0)	3 (10,0)	< 0,001
3-4 pontos	151	79 (52,3)	31 (20,5)	41 (27,2)	
≥ 5 pontos	117	34 (29,1)	30 (25,6)	53 (45,3)	

<sup>a</sup>Escolaridade (por ano de estudo); <sup>b</sup> População economicamente ativa.

## DISCUSSÃO

A maioria dos pacientes incluídos neste estudo tinham idade entre 70 e 79 anos e eram do sexo feminino, brancos, casados, com escolaridade de 4 a 7 anos e aposentados. Além disso, houve predomínio de pacientes assistidos por profissionais não especialistas em Geriatria. A categoria de risco majoritária foi a de baixo risco, seguido de alto risco e moderado risco. O ICCI mais comum foi de 3 a 4 pontos, variando de 2 a 10 pontos.

Associações significativas foram encontradas entre a categoria de alto risco da AGC-10 e a faixa etária de 80 anos ou mais e os idosos acompanhados por geriatras. Em relação ao Índice de Comorbidades de Charlson ajustado à idade (ICCI), foi observada correlação positiva com o índice AGC-10. Já esta pesquisa mostrou associações significativas entre a categoria de baixo risco da ACG-10 e ser aposentado, do lar ou economicamente ativo e ser casado.

A identificação da classe de risco auxilia na escolha das condutas implementadas, determinando medidas mais brandas para idosos classificados como de baixo risco ou de tratamentos mais agressivos para aqueles de alto risco (ALIBERTI, 2018). Embora a maioria dos pacientes participantes deste estudo sejam considerados de baixo risco pela AGC, os resultados apresentados contrapõem o que foi observado no estudo de validação da ACG-10, no qual a maioria dos pacientes foi classificada como de alto risco (ALIBERTI et al., 2019b). Outro estudo classificou 55% dos idosos como de médio risco na AGC-10 (SARAIVA et al., 2020). Observados tais resultados, houve uma discordância entre esses estudos que utilizaram a AGC-10 seja pela diferença quantitativa de participantes ou a heterogeneidade da população.

A faixa etária de 80 anos ou mais foi significativamente associada a alto risco na AGC-10. Esse resultado concorda com estudos anteriores sobre nos quais a idade mais avançada esteve associada a um aumento de risco de quedas, internação hospitalar e óbito<sup>16,17</sup> (FRENCH et al., 2016; ALIBERTI et al., 2018; ALIBERTI et al., 2019a; SARAIVA et al., 2020; SILVA et al., 2021). Isso ocorre pois o envelhecimento populacional aumenta o risco de multimorbidades que tem como consequência maior necessidade de cuidados em saúde e maiores taxas de mortalidade (BEARD et al., 2015).

Este estudo mostrou que o ICCI e o AGC-10 estão positivamente correlacionados. Quanto maior o ICCI, maior a probabilidade de internação, transferência e morte do paciente (CHARLSON et al., 1987; CHARLSON et al., 1994). O ICCI também identifica

os casos mais urgentes nos serviços de emergência. Aliberti<sup>7</sup> encontrou resultados parecidos, relacionando o ICCI ao AGC-10, sendo que uma pontuação maior no ICCI foi associada a maior risco. Assim, o AGC-10 pode ser útil para avaliar o prognóstico do idoso, mas ainda há pouca pesquisa sobre isso.

Neste estudo, não se observou associação significativa entre o AGC-10 e as variáveis sociodemográficas sexo, cor/etnia e escolaridade. Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos que utilizaram o AGC-10 como instrumento de rastreio (ALIBERTI et al., 2019b; SARAIVA et al., 2020). No entanto, há evidências de que a etnia/cor influencia negativamente a qualidade de vida, a funcionalidade e a morbidade dos idosos (BEARD et al., 2016). Logo, é preciso compreender melhor a relação entre aspectos raciais e desfechos desfavoráveis, a fim de atender às necessidades dessa população.

A pesquisa de Bustamante-Troncoso et al. (2020), que estudou os fatores ambientais sobre o risco de queda, também não encontrou relação entre sexo e escolaridade com o aumento do risco de quedas. Todavia, um estudo brasileiro apontou que fatores como idade avançada, sexo feminino, condições crônicas, más condições de vida, limitado apoio social, baixa escolaridade e analfabetismo são fatores de risco para quedas (SILVA; SAFONS, 2022).

Além disso, nível de instrução mais alto está relacionado à manutenção de um estilo de vida mais saudável, incluindo alimentação adequada e mais tempo de atividade física promovendo, dessa forma, melhoria da qualidade de vida (GAO et al., 2021). A baixa escolaridade também foi relacionada à dificuldade de compreensão e obtenção de novas informações relacionadas à saúde (CANUTO et al., 2020). Portanto, em estudos complementares, os resultados foram contrastantes, de forma que o sexo feminino e a escolaridade mais baixa associaram-se a aumento de risco de eventos adversos com pior prognóstico em instrumentos que avaliam fragilidade (FRENCH et al., 2016; ALIBERTI et al., 2018; ALIBERTI et al., 2019<sup>a</sup>; SILVA et al., 2021).

Instrumentos de avaliação multidimensional como a AGC-10 são importantes para analisar as condições clínicas do idoso, uma vez que essa população tende a ter déficits em múltiplos sistemas (ALIBERTI et al., 2019a; SARAIVA et al., 2020). Neste estudo, as características clínicas analisadas evidenciaram que a maior parte dos idosos residiam com familiar/cuidador, não apresentaram queda no último ano, faziam uso contínuo de menos do que cinco medicamentos, possuíam funcionalidade preservada, não apresentavam

sintomas depressivos ou perda de peso, tinham Índice de Massa Corporal (IMC)  $\geq 22$ , alteração leve na marcha e consideravam sua saúde razoável. Esses resultados contribuíram para a classificação da maioria da população do estudo como de baixo risco.

Segundo esta pesquisa, há uma relação significativa entre ter baixo risco e estar aposentado, ser do lar ou ter atividade econômica. Outros estudos mostram que, em relação aos idosos nessas condições, os que trabalham têm melhor desempenho cognitivo, vivem mais e conservam a saúde por mais tempo. Esses resultados podem estar ligados a fatores como problemas de saúde que levam à aposentadoria precoce e maior acesso à assistência médica para os empregados formais (TAN et al., 2017; OKAMOTO, OKAMURA, KOMAMURA et al, 2018).

Neste estudo, constatou-se que o estado civil dos idosos influencia o seu risco na AGC-10, sendo os casados os que apresentam menor risco e os viúvos os que predominam entre os de médio e alto risco, em consonância com a literatura (ALIBERTI, 2018). Um estudo brasileiro encontrou associação entre o aumento de fragilidade e a ausência de companheiro (FHON t al, 2022). Outros estudos apontam que idosos solteiros, divorciados ou viúvos têm maior risco de queda relacionada à sarcopenia, maior chance de desenvolver demência, maior risco de desnutrição e maior incidência de eventos cardiovasculares (SCHILP, 2011; SCHULTZ et al., 2017; LIU et al., 2020; GAO et al., 2021). Logo, infere-se que os idosos que não dispõem de rede de apoios sofrem maior risco de desfechos negativos, em virtude da carência de auxílio, companhia e outros aspectos que afetam a sua qualidade de vida.

Na população estudada, a maioria dos participantes era acompanhada por médicos de diferentes especialidades (clínica médica, cardiologia, endocrinologia e outros). Porém, os idosos acompanhados por geriatras apresentavam um risco maior nas categorias da AGC-10, possivelmente porque esses especialistas têm mais habilidade na identificação e no monitoramento do idoso frágil do que os médicos de outras áreas (VAN KEMPEN, 2015; PIFFER et al., 2020; WEI et al., 2020). Ademais, a avaliação de idosos pelo geriatra é fundamental, pois contribui para a diminuição da procura por serviços de saúde primários e de urgência e emergência, bem como para a melhoria da qualidade de vida global desses pacientes (D'ARCY et al., 2013; WEI et al., 2020; ZINTCHOUK et al., 2018). Além disso, o acompanhamento frequente e específico dessa população favorece a prevenção dos danos à

saúde e a redução dos efeitos causados pelas doenças crônicas (WEI et al., 2020; MAIA et al., 2020).

A relação causal entre desnutrição e solidão em idosos é controversa na literatura. Enquanto alguns estudos não indicam uma influência mútua entre essas condições, o isolamento social tem sido associado a um maior risco de desnutrição ((VAN DER POLS-VIJLBRIEF et al., 2014; WANG, ZHANG & LUAN, 2023). Idosos que vivem sozinhos ou têm poucas interações sociais tendem a apresentar maior vulnerabilidade à desnutrição (ESKELINEN, HARTIKAINEN & NYKÄNEN, 2016; BOULOS, SALAMEH & BARBERGER-GATEAU, 2017; MASEDA et al., 2018; KLEMENC-KETIS et al., 2020). No entanto, nesse estudo, a maioria dos participantes desfrutava de um adequado suporte social, o que pode ter reduzido seu risco de desfechos negativos, principalmente relacionados a desnutrição.

Os resultados deste estudo evidenciam que a maioria dos pacientes apresentou alguma forma de alteração na marcha, o que se alinha com a preocupação levantada pelos autores em relação ao declínio na velocidade da marcha como um fator de risco para quedas em idosos (FRANCISCO et al., 2021; ADAM et al., 2023). A correlação entre alterações na marcha e o aumento do risco de quedas é ainda mais enfatizada pelo reconhecimento de um maior risco de quedas em idosos com distúrbios da marcha, como no parksonismo (DEL DIN et al., 2020;). Essa preocupação é reforçada pelos achados do estudo sobre mudanças na velocidade da marcha em relação ao risco de quedas em idosos, onde foi observado que uma diminuição na velocidade da marcha estava associada a um aumento do risco de quedas (ADAM et al., 2023). Este achado enfatiza a relevância de monitorar a velocidade da marcha em idosos, independentemente do status cognitivo, como uma estratégia útil para identificar indivíduos em risco e implementar intervenções preventivas.

A pesquisa revelou que a preservação da funcionalidade foi predominante entre a maioria dos pacientes analisados, classificando-os como de baixo risco, um resultado que está alinhado com estudos anteriores. Esses estudos demonstram uma relação entre a dependência funcional, medida pelo índice de Katz, e o aumento da fragilidade em idosos considerados de alto risco, que por sua vez, está associada a um maior risco de hospitalizações e mortalidade (FRANCISCO et al., 2021; SILVA et al., 2021). Além disso, foi observada uma deterioração na fragilidade entre idosos com autopercepção negativa da saúde, os quais têm maior probabilidade de serem hospitalizados em comparação com

aqueles que têm uma autopercepção positiva de sua saúde (BORDIN et al., 2018; CARNEIRO et al., 2019). Apesar dessas constatações, é importante destacar que a maioria dos participantes deste estudo relatou ter uma autopercepção de saúde razoável, ressaltando a importância de considerar a autopercepção da saúde ao avaliar o risco de eventos adversos em idosos, complementando a avaliação da funcionalidade e da fragilidade. Essa abordagem holística proporciona uma compreensão mais completa e precisa do estado de saúde dos idosos.

Conhecer as categorias de risco da AGC-10 e sua relação com o perfil sociodemográfico e clínico do idoso pode estimar a necessidade clínica destes pacientes e assim trará resultados relevantes não só academicamente, mas também para políticas públicas voltadas para essa população. Este estudo se mostra inovador, pois são poucos os trabalhos no Brasil que utilizam a AGC-10. O HDI não é considerado uma porta de entrada no SUS e os atendimentos dependem do encaminhamento feito pelos médicos da Atenção Básica (AB). Desse modo, a ACG-10 torna-se imprescindível para triagem dos pacientes que são regulados para o hospital, já que esse instrumento foi capaz de distinguir, de forma objetiva e rápida, os pacientes vulneráveis, de alto risco, que devem ser acompanhados pelos geriatras do HDI.

O viés de informação está entre as principais limitações deste estudo, já que não houve como comprovar todas as informações disponibilizadas pelos pacientes como diagnósticos autorreferidos. Além disso, é importante considerar que existe o viés de memória, uma vez que os participantes podem ter subestimado ou subvalorizado algum dado. Apesar do HDI ser um hospital em que há grande fluxo de pacientes, ainda como consequência da pandemia do Coronavírus, houve dificuldade na coleta de dados pois ocorreu a redução do número de atendimentos. A falta de distinção pela AGC-10 entre idosos que não fazem uso de qualquer medicamento daqueles que usam de forma contínua prejudica a análise dessa população. A menor procura de atendimento por pacientes do sexo masculino limita a avaliação desse público. Outra importante limitação se refere a escassez de artigos na literatura que discutam a ferramenta AGC-10 e suas repercussões na saúde do idoso, presume-se que seja devido a sua validação recente e por ser pouco conhecida pelos profissionais da área.

## CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, que houve relação significativa entre a AGC-10 e as variáveis idade, estado civil, atividade econômica, assistência médica e o ICCI, o que fundamenta a importância deste estudo, além de consolidar essa ferramenta na prática clínica, com intuito de reconhecer os pacientes frágeis que precisam de uma assistência geriátrica especializada, principalmente no contexto do Hospital Dia do Idoso de Anápolis.

O presente estudo reforça a importância da AGC-10 na avaliação geriátrica, uma vez que é uma ferramenta prática para a classificação do risco em idosos e é um instrumento novo e pouco conhecido pelos profissionais de saúde, trazendo a importância deste instrumento como triagem para atendimento de idosos em locais com limitação de acesso ao profissional geriatra como no HDI em Anápolis – GO.

## REFERÊNCIAS

BEARD JR et al. The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. *Lancet*. 2016;387(10033):2145-2154.

CARLSON C, Merel SE, Yukawa M. Geriatric syndromes and geriatric assessment for the generalist. *Med Clin North Am*. 2015 Mar;99(2):263-79.

BATISTA, S. R. et al. Comportamentos de proteção contra COVID-19 entre adultos e idosos brasileiros que vivem com multimorbidade: iniciativa ELSI-COVID-19. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2020, v. 36, n. Suppl 3 [Acessado 22 Fevereiro 2024], e00196120. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00196120>>. Epub 13 Nov 2020. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00196120>.

SILVEIRA, ADS et al. Estimativa de multimorbidade em jovens brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2023, v. 28, n. 09 [Acessado 22 Fevereiro 2024], pp. 2699-2708.

ARSHADIPOUR, A. et al. Multimorbidity patterns and mortality in older adults: Results from the KORA-Age study. *Frontiers in Nutrition*, v. 10, p. 1-14, 2023. DOI: 10.3389/fnut.2023.1146442.

ALIBERTI MJR, et al. 10-Minute Targeted Geriatric Assessment Predicts Disability and Hospitalization in Fast-Paced Acute Care Settings. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2019a;74(10):1637-1642.

PILOTTO A et al. Development and validation of a multidimensional prognostic index for one-year mortality from comprehensive geriatric assessment in hospitalized older patients. *Rejuvenation Res*. 2008;11(1):151-161.

ALIBERTI MJR, Apolinario D, Suemoto CK, Melo JA, Fortes-Filho SQ, Saraiva MD, Trindade CB, Covinsky KE, Jacob-Filho W. Targeted Geriatric Assessment for Fast-Paced Healthcare Settings: Development, Validity, and Reliability. *J Am Geriatr Soc.* 2018 Apr;66(4):748-54.

ALIBERTI MJR. Avaliação geriátrica compacta de 10 minutos: desenvolvimento e validação de um instrumento de rastreio multidimensional breve para idosos [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2018 [citado 2022-04-02]. doi:10.11606/T.5.2019.tde-28022019-085029

ALIBERTI MJR, et al. A 10-min Targeted Geriatric Assessment Predicts Mortality in Fast-Paced Acute Care Settings: A Prospective Cohort Study. *J Nutr Health Aging.* 2019b;23(3):286-90.

CHARLSON et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J chron dis* 1987; 40: 373-83.

CHARLSON ME, et al. Validation of a combined comorbidity index. *Journal of Clinical Epidemiology.* 1994;47(11):1245-1251.

SARAIVA MD et al. Prospective GERiatric Observational (ProGERO) study: cohort design and preliminary results. *BMC Geriatr.* 2020;20(1):427.

TAVARES DMS, et al. Quality of life in older adults according to race/color: a cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal* [online]. 2023, v. 141, n. 1 [Accessed 22 February 2024], pp. 67-77. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1516-3180.2021.0720.R1.29042022>>. Epub 12 Aug 2022. ISSN 1806-9460. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2021.0720.R1.29042022>.

BUSTAMANTE-Troncoso C, Herrera-López LM, Sánchez H, Pérez JC, Márquez-Doren F, Leiva S. Efecto de una intervención multidimensional en personas mayores autovalentes para el manejo del riesgo de caídas. *Aten Primaria.* 2020 Dec;52(10):722-730.

SILVA FMA, Safons MP. Mortalidade por quedas em idosos no Distrito Federal: características e tendência temporal no período 1996-2017. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online]. 2022, v. 31, n. 01, e2021681. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100003>.

CANUTO, CPAS et al. Segurança do paciente idoso hospitalizado: uma análise do risco de quedas. *Rev. esc. enferm. USP.* 2020;54:e03613.

GAO Q et al. Associated Factors of Sarcopenia in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients.* 2021 Nov 27;13(12):4291.

FRENCH et al. Associations of Injurious Falls and Self-Reported Incapacities: Analysis of the National Health Interview Survey. *J Patient Saf.* 2016 Sep;12(3):148-51.

SILVA et al. Internação hospitalar de pessoas idosas de um grande centro urbano brasileiro e seus fatores associados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.* 2021;24(2):e200335.

TAN ME et al. Employment status among the Singapore elderly and its correlates. *Psychogeriatrics*. 2017 May;17(3):155-163.

OKAMOTO S, Okamura T, Komamura K. Employment and health after retirement in Japanese men. *Bull World Health Organ*. 2018 Dec 1;96(12):826-833.

FHON, J. R. S. et al. Frailty and sociodemographic and health factors, and social support network in the Brazilian elderly: A longitudinal study. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [online]. 2022, v. 56 [Accessed 22 February 2024], e20210192. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0192>>. Epub 08 Dec 2021. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0192>.

SCHILP et al. Early determinants for the development of undernutrition in an older general population: Longitudinal Aging Study Amsterdam. *Br J Nutr*. 2011 Sep;106(5):708-17.

SCHULTZ WM et al. Marital Status and Outcomes in Patients With Cardiovascular Disease. *J Am Heart Assoc*. 2017;6(12):e005890. Published 2017 Dec 20

LIU H et al. Marital Status and Dementia: Evidence from the Health and Retirement Study. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2020;75(8):1783-1795.

VAN Kempen JA et al. Diagnosis of frailty after a Comprehensive Geriatric Assessment: differences between family physicians and geriatricians. *J Am Board Fam Med*. 2015;28(2):240-248.

PIFFER I, et al. Ability of Emergency Department Physicians Using a Functional Autonomy-Assessing Version of the Triage Risk Screening Tool to Detect Frail Older Patients Who Require Mobile Geriatric Team Consultation. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(6):634-641

WEI YJ et al. The influence of integrated geriatric outpatient clinics on the health care utilization of older people. *BMC Geriatr* 2020;20: 379.

D'Arcy LP, et al. Is geriatric care associated with less emergency department use?. *J Am Geriatr Soc*. 2013;61(1):4-11.

ZINTCHOUK D et al. Geriatrician-performed comprehensive geriatric care in older adults referred to an outpatient community rehabilitation unit: A randomized controlled trial. *Eur J Intern Med*. 2018;51:18-24

MAIA LC, Moraes EN, Costa SM, Caldeira AP. Fragilidade em idosos assistidos por equipes da atenção primária. *Ciênc. Saúde Colet*. 2020 Dez;25(12):5041-5050.

JESUS APS, Okuno MFP, Campanharo CRV, Lopes MCBT, Batista REA. Associação do índice de Charlson com classificação de risco, aspectos clínicos e desfechos na emergência. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2022;56:e20200162.

BOULOS C, Salameh P, Barberger-Gateau P. Social isolation and risk for malnutrition among older people. *Geriatr Gerontol Int*. 2017 Feb;17(2):286-294.

ESKELINEN, K, Hartikainen S, Nykänen I. Is Loneliness Associated with Malnutrition in Older People? *International Journal of Gerontology*. 2016;10(1):433-45.

MASEDA A, et al. Quality of life, functional impairment and social factors as determinants of nutritional status in older adults: The VERISAÚDE study. *Clin Nutr*. 2018 Jun;37(3):993-999.

DEL Din et al. Falls Risk in Relation to Activity Exposure in High-Risk Older Adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2020 May 22;75(6):1198-1205. 34

FRANCISCO PMSB, et al. Risco de mortalidade por todas as causas e sua relação com estado de saúde em uma coorte de idosos residentes na comunidade: Estudo FIBRA. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021; 26(12):6153-6164.

KONE, A. P. et al. Rising burden of multimorbidity and related socio-demographic factors: a repeated cross-sectional study of Ontarians. *Canadian journal of public health = Revue canadienne de sante publique*, 112(4), 737-747, 2021.

CHRISTOFOLETTI, M. et al. Sociodemographic determinants of multimorbidity in Brazilian adults and older adults: a cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal* [online]. 2022, v. 140, n. 1 [Accessed 18 February 2024], pp. 115-122. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1516-3180.2021.0105.R1.31052021>>. Epub 17 Jan 2022. ISSN 1806-9460. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2021.0105.R1.31052021>.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2022). Censo Demográfico 2022. Disponível em: <<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>>. Acesso em: 23 jul 2023.

KLEMENC-KETIS, Z. et al. Risk for malnutrition in family practice non-attenders living in the community: A cross-sectional study from Slovenia. *Nutrition, New York*, v. 66, p. 110660, Apr. 2020:

WANG, X. et al. Social isolation, depression, nutritional status and quality of life during COVID-19 among Chinese community-dwelling older adults: a cross-sectional study. *BMJ Open*, v. 13, p. e072305, 2023.

VAN DER POLS-VIJLBRIEF, R. et al. Determinants of protein-energy malnutrition in community-dwelling older adults: A systematic review of observational studies. *Ageing Research Reviews*, v. 18, p. 112-131, 2014.

YANG, Z. C. et al. Frailty Is a Risk Factor for Falls in the Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, v. 27, n. 6, p. 487-595, 2023. DOI: 10.1007/s12603-023-1935-8.

Adam CE et al. Change in gait speed and fall risk among community-dwelling older adults with and without mild cognitive impairment: a retrospective cohort analysis. *\*BMC Geriatr\**, v. 23, n. 1, p. 328, 2023. Publicado em 25 de maio de 2023. DOI: 10.1186/s12877-023-03890-6.

CARNEIRO, J. A. et al. Health care are associated with worsening of frailty in community older adults. *Revista de Saúde Pública*, [S.l.], v. 53, 2019.

BORDIN, D. et al.. Factors associated with the hospitalization of the elderly: a national study. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 21, n. 4, p. 439–446, jul. 2018.