



Mapeando a Inovação da *Silver Economy* através do Painel das *Agetechs* Brasileiras

Mapping Silver Economy Innovation Through The Brazilian Agetechs Panel

ISSN: 2319-0639
OPEN ACCESS

Baby de Fatima Barbosa Parisi ¹

<https://orcid.org/0000-0003-0015-0482>

Suzana Leitão Russo ¹

<https://orcid.org/0000-0001-9810-274X>

Jonas Pedro Fabris ¹

<https://orcid.org/0000-0002-8467-6424>

¹ Universidade Federal de Sergipe – UFS

Received on:

September/2024

Approved on:

December/2024

Editor:

Mateus Panizzon, Dr.
PPGA UCS

Assistant Editors:

Catiane Borsatto Ma.
PPGA UCS

Bianca Libardi Ma.
PPGA UCS

Evaluation Process:

Double blind peer review

Reviewers:

Reviewer 1

Reviewer 2

HIGHLIGHTS

- Idosos movimentam R\$1,6 trilhão/ano no Brasil, mas sentem falta de produtos específicos como locais noturnos e serviços de turismo especializados, revelando um potencial de consumo inexplorado.
- Contrariando estereótipos, idosos adotam tecnologia em taxas crescentes, com 38% usando redes sociais e 8% jogando on-line, tornando-se um mercado acessível para empresas inovadoras.
- Apesar do aumento nos registros de marcas a partir de 2017, gargalos como a semelhança com *AgTechs* e a carência de estudos específicos ainda desafiam a análise do mercado da *Silver Economy*.
- As *AgeTechs* preferem registros de marca do tipo mista (87%) e natureza de produtos e/ou serviços (60%), com foco nas classes NCL 41 (educação) e 42 (serviços científicos/tecnológicos).
- A análise evolutiva dos registros de marcas mostra um aumento a partir de 2017, com picos em 2019 e 2021, indicando uma crescente preocupação com a proteção da propriedade intelectual.

HOW TO CITE:

De Fatima Barbosa Parisi, B., Leitão Russo, S., & Pedro Fabris, J. (2024). MAPPING SILVER ECONOMY INNOVATION THROUGH THE BRAZILIAN AGETECHS PANEL. *Brazilian Journal of Management and Innovation (Revista Brasileira De Gestão E Inovação)*, 11(3). 34-43.

<https://doi.org/10.18226/23190639.v11n3.04>



Este artigo não possui nenhum arquivo associado
This article does not have any associated files.



RBGI

KEYWORDS

Silver Economy
AgeTechs
SilveTechs
Trademark Registration
Intellectual Property

ABSTRACT

Objective: seeking to understand how Brazilian AgeTechs have protected their intellectual property, this research aimed to build a sector map including a descriptive analysis of their trademark registrations.

Design/Method/Approach: characterized as a qualitative, exploratory and descriptive research, the panel of Brazilian AgeTechs showed 35 enterprises categorized into 8 areas.

Originality/Relevance: the Silver Economy brings together all production and consumption operations around the population aged 50 and older. With this, multiple business opportunities arise, among them the AgeTechs. This nomenclature is used for startups specialized in innovations oriented to the older audience.

Main Results/Findings: there is a higher incidence of businesses directed to monitoring and healthcare technologies; 57% have trademark protection in place; 87% have the mixed type filing and 60% are products and/or services; the years 2019 and 2021 stood out with higher occurrences in the registrations.

Theoretical/Methodological Contributions/Implications: in scientific terms, this work presents important metrics that can be used as references or compared with other analytical scenarios in multidisciplinary areas.

Social/Managerial Contributions: under the social context, the panel of Brazilian AgeTechs promotes the importance of trademark protection for the generation of innovation.

PALAVRAS - CHAVE

Silver Economy
Agetechs
Silvertechs
Registro de Marca
Propriedade Intelectual

RESUMO

Objetivo: buscando compreender como as *AgeTechs* brasileiras têm protegido sua propriedade intelectual, esta pesquisa teve como finalidade construir um mapa setorizado incluindo a análise descritiva sobre seus registros de marcas.

Design/Método/Abordagem: caracterizado como uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, o painel das *AgeTechs* brasileiras mostrou 35 empreendimentos categorizados em 8 áreas.

Originalidade/Relevância: a *Silver Economy* reúne todas as operações de produção e consumo em torno da população com 50 anos ou mais. Com isso, múltiplas oportunidades de negócios surgem, entre elas, as *AgeTechs*. Essa nomenclatura é utilizada para startups especializadas em inovações orientadas para o público mais velho.

Principais Resultados/Descobertas: há maior incidência de negócios direcionados para tecnologias de monitoramento e healthcare; 57% têm a proteção de marca em vigor; 87% possuem a apresentação do tipo mista e 60% são de produtos e/ou serviços; os anos de 2019 e 2021 se destacaram com maiores ocorrências nos registros.

Contribuições/Implicações Teóricas/Metodológicas: em termos científicos, este trabalho apresenta importantes métricas que poderão ser utilizadas como referências ou comparadas com demais cenários analíticos em áreas multidisciplinares.

Contribuições Sociais/Gerenciais: sob o contexto social, o painel das *AgeTechs* brasileiras promove a importância da proteção da marca para a geração de inovação.

1. Introdução

Conforme as Nações Unidas, até 2050, mais de 31% da população mundial terá 60 anos ou mais em comparação com a idade atual (Eurostat, 2022; Who, 2020). Reconsiderar o valor da população idosa¹, reconhecer seus papéis e expectativas pode ser uma estratégia útil para o desenvolvimento socioeconômico de uma região. Os idosos representam um mercado potencial a ser explorado e nesta perspectiva ocorre a *silver economy* (ou economia prateada). Este conceito abrange a soma de todas as atividades econômicas que atendem às necessidades das pessoas com 50 anos ou mais, incluindo a produção, consumo e comércio de produtos e serviços (Economics, 2018).

Com possibilidade e a necessidade de exploração da *silver economy*, as startups voltadas para este nicho vêm ganhando espaço (Rubeis, Fang & Sixsmith, 2022). As *AgeTechs* (ou *SilverTechs*), focadas na entrega de bens de consumo para os idosos (Lara & Sá, 2022), promovem o aquecimento de mercado e a inclusão desta comunidade cada vez mais populosa (Eurostat, 2022). Não é incomum associar envelhecimento populacional às questões de saúde e dependência psicomotora, contudo, com o advento da maior expectativa de vida (longevidade), é possível ir além deste pré-conceito. Neste sentido, a função de inovação embutida em uma *AgeTech* se faz cada vez mais relevante para a proposição de produtos e serviços especializados (Torres & De Souza, 2015).

A inovação de uma *AgeTech* pode ser gerenciada por meio do registro de marca, relacionada diretamente à propriedade intelectual dos seus autores e titulares (Weiblen & Chesbrough, 2015). A proteção da marca de uma *AgeTech* transcende questões administrativas, proporcionando influência e ganho de mercado, diferenciação da concorrência e segurança jurídica em casos de disputas judiciais ((NIPI/Sebrae, 2021).

Motivado pelos desafios e oportunidades do rápido envelhecimento populacional, este trabalho surge a partir do seguinte problema de pesquisa: as *AgeTechs* brasileiras têm protegido sua marca? A partir desse questionamento o trabalho tem por objetivo central construir um painel não taxativo das principais *AgeTechs* brasileiras e caracterizar métricas relacionadas à proteção de suas marcas registradas junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Esta base de dados foi selecionada por ser o órgão responsável pelo gerenciamento e certificação do sistema brasileiro de concessão e garantia de direitos de propriedade intelectual.

Esta pesquisa pretende contribuir sob o contexto empresarial com a criação de um painel das *AgeTechs* no Brasil e a promoção sobre a importância da proteção da marca para a geração de inovação. Para fins acadêmicos, este trabalho apresenta importantes métricas que poderão ser utilizadas como referências ou comparadas com demais cenários analíticos em áreas multidisciplinares.

^[1] Em consonância com os principais pesquisadores da *silver economy*, essa pesquisa considera que 'idosos' são todas as pessoas com 50 anos ou mais, incluindo pessoas mais velhas que ainda trabalham e aquelas com idade superior à aposentadoria.

2. Referencial Teórico

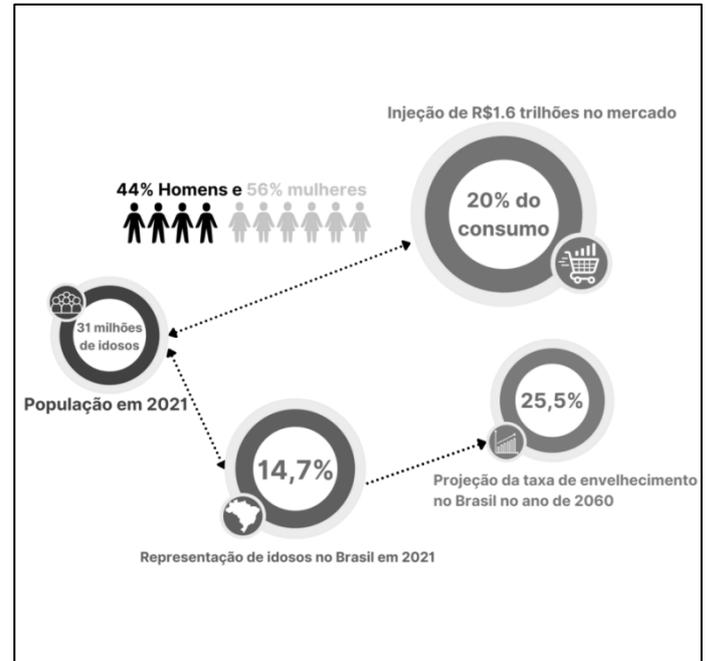
2.1 Silver Economy

Na União Europeia, a previsão sobre o aumento da expectativa de vida também acompanha as projeções em relação à média mundial, onde os maiores de 65 anos deverão equivaler a 27,8% da população em 2050 (Pais-Magalhães, Moutinho & Robaina, 2022). O Brasil segue essa explosão demográfica de envelhecimento como pode ser verificado em estudos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do qual projeta que esse público corresponda a um quarto (25,5%) da população brasileira no ano de 2060 (IBGE, 2018). De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) realizada em 2021, houve um aumento de 7,6% da população idosa em relação ao levantamento

realizado em 2012. Em 2021 foi estimada uma parcela de 31 milhões de idosos, o que representa quase 15% da população brasileira (PNAD, 2022).

Neste precedente de envelhecimento populacional, a *silver economy*, que por muito tempo representou apenas uma oportunidade, agora trata-se de uma emergência em termos socioeconômicos (Mcguirk, Conway Lenihan & Lenihan, 2022). Conforme ilustrado pela Figura 1, brasileiros com mais de 50 anos movimentam cerca de R\$1,6 tri/ano (que equivale a 20% da economia nacional) e 63% das pessoas com mais de 60 anos ainda são os principais provedores da família (Pipe.Social, 2018; UNDESA, 2017).

Figura 1. Contextualização sobre o envelhecimento e potencial da *silver economy* no Brasil (2022)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados do IBGE (2018), PNAD (2022) e UNDESSA (2017).

Com essa constatação é possível compreender que a *silver economy* pode ser estimulada não apenas com a alavancagem de inovações tecnológicas e científicas, mas também com a implementação de novas estratégias que reflitam uma melhor compreensão dos novos papéis e comportamentos dos idosos (Guido; Ugolini & Sestino, 2022). Os diferentes padrões de gastos das gerações mais velhas serão ampliados ainda mais à medida que as populações globais continuarem a envelhecer (Cazacu, Mihai & Ionescu, 2021).

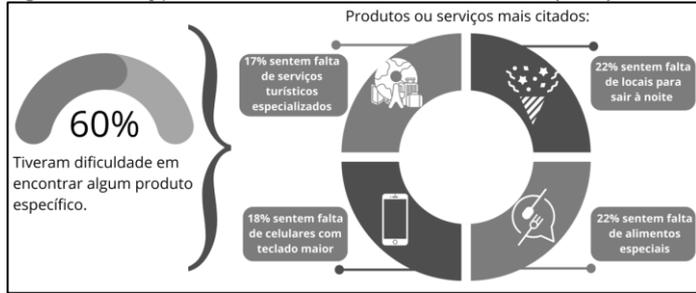
2.2 Perfil de consumo do idoso

Os padrões de consumo se alteram em resposta às mudanças no envelhecimento e na saúde. Os custos e despesas (não médicos) dependem da saúde e, por esta razão, tendem a diminuir com a idade (Strulik, 2017). A consequência é que se as pessoas viverem mais tempo com melhor saúde, vão querer consumir mais na velhice. Esse efeito de longevidade se manifestará não somente no aumento dos gastos com casas de repouso e tratamentos médicos, mas no consumo e atividades de lazer que as pessoas desejarem realizar no futuro com anos mais saudáveis. Vidas mais longas terão implicações importantes para os padrões de riqueza intergeracional. Com o prenúncio e esperança de longevidade, em comparação com as gerações anteriores, as pessoas tendem a reservar uma quantidade maior de recursos para si mesmos com intuito de preservar sua independência e qualidade de vida (Scott, 2021).

A CNDL Brasil (2021) e o Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), em parceria com a Offer Wise Pesquisas, realizaram um estudo em todas as capitais do país, com 414 entrevistados idosos onde foram exploradas questões sobre o estilo de vida, longevidade e seus planos. Dados da pesquisa também revelaram um expressivo potencial de consumo ainda inexplorado. A Figura 2 mostra que mais da metade dos entrevistados

considera difícil encontrar algum produto específico, sendo que as ausências mais sentidas foram: os locais para sair à noite, alimentos especiais, celulares com teclado maior e serviços de turismo especializados.

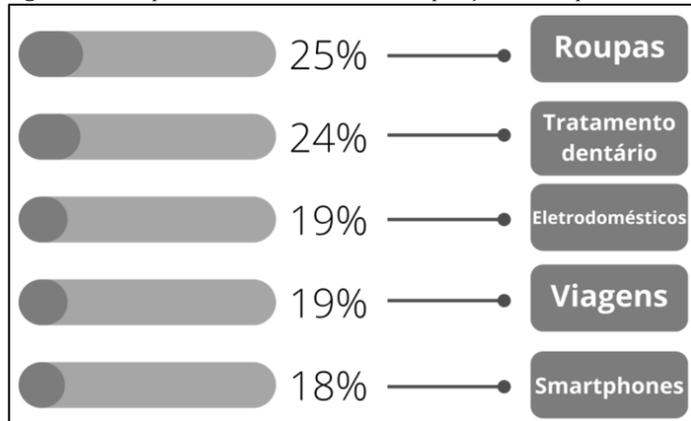
Figura 2. Percepção do idoso sobre o mercado de consumo (2021)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da CNDL Brasil (2021).

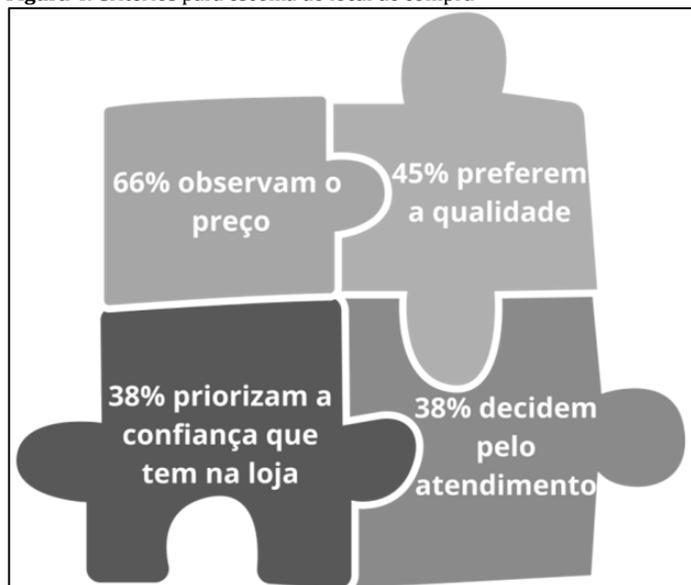
A Figura 3 apresenta os principais itens que os idosos pretendem adquirir a curto prazo (considerando que a pesquisa foi realizada em 2021) sendo eles: roupas, tratamento dentário, eletrodomésticos, viagens e smartphones. A pesquisa também apurou quais os critérios de decisão os adultos mais velhos consideram relevantes na hora de escolher um local de compra, que são respectivamente: preço, qualidade, confiança no estabelecimento e atendimento prestado (Figura 4).

Figura 3. Principais escolhas do idoso sobre aquisição a curto prazo



Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da CNDL Brasil (2021).

Figura 4. Critérios para escolha do local de compra



Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da CNDL Brasil (2021).

Um equívoco comum é assumir que os idosos não usam tecnologia (Clayton & Astell, 2022). Na realidade, os idosos vêm adotando a tecnologia em taxas crescentes. Em 2021, 38% dos consumidores mais velhos visitou

algum tipo de rede social e 8% participaram de jogos de vídeo online (Elster, 2022). A crescente acessibilidade à tecnologia e a base financeira para comprá-la (espera-se que as pessoas com mais de 50 anos tenham a maior renda bruta média global até 2030) torna este consumidor mais acessível para as empresas (Euromonitor, 2020). O bem-estar para a geração prateada é um próspero mercado, que perpassa por comunidades de aposentadoria, produtos de beleza até serviços de saúde domiciliar. No entanto, a inovação permanece em estágio inicial e há espaço no setor para ofertas mais produtos e serviços personalizados.

A qualidade de vida que pode ser alcançada com a longevidade está associada a atitudes que estimulem ou que deem a sensação de adrenalina, mesmo que seja para fins recreativos; por exemplo, há um número cada vez maior de idosos que jogam. Choi (2022) relatou que os principais benefícios psicológicos derivados do jogo são: desfrutar de um sentimento de controle sobre a própria vida, sentir excitação e fugir, mesmo que momentaneamente, da realidade.

Pichitkarnkar e Kengpol (2022) mostraram que a velhice pode envolver uma demanda por produtos característicos, especialmente quando este evento é vivido e tratado de forma negativa, e não como uma continuação do caminho ou a oportunidade de uma nova vida. As empresas ainda não aceitaram plenamente a necessidade de rever suas estratégias de vendas para tratar esses consumidores como um mercado dinâmico e promissor (Carrigan & Szmigin, 1999).

Uma das sugestões nos estudos de Lee e Hayley (2020) são campanhas de marketing exclusivas para o público da *silver economy*. Através do oferecimento de serviços diferenciados, considerando sua heterogeneidade, recomendam estampar os estereótipos de pessoas mais velhas em publicidades e propagandas, utilizando uma abordagem proativa, que resultaria no engajamento do público-alvo a partir da autoidentificação e sentimento de pertencimento perante a sociedade.

Os consumidores da *silver economy* têm características que se destacam como um mercado composto de diferentes aspectos: forte necessidade de informação sobre os produtos que pretendem comprar; têm maior fidelidade à marca do que os consumidores mais jovens; e a necessidade de não se sentirem discriminados (Moscato & Ozanne, 2019). De fato, alguns estudos (Halwani, 2021) demonstraram que, ao contrário do que se poderia pensar, os idosos estão mais propensos para experimentar inovações do que os adultos mais novos.

3. Metodologia

O presente trabalho se caracteriza como uma pesquisa exploratória e descritiva. Em termos estruturais, apresenta um método composto por duas etapas sucessórias e dependentes:

1) Para a construção o Painel das *Agetechs*, foi realizado um levantamento documental orgânico na Associação Brasileira de Startup, na Ativen Inovação e Longevidade, na Aging 2.0 e na Associação Brasileira de Empresas Aceleradoras de Inovação e Investimento. Estes portais foram escolhidos devido a sua representatividade diante do tema e pelas constantes atualizações de suas informações. A relação bruta de startups especializadas no público idoso foi realizada através de um garimpo manual e detalhado a partir das informações públicas dispostas nos portais especializados supracitados. Com esta listagem prévia e devido ao dinamismo e constantes transformações, que são características das startups, os critérios de seleção das empresas que compuseram o painel são:

i) que elas estivessem ativas junto ao Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ). Sendo a startup inativa, era descartada da listagem, mas se ativa, passava para a etapa a subsequente e

ii) que era a verificação junto ao portal do INPI, sobre a natureza da sua atividade. Nesta fase, foram categorizadas as classes a que pertenciam, para que a partir de então fossem criadas as análises presentes nos resultados (vide Quadro 1). Diante desta triagem,

Inclusão e adaptação ao mercado de trabalho	4
Cuidadores e concierges	6
Soluções sociais	6
Tecnologias de monitoramento e <i>healthcare</i> (assistência médica)	8
Total de AgeTechs brasileiras mapeadas	35

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A forma como uma população envelhecida escolhe colocar sua renda disponível terá um impacto direto na ascensão ou queda de diferentes setores da economia. A escolha e diversidade de consumo faz surgir novos desafios e oportunidades tanto para o idoso, sendo o protagonista, quanto para as partes coadjuvantes que integram esse sistema. Embora haja uma série de barreiras que ainda precisam ser superadas, é pacificado na literatura científica que a *silver economy* representa uma oportunidade de desenvolvimento socioeconômico ainda pouco explorado (Elster, 2022, Guido, Ugolini e Sestino, 2022, Scott, 2021, Sixsmith et al., 2020).

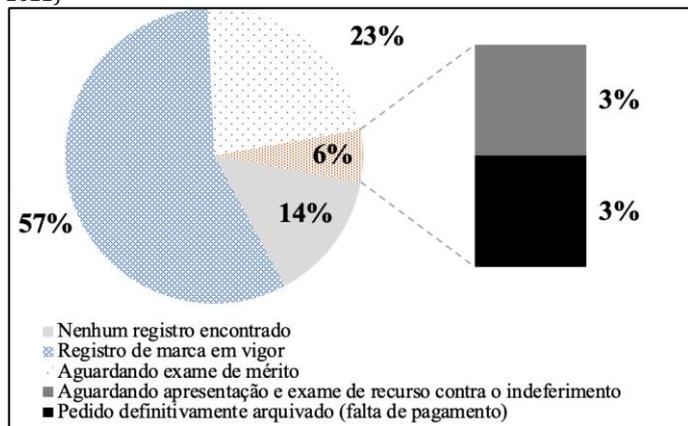
4.2 Métricas sobre os registros de marcas realizados pelas AgeTechs brasileiras

Caracterizada a missão de uma startup em seção anterior, é possível relacioná-la diretamente ao conceito de inovação (Mota, 2016) e a necessidade de se obter alguma habilidade e conhecimento na área de propriedade intelectual (Weiblen & Chesbrough, 2015). Por isso, diante dos esforços de pesquisa e desenvolvimento de uma *AgeTech* é primordial que haja a defesa de sua identidade perante o mercado. Essa proteção pode ser proporcionada através do registro de sua marca, e no Brasil essa certificação ocorre através do INPI.

Stiglitz (2014) alerta que o gerenciamento sobre a propriedade intelectual de um empreendimento impacta no ritmo de inovação, portanto, os cuidados em formalizar seus ativos intangíveis podem aumentar seus benefícios comerciais e reduzir os custos de operações. Com o registro de marca, é possível mensurar os aspectos comerciais das inovações, refletindo uma atividade de mercado e identificando uma tendência de economia de uma localidade ou setor (Flikkema; De Man & Castaldi, 2014; Mendonça; Pereira & Godinho, 2004; Schmoch & Gauch, 2009).

A partir da análise dos dados foram criadas métricas capazes de elucidar questões sobre o gerenciamento das marcas das *AgeTechs* no Brasil. A primeira métrica pode ser visualizada por meio Figura 6. De acordo com a amostra, das 35 *AgeTechs*, 5 ainda não possuem nenhum registro de marca e 20 estão com a marca em vigor. De todos os pedidos protocolados, estando válidos ou não, 90% estão titularizadas por empresas. Ou seja, constam apenas 3 pessoas físicas como titulares e 2 destas estão aguardando o exame de mérito

Figura 6. Status dos registros de marcas das *AgeTechs* brasileiras (2012 a 2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O INPI adota a Classificação Internacional de Nice (NCL), que trata de uma categorização internacional de bens e serviços, onde ordena as marcas

em 45 classes diferentes. A Tabela 2 mostra as nove classes que representam as *AgeTechs* brasileiras.

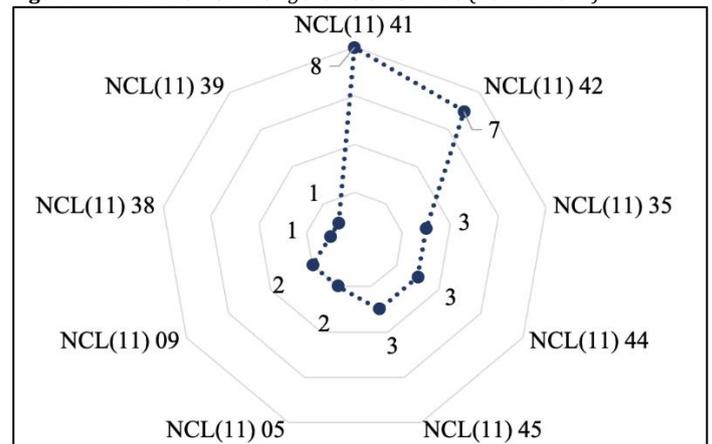
Tabela 2. Especificação das NCL presentes nos registros de marcas das *AgeTechs* brasileiras (2022)

NCL	Descrição
NCL (11) 05	Preparações farmacêuticas, medicinais e veterinárias; Preparações higiênicas para fins medicinais; Alimentos e substâncias dietéticos adaptados para uso medicinal ou veterinário; Suplementos alimentares para seres humanos e animais [...]
NCL (11) 09	Aparelhos e instrumentos científicos, de pesquisa, de navegação, geodésicos, fotográficos, cinematográficos, audiovisuais, ópticos, de pesagem, de medição, de sinalização, de detecção, de teste, de inspeção, de salvamento e de ensino [...].
NCL (11) 35	Propaganda; Gestão, organização e administração de negócios; Funções de escritório.
NCL (11) 38	Serviços de telecomunicações.
NCL (11) 39	Transporte; Embalagem e armazenagem de produtos; Organização de viagens.
NCL (11) 41	Educação; Provimento de treinamento; Entretenimento; Atividades desportivas e culturais.
NCL (11) 42	Serviços científicos e tecnológicos, e pesquisa e projeto relacionados a estes; Serviços de análise industrial, pesquisa industrial e desenho industrial; Serviços de controle de qualidade e autenticação; Projeto e desenvolvimento de hardware e de software de computador.
NCL (11) 44	Serviços médicos; Serviços veterinários; Serviços de higiene e beleza para seres humanos ou animais; Serviços de agricultura, de aquicultura, de horticultura e de silvicultura
NCL (11) 45	Serviços jurídicos; Serviços de segurança para proteção física de bens tangíveis e de pessoas; Serviços pessoais e sociais prestados por terceiros, para satisfazer necessidades de indivíduos.

Fonte: INPI (2022).

Apresentadas os tipos de classes presentes nos registros de marcas das *AgeTechs*, é possível mensurar por meio da Figura 7 quais as mais frequentes, sendo respectivamente NCL (11) 41 (26%) e NCL (11) 42 (23%). Com estes dados é possível afirmar que o setor 2 do Painel é o único que não se enquadra em nenhuma das duas classes supracitadas.

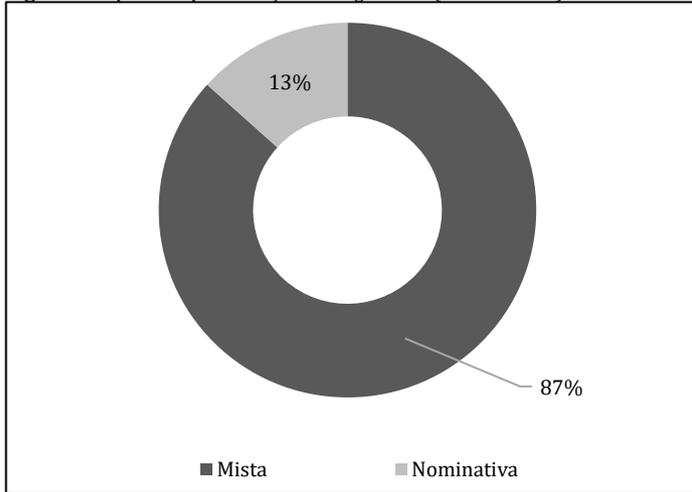
Figura 7. Radar das NCL das *AgeTechs* brasileiras (2012 a 2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

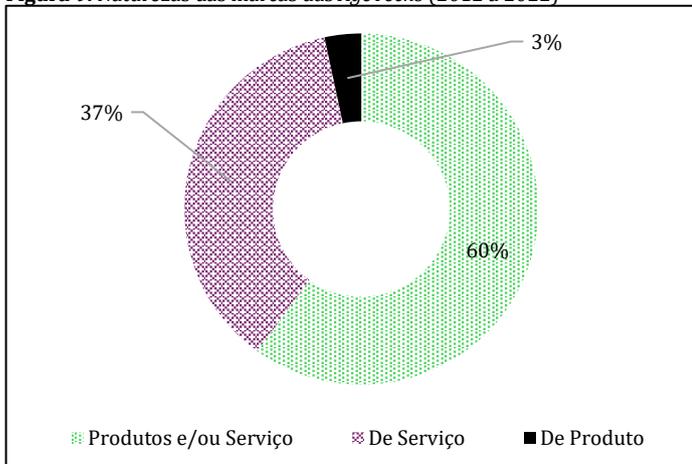
Por meio da Figura 7 tem-se a representação da conjugação de métricas sobre os tipos de apresentação e natureza da marca. Quanto às possibilidades de apresentação, elas podem ser nominativas, figurativas, mistas ou tridimensionais. Contudo, de acordo com a Figura 8, as *AgeTechs* brasileiras deram preferência para as do tipo mista e nominativa, respectivamente. Quando se trata da natureza, mais da metade se enquadraram como sendo de produtos e/ou serviços (Figura 9), denotando uma pluralidade de aplicação de suas inovações para o público mais velho.

Figura 8. Tipos de apresentação das *AgeTechs* (2012 a 2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Figura 9. Naturezas das marcas das *AgeTechs* (2012 a 2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A Figura 9 traz a última métrica proposta por esta pesquisa que é a análise evolutiva por meio de uma série histórica. Nesta avaliação foram localizadas duas atipicidades em relação ao comportamento dos dados: a presença de um registro isolado feito em 2012 e um intervalo vazio entre os anos de 2013 a 2016. Embora seja necessário um aprofundamento sobre esta questão, é possível observar o comportamento a partir de 2017 e este será nosso referencial para um diagnóstico parcial.

Possuindo 29 pedidos de depósitos entre 2017 e 2022, apenas 19 (65,51%) estão em pleno vigor e os demais estão em processo de análise ou foi definitivamente arquivado. Os anos de maiores ocorrências são 2019 e 2021, dos quais concentram 55% dos pedidos, que se fazem presentes com pelo menos uma empresa em cada setor. Os 3 mais recentes requerimentos de marca (2022) estão categorizados nos setores 3 e 4 e ainda estão da fase de exame de mérito. A última concessão, com registro de marca vigente, foi feita em 26 de julho de 2022 para uma *AgeTech* categorizada no setor 4 do Painel.

Figura 10. Análise evolutiva dos registros de marcas pelas *AgeTechs* (2017 a 2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O Núcleo de Inteligência em Propriedade Industrial (NIPI) em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) lançou em 2021 um estudo sobre Panorama da Utilização do Sistema de Propriedade Industrial por Startup. Tal pesquisa limitou o estudo das marcas a dois parâmetros: status de registro e frequência NCL, contudo, para fins comparativos aos presentes resultados, por meio da Tabela 3 é possível visualizar o posicionamento das *AgeTechs* diante das demais startups brasileiras.

Tabela 3. Posicionamento das *AgeTechs* perante as *startups* brasileiras

	Registro de marca	↓ NCL
Startups (NIPI/Sebrae, 2021)	56%	NCL (11) 42 e NCL (11) 35
<i>AgeTechs</i>	57%	NCL (11) 41 e NCL (11) 42

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Considerando que os períodos de análise são distintos e que não é possível conhecer quais empresas foram contabilizadas pelo Panorama do NIPI/Sebrae (2021) pode-se assumir, em termos gerais, que: as *AgeTechs* têm uma taxa de registro de marcas quase similar as das Startups nacionais; e que o NCL (11) 42 se mostra como classe comum no enquadramento da maior parte das atividades.

Devido a algumas limitações de amostra e estudos centrados em *AgeTechs* brasileiras recomenda-se cautela na interpretação destes resultados, pois os apontamentos realizados na pesquisa não garantem retorno econômico-financeiro. O que este estudo apresenta de forma concreta é a demanda crescente pelo potencial mercado da *silver economy*, a disposição das *AgeTechs* diante dessa cenarização e quais suas métricas diante do registro de marcas catalogados junto ao INPI.

6. Conclusão

Este estudo mostra que, apesar da *silver economy* ter surgido na década de 1970 por Klippel (1974) e por ainda ser pouco conhecido, as atividades em torno dessa emergente economia se mostram promissoras diante do inevitável envelhecimento populacional. O aumento da expectativa de vida aliado aos cuidados de saúde poderá formatar um novo perfil nas tendências de consumo do idoso. As inovações trazidas pelas *AgeTechs* podem proporcionar qualidade de vida e tornar esse público mais independente para lidar com os anos que se sucedem.

Visando a construção do Painel das *AgeTechs* no Brasil esse trabalho apresentou um mapeamento não exaustivo das startups especializadas nesse público-alvo. Nele foram representados 35 empreendimentos setorializados em 8 áreas que podem impulsionar a exploração e promoção do desenvolvimento da *silver economy* no país.

Diante do Painel, foi possível alcançar a resposta ao problema impulsionador dessa pesquisa. A investigação em torno da propriedade intelectual das *AgeTechs* originou quatro métricas de análise sobre a proteção de suas marcas. Os principais resultados obtidos foram: a) 57% das *AgeTechs* brasileiras possuem registro de marca pelo INPI; b) os negócios registrados se concentram em 9 classes NCL, onde as maiores ocorrências estão categorizados como serviços de educação e em serviços científicos/tecnológicos, respectivamente; c) 87% escolheram pela apresentação da marca mista e 60% enquadram-se como de natureza produto e/ou serviço; e d) na análise evolutiva observou-se que a partir de 2017, com ocorrências sucessivas até 2022, há uma média de 5 registros de marcas por ano.

Os gargalos encontrados ao longo da pesquisa se deram por conta da semelhança do termo *AgeTechs* com as *AgTechs* (startups voltadas para o agronegócio), o que demandou bastante esforço de seleção das pesquisas. Proveniente a isso também foi constatado a carência de materiais e estudos concentrados no tema, o que pode ter comprometido a análise devido à amostra reduzida.

Esta pesquisa prestou contribuições diretas sob as dimensões mercadológica e científica. Com a exposição do Painel das *AgeTechs* brasileiras foram construídas métricas que poderão ser referenciadas para promover a proteção da marca e impulsionar a geração de inovação. Com intuito de potencializar o desenvolvimento sobre a temática da *silver*

economy e AgeTechs, sugere-se para futuros trabalhos: inclusão da análise das demais possibilidades de proteção intelectual; incremento da série

histórica, com a possibilidade de elaboração de novas métricas; além de estudos comparativos em períodos distintos.

References

1. Abstartups (2021). Associação Brasileira de Startups. Mapeamento do Ecossistema Brasileiro. Recuperado de <https://abstartups.com.br/brasil/>.
2. Carrigan, M., & Szmigin, I. (1999). In pursuit of youth: what's wrong with the older market?. *Marketing Intelligence & Planning*. Recuperado de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02634509910285637/full/html>.
3. Cazacu, M., Mihai, M., & Ionescu, C. D. (2021). Silver population—the new 'gold' for our society. *Romania*, 15, 837. Recuperado de <https://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/2021/Section%203/7.pdf>.
4. Choi, M. G. (2022). Use of serious games for the assessment of mild cognitive impairment in the elderly. *Applied Computer Science*, 18(2). Recuperado de <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-d9ca8a3a-cb49-4d3a-9c46-b8dc3efa4fd1>.
5. Clayton, D., & Astell, A. (2022, September). Social isolation and the role of AgeTech in a post-COVID world. In *Healthcare Management Forum* (Vol. 35, No. 5, pp. 291-295). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/08404704221112023>.
6. CNDL Brasil (2021). Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas. Terceira idade: estilo de vida, consumo e expectativas para o futuro. Brasília. Recuperado de <https://materiais.cndl.org.br/pesquisa-terceira-idade-estilo-de-vida-consumo-e-expectativas-para-o-futuro>.
7. Crowne, M. (2002, August). Why software product startups fail and what to do about it. Evolution of software product development in startup companies. In *IEEE International Engineering Management Conference* (Vol. 1, pp. 338-343). IEEE. Recuperado de <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/1038454>.
8. Dzau, V. J & Frita, L (2022). Report Release Webinar: Global Roadmap for Healthy Longevity. Junho, 2022. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=GodDoo9IEGM>.
9. Elster, J (2022). Voice of the Consumer: Key Insights 2022. Euromonitor International. Recuperado de <https://www.euromonitor.com/article/voice-of-the-consumer-key-insights-2022>.
10. Elrod, J. K., & Fortenberry, J. L. (2018). Establishing Good Samaritan programs in healthcare institutions: a method for enhancing patient experiences and increasing loyalty. *BMC health services research*, 18(3), 9-16. Recuperado de <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-018-3677-6>.
11. Euromonitor (2020). Wellness Redefined: Ageing Well. England. Recuperado de <https://www.euromonitor.com/wellness-redefined-ageing-well/report>.
12. Eurostat (2022). Statistical requirements compendium. Population: demography, population projections, census, asylum & migration. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/14649643/KS-GQ-22-009-EN-N.pdf/011d6791-9971-229b-da9c-e7013deeabf9>.
13. Flikkema, M., De Man, A. P., & Castaldi, C. (2014). Are trademark counts a valid indicator of innovation? Results of an in-depth study of new benelux trademarks filed by SMEs. *Industry and Innovation*, 21(4), 310-331. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13662716.2014.934547>.
14. Halwani, L. (2021). Heritage luxury brands: insight into consumer motivations across different age groups. *Qualitative market research: An international journal*, 24(2), 161-179. Recuperado de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/QMR-07-2019-0092/full/html>.
15. IBGE (2018). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da População 2018: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047. Recuperado de <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047>
16. INPI (2022). Classificação de produtos e serviços. Notas Explicativas: 11ª edição da Classificação de Nice, versão 2022. Publicado em 01/01/2022. Atualizado em 09/07/2022. Recuperado de: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/marcas/classificacao-marcas>.
17. Katz, S. (2000). Busy bodies: Activity, aging, and the management of everyday life. *Journal of aging studies*, 14(2), 135-152. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0890406500800080>.
18. Klippel, R. E. (1974). Marketing research and the aged consumer: the need for a new perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2, 242-248. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02729517>.
19. Lan Fang, M. (2022, June). Future of AgeTech: Transdisciplinary Considerations for Equity, Intersectionality, Sustainability, and Social Justice. In *Proceedings of the 15th International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments* (pp. 536-541). Recuperado de https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3529190.3534757?casa_token=H5tXaPVK5R8AAAAA:8ncDXUexkGLEZKv5HoWbYUof1t00N-Z4Gots33wtQrv3AX2_bmuRN75syBEKq2TUTGc4kM0I6p98g.
20. Lara, S. B. & Sá, P. G. (2022). Glossário da Longevidade: um guia para o mercado, a mídia e profissionais em geral. Recuperado de <https://cinzapoderoso.blog/2022/05/18/glossario-da-longevidade-um-guia-para-o-mercado-a-midia-e-profissionais-em-geral/>.
21. Lee, Y. J., & Haley, E. (2020). How do generational differences drive response to social-issue ads?: The effect of value orientations across generations in the US. *Journal of Advertising Research*, 60(3), 271-289. Recuperado de <https://www.journalofadvertisingresearch.com/content/60/3/271.short>.

22. Masters, B., & Thiel, P. (2014). Zero to one: notes on start ups, or how to build the future. Random House.
23. McGuirk, H., Conway Lenihan, A., & Lenihan, N. (2022). Awareness and potential of the silver economy for enterprises: A European regional level study. *Small Enterprise Research*, 29(1), 6-19. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13215906.2021.1919915>.
24. McMunn, A., Breeze, E., Goodman, A., Nazroo, J., & Oldfield, Z. (2006). Social determinants of health in older age. *Social determinants of health*, 2, 267-296.
25. Mendonça, S., Pereira, T. S., & Godinho, M. M. (2004). Trademarks as an indicator of innovation and industrial change. *Research policy*, 33(9), 1385-1404. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733304001222>.
26. Mota, N. R. Direito e empreendedorismo: aspectos legais importantes aplicáveis às startups. O papel do setor público na construção de ecossistemas de startups, 69. Recuperado de https://www.prodemge.gov.br/images/com_arismartbook/download/18/revista_fonte.pdf.
27. Moscato, E. M., & Ozanne, J. L. (2019). Rebellious eating: older women misbehaving through indulgence. *Qualitative Market Research: An International Journal*. Recuperado de
28. NIPI/Sebrae (2021). Panorama da Utilização do Sistema de Propriedade Industrial por Startups. Recuperado de https://www.gov.br/inpi/pt-br/uso-estrategico-da-pi/estudos-e-informacao-tecnologica/painel-tecnologico_startups_nipi_sebrae_14102021.pdf.
29. Pais-Magalhães, V., Moutinho, V., & Robaina, M. (2022). Is an ageing population impacting energy use in the European Union? Drivers, lifestyles, and consumption patterns of elderly households. *Energy Research & Social Science*, 85, 102443. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214629621005302#preview-section-references>.
30. Pichitkarnkar, T., & Kengpol, A. (2022). Decision support system for consumer behavior of Elderly Chinese tourists on healthy beverages. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 355, p. 02012). EDP Sciences. Recuperado de https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2022/22/e3sconf_ri2c2022_02012/e3sconf_ri2c2022_02012.html.
31. PNAD (2022). Características gerais dos moradores 2020-2021 / IBGE, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua. Recuperado de <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101957>.
32. PIPE.SOCIAL. Mapa de Negócios da Longevidade (2018). s/l, 2018. Recuperado de <https://pipelabo.com/mapas/mapa-de-negocios-da-longevidade-2018/>.
33. Rubeis, G., Fang, M. L., & Sixsmith, A. (2022). Equity in agtech for ageing well in technology-driven places: the role of social determinants in designing AI-based assistive technologies. *Science and Engineering Ethics*, 28(6), 1-15. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/s11948-022-00397-y>.
34. Scott, A. J. (2021). The longevity economy. *The Lancet Healthy Longevity*, 2(12), e828-e835. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666756821002506>.
35. Schmoch, U., & Gauch, S. (2009). Service marks as indicators for innovation in knowledge-based services. *Research Evaluation*, 18(4), 323-335. Recuperado de <https://academic.oup.com/rev/article-abstract/18/4/323/1533658?login=false>.
36. Silverstein, M., & Parker, M. G. (2002). Leisure activities and quality of life among the oldest old in Sweden. *Research on aging*, 24(5), 528-547. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0164027502245003>.
37. Sixsmith, A., Sixsmith, J., Fang, M. L., & Horst, B. (2020). AgeTech, cognitive health, and dementia. *Synthesis Lectures on Assistive, Rehabilitative, and Health-Preserving Technologies*, 9(2), i-166. Recuperado de <https://www.morganclaypool.com/doi/abs/10.2200/S01025ED1V01Y202006ARH014>.
38. Stiglitz, J. E. (2014). Intellectual property rights, the pool of knowledge, and innovation (No. w20014). National Bureau of Economic Research. Recuperado de <https://www.nber.org/papers/w20014>.
39. Strulik, H. (2017). The health hump. *Journal of Demographic Economics*, 83(2), 245-258. Recuperado de <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-demographic-economics/article/abs/health-hump/DC774E6430262A6398D5D528565F4D8B>.
40. Torres, N. N. D. J., & de Souza, C. R. (2015, May). Software startup ecosystems: Initial results in the state of para. In *Proceedings of the annual conference on Brazilian Symposium on Information Systems: Information Systems: A Computer Socio-Technical Perspective-Volume 1* (pp. 83-86). Recuperado de <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/2814058.2814073>.
41. UNDESA. (2017). World population ageing 2017. *World Popul Ageing*, 2017, 1-124. Recuperado de <https://www.un.org/en/development/desa/population/theme/ageing/WPA2017.asp>.
42. Watson, R., Hayter, M., Zanini, M., Aleo, G., Catania, G., Sasso, L., & Bagnasco, A. (2022). Does nursing have a contribution to make to the silver economy?. *International Nursing Review*. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/inr.12789>.
43. Weiblen, T., & Chesbrough, H. W. (2015). Engaging with startups to enhance corporate innovation. *California management review*, 57(2), 66-90. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1525/cm.2015.57.2.66>.
44. World Health Organization. (2020). Health at a glance: Asia/Pacific 2020. OECD Publishing. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/26b007cd-en/1/3/3/14/index.html?itemId=/content/publication/26b007cd-en&_csp_=9d6efe24f5294256e88ec3744093e084&itemIGO=oeed&itemContentType=book#figure-d1e12539.

EDITORIAL DETAILS AND AUTHOR CONTRIBUTIONS

Detalhes Editoriais e Contribuições Autorais

Financial support:

Not informed by the authors.

Open Science:

De Fatima Barbosa Parisi, B., Leitão Russo, S., & Pedro Fabris, J. (2024). MAPPING SILVER ECONOMY INNOVATION THROUGH THE BRAZILIAN AGETECHS PANEL. *Brazilian Journal of Management and Innovation (Revista Brasileira De Gestão E Inovação)*, 11(3). 34-43.

<https://doi.org/10.18226/23190639.v11n3.04>

Interest conflicts:

The authors declare that they have no conflicts of interest.

Copyright:

RBGI owns the copyright of the published content.

Plagiarism Analysis:

RBGI performs plagiarism analysis on all its articles at the time of submission and after approval of the manuscript using the iThenticate tool.

Author 1

Baby De Fatima Barbosa Parisi
 Universidade Federal de Sergipe
<https://orcid.org/0000-0003-0015-0482>
<http://lattes.cnpq.br/5249765740551794>
fatimaparisi@gmail.com

Author 2

Suzana Leitão Russo
 Universidade Federal de Sergipe
<https://orcid.org/0000-0001-9810-274X>
<http://lattes.cnpq.br/8056542335438905>
suzana.ufs@hotmail.com

Author 3

Jonas Pedro Fabris
 Universidade Federal de Sergipe
<https://orcid.org/0000-0002-8467-6424>
<http://lattes.cnpq.br/1744258408524503>
jpfabris@hotmail.com

Authors' statement of individual contributions (Not informed by the authors.)

Roles	Contributions		
	Author 1	Author 2	Author 3
Conceptualization			
Data curation			
Formal analysis			
Funding acquisition			
Investigation			
Methodology			
Project administration			
Resources			
Software			
Supervision			
Validation			
Visualization			
Writing – original draft			
Writing – review & editing			