

---

# O medo de cair em idosos institucionalizados e residentes na comunidade

*The fear of falling in institutionalized elderly and residents in the community*

Angélica Miranda Sabino<sup>1</sup>, Juliana de Oliveira Souza<sup>2</sup>, Isabela Coelho Batista<sup>3</sup>, Amanda da Rocha Rodrigues<sup>1</sup>, Priscila de Oliveira Januário<sup>1</sup>, Ariela Torres Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário de Barra Mansa, Barra Mansa-RJ, Brasil; <sup>2</sup>Programa de Mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos-SP, Brasil; <sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Neurologia Funcional pela Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos-SP, Brasil.

---

## Resumo

**Objetivo** – Verificar a prevalência do medo de cair em idosos institucionalizados e residentes na comunidade. **Métodos** – Participaram deste estudo 28 idosos, com idade entre 60 e 81 anos, de ambos os gêneros, residentes em instituições de longa permanência (ILP's) e na comunidade. Realizou-se uma entrevista sociodemográfica e clínica, além de avaliação pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e pela escala Activities-Specific Balance Confidence (ABC). **Resultados** – Observou-se que 33% dos institucionalizados e 8% dos residentes na comunidade tinham um grande medo de cair, sendo 33% e nenhum com baixo nível de funcionamento físico respectivamente. **Conclusões** – Os institucionalizados apresentaram um maior medo de cair quando comparados aos residentes na comunidade, demonstrando-se assim que estes participantes apresentam um risco maior de quedas futuras.

**Descritores:** Envelhecimento; Acidentes por quedas; Institucionalização; Idoso

## Abstract

**Objective** – To verify the prevalence of fear of falling among institutionalized elderly people and residents of the community. **Methods** – 28 elderly people, aged between 60 and 81 years old, of both genders, living in long-term institutions (ILP's) and in the community participated in this study. A sociodemographic and clinical interview was carried out, in addition to evaluation by the Mini Mental State Examination (MMSE) and the Activities-Specific Balance Confidence scale (ABC). **Results** – It was observed that 33% of institutionalized and 8% of residents in the community were very afraid of falling, 33% and none with low level of physical functioning respectively. **Conclusions** – Institutionalized individuals showed a greater fear of falling when compared to residents in the community, thus demonstrating that institutionalized elderly participants in this research have a greater risk of future falls.

**Descriptors:** Aging; Accidents by falls; Institutionalization; Old

---

## Introdução

O censo de 2010 mostra que a população idosa chegou a 20,6 milhões<sup>1,2</sup>. Em 2050, brasileiros com idade superior a 60 anos podem atingir 66,5 milhões. Nos países em desenvolvimento essa taxa aumenta com maior rapidez, multiplicando-se em até 4 vezes nos próximos 50 anos<sup>3</sup>.

O envelhecimento é acompanhado pelo declínio das funções biológicas, físico-motoras e cognitivas<sup>4</sup>. A diminuição da habilidade para controlar a postura e a marcha é um dos problemas que podem levar as quedas e consequentemente a fraturas, imobilização prolongada, limitações funcionais, isolamento social e institucionalização precoce<sup>5,6</sup>.

As quedas consistem em episódios multifatoriais e recorrentes. Avaliar somente fatores de risco físicos é negligenciar outros igualmente importantes, como o medo das quedas, que ocasiona perda de independência em até 50,7% dos idosos, convertendo-os em pessoas ansiosas e deprimidas, havendo alteração de seus hábitos diários<sup>7</sup>.

As Instituições de Longa Permanência (ILP's) possibilitam auxílio em gerontologia e geriatria de acordo com as necessidades dos indivíduos<sup>8</sup>. Mesmo que muitos

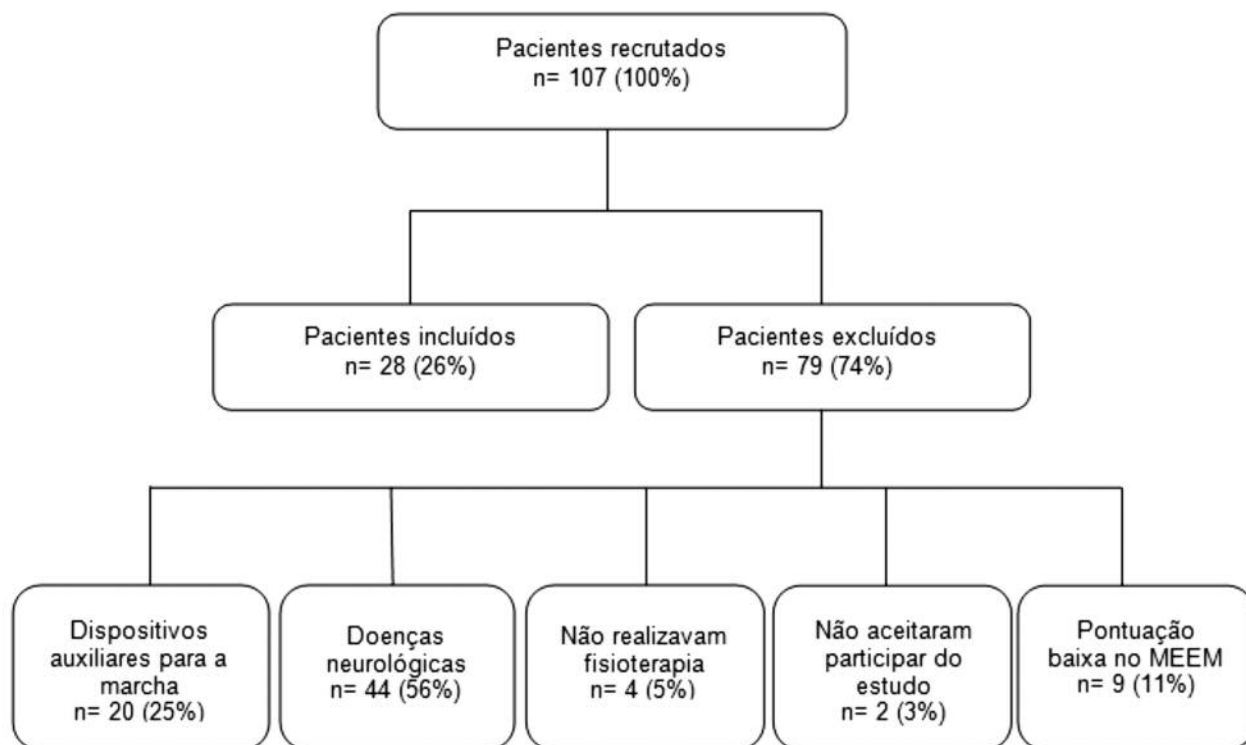
idosos sejam institucionalizados com um alto grau de preservação de sua autonomia, a rotina das instituições contribui para a inércia, aumentando o risco de quedas, morbidades e mortalidade<sup>9</sup>. Estima-se que 70% dos idosos institucionalizados tenham medo de cair<sup>10</sup>.

Portanto, observa-se a importância de se realizar este estudo para aumentar o conhecimento sobre o medo de cair em idosos, com o intuito de que outras pesquisas sejam realizadas proporcionando uma melhor qualidade de vida para essa população. Com base no assunto, este estudo teve como objetivo verificar a prevalência do medo de cair em idosos institucionalizados e residentes na comunidade.

## Métodos

Esta pesquisa iniciou-se após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM) sob parecer nº. 3.461.311, respeitando todos os princípios éticos que norteiam a pesquisa e a privacidade de seus conteúdos, como preconiza a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Participaram deste estudo 28 idosos com idade entre 60 e 81 anos, 03 residentes em uma ILP e 25 residentes na comunidade, que foram escolhidos aleatoriamente



**Figura 1.** Fluxograma 1 – Participantes envolvidos na pesquisa

em uma cidade do interior do estado do Rio de Janeiro, e que aceitaram fazer parte do estudo conforme o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Realizou-se uma entrevista contendo questões socio-demográficas e clínicas, elaboradas pelas autoras para traçar o perfil dos participantes. Foram incluídos indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os gêneros, de uma clínica de fisioterapia no interior do estado do Rio de Janeiro e de duas ILP's, onde estavam recebendo tratamento fisioterápico e que apresentavam adequada capacidade de compreensão e competências de comunicação. Foram excluídos portadores de patologias neurológicas e que faziam uso de dispositivos auxiliares para marcha.

Para verificar a capacidade cognitiva dos idosos, foi utilizado o Mini Exame do Estado Mental (MEEM)<sup>11</sup>. Para a exclusão pelo MEEM foram considerados: 20 pontos para analfabetos; 25 pontos para pessoas com escolaridade de 1 a 4 anos; 26,5 para 5 a 8 anos; 28 para aqueles com 9 a 11 anos e 29 para mais de 11 anos, conforme nota de corte proposta por Brucki et al.<sup>12</sup>. Foi aplicada a escala ABC – *Activies-Specific Balance Confidence* ou Confiança no Equilíbrio para Atividades Específicas, desenvolvida para quantificar numericamente o nível de confiança na realização de atividades específicas sem perder o equilíbrio ou ficar instável. A escala ABC é um questionário de 16 itens com subescalas de 11 pontos. Pode ser auto administrado, administrado por entrevistas presenciais ou por telefone. Na presente pesquisa a escala foi aplicada por uma única pesquisadora. Em cada item, os participantes devem atribuir

pontuações que vão de 0 (sem confiança) a 100% (totalmente confiante). A pontuação total da escala ABC é obtida somando as avaliações (0 - 1.600) e dividindo por 16. As pontuações de confiança são as seguintes: > 80% indica um alto nível de funcionamento físico; 50-80%, um nível moderado de funcionamento físico e <50%, um baixo nível de funcionamento físico. Valores <67% em idosos são preditivos de quedas futuras<sup>13</sup>.

Após a coleta, os dados foram arquivados em um banco de dados, exportados para uma planilha do Excel e analisados por meio de estatística descritiva, incluindo percentuais, média e desvio padrão.

## Resultados

Foram recrutados 107 idosos para o estudo, porém apenas 28 se encaixaram nos critérios de inclusão (Fluxograma 1), apresentando uma idade média de 67,5 ( $\pm 6,4$ ) anos. O perfil dos participantes da pesquisa encontra-se nas Tabelas 1, 2 e 3.

## Discussão

Uma das limitações desta pesquisa foi a diferença entre a quantidade de participantes nos grupos, que pode ser explicado pelo grande número de idosos institucionalizados excluídos de acordo com os critérios de elegibilidade.

Uma diminuição na qualidade e força muscular e a prevalência de doenças crônicas podem aumentar a vulnerabilidade das mulheres<sup>5</sup>. Na presente pesquisa,

**Tabela 1. Características sociodemográficas dos idosos**

Variáveis	Residentes na comunidade		Institucionalizados	
	N	%	N	%
<b>Faixa Etária (N = 28)</b>				
60 a 65	12	48	1	33
66 a 71	7	28	1	33
72 a 77	5	20	0	0
78 a 81	1	4	1	33
<b>Sexo (N = 28)</b>				
Feminino	20	80	3	100
Masculino	5	20	0	0
<b>Escolaridade (N = 28)</b>				
Analfabeto	0	0	1	33
Alfabetizado	0	0	0	0
Ensino Fundamental Incompleto	13	52	0	0
Ensino Fundamental Completo	3	12	1	33
Ensino Médio Incompleto	1	4	0	0
Ensino Médio Completo	5	20	0	0
Ensino Superior Incompleto	0	0	0	0
Ensino Superior Completo	3	12	1	33
<b>Estado civil (N = 28)</b>				
Casado	14	56	0	0
Divorciado	5	20	0	0
Solteiro	2	8	3	100
Viúvo	4	16	0	0

**Tabela 2. Distribuição dos idosos de acordo com hábitos de vida e morbidades**

Variáveis	Residentes na comunidade		Institucionalizados	
	N	%	N	%
<b>Pratica atividade física? (N = 28)</b>				
Sim	15	60	1	33
Não	10	40	2	67
<b>Fuma? (N = 28)</b>				
Sim	1	4	1	33
Não	24	96	2	67
<b>Ingere bebidas alcoólicas? (N = 28)</b>				
Sim	7	28	2	67
Não	18	72	1	33
<b>Classificação IMC (N = 28)</b>				
Abaixo do peso	0	0	1	33
Normal	8	32	0	0
Obesidade	8	32	2	67
Sobrepeso	9	36	0	0
<b>Doenças (N = 28)</b>				
Não apresenta	0	0	1	33
Doenças degenerativas*	6	24	2	67
Distúrbios Musculoesqueléticos**	4	16	0	0
Doença Degenerativa + Distúrbios Musculoesqueléticos	15	60	0	0

\*Doenças degenerativas: diabetes, arteriosclerose, hipertensão arterial, doenças cardíacas, degenerativas da coluna vertebral, reumatismo, artrite deformante, artrose e glaucoma. \*\*Distúrbios Musculoesqueléticos: bursite, tendinite, osteoartrose, gonartrose, tendinopatias, fraturas, luxações, distensões musculares, entorses, ruptura de ligamento, lombalgia

**Tabela 3. Distribuição dos idosos de acordo com o tempo de fisioterapia, presença de quedas, local e histórico de lesão e intervenção**

Variáveis	Residentes na comunidade		Institucionalizados	
	N	%	N	%
<b>Tempo de fisioterapia (N = 28)</b>				
0 a 6 meses	8	32	1	33
6 a 12 meses	9	36	0	0
12 a 24 meses	2	8	1	33
Acima de 24 meses	6	24	1	33
<b>Já sofreu quedas? (N = 28)</b>				
Sim	16	64	3	100
Não	9	36	0	0
<b>Já sofreu quedas? (N = 28)</b>				
Rua	7	44	3	100
Residência	6	38	0	0
Rua / Residência	3	19	0	0
<b>Teve alguma lesão? (N = 19)</b>				
Torção	0	0	2	67
Fratura	3	12	1	33
Luxação	1	4	0	0
Hematomas	3	12	0	0
Corte	2	8	0	0
Escoriações	3	12	0	0
Sem lesão	4	16	0	0
<b>Houve alguma intervenção? (N = 19)</b>				
Imobilização	2	8	3	100
Repouso	7	28	0	0
Pontos	2	8	0	0
Sem intervenção	5	2	0	0

houve predominância do sexo feminino, sendo 80% mulheres residentes na comunidade e 100% institucionalizadas.

Idosos com mais anos de estudo apresentam menor risco de quedas<sup>14</sup>. O atual estudo evidenciou que 33% dos idosos institucionalizados eram analfabetos e 100% relataram episódios de quedas, enquanto que todos os residentes na comunidade apresentaram algum grau de escolaridade e 64% relataram quedas.

Indivíduos com maior grau de escolaridade adotam comportamentos saudáveis orientados pelos profissionais de saúde<sup>15</sup>. O hábito de fumar foi observado em apenas 4% dos residentes na comunidade e em 33% dos institucionalizados. Observou-se também o consumo de bebidas alcoólicas (28% e 67%) e sedentarismo (60% e 33%) em idosos da comunidade e institucionalizados respectivamente.

O ambiente urbano é o maior causador de medo e quedas nos idosos, sendo que suas condições de saúde apresentam associações com estes problemas<sup>16</sup>. Neste estudo, 44% dos residentes na comunidade e 100% dos institucionalizados relataram pelo menos uma queda na rua. Doenças degenerativas foram relatadas por 24% dos idosos da comunidade e 67% dos institucionalizados. Observou-se, 17% dos idosos da comu-

nidade e 71% dos institucionalizados apresentaram baixo nível de funcionamento físico. Este resultado pode estar associado à prática regular de atividades físicas relatadas por 60% dos idosos da comunidade e 33% dos institucionalizados.

Há um risco maior de quedas em idosos obesos residentes na comunidade<sup>17</sup>. Na presente pesquisa 36% dos idosos residentes na comunidade apresentavam sobrepeso e 32% obesidade, enquanto 67% dos institucionalizados eram obesos. Para obesos, a manutenção do equilíbrio postural e a estabilidade corporal são mais difíceis<sup>18</sup>.

Um estudo verificou que 39,8% de idosos residentes na comunidade, apresentaram pouca preocupação em cair<sup>19</sup>. Apesar de terem utilizado outra escala (FES-I-Brasil), estes dados podem ser comparados aos da presente pesquisa, onde 60% dos residentes na comunidade apresentaram medo moderado de cair enquanto que entre os institucionalizados o valor foi de 67%. Outro dado relevante do atual estudo é que 60% dos idosos da comunidade tinham confiança moderada para a realização de suas atividades, que pode ser comprometida pelas lesões após as quedas. Verificou-se que 64% dos idosos da comunidade apresentaram lesões como fratura, luxação, hematomas, corte e esco-

**Tabela 4. Resultados da escala ABC**

Variáveis	Residentes na comunidade		Institucionalizados	
	N	%	N	%
<b>Escala ABC (N = 28)</b>				
0 a 50%	2	8	1	33
50% a 80%	14	56	2	67
80% a 100%	9	36	0	0
<b>Classificação (N = 28)</b>				
Baixo Nível de Funcionamento Físico	0	0	1	33
Nível Moderado de Funcionamento Físico.	15	60	2	67
Nível Alto de Funcionamento Físico.	10	40	0	0

riações, enquanto que 100% dos institucionalizados apresentaram complicações como torção e fratura.

Para analisar os efeitos de exercícios e orientações sobre prevenção de quedas, pesquisadores<sup>20</sup> observaram que 39% de idosos frágeis da comunidade tinham medo de cair. Perda de peso não intencional; fadiga muscular; declínio da atividade física; diminuição da força muscular e da velocidade da marcha; imobilidade; doenças crônicas e polifarmácia são marcadores da síndrome da fragilidade em idosos. Alguns destes fatores foram observados nos participantes deste estudo e associados ao medo de cair. Como a utilização de medicamentos não foi questionada nesta pesquisa, não foi possível discutir esses dados, porém, como observou-se a presença de doenças degenerativas e musculoesqueléticas nesta população, subentende-se que há a utilização de fármacos para o controle destas.

A fisioterapia pode reduzir custos com despesas hospitalares<sup>21</sup>. Um estudo mostrou que idosos residentes na comunidade tiveram melhora do equilíbrio após a realização de exercícios<sup>22</sup>, demonstrando a efetividade da fisioterapia por prevenir quedas em idosos. Estar em tratamento fisioterápico foi um dos critérios de inclusão da atual pesquisa, porém, como não foram questionadas as técnicas utilizadas, não foi possível discutir se este tratamento influenciou no medo de cair. Entretanto, os fisioterapeutas que acompanhavam os voluntários, receberam uma devolutiva sobre os resultados encontrados, para que, se necessário, modificassem a conduta realizada.

## Conclusão

Ambos os grupos apresentavam medo de cair. Os institucionalizados apresentaram um nível de funcionamento físico mais baixo, sugerindo que essa população tenha um risco maior para quedas. Torna-se fundamental o desenvolvimento de medidas preventivas do medo de cair e quedas tanto para idosos residentes na comunidade quanto para os institucionalizados. Sugere-se que outros estudos sejam realizados com um número maior de participantes e outras formas de avaliação para complementar estes achados.

## Referências

1. Organização das Nações Unidas. Plano de ação internacional contra o envelhecimento. Série Institucional em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos; 2003.
2. Mascarenhas MDM, Andrade SSCA, Neves ACM, Pedrosa AAG, Silva MMA, Malta DC. Violência contra a pessoa idosa: análise das notificações realizadas no setor saúde - Brasil, 2010. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(9):2331-41.
3. Sousa KT, Mesquita LAS, Pereira LA, Azeredo CM. Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia (MG). *Ciênc Saúde Colet*. 2014; 19(8): 3513-20.
4. Hayter AKM, Jeffery R, Sharma C, Prost A, Kinra S. Community perceptions of health and chronic disease in South Indian rural transitional communities: a qualitative study. *Global Health Action*. 2015;8(1):1-8.
5. Alves AHC, Patrício ACFA, Fernandes KA, Duarte MCD, Santos JS, Oliveira MS. Ocorrência de quedas entre idosos institucionalizados: prevalência, causas e consequências. *J Res Fundam Care*. 2016;8(2):4376-86.
6. Vieira AAU, Aprile MR, Paulino CA. Exercício físico, envelhecimento e quedas em idosos: revisão narrativa. *Rev Equilíbrio Corporal Saúde*. 2014;6(1):23-31.
7. Jahana KO, Diogo MJD. Quedas em idosos: principais causas e consequências. *Saude Colet*. 2007;4(17):148-53.
8. Souza CC, Valmorbid LA, Oliveira JP, Borsatto AC, Lorenzini M, Knorst MR, et al. Mobilidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2013;16(2):285-93.
9. Carvalho J, Pinto J, Mota J. Atividade física, equilíbrio e medo de cair. Um estudo em idosos institucionalizados. *Rev. Port. Ciênc Desporto*. 2007;7(21):225-31.
10. Lach HW, Parsons JL. Impact of fear of falling in long term care: an integrative review. *J Am Med Dir Assoc*. 2013;14(8):573-77.
11. Folstein MF, Folstein SE, Mchugh P. Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975;12(3):189-98.
12. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 2003;61(3):777-81.
13. Marques AP, Mendes YC, Taddei U, Pereira CAB, Assumpção A. Brazilian-Portuguese translation and cross-cultural adaptation of the activities-specific balance confidence ABC scale. *Braz J Phys Ther*. 2013;17(2):170-8.

14. Neto AHA, Patrício ACFA, Ferreira MAM, Rodrigues BFL, Santos TD, Rodrigues TDB et al. Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e antecedente. *Rev Bras Enferm.* 2017 (acesso 29 de maio de 2019); 70(4):719-25.
15. Patrocínio WP, Pereira BPC. Efeitos da educação em saúde sobre atitudes de idosos e sua contribuição para a educação gerontológica. *Trab Educ Saúde.* 2013;11(2):375-94.
16. Pimentel WRT, Pagotto V, Stopa SR, Hoffmann MCCL, Andrade FB, Souza PRB et al. Quedas entre idosos brasileiros residentes em áreas urbanas: ELSI-Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2018;52(Supl 2):1-9.
17. Alfieri FM, Silva NOV, Kutz NA, Salgueiro MMHAO. Relações entre equilíbrio, força muscular, mobilidade funcional, medo de cair e estado nutricional de idosos da comunidade. *Rev Kairós.* 2016;19(2):147-65.
18. Bankoff ADP, Zamai CA, Schimdt A, Ciol P, Barros DD. Estudo das alterações morfológicas do sistema locomotor: postura corporal x obesidade. *Rev Educ Fis.* 2003;14(2):41-8.
19. Utida KAM, Budib MB, Batiston AP. Medo de cair associado a variáveis sociodemográficas, hábitos de vida e condições clínicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família em Campo Grande-MS. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(3):441-52.
20. Martins HO, Bernardo KMA, Martins MS, Alfieri FM. Controle postural e o medo de cair em idosos fragilizados e o papel de um programa de prevenção de quedas. *Acta Fisiatr.* 2016;23(3):113-9.
21. Gontijo RW, Leão MRC. Eficácia de um Programa de fisioterapia preventiva para idosos. *Rev Méd Minas Gerais.* 2013; 23(2):173-80.
22. Gomes ARL, Mendes MRP, Campos MS, Moussa L. A influência da fisioterapia, com exercícios de equilíbrio, na prevenção de quedas em idosos. *Rev FisiSenectus.* 2016;4(1):4-11.

**Endereço para correspondência:**

Ariela Torres Cruz  
Rua Prefeito Mário Pinto dos Reis, 124/701, Verbo Divino  
Barra Mansa-RJ, CEP 27345-360  
Brasil

E-mail: ariela\_tcruz@yahoo.com.br

Recebido em 24 de junho de 2021  
Aceito em 30 de junho de 2021