



# Artigos de Revisão



## Envelhecimento e resiliência: conceitos, incursões e desenvolvimento subjetivo

Dante Ogassavara\*; Erminda Pongiluppi Aluani\*; Marta Ferreira Bastos\*\*; José Maria Montiel\*\*\*

\*Psicólogos, Mestrandos do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ciências do Envelhecimento da Universidade São Judas Tadeu/Instituto Ânima.

\*\*Biomédica, Mestra em Doenças Tropicais e Doutora em Ciências. Docente do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ciências do Envelhecimento da Universidade São Judas Tadeu/Instituto Ânima.

\*\*\*Psicólogo, Mestre e Doutor em Psicologia. Docente do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ciências do Envelhecimento da Universidade São Judas Tadeu/Instituto Ânima.

\*Autor para correspondência e-mail: [ogassavara.d@gmail.com](mailto:ogassavara.d@gmail.com)

### PALAVRAS-CHAVE

Resiliência psicológica  
Envelhecimento  
Personalidade  
Adaptação psicológica  
Cuidados de enfermagem

### KEYWORDS

Resilience  
Aging  
Personality  
Adaptation  
Nursing care

**Resumo:** O crescimento acelerado da população idosa é considerado um fenômeno mundial. O envelhecimento ocorre de forma multifatorial e heterogênea, influenciado pelas experiências vividas e do contexto sociocultural em que os indivíduos estão inseridos, o que pode criar uma conjuntura favorável ao estabelecimento de quadros de vulnerabilidade. O presente estudo volta a atenção à capacidade pessoal do indivíduo se adaptar, a resiliência, e com objetivo de revisitar o conceito de resiliência psicológica que poderia auxiliar no desenvolvimento de melhores estratégias para prestação de cuidados à pessoa idosa. Trata-se de uma revisão de literatura narrativa, com uso da literatura científica pré-existente para compilar e organizar informações relevantes sobre a resiliência psicológica e o envelhecimento, abordando questões epistemológicas da resiliência enquanto conceito e fatores relacionados. A resiliência é focalizada como uma variável individual e essencial para a manutenção da saúde e que exerce influência sobre percepções do sujeito sobre si mesmo e o mundo ao redor, o que poderia contribuir para um envelhecimento com maior qualidade. No que tange às implicações práticas do que foi exposto, é aventado que a resiliência pode ser utilizada na avaliação como um indicador -de autonomia e independência do sujeito, assim permitindo a concepção das potencialidades e limitações do mesmo. É viável cogitar a elaboração de programas educacionais centrados na promoção da resiliência, visando capacitar a população idosa e assim beneficiar a independência destes, consequentemente amenizando a demanda de cuidados no sistema de saúde pública.

### Aging and resilience: concepts, incursions and subjective development

**Abstract:** The accelerated growth of older adults' population is considered a worldwide phenomenon. Aging occurs in a multifactorial and heterogeneous way, influenced by lived experiences and the current sociocultural context, who individuals are inserted, and what can create a favorable conjuncture for the establishment of situations of vulnerability. The present study focuses on the individual's personal ability to adapt, the resilience, and aimed to revisit the concept of psychological resilience that could help in the development of better strategies for providing care for older adults. This is a narrative literature review, using pre-existing scientific literature to compile and organize relevant information about psychological resilience and aging, addressing epistemological issues of resilience as the theory concepts and related factors. Resilience is focused as an individual and essential variable for the maintenance of health, that influences the subject's perceptions of himself and the around world, which could contribute to a better quality of aging. Regarding the practical implications, it has been suggested that resilience can be used in the evaluation as an indicator for subject's autonomy and independence, thus allowing the characterized potential limitations of the subject. It is feasible to consider the development of educational programs focused on promoting resilience, aiming to train the elderly population and thus benefit their independence, consequently easing the demand for care in the public health system.

Recebido em: 10/04/2023

Aprovação final em: 14/06/2023



## Introdução

A população idosa cresce de forma acelerada, sendo um fenômeno mundial. Segundo o Instituto Brasileiros de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), que considera pessoas com idade igual ou maior de 60 anos como idosas, o Brasil tem a projeção de que cerca de 28 milhões de pessoas serão idosas no ano de 2050. Dados do IBGE (2019), demonstraram que no ano de 2018, os idosos já representavam cerca de 13% da população nacional, com projeção de que alcançariam o marco de 25% da população total em 2043, assim a pirâmide etária do país vem passando por transformações.

O aumento no número de idosos é um indício de mudanças no perfil demográfico e epidemiológico da população brasileira, gerando impactos sobre a demanda de políticas públicas de caráter assistencial. Embora o envelhecimento seja um processo natural, as alterações fisiológicas, bioquímicas, sociais e psicológicas observadas nesse processo tornam necessário o estabelecimento de uma visão multifocal por meio de estudos interdisciplinares, para melhor compreender esta etapa do desenvolvimento humano e enfrentar os desafios relacionados ao processo de envelhecimento (CHAVES, 2017).

O envelhecimento populacional é um quadro crítico não só pela dimensão que apresenta, mas também pelas implicações epidemiológicas, caracterizada pelo expressivo aumento da ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), tais como hipertensão, diabetes, doenças respiratórias, câncer e doenças cardiovasculares. Por tal alteração, o envelhecimento da população impacta negativamente o Sistema Único de Saúde (SUS) que passa a ser ainda mais sobrecarregado (ROMERO *et al.*, 2021). No contexto brasileiro, a demanda de serviços relativos às DCNT é alta, bem como é elevada a mortalidade associada a essas doenças, correspondendo a 76% das causas de morte dentre o grupo de indivíduos com tais condições, havendo impacto direto na saúde pública (MALTA *et al.*, 2021). Isso traduz a realidade do envelhecer no Brasil e a necessidade da construção de um modelo de cuidado acerca dos serviços de saúde. Na velhice, não basta viver mais, há de se ter qualidade aos anos vividos (VERAS, 2009).

O envelhecimento ocorre de forma multifatorial e heterogênea, considerando que o processo está sujeito a sofrer influência das experiências ao longo da vida e do contexto sociocultural em que os indivíduos estão inseridos, assim os significados que o indivíduo atribui ao processo estão relacionados às atribuições de valor por parte do grupo familiar e da sociedade (FALLER; TESTON; MARCON, 2018). Dentre os fatores que exercem influência sobre a vivência da velhice, se tem alterações fisiológicas e anatômicas do indivíduo que são afetadas por elementos externos, como escolaridade e as fontes de suporte social disponíveis (COELHO; MITCHELL, 2018).

Com o avançar da idade é observado um risco crescente de que seja desenvolvida uma menor capacidade funcional, com menor possibilidade pra realização das Atividades da Vida Diária (AVD) referentes ao autocuidado e autonomia do sujeito idoso (ROSA; BIANCHI; HANSEN; MONSCHAU, 2014). Há de se considerar também as Atividades Avançadas da Vida Diária (AAVD), que não remetem somente a sobrevivência do indivíduo, mas indicam uma integridade preservada para que a pessoa idosa desempenhe papéis sociais nos contextos laborais, familiares, entre outros de cunho social; assim mantendo o envolvimento social e promovendo uma melhor qualidade de vida, para que possa alcançar o ideal da velhice bem-sucedida (NERI; VIEIRA, 2013).

A propensão a desenvolver algum grau de dependência funcional no decorrer do envelhecimento (COSTA; CASTRO; ACIOLI, 2013) em conjunto da maior incidência de DCNT, acarreta complicações financeiras para o grupo etário de idade mais avançada, uma vez que também é evidenciado que a renda para a maior parte da população idosa brasileira é bastante limitada. Desta forma, a desigualdade social se expressa de maneira explícita e impossibilita a vivência de um melhor envelhecimento, ao se ter deteriorado as dimensões sociais, físicas, intelectuais e relativas ao trabalho do sujeito (SOUSA; LIMA; BARROS, 2021).

Dada a convergência de elementos atrelados ao trajeto natural do envelhecer, é criada uma conjuntura favorável ao estabelecimento de quadros de vulnerabilidade (CABRAL *et al.*, 2019). Destaca-se a importância de refletir sobre a necessidade de um modelo de tratamento e acompanhamento dessa população etária vulnerável, que necessita ser considerada pelo



desenvolvimento da gerontologia que ocorreu nos últimos anos, e que perpassa sobre os mitos e crenças do paradigma velhice-doença. Além, do uso excessivo de medicamentos, a partir de uma perspectiva majoritariamente biomédica, são observados conflitos relacionados à percepções errôneas quanto à idosos e doenças serem intrinsecamente relacionados (NERI; VIEIRA, 2013).

O Estado brasileiro assegura os direitos da pessoa idosa por meio de uma série de atos legislativos, conforme mencionado na Política Nacional do Idoso disposta na lei n° 8.842/94 (CONGRESSO NACIONAL, 1994) que visa a promoção da autonomia e integração do sujeito idoso à sociedade, uma vez que responsabiliza a todos por resguardar os direitos do mesmo e por conhecer o envelhecimento afim de evitar toda forma de discriminação. São estabelecidos uma vasta gama de serviços assistenciais e políticas a serem seguidas para que a vivência da pessoa idosa seja realizada de forma íntegra, respeitando suas potencialidades e limitações, de maneira a ser viável manter-se ativa socioculturalmente.

Outra peça do direito que corrobora com o que foi abordado anteriormente é o Estatuto do Idoso disposto pela lei n° 10.741/03 (CONGRESSO NACIONAL, 2003). Apesar de destacar alguns direitos da pessoa idosa que já foram previamente determinados, também te focado pontos não contemplados como o abuso de idosos e o cuidado devido àqueles necessitados. A negligência de qualquer forma é vetada, sobretudo contra um indivíduo de uma população vulnerável como é o caso dos idosos, assim o estatuto atribui ao grupo familiar principalmente o dever de zelar pelo seu integrante idoso, assegurando a todos os cuidados que se fizerem necessários. Implicada a esta condição, verifica-se que a exposição a riscos também é compreendida, porém a prevenção contra alguns perigos depende de serviços de saúde, portanto, o Estado também é responsabilizado pela saúde do cidadão idoso.

O Ministério da Saúde (2006) publicou em 19 de Outubro de 2006 a Portaria GM n° 2.528, que dispõe a Política Nacional da Saúde da Pessoa Idosa, pela qual é reforçada a importância da atenção integral e integrada à pessoa idosa, voltada para a avaliação funcional, individual e coletiva com objetivo de integrar as ações de enfrentamento das fragilidades do idoso, família, cuidadores e sistema de saúde, além da promoção da saúde e integração social. Para Mendes (2015), a organização da atenção e da gestão do SUS apresentam programas de serviços e de práticas clínicas que demandam a construção de um novo paradigma de atenção à pessoa idosa para atender as particularidades do cuidado, caracterizadas pela configuração das redes de suporte social e a funcionalidade do sujeito a ser cuidado, reconhecendo suas potencialidades e limitações.

Diante das particularidades do cuidado à pessoa idosa focado na funcionalidade, do crescimento da população idosa, do atual cenário epidemiológico do Brasil, da maior carga de DCNT, que culminam na maior procura pelos serviços de saúde, destacam-se as fragilidades e limitações do sistema de saúde pública. Trata-se de um desafio que aponta para a necessidade de redefinir as políticas públicas para atender as demandas dos idosos, uma vez que a prática do dia a dia assistencial demonstra ser fragmentada e encontra-se distante do conhecimento científico (BRITO *et al.*, 2013). Uma possibilidade de intervenção com grupos de idade mais avançada seria fazer uso de aspectos característicos dos indivíduos, como a sua resiliência psicológica, que por sua vez tem o potencial de beneficiar seu bem-estar, de forma autônoma (FARIA; MONTEIRO; BASTOS, 2020).

Há uma tendência de que com o avançar da idade os indivíduos se encontrem com redes de suporte social cada vez menores, porém esse movimento não é determinante para que o sujeito dependente de cuidado sofra alguma forma de carência de apoio (RABELO; NERI, 2014). Frente a tal cenário delicado, é essencial que a prestação de cuidados aconteça de forma interdisciplinar para que a saúde seja abrangida integralmente, com as particularidades socioculturais, clínicas, mentais e funcionais. Coordenar o cuidado, otimizar os processos e garantir a integralidade dos serviços de saúde permite a criação de um sistema mais efetivo ao superar atuação isolada e fragmentada (MENDES, 2015). Assim é oportuno destacar a abertura de capacitar sujeitos idosos a desenvolverem maiores graus de independência fazendo proveito de dispositivos intrínsecos ao idoso, minizando impactos de eventos estressantes, como alterações naturais do envelhecimento e outros eventos inesperados.



Ao observar tais questões sociodemográficas e da conjuntura de políticas públicas no território brasileiro, é notável a demanda por investigações no campo de estudo do envelhecimento e da prestação de cuidados a indivíduos idosos. Desta maneira, a atual obra volta a atenção à capacidade pessoal do indivíduo se adaptar, a resiliência, tendo assim o objetivo de discutir contribuições disponíveis na literatura científica de modo a sintetizar os conhecimentos relativos ao conceito de resiliência psicológica que embasem uma melhor atuação no campo da prática, tanto para o paciente idoso quanto para o profissional prestador de cuidados.

### Metodologia

Trata-se de uma revisão de literatura narrativa, conforme descrito por Rother (2007), na qual foi feito uso da literatura científica pré-existente para compilar e organizar informações relevantes sobre a resiliência psicológica em relação ao processo de envelhecimento, abordando questões epistemológicas da resiliência enquanto conceito e fatores relacionados.

As obras selecionadas para a construção do atual trabalho foram captadas entre os meses de maio e junho de 2022, mediante buscas em bases de dados popularmente utilizadas, como Scielo, Pepsic e PubMed. Nestas buscas foram utilizados os descritores “envelhecimento” e “resiliência” separadamente e conjuntamente, selecionando materiais bibliográficos por relevância para realizar a discussão proposta e não tendo estabelecido um critério de exclusão em razão da data de publicação das obras. Os resultados foram organizados de forma a contextualizar o estudo por meio da Psicologia voltada ao envelhecimento, conceituando a resiliência e subsequentemente apresentando os elementos relacionados a esta capacidade do indivíduo.

### Resultados e Discussão

O estudo do Envelhecimento no campo da Psicologia tem seu princípio na Psicologia Infantil e posteriormente na Psicologia do Desenvolvimento. Atualmente são muitas as contribuições que introduziram aspectos importantes para a psicologia da pessoa idosa, além de considerar a progressão orgânica às características do envelhecer integrada ao desenvolvimento do processo. Segundo Batistoni (2009), dois tópicos devem ser considerados na prática clínica: os recursos psicológicos e a resiliência dos idosos, o que vai de encontro com Oliveira, Kamimura e Nogueira (2021) quando remete que as mudanças físicas, psicológicas e sociais do envelhecimento constituem o desafio para manter a qualidade de vida dos idosos. Mudanças essas que se tornam desafios a serem enfrentados e superados pelos idosos para o alcance do bem-estar em uma nova etapa da vida.

Faria *et al.* (2020) contextualizam o envelhecimento populacional e os consequentes desafios, de caráter biológico e cultural, associados aos acontecimentos de vida. Assim introduzem o conceito de envelhecimento bem-sucedido, que apesar de não possuir uma definição consensual, é bastante utilizado quando se aborda questões de bem-estar e ajustamento psicológico. Para os autores, o conceito de bem-estar foi associado à demanda pela capacidade de adaptação (resiliência), e planejamento de estratégias para a melhor forma de se viver, que são necessárias por conta do aspecto dinâmico que a vida possui. Desta forma, considera-se uma gama de acontecimentos que podem ocorrer em meio a vivência, como a escolaridade, saúde, finanças, movimentos sociais e questões emocionais. Seguindo tais premissas, os autores vão além e classificam os acontecimentos da vida em normativos e não normativos, a depender do contexto que estão inseridos, pontuando que os eventos de vida normativos possuem mais influência durante a vivência da infância e da velhice, enquanto a adultescência é mais afetada pelos eventos não normativos.

O que se entende hoje no estudo sobre a velhice caminhou por muito tempo inserido na Psicologia do Desenvolvimento, havendo uma falta de respostas satisfatórias para as questões do envelhecimento e o surgimento da gerontologia. Estas impulsionaram o interesse da Psicologia sobre a velhice e é um campo relativamente novo, que concilia os conceitos do desenvolvimento e envelhecimento, investigando alterações comportamentais associadas ao declínio funcional e o domínio do comportamento psicológico (ARAÚJO; LUCENA; CARVALHO, 2005). Contudo, a



psicologia do envelhecimento tem crescido juntamente com a Psicologia Social e com relevância para as pesquisas e intervenções psicossociais. No entanto, se faz necessário que os psicólogos dessa área, estejam atualizados com as teorias do envelhecimento e, assim, seguir com a prática clínica, familiarizados com as mudanças cognitivas, com as atitudes e crenças sobre envelhecimento. Além disso, há necessidade de algum grau de conhecimento quanto os problemas da vida diária dos idosos e características das psicopatologias, bem como, ter propriedade sobre as metodologias de avaliações (BASTISTONI, 2009).

Quando o assunto é a população idosa, alguns temas devem estar sob vigilância do profissional, tais como: adaptação, autonomia, dependência, regulação emocional, qualidade de vida e contexto familiar, uma vez que tem impacto direto na prática diária do psicólogo. Isso vai de encontro com “A Teoria da Seletividade Socioemocional - *Teoria SOC*”, que busca estabelecer como os idosos podem lidar com as mudanças nas condições biológicas, sociais e psicológicas, de forma a entender a maneira que os recursos internos e externos são alocados ou realocados em suas trajetórias de vida, considerando o comportamento emocional dos idosos (BATISTONI, 2009).

Isto posto, caberá a psicologia do envelhecimento observar o desenvolvimento da pessoa idosa ao longo de sua vida, com foco também na resiliência, ou seja, na plasticidade adotada ao longo da vida por meio de mudanças e adaptações, bem como a diminuição e as limitações das capacidades biológicas e comportamentais, fatos esses que podem demonstrar ou não a carência dos recursos psicológicos para os enfrentamentos das adversidades e das possíveis alterações de significados que possam ocorrer frente aos fatores estressantes do envelhecer (FONTES; NERI, 2014).

Desta forma, são muitas as variáveis a serem observadas e estudadas quando o assunto é resiliência em idosos, e há necessidade de considerar os fatores determinantes e que envolvem o binômio risco-proteção, principalmente para a população exposta aos riscos, vulneráveis com trajetórias de vida semelhantes, em que alguns superam os desafios, enquanto outros não (PINHEIRO, 2004).

A vivência da velhice e o processo até tal fase do desenvolvimento perpassa por uma série de eventos que configuram as características do contexto que se está inserido. Durante a experiência da velhice são percebidos alguns elementos comuns, que dada a frequência que são evidenciados e geram certa expectativa de recorrência, meio a heterogeneidade dos relatos observáveis (FARIA *et al.*, 2020). O enfrentamento da velhice é influenciado por uma variedade de fatores, sendo internos na forma de traços de personalidade (LINNEMANN; BERGER; TEISMANN, 2022); e externos, como a disposição das redes de suporte social, a história de vida e condições socioculturais (FALLER; TESTON; MARCON, 2018).

No cerne do atual trabalho, a resiliência é uma variável individual essencial para a manutenção da saúde e que culmina em um melhor processo de envelhecimento (LINNEMANN *et al.*, 2022). Este aspecto individual pode ser entendido de diferentes formas quando pensando no campo da prática, uma vez que já foi entendido como a capacidade do indivíduo se adaptar aos desafios que emergem no decorrer das trajetórias de vida (FARIA *et al.*, 2020). Porém, este conceito também já foi utilizado de forma pragmática para abordar temas pontuais como questões dietéticas (CAPICIO *et al.*, 2022) e referentes a traços de personalidade relacionados à tendência de experienciar alguns afetos específicos (LINNEMANN *et al.*, 2022; FÄRBER; ROSENDAHL, 2020).

As definições adotadas em trabalhos científicos que abordaram a resiliência apresentam grande abrangência, de forma a não adaptá-las para o contexto a ser estudado. Ao revisar a literatura sistematicamente observa-se quase um consenso sobre os elementos relacionados à resiliência, podendo destacar três elementos comuns dentre as concepções: o estressor, a resposta e o mecanismo. Nestes moldes, o estressor é um elemento que gera estresse em alguma intensidade, assim demandando por um resposta adequada que por sua vez será elaborada mediante o mecanismo (muitas vezes entendido como a resiliência em si) (ANGEVAARE *et al.*, 2020).

Corroborando com os achados anteriormente citados, Ayed, Toner e Priebe (2018) realizaram uma revisão sistemática que se propôs a identificar a conceitualização da resiliência em pesquisas relativas à saúde mental de adultos. Ao contemplar a diversidade de definições empregadas para



estudar a variável foi possível identificar duas grandes concepções mutuamente excludentes: a resiliência como um processo e como uma característica. Enquanto processo, a resiliência é compreendida como um fenômeno que produz imunidade contra determinada adversidade, como um movimento de superação de uma adversidade ou como movimento que culmina no crescimento pessoal do indivíduo. Por sua vez, a resiliência sob concepção de que é característica é vista como um recurso pessoal inerentes ao sujeito que facilita o enfrentamento de adversidades, ou como um recurso social, que pode ser prestado por diferentes fontes e também promove uma melhor adaptação a situações estressantes.

Se tem evidências de que maiores níveis de resiliência são associados à uma série de condições que convergem com uma melhor trajetória de vida (FARIA *et al.*, 2020), tendo uma maior capacidade funcional, melhor funcionamento cognitivo e saúde mental de forma geral (MCDANIEL *et al.*, 2022). Ao investigar a influência da história prévia de indivíduos com situações estressantes, Kascakova *et al.* (2022) realizaram um estudo de caráter quantitativo com o objetivo de verificar o efeito moderador de eventos estressantes da vida associados a traumas de infância, dores crônicas e a resiliência. A amostra foi composta por 1260 participantes, sendo distribuídos em três subgrupos: aqueles que não possuíam problema crônico de saúde, aqueles que reportaram possuir tal condição e por fim os que afirmam vivenciar alguma doença crônica acompanhada de ansiedade. Ao analisar os dados obtidos pela aplicação das escalas pôde-se observar que a resiliência (no caso entendida como a capacidade do indivíduo se adaptar a situações estressantes) foi prejudicada pela ocorrência de traumas durante a infância e associada a menos dores crônicas, desta forma infere-se que a flexibilidade para se adequar a novos desafios é uma capacidade desenvolvida ao longo do tempo e que facilita a superação de incômodos físicos, como dores.

Mesmo após uma enfermidade grave, como ser vitimizado por um acidente vascular encefálico, a resiliência mantém o potencial de promover a manutenção da qualidade de vida do indivíduo. Ao amenizar o sofrimento psicológico decorrente do acidente, a adaptação à nova condição promove a qualidade da dimensão emocional e do funcionamento social do sujeito, mesmo que hajam sequelas do acidente vascular. Uma vez que é capaz de afetar até mesmo casos críticos, dessa forma destaca-se a resiliência como um fator relevante para a saúde do indivíduo (BARTHOLOMÉ; WINTER, 2020).

A habilidade de um indivíduo para se adaptar a novos contextos estressantes pode ser expressa de diversas formas, sendo uma delas na capacidade do indivíduo cuidar da própria alimentação, assim definida como resiliência dietética. Esta perspectiva foi aderida em um estudo canadense que teve como objetivo examinar os efeitos de um programa educacional relativo à educação alimentar e risco nutricional sobre a resiliência dietética de indivíduos idosos da comunidade durante o período de pandemia de COVID-19. Por meio da coleta de dados pode-se observar que o determinado programa desenvolvido não foi capaz de diferenciar a resiliência, levantando questionamentos quanto à influência da educação em relação ao risco nutricional e às possibilidades de adaptar a própria alimentação em um cenário com pobreza de recursos. De forma a agravar a pequena variedade de possibilidades, também foi evidenciado que os indivíduos idosos considerados não possuíam o costume de fazer uso de fontes de suporte formais para beneficiar a atual condição nutricional, mesmo frente a eventos estressantes (CAPICIO *et al.*, 2022).

A obra de Linnemann *et al.* (2022) aborda a relação entre traços de personalidade e resiliência, partindo de uma definição diferente das anteriormente apresentadas para identificar a segunda variável ao se registrar menores escores de sintomatologia depressiva do que o esperado pelo modelo linear adotado. O estudo foi parte do *BiDirect Study*, tendo como objetivo verificar relações entre a resiliência com traumas infantis, personalidades com maiores níveis de neuroticismo, percepções sobre a própria saúde e a influência de questões sociodemográficas. Dentre os achados referentes à resiliência dos indivíduos, foi evidenciado que indivíduos com maiores graus de neuroticismo e menores de conscienciosidade apresentam menos resiliência, avaliando a própria saúde negativamente. Considerando tais relações, reafirma-se que a resiliência é um elemento influente na avaliação da própria saúde e do estado mental, porém sofrendo influência de outros



aspectos pessoais, que não a idade e gênero (FÄRBER; ROSENDAHL, 2020).

Já foram realizadas pesquisas que buscaram identificar aspectos genéticos que fossem associados à resiliência dos sujeitos. Ao desenvolver uma extensa revisão sistemática da literatura pré-existente, pesquisadores norte-americanos verificaram que maiores graus de resiliência psicológica foram associados empiricamente a seis genes, variando por faixa-etária de indivíduo. Nesta investigação só foram considerados obras que definiram a resiliência como um processo de manutenção da estabilidade em resposta a um estímulo e neste contexto é possível então inferir que mesmo sendo uma movimentação do indivíduo, o grau de resiliência do indivíduo pode ser influenciado por questões inerentes à estrutura biológica do sujeito (NIITSU *et al.*, 2019).

A resiliência enquanto variável relativa à capacidade do indivíduo se adaptar também foi relacionada à função cognitiva dos indivíduos. Um recente estudo norte-americano fez uso de dados de veteranos militares com idade superior a 50 anos, tendo sido coletados pelo *Health Retirement Study* em Michigan. No que tange o perfil da amostra, foram identificados participantes que se mantiveram ativos, praticavam atividade física semanalmente, e que possuíam hipertensão. Ao analisar os dados, foi evidenciada uma associação entre um maior escore de resiliência psicológica e a função cognitiva preservada. Apesar de não ter sido possível estabelecer causalidade nesta relação, ainda assim pode-se indicar que ao se registrar qualquer uma das duas variáveis em bom estado, se propicia uma saúde de melhor qualidade (MCDANIEL *et al.*, 2022).

Um indício do crescente interesse sobre a resiliência foi a realização da pesquisa de Pollock *et al.* (2020) como resposta a solicitação do governo escocês por pesquisas com potencial de subsidiar a atuação do governo na crise sanitária de COVID-19. O grupo de pesquisadores realizou uma revisão sistemática da literatura em busca de intervenções eficazes para auxiliar a resiliência e saúde mental de profissionais da saúde na linha de frente durante a pandemia. Como resultado, foi observada uma escassez de intervenções adequadas para o contexto de enfrentamento de crises similares a da COVID-19, porém foram indicados alguns fatores que podem perpassar a implementação de intervenções com a população abordada. Dentre os elementos mencionados, é oportuno destacar a viabilidade da proposta, a integração do trabalho com os envolvidos na prestação de cuidado e o ambiente sendo favorável para a aprendizagem, havendo trocas de informações sobre a necessidade do grupo e conhecimentos necessários. A partir de tais achados, foi sugerido e reafirmado que a resiliência não é exclusivamente um produto do ambiente, porém esta dimensão exerce grande força sobre os recursos dos indivíduos inseridos em determinado contexto.

Com o intuito de conceber uma perspectiva mais abrangente sobre a resiliência em idosos especificamente, o estudo de Timalisina e Songwathana (2020) apresenta achados referentes à resiliência de idosos que enfrentaram alguma forma de desastre anterior. O compilado de dados referentes aos quadros críticos revelou que a idade, espiritualidade, fatores socioculturais, percepção da própria saúde e presença de sintomas depressivos e ansiosos estabelecem correlações com a resiliência dos idosos, sendo que os dois primeiros (idade e espiritualidade) podem ser entendidos como preditores para a capacidade do sujeito idoso de se adaptar a contextos de desastre.

### Conclusão

A realidade do crescimento do número de idosos no Brasil é fato e se apresenta de forma acelerada, o que inevitavelmente contribui para o agravamento do quadro epidemiológico da população, havendo maior incidência de doenças crônicas não transmissíveis (como diabetes mellitus, hipertensão, etc.) e conseqüentemente gerando algum grau de incapacidade funcional. Desta forma, este processo natural exige uma atenção contínua e atualizada das políticas públicas que visam a criação de novos programas preventivos, bem como a ampliação da estrutura existente para tratamentos específicos que venham a favorecer a pessoa idosa.

Muito se fala sobre a velhice, no entanto o desafio para que haja qualidade de vida no processo de envelhecimento ainda é algo a ser resolvido. Com a possibilidade de que o conhecimento científico caminhe juntamente à elaboração de políticas públicas para a população idosa, é viável que sejam alcançados melhores resultados se forem considerados fatores relacionados ao processo como um



todo. Para ilustrar tal possibilidade, pode-se citar a sintomatologia depressiva, que mesmo não sendo um fenômeno decorrente do processo de envelhecer, se encontra muito presente em meio a população idosa; e tendo conhecimento sobre essa prevalência, se faz oportuno que se aborde essa dimensão da experiência do sujeito.

Conforme apresentado na atual obra, a resiliência é uma variável relevante para o caminhar do envelhecimento pelo fato de que comumente são introduzidos novos desafios a serem enfrentados, por questões ambientais e pessoais. O entendimento que é construído sobre esta característica individual flutua entre as concepções de que a capacidade do indivíduo se adaptar a situações estressantes é uma condição momentânea, que deriva de um processo de aprendizagem que posteriormente facilitará o enfrentamento da ocasião, ou como uma característica do indivíduo, relacionada a traços de personalidade ou a conjuntura do sujeito, sendo algo mais duradouro ao longo da vida.

A resiliência promove condições propícias para elementos que beneficiam o alcance de uma saúde de maior qualidade, exercendo influência retroativamente sobre as percepções do sujeito e sendo permeada por aspectos socioculturais do meio. No que tange às implicações práticas do que foi exposto no atual trabalho, é aventado que a resiliência seja uma variável que pode ser utilizada na avaliação de pacientes como indicador de autonomia e independência do sujeito, assim permitindo a concepção das potencialidades e limitações do mesmo. Embora haja a possibilidade de realizar tal mensuração, também é oportuno que sejam consideradas as atribuições de valor direcionadas aos elementos relacionados à prestação de cuidados, de forma a compreender verdadeiramente as motivações, anseios e dúvidas do paciente.

Além de considerar a resiliência como um indicador para quadros mais vulneráveis, é viável cogitar a elaboração de programas educacionais que promovam maiores graus da capacidade de se adaptar ao situações estressantes por meio da introdução de estratégias que facilitem tal tarefa, visando capacitar a população idosa e assim beneficiar a independência destes, conseqüentemente amenizando a sobrecarga de demanda de cuidados no sistema de saúde pública. Outra intervenção valiosa é o fornecimento de condições favoráveis ao exercício da liberdade dos indivíduos idosos, permitindo que façam uso da flexibilidade da melhor forma que possível, uma vez que foram subsidiadas suas necessidades.

Similarmente, a resiliência dos prestadores de cuidados também se mostram relevantes o suficiente para que seja avaliada, pois o ato de cuidar pode ser significativamente desgastante e ao serem submetidos a condições demandantes, os profissionais da saúde e familiares podem ter sua integridade comprometida. Desta forma, é possível que seja produtivo estudar o campo da prestação de cuidados sob uma ótica organizacional, atentando-se às motivações e condições de trabalho do prestador de cuidados.

A Psicologia do Envelhecimento contribui e solidifica as tarefas com os idosos, à luz dos saberes atrelados às questões da velhice e do processo de envelhecer *life-span*, para a compreensão do desenvolvimento humano, além de corroborar com a gerontologia, biologia e sociologia dado a importância do trabalho interdisciplinar quando se pensa em ciências do envelhecimento. Por fim, considerar as adversidades vividas no processo de envelhecer, seja em maior ou menor intensidade, é observar as diversas variáveis sobre o tema resiliência, que envolve olhar para as habilidades apresentadas pelos idosos e, principalmente, onde se ancoram, considerando a capacidade de amar, de dar sentido à vida, de acreditar, de ter expectativas, trabalhar, apesar dos encontros e desencontros ocorridos em suas trajetórias.

## Referências

ARAÚJO, L. F.; LUCENA E CARVALHO, V. A. M. Aspectos Sócio-Históricos e Psicológicos da Velhice. *Mneme*, v. 6, n.13, p. 228-236, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/mneme/article/view/278>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.



ANGEVAARE, M. J.; ROBERTS, J.; HOUT, H. P. J.; JOLING, K. J.; SMALBRUGGE, M.; SCHOOMADE, L. J.; WINDLE, G.; HERTOOGH, C. M. P. M. Resilience in older persons: A systematic review of the conceptual literature. **Ageing Research Reviews**, v. 63, p. 101144, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32835890/>. Acesso em: 13 de jun. de 2022.

AYED, N.; TONER, S.; PRIEBE, S. Conceptualizing resilience in adult mental health literature: A systematic review and narrative synthesis. **Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice**, v. 92, n. 3, p. 299-341, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29888437/>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

BARTHOLOMÉ, L.; WINTER, Y. Quality of life and resilience of patients with juvenile stroke: a systematic review. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 29, n. 10, p. 105129, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32912563/>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

BASTIONI, S. S. T. Contribuições da Psicologia do Envelhecimento para as práticas clínicas com idosos. **Psicologia em Pesquisa**, v. 3, n. 2, p. 13-22, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psipesq/v3n2/v3n2a03.pdf>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

BRASIL. CONGRESSO NACIONAL. **Lei nº 8.842**. Brasília, 1994. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8842.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm). Acessado em: 25 de Abr. de 2022.

BRASIL. CONGRESSO NACIONAL. **Lei nº 10.741**. Brasília, 2003. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.741.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm). Acessado em: 03 de Maio de 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria GM/ MS nº 2.528**. Brasília, 2006. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528\\_19\\_10\\_2006.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html). Acessado em: 03 de Maio de 2022.

BRITO, M. C. C.; FREITAS, C. A. S. L.; MESQUITA, K. O.; LIMA, G. K. Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública: análise da produção científica. **Kairós**, v. 16, n. 2, p. 161-178, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairós/article/view/18552>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

CABRAL, J. F.; SILVA, A. M. C. S.; MATTOS, I. E.; NEVES, A. Q.; LUZ, L. L., FERREIRA, D. B.; SANTIAGO, L. M.; CARMO, C. N. Vulnerabilidade e fatores associados em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 9, p. 3227-3236, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/X7yTvBkzRJ7DGv6NqSqmb4r/>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

CAPICIO, M.; PANESAR, S.; KELLER, H.; GRAMLICH, L.; POPESKI, N.; BASUALDO-HAMMOND, C.; ATKINS, M.; CHAN, C. B. Nutrition Risk, Resilience and Effects of a Brief Education Intervention among Community-Dwelling Older Adults during the COVID-19 Pandemic in Alberta, Canada. **Nutrients**, v. 14, n. 5, p. 1110, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35268084/>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

CHAVES, R. N. **Representações Sociais e Memória de Idosos longevos sobre o processo de envelhecimento e a dependência funcional**. 2017. (Dissertação de mestrado em Memória: linguagem e Sociedade). Universidade Estadual do Sudeste da Bahia, Bahia, 2017.

COELHO, F. F.; MITCHELL, R. B. Associações entre cognição, suporte social e qualidade de vida de idosos atendidos em uma unidade de saúde de Curitiba/PR. **Ciências & Cognição**, v. 23, n. 1, p. 54-62, 2018.



COSTA, S. R. D.; CASTRO, E. A. B.; ACIOLI, S. Capacidade de autocuidado de adultos e idosos hospitalizados: implicações para o cuidado de enfermagem. **REME: Revista Mineira de Enfermagem**, v. 17, n. 1, p. 192-199, 2013. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-684238>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

FALLER, J. W.; TESTON, E. F.; MARCON, S. S. Estrutura conceptual do envelhecimento em diferentes etnias. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, p. e66144, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/MFWPBfm99jCSTPyXNbTBpzp/?lang=pt>. Acessado em: 13 de Jun. de 2022.

FÄRBER, F.; ROSENDAHL, J. Trait resilience and mental health in older adults: A meta-analytic review. **Personality and Mental Health**, v. 14, n. 4, p. 361-375, 2020. Disponível em: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pmh.1490#:~:text=Trait%20resilience%20and%20mental%20health%20were%20strongly%20interrelated%20\(r%20%3D%200.40,0.25%20%5B0.11%3B%200.38%5D\)](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pmh.1490#:~:text=Trait%20resilience%20and%20mental%20health%20were%20strongly%20interrelated%20(r%20%3D%200.40,0.25%20%5B0.11%3B%200.38%5D)). Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

FARIA, C.; MONTEIRO, J.; BASTOS, A. Acontecimentos de vida e envelhecimento: uma leitura individual e qualitativa - parte II. **Egitania Ciencia**, v. 2, n. 27, p. 187-201, 2020. Disponível em: [http://egitaniasciencia2.ipg.pt/index.php/egitania\\_sciencia/article/view/400](http://egitaniasciencia2.ipg.pt/index.php/egitania_sciencia/article/view/400). Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

FERNANDES, A. A.; BOTELHO, M. A. Envelhecer activo, envelhecer saudável: o grande desafio. **Forum Sociológico**, v. 17, p. 11-16, 2007. Disponível em: <https://journals.openedition.org/sociologico/1593>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

FONTES, A. P.; NERI, A. L. Resiliência e velhice: revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 5, p. 1475-1496, 2015. Disponível em: [https://old.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000501475&script=sci\\_abstract&tlng=en](https://old.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000501475&script=sci_abstract&tlng=en). Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Projeções da população por sexo e idades**. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 25 de Abr. de 2022. 2019.

KASCAKOVA, N.; FURSTOVA, J.; TRNIKA, R.; HASTO, J.; GECKOVA, A. M.; TAVEL, P. Subjective perception of life stress events affects long-term pain: the role of resilience. **BMC Psychology**, v. 10, n. 1, p. 54, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35246257/>. Acesso em: 25 de Abr. de 2022.

LINNEMANN, P.Ç BERGER, K.; TEISMANN, H. Associations Between Outcome Resilience and Sociodemographic Factors, Childhood Trauma, Personality Dimensions and Self-Rated Health in Middle-Aged Adults. **International Journal of Behavioral Medicine**, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35246825/>. Acesso em: 25 de Abr. de 2022.

MALTA, D. C.; GOMES, C. S.; SILVA, A. G.; CARDOSO, L. S. M.; BARROS, M. B. A.; LIMA, M. G.; SOUZA JUNIOR, P. R. B.; SZWARCOWALD, C. L. Uso dos serviços de saúde e adesão ao distanciamento social por adultos com doenças crônicas na pandemia de COVID-19, Brasil, 2020. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 7, p. 2833-2942, 2021. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/csc/a/4PDxPLNlnKww-zR7bBrdW3L/?lang=pt#:~:text=ConVid%20-%20Pesquisa%20de%20Comportamentos%2C%202020,sem%20DCNT%20\(Figura%201\)](https://www.scielo.br/j/csc/a/4PDxPLNlnKww-zR7bBrdW3L/?lang=pt#:~:text=ConVid%20-%20Pesquisa%20de%20Comportamentos%2C%202020,sem%20DCNT%20(Figura%201)). Acesso em: 25 de Abr. de 2022.

MCDANIEL, J. T.; HASCUP, E. R.; HASCUP, K. N.; TRIVEDI, M.; HENSON, H.; RADOS, R.; YORK, M.; ALBRIGHT, D. L.; WEATERLY, T.; FRICK, K. Psychological Resilience and Cognitive Function Among Older Military Veterans. **Gerontology and Geriatric Medicine**, v. 8, p. 233372142210813, 2022. Disponí-



vel em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35252475/#:~:text=After%20controlling%20for%20demographics%2C%20health,with%20cognitive%20function%20among%20veterans>. Acesso em: 25 de Abr. de 2022.

MENDES, E. V. **A Construção Social da atenção Primária à Saúde**. Brasília: Conselho Nacional de Secretaria de Saúde – CONASS, 2015.

NERI, A. L.; VIEIRA, L. A. M. Envolvimento social e suporte percebido na velhice. **Revista Brasileira de geriatria e Gerontologia**, v. 16, n. 3, p. 419-432, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/YMKxzdCKhcSxhwRqkMZGnVd/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

NIITSU, K.; RICE, M. J.; HOUFEK, J. H.; STOLENBERG, S. F.; KUPZYK, K. A.; BARRON, C. R. A Systematic Review of Genetic Influence on Psychological Resilience. **Biological Research for Nursing**, v. 21, n. 1, p. 61-71, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30223673/#:~:text=The%20findings%20of%20this%20systematic,was%20also%20associated%20with%20resilience>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

OLIVEIRA, A. L.; KAMIMURA, Q. P.; NOGUEIRA, P. S. Resiliência e Envelhecimento Ativo: Estudo qualitativo sobre os fatores de risco e proteção na terceira idade. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 2621-2641, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/24467>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

PINHEIRO, D. P. N. A resiliência em discussão. **Psicologia em Estudo**, v. 9, n. 1, p. 67-75, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/hCkq6FLmry946QGxPWFxsGQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

POLLOCK, A.; CAMPBELL, P.; COWIE, J.; DAVIS, B.; MCCALLUM, J.; MCGILL, K.; ELDERS, A.; HAGEN, S.; MCCLURG, D.; TORRENS, C.; MAXWELL, M. Interventions to support the resilience and mental health of frontline health and social care professionals during and after a disease outbreak, epidemic or pandemic: a mixed methods systematic review. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2020, n. 11, p. CD013779, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33150970/>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

RABELLO, D. F.; NERI, A. L. A complexidade emocional dos relacionamentos intergeracionais e a saúde mental dos idosos. **Pensando Famílias**, v. 18, n. 1, p. 138-153, 2014. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-494X2014000100012](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-494X2014000100012). Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

ROMERO, D. E.; MUZY, J.; DAMACENA, G. N.; SOUZA, N. A.; ALMEIDA, W. S.; SZWARCOWALD, C. L.; MALTA, D. C.; BARROS, M. B. A.; SOUZA JUNIOR, P. R. B.; AZEVEDO, L. O.; GRACIE, R.; PINA, M. F.; LIMA, M. G.; MACHADO, I. E.; GOMES, C. S.; WERNECK, A. O.; SILVA, D. R. P. Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. e00216620, 2021. Disponível em: . Acesso em: 13 de Junho de 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/gXG5RYBXmdhc8ZtvKjt7kzc/?lang=pt>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

ROSA, R. S.; BIANCHI, P. D. A.; HANSEN, D.; MONSCHAU, B. T. Alterações fisiológicas da força muscular respiratória decorrente do envelhecimento sobre a funcionalidade de idosos. **Fisioterapia Brasil**, v. 15, n. 1, p. 16-21, 2014. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapia/brasil/article/view/307#:~:text=Conclusão%3A%20Os%20dados%20obtidos%20permitem,sobre%20a%20funcionalidade%20de%20idosos>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.



ROTHER, E. T. Revisão Sistemática X Revisão Narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

SOUSA, N. F. S.; LIMA, M. G.; BARROS, M. B. A. Desigualdades sociais em indicadores de envelhecimento ativo: estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. Supl 3, p. 5069-5080, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GVRSFDdPSnWtMLSLJyffp5f/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

TIMALSINA, R.; SONGWATHANA, P. Factors enhancing resilience among older adults experiencing disaster: A systematic review. **Australasian Emergency Care**, v. 23, p. 11–22, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31928971/#:~:text=The%20factors%20enhancing%20the%20resilience,spirituality%20were%20the%20common%20factors>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.

VERAS, R. Envelhecimento Populacional contemporâneo, demandas, desafios e inovações. **Revista Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 548-554, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/pmy-gXKSrLST6QgvKyVwF4cM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 de Jun. de 2022.