

Relato**Blue Zones – As verdadeiras!
Homenagem aos cientistas que identificaram as Blue Zones**

*Silvia Triboni***Introdução**

Nos últimos anos, as Blue Zones se tornaram um dos temas centrais do meu trabalho, não apenas pelo fenômeno da longevidade excepcional naquelas regiões, mas também pelo impacto que fatos e dados têm na compreensão de uma vida longa e saudável. Minha busca por respostas me levou a conhecer pessoalmente alguns dos mais respeitados cientistas pesquisadores responsáveis pela identificação das zonas azuis, e essa experiência reforçou ainda mais minha admiração pelo rigor e pela integridade desses profissionais.

Tive o privilégio de conversar e entrevistar dois dos principais responsáveis pela certificação das Blue Zones: Dr. Gianni Pes, da Sardenha, e Dr. Makoto Suzuki, de Okinawa. Ambos desempenharam um papel essencial no meu projeto Centenarian Expedition, por meio do qual explorei comunidades onde a longevidade não é uma exceção, mas sim a norma.

Durante nossas interações pude aprender sobre fatos históricos; realidade à época das investigações; situação atual das respectivas zonas azuis e, acima de tudo, testemunhar o comprometimento e a seriedade com que conduziram e conduzem suas pesquisas, sempre pautadas por metodologias robustas e amplamente revisadas por seus pares.

Esses cientistas não apenas contribuíram significativamente para a minha compreensão dos fatores que favorecem a longevidade – como dieta equilibrada, propósito de vida, atividade física regular e laços familiares e sociais fortes – como também demonstraram ser exemplos de ética e comprometimento em suas pesquisas. São profissionais idôneos, cujos trabalhos merecem reconhecimento e respeito.

Ocorre que, recentemente, surgiram questionamentos quanto à precisão da verificação etária nas Blue Zones, constantes de um *pre-print* publicado pelo Dr. Saul Justin Newman, que é investigador sênior do Centro de Estudos Longitudinais da University College London, receptor do Prêmio IG Nobel em Demografia (setembro/2024), pelo trabalho "The not-so-long lives of super-centenarians". O questionamento apontava que a maior parte das

afirmações sobre as pessoas que vivem mais de 100 anos estavam erradas, e que erros em registros de idade ou até mesmo fraudes poderiam comprometer os dados sobre supercentenários.

Sabemos que o debate sobre longevidade é complexo e deve sempre se basear em ciência séria e rigorosa. Nesse sentido, e tendo em vista o meu conhecimento sobre a seriedade do trabalho científico realizado na investigação das Blue Zones, devemos homenagear os pesquisadores que dedicam suas vidas a nos fornecer informações e inspirar mudanças positivas para que mais pessoas possam envelhecer com saúde e qualidade de vida.

Por esta razão e em face da celeuma decorrente da crítica veiculada no citado *pré-print* (amplamente divulgada e com escassas menções ao contraditório apresentado pela organização representante das Blue Zones) decidi escrever a respeito, e esclarecer o possível; citar as zonas azuis verdadeiramente endossadas cientificamente, e reconhecer os investigadores que identificam as Blue Zones e incentivam a Longevidade Intencional.

Quais são as verdadeiras Blue Zones?

Talvez você já saiba o que são e onde estão localizadas as Blue Zones, entretanto, farei uma síntese sobre como tudo começou, quais são elas atualmente, conflitos internos e outras informações que poderão ser úteis antes de saber mais sobre a celeuma que as envolve.



Blue Zones (zonas azuis) é um termo não científico dado às regiões geográficas que apresentam habitantes que atingem idades muito mais elevadas em comparação ao resto do mundo. São pessoas que vivem mais de 90 anos de forma ativa e saudável.

Tudo começou no final da década de 1990 quando pesquisadores iniciaram um estudo sobre longevidade na Sardenha, Itália, devido ao isolamento geográfico e à baixa diversidade genética da ilha. O projeto revelou que os centenários não estavam distribuídos uniformemente, mas concentravam-se na província montanhosa de Ogliastra. Além disso, a região apresentava uma proporção incomum de homens centenários em relação às mulheres.

Em 1999, Dr. Gianni Pes, médico, investigador sênior no Departamento de Medicina Clínica e Experimental da Universidade de Sassari, Itália, e um doutoramento em Estatística Médica na Universidade de Pavia, Itália, apresentou os achados em uma conferência, mas enfrentou ceticismo, especialmente de James Vaupel, um dos demógrafos mais famosos do mundo, que suspeitava de erros nos registros¹.

Para validar os dados, o demógrafo belga Michel Poulain viajou à Sardenha e, junto com Gianni Pes, investigou documentos e entrevistou idosos por seis meses. Eles confirmaram

¹ Ver artigo [Shades of Blue](#), de Ignacio Amigo, Revista Science

a autenticidade dos centenários e, ao mapear suas localizações, marcaram pontos azuis em áreas com altas concentrações de longevos, criando o conceito de "zonas azuis".

O feito dos pesquisadores Gianni Pes e Michel Poulain, está descrito no jornal *Experimental Gerontology*². A partir do trabalho dos cientistas na Sardenha, o jornalista e explorador Dan Buettner levou-os em uma grande expedição a investigar os fatores de longevidade em outras localidades ao redor do mundo, culminando com a publicação de artigo na revista *National Geographic*, "The Secrets of a Long Life", que incluiu outras quatro regiões de positiva longevidade. Já explorei três delas (Sardenha; Ikaria e Okinawa) no Portal do Envelhecimento³.

Naquela pioneira expedição, cada cientista desempenhava um papel específico: Dr. Michel Poulain analisava registros para validar a longevidade, Dr. Gianni Pes investigava os hábitos e fatores de estilo de vida das populações estudadas, e Buettner liderava a expedição, garantindo financiamento, organizando as viagens e coordenando a equipe.

Em cada local, o demógrafo Dr. Michel Poulain começava seu trabalho verificando a idade dos supostos centenários por meio de censos, registros de nascimento e óbito, e outros documentos oficiais. Essa análise era essencial para evitar erros ou fraudes, como ocorria em algumas culturas onde recém-nascidos recebiam o nome de irmãos falecidos, confundindo os registros e superestimando a idade real das pessoas. Após confirmar a autenticidade dos dados, ele calculava o "índice de longevidade extrema", que comparava a quantidade de centenários nascidos em uma região com o número total de nascimentos naquele período. Se o índice fosse significativamente mais alto do que a média nacional, a região poderia ser considerada uma nova zona azul.

No artigo publicado na *Revista Science* pelo jornalista Ignacio Amigo, *Shades of Blue*, da *Revista Science*, li que no escopo da expedição liderada por Buettner, os pesquisadores analisaram diversas áreas suspeitas de abrigar populações longevas. Algumas, como Vilcabamba, no Equador, e a ilha de Creta, na Grécia, não apresentaram dados sólidos o suficiente para sustentar as alegações de longevidade extrema. No entanto, duas regiões se destacaram e foram incluídas na lista de zonas azuis: a península de Nicoya, na Costa Rica, em 2007, e a ilha de Ikaria, na Grécia, em 2008. Tais fatos comprovam o rigor que os cientistas Gianni Pes e Michel Poulain aplicaram na certificação das localidades como zonas azuis.

Ao longo dos anos e com o aumento do interesse nos estudos e critérios para um envelhecimento saudável, as Blue Zones despertaram muito interesse do público acadêmico e leigo a ponto de transformar o inicial projeto jornalístico em um império empresarial lucrativo que incluem a produção de livros sobre dietas e segredos da longevidade; uma série da Netflix e o projeto Blue Zones Project, proposta que busca aplicar os hábitos das zonas azuis em comunidades modernas, promovendo mudanças no

² Ver <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0531556504002141>

³ Cf. https://portaldoenvelhecimento.com.br/?_sf_s=Ikaria

ambiente social, urbano e organizacional para incentivar um estilo de vida mais saudável. Quando o programa termina, as cidades recebem o *certificado de Comunidade Blue Zone*.

As 5 Blue Zones descritas por Buettner e constantes de seu documentário na Netflix, são:

- Ogliastra, Sardenha (Itália)
- Ikaria (Grécia)
- Okinawa (Japão)
- Península de Nicoya (Costa Rica)
- Loma Linda, Califórnia (EUA) (vide observação abaixo)

Falta de legitimidade no registro da marca Blue Zones estremece as relações entre Poulain e Buettner

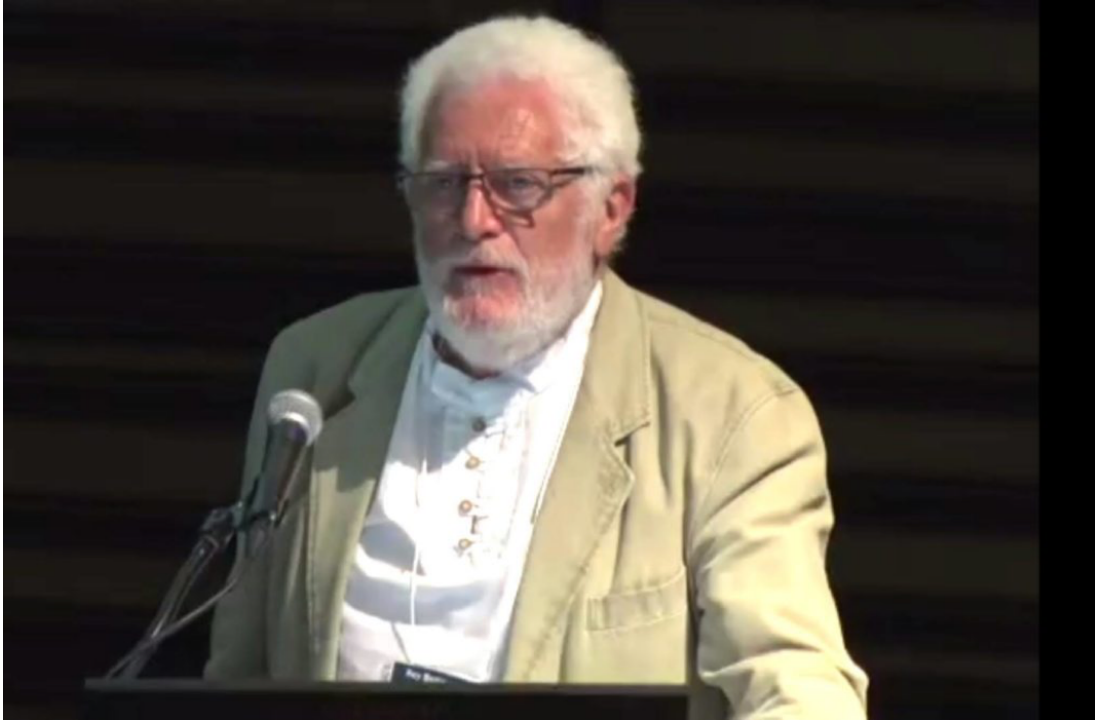
A notícia recente sobre o rompimento de relações entre Michel Poulain e Dan Buettner não é novidade para mim, entretanto, a detinha sigilosamente. Agora, por ocasião dos comentários e avaliações do *pré-print* de Saul Newman, o fato vem à tona e com mais detalhes.

As divergências decorrem do registro e uso comercial da marca Blue Zones feito por Dan Buettner após ter conhecido a sua origem na Sardenha, onde os cientistas já citados a cunharam após anotarem na cor azul, cada cidadão super longevo que encontravam. Diante de um mapa repleto de pontos azuis, Poulain e Pes chamaram a região Blue Zones. Este fato e a revelação da lucratividade da empresa levaram ao rompimento da colaboração entre os pesquisadores.

Segundo o artigo da revista Science acima citado, *Michel Poulain afirmou que desconhecia a patente do termo por Dan Buettner e ficou surpreso com os altos valores cobrados pela implementação dos programas. O conflito se agravou quando a Chanel lançou o Blue Serum, um produto antienvelhecimento supostamente baseado em ingredientes das Blue Zones. Buettner tentou impedir o uso do nome pela Chanel e entrou com uma ação judicial, pedindo que Poulain testemunhasse a seu favor. Irritado com a situação, Poulain recusou e decidiu encerrar a parceria após mais de uma década de colaboração. Gianni Pes também seguiu seu próprio caminho, embora ainda mantenha contato com seus antigos colegas. Como a pesquisa sobre as zonas azuis é um campo pequeno, ele e Poulain frequentemente acabam revisando os mesmos artigos.*

Atualmente, existem duas listas consideradas "oficiais" de zonas azuis, uma organizada por Dan Buettner e outra por Michel Poulain. Ambas reconhecem quatro regiões em comum, mas apresentam algumas diferenças.

O rompimento entre Poulain e Buettner ficou evidente no documentário sobre as Blue Zones na **Netflix**. Vemos o Dr. Gianni Pes no episódio sobre a Sardenha, enquanto Poulain, foi citado, mas não apresentado. “Eu não apareço, apenas em um momento é possível me ver de longe”, diz Poulain à Revista Science.



Dr. Michel Poulain, Congresso “Longevidade e Envelhecimento Saudável: o que podemos aprender das Blue Zones”, Okinawa.

Blue Zones by Buettner - Blue Zones by Poulain

Com a separação, surgiram dois sites oficiais sobre o tema: um controlado pela *Blue Zones LLC*, de Buettner, e outro por Poulain, chamado *Longevity Blue Zone*.

Ambos concordam com a existência de quatro zonas azuis — Sardenha, Okinawa, Nicoya e Ikaria —, mas divergem sobre Loma Linda, na Califórnia. Poulain nunca a considerou uma zona azul, alegando que se trata apenas de uma comunidade religiosa. Buettner já admitiu que a incluiu na lista a pedido da National Geographic, que queria um local nos EUA.

Apesar dos fatos lamentáveis que envolveram pesquisadores e jornalista, as investigações sobre localidades com altos índices de envelhecimento ativo e saudável não pararam, pelo menos em relação ao Dr. Poulain.

Endossando as suas pesquisas que atestaram as regiões da Sardenha, Okinawa, Ikaria e Nicoya como Blue Zones, em 2019, Dr. Poulain ampliou as suas investigações e adicionou Martinica, no Caribe, à sua lista de zonas azuis de sua organização Longevity Blue Zones. Em maio de 2024, o belga Michel Poulain esteve na Galícia, Espanha, para investigar as regiões com altos índices de envelhecimento saudável, e levantar a possibilidade do surgimento da sexta Blue Zone.

Entretanto, segundo o artigo de Ignacio Amigo, o resultado das investigações de Poulain concluíram que o sul da Galícia não se tornaria a próxima Blue Zone, afinal,

Embora os centenários de lá fossem tão velhos quanto diziam ser, ele descobriu que a proporção de pessoas vivendo na casa dos cem anos era muito menor do que em lugares como Okinawa ou Sardenha. A decisão não foi bem recebida pelas autoridades locais, diz Poulain, *"mas como [um] demógrafo rigoroso, não posso mentir com dados objetivos". Se eles ainda querem que a região seja rotulada como zona azul, ele acrescenta, as autoridades devem entrar em contato com Buettner — "se estiverem prontos para cobrir o custo". (Buettner diz que a Blue Zones LLC não cobra pela certificação.)*

Como podem ver, o artigo *Shades of Blue*, de Ignacio Amigo, foi lido e comentado por Dan Buettner. Ao final da publicação lê-se: *Atualização, 25 de novembro, 17h10: Um comentário de Dan Buettner foi adicionado a esta história.*

As 5 Blue Zones estudadas e reconhecidas por Michel Poulain são:

- Ogliastra, Sardenha (Itália)
- Ikaria (Grécia)
- Okinawa (Japão)
- Nicoya (Costa Rica)
- Martinica (França)

O que diz Dr. Saul Newman contra a legitimidade das Blue Zones

Como mencionei no início, a precisão da verificação etária nas chamadas Blue Zones tem sido alvo de questionamentos recentes, impulsionados por um *pré-print* (estudo preliminar) do Dr. Saul Justin Newman. A pesquisa sugere que grande parte das alegações sobre pessoas que vivem mais de 100 anos pode estar equivocada, devido a erros em registros de idade ou até mesmo fraudes.

Dr. Newman, pesquisador do Centro de Estudos Longitudinais da University College London, recebeu o Prêmio IG Nobel em Demografia, em setembro de 2024, pelo estudo *The Not-So-Long Lives of Super-Centenarians*.

Resumidamente, seu trabalho aponta que inconsistências nos registros podem distorcer os dados sobre longevidade extrema nas Blue Zones, levantando dúvidas sobre a validade de muitas das histórias amplamente divulgadas sobre os supercentenários.

Ele mostrou que regiões com supostamente altas taxas de velhice extrema tendem a apresentar altos índices de pobreza, falta de registros de nascimento e um número reduzido de pessoas com 90 anos, sugerindo que muitos centenários podem não ser reais. Além disso, fraudes previdenciárias foram identificadas como um fator relevante, desafiando a lógica de que hábitos saudáveis seriam a única explicação para a longevidade excepcional.

Usando dados oficiais e pesquisas detalhadas, ele concluiu que grande parte das alegações sobre dieta e estilo de vida nessas regiões não se sustenta em evidências independentes, colocando em xeque a credibilidade do conceito das Blue Zones.

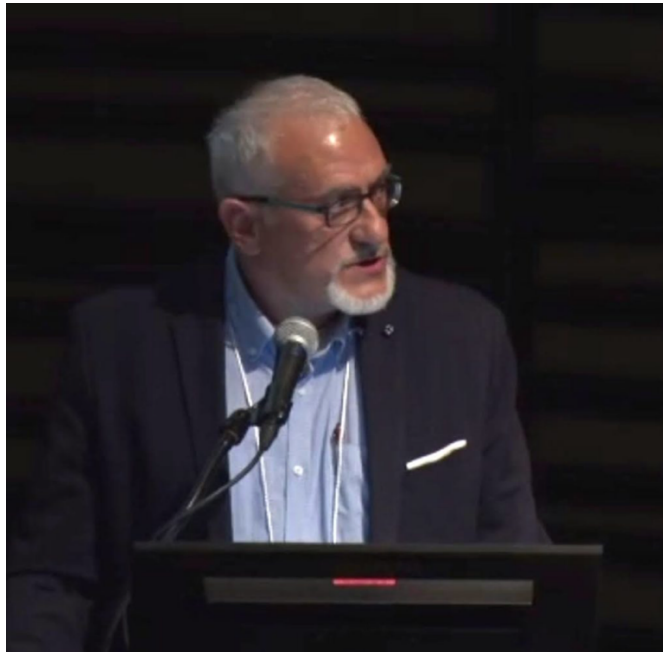
Alguns esclarecimentos

O Prêmio IG Nobel⁴ foi criado pela revista de humor científico *Annals of Improbable Research*⁵. Reconhece descobertas inusitadas que levam as pessoas a “rirem e depois pensarem”. Os prêmios "destinam-se a celebrar o invulgar, a honrar o imaginativo - e a estimular o interesse das pessoas pela ciência, medicina e tecnologia".

Essa premiação ocorre anualmente na Universidade de Harvard, e seu nome combina o prestigiado Prêmio Nobel com o termo “ignóbil” (desonroso, em inglês), numa brincadeira - IG NOBEL.

O termo pre-print é um manuscrito de um artigo científico que ainda não foi revisado por pares e publicado em uma revista científica. Ou seja, trata-se de um documento preliminar e sem validação científica.

O artigo de Newman, amplamente divulgado, está materializado em um *pre-print*⁶, fato que merece nossa atenção e cuidados em sua propagação tendo em vista tratar-se de uma versão preliminar ainda não revisada. Isto é, a credibilidade dessas alegações é limitada, uma vez que não passou pela análise crítica da comunidade científica. Repetindo, um pre-print é o manuscrito original submetido pelo autor a uma revista, ainda não revisado nem editado; um post-print já passou pela revisão e foi adaptado para o formato da publicação; e a versão final é o artigo publicado, revisado e paginado para divulgação.



Dr. Gianni Pes no Congresso “Longevidade e Envelhecimento Saudável: o que podemos aprender das Blue Zones”, Okinawa.

⁴ Ver https://en.wikipedia.org/wiki/Ig_Nobel_Prize#History

⁵ Ver <https://improbable.com/ig/about-the-ig-nobel-prizes/>

⁶ Saiba mais em: <https://www.abcd.usp.br/apoio-pesquisador/acesso-aberto-usp/revista-escolhida-consulte-permissoes-e-restricoes/qual-e-a-diferenca-entre-pre-print-post-print-e-artigo-publicado/>

Blue Zones e seus cientistas contestam os questionamentos de Newman

Como esperado, após a ampla divulgação do artigo do Dr. Newman, a organização Blue Zones apresentou a devida réplica, conforme verificamos no comunicado "Addressing Recent Misinformation About Blue Zones" que rebate as hipóteses de Newman uma a uma, incluindo vasta documentação. O que é verificado no documento "Are Supercentenarian Claims Based on Age Exaggeration?"⁷.

Segundo Buettner, os argumentos de Newman se baseiam em dados abrangentes de regiões maiores, e não especificamente das zonas azuis. Ele também enfatiza que sempre esteve ciente das falhas nos registros de idade e, por isso, trabalhou com cientistas que verificaram cuidadosamente a idade dos centenários.

Destacam que a validação das idades nas comunidades estudadas foi realizada por meio de registros detalhados, como certidões de nascimento e batismo, e com a colaboração de cientistas renomados, como o Dr. Gianni Pes, Dr. Makoto Suzuki, Dr. Michel Poulain, Dr. Bradley J. Willcox, Dr. Gary E. Fraser, Dr. Luis Rosero-Bixby que conduziram as pesquisas com seriedade e rigor.

A Blue Zones afirma que as áreas selecionadas não foram escolhidas pela quantidade de supercentenários, mas pela qualidade de vida e longevidade proporcionadas por práticas comprovadas, como dieta balanceada, atividade física regular, fortes laços sociais e um propósito de vida claro. A longevidade nessas regiões reflete a interação de fatores culturais, sociais e econômicos, e não apenas uma concentração de pessoas muito idosas.

Afirmam terem esses especialistas investigado as Blue Zones com base em métodos sólidos e revisões científicas, dedicando-se ao estudo da longevidade de maneira fundamentada e crítica, evitando conclusões superficiais ou baseadas em dados não verificáveis.

Para evitar desinformação, a organização Blue Zones exorta o público e a mídia a se atentarem à necessidade de rigor científico e revisão crítica por pares, sendo essencial que as informações sejam sempre verificadas com responsabilidade.

O pre-print não é um novo dado, uma pesquisa ou um estudo. Trata-se de uma teoria - um artigo de opinião que o autor não conseguiu publicar em nenhuma revista científica ou publicação revisada por pares.

A versão original do artigo foi lançada como uma pré-impressão em 2019 e ainda não foi publicada adequadamente, o que significa que as teorias nunca passaram por nenhuma revisão científica por pares. O autor nunca publicou um artigo revisado por pares sobre esse assunto, apesar de ter divulgado várias versões de seu artigo para a mídia de notícias não acadêmica nos últimos cinco

⁷ Cf. https://www.bluezones.com/news/are-supercentenarian-claims-based-on-age-exaggeration/?mc_cid=9aeca7932b&mc_eid=de7ee9d0d7

anos. O fato de não ter sido aceito por nenhum periódico confiável e revisado por pares por tanto tempo indica que suas teorias não são levadas a sério pelos especialistas da área. (grifei)

Até mesmo alguns meios de comunicação estabelecidos não entendem a diferença e muitos repostaram a ideia como novos dados - ou pior, como fato - sem verificar nenhuma das afirmações. O fato de que até mesmo alguns meios de comunicação respeitáveis terem dado tanta atenção a essa pré-impressão sem consultar nenhum especialista real ou verificar as fontes é desconcertante. A pressão por cliques e visualizações incentivou os meios de comunicação a publicar “ciência” marginal com efeitos negativos. Esse é um exemplo infeliz de foco em controvérsias e, ao mesmo tempo, negligencia o consenso esmagador de especialistas reais na área.

Quanto à verificação da idade na pesquisa das Zonas Azuis, observaram que

Os pesquisadores das Blue Zones não se basearam na análise de dados à distância; o objetivo do projeto de pesquisa era realmente ir a esses supostos pontos críticos de longevidade e validar ou invalidar as alegações de longevidade excepcional.

Infelizmente, o autor do pre-print não fez sua pesquisa. Uma equipe de pesquisadores, demógrafos e cientistas visitou cada região para validar a idade. Verificamos as certidões de nascimento e cruzamos as referências com os registros de batismo da igreja ou outros registros locais disponíveis em todas as regiões das zonas azuis internacionais.

A identificação e a certificação de uma área ou grupo de zonas azuis são baseadas em critérios demográficos específicos de cada país e dependem da documentação disponível e de sua confiabilidade.

As evidências que sustentam a existência e as características das regiões de zonas azuis incluem estudos demográficos, pesquisas epidemiológicas e trabalho de campo etnográfico.

O documento réplica esclarece que o primeiro critério para uma região de zonas azuis é:

A confiabilidade da longevidade individual deve ser comprovada minuciosamente e, portanto, as idades extremas das pessoas mais velhas, mortas ou ainda vivas, devem ser comprovadas com base em documentação ad hoc. Sem documentação como registros de nascimento e morte e sistema contínuo de registro da população, essa confiabilidade não pode ser garantida.

Um exemplo de como a coleta de dados foi rigorosa nas Blue Zones:

O banco de dados desenvolvido para o estudo incluiu todos os indivíduos nascidos em Villagrande de 1876 a 1912. Para cada indivíduo, rastreamos a data exata da morte ou a prova de que ele ainda estava vivo na data da investigação. Os dados foram coletados de registros civis, registros paroquiais e o registro populacional. Todas as informações foram coletadas no escritório de registro populacional do município e foram cruzadas com as informações relatadas no

registro militar e com as informações relatadas oralmente por quaisquer parentes dessas pessoas. Com relação aos que faleceram fora da aldeia, as informações foram recuperadas por meio de anotações sobre a data e o local do óbito relatados na margem da certidão de nascimento ou da transcrição da data do óbito no registro. Para aqueles que emigraram e para os quais nenhum óbito foi registrado, o status de sobrevivência foi verificado com o município de residência atual. Informações extraídas de A Population Where Men Live As Long As Women: Villagrande Strisaili⁸, Sardenha.

Os demógrafos e pesquisadores do mundo compreendem a necessidade de validação da idade, sendo que as Blue Zones não são regiões com supercentenários, mas locais com a mais alta expectativa de vida saudável, onde as pessoas chegam aos 90 anos com baixas taxas de doenças crônicas e alta probabilidade de chegar aos 100 anos.

Embora algumas regiões das zonas azuis estejam entre as mais remotas e mais pobres do país, elas também são lugares onde a modernização e a dieta ocidental demoraram mais para se estabelecer. Essas comunidades, que caminham mais e consomem mais alimentos vegetais do que processados, demonstram que certos estilos de vida podem ser benéficos para a saúde e longevidade⁹.

Declaração dos demógrafos pesquisadores das Blue Zones em resposta às críticas de Newman¹⁰

Para além da contestação oferecida pela empresa responsável pelas Blue Zones, os cientistas envolvidos na investigação e pesquisa dos dados demográficos e sociais das localidades apresentaram uma declaração que refuta as alegações de Saul Newman, a qual apresento abaixo traduzida para o português:

*A quem possa interessar,
Somos demógrafos de carreira e cientistas que identificaram e estudaram a longevidade presente nas Blue Zones do mundo. **Escrevemos para nos opormos aos artigos pré-impressos de Saul Newman, academicamente enganadores e profundamente falhos, que não foram revistos por nenhum cientista. (grifei)***

Abaixo, fornecemos links para os nossos artigos acadêmicos revistos por pares que detalham minuciosamente como confirmamos as idades dos centenários e dos indivíduos mais velhos em cada uma das zonas azuis, juntamente com a metodologia estatística que usamos para estabelecer a sua extraordinária longevidade.

O que são as Blue Zones?

⁸ Cf. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3205712/>

⁹ Leia a íntegra do comunicado: https://www.bluezones.com/news/are-supercentenarian-claims-based-on-age-exaggeration/?mc_cid=9aeca7932b&mc_eid=de7ee9d0d7

¹⁰ Tradução livre. O documento em inglês pode ser lido em: https://www.bluezones.com/wp-content/uploads/2024/10/Demographers-Statement-10.2024.pdf?fbclid=IwY2xjawIM7bRleHRuA2FibQlxMAABHTFFUkTiemWcjAHISupzqxqU4hQOGaP47gg3aseMbpAKrQb_FjQyP3ytd6A_aem_Mi2nvFZj-0anI_ZXOM6wkw

As Blue Zones são áreas geograficamente definidas onde existe um número desproporcionadamente elevado de nonagenários e centenários. Encontram-se em Okinawa, no Japão, Ikaria, na Grécia, Ogliastra, Sardenha, e Nicoya, Costa Rica. Estas zonas ganharam a atenção internacional há duas décadas, quando o termo foi introduzido num artigo publicado na *Experimental Gerontology* e na *National Geographic*. Desde então, numerosos trabalhos científicos têm validado as origens demográficas das regiões das zonas azuis e tentaram extrair delas conhecimentos valiosos.

Em seus pre-prints não revistas, **Newman omite ou não compreende a rigorosa verificação da idade rigorosa e análise estatística envolvida na identificação das zonas azuis.** O procedimento é altamente preciso e inclui:

1. Identificação de potenciais áreas-alvo de elevada longevidade com base em bases de dados demográficos demográficas públicas, que podem conter alguns erros.

2. Contar com exatidão o número de pessoas nascidas na área alvo, categorizadas por sexo e ano de nascimento.

3. Identificar os indivíduos que atingiram uma idade limite predefinida (por exemplo, 90 anos), independentemente do local de residência.

Calcular a proporção de pessoas longevas em relação ao total de nascimentos registados durante o mesmo intervalo de tempo. Este índice reflete a probabilidade de as pessoas nascidas na área alvo atingirem a idade limite. Esta metodologia considera todos os indivíduos nascidos na área alvo, quer estejam vivos ou falecidos, e se emigraram. O processo foi concebido para minimizar a probabilidade de falsos positivos (erros de tipo I) e garante a identificação exata das regiões das zonas azuis.

4. Determinação das taxas de mortalidade específicas por idade da população idosa, sem idade e estimar os anos restantes de esperança de vida e as probabilidades de sobreviver até ser um centenário.

Na Sardenha, por exemplo, verificamos duas vezes a idade de cada centenário nas aldeias da Blue Zone utilizando:

- Bases de dados do estado civil que remontam a 1866,
- Registos manuscritos de arquivos eclesiásticos, disponíveis de forma consistente a partir do século XVII em diante,
- Uma reconstrução genealógica completa dos habitantes da aldeia a partir de 1866.

Não só foram confirmadas as datas de nascimento e morte de cada centenário, mas também as dos seus irmãos foram também cruzadas. Isto permitiu-nos excluir quaisquer possíveis trocas de identidade, como o caso de um falso supercentenário que foi rigorosamente eliminado da nossa base de dados de centenários da Sardenha.

Em alternativa, em Nicoya, todas as estimativas se baseiam, não em idades auto-referidas, mas em datas de nascimento bem documentadas retiradas do registo civil estabelecido na Costa Rica em 1883. Os indivíduos não encontrados no registo (imigrantes) ou cujo nascimento foi registado tardiamente foram excluídos.

A crítica de Newman

Os artigos de Newman, que ele está promovendo vigorosamente nos principais meios de comunicação, tentam desacreditar a investigação das Blue Zones apresentando uma série de falsas equivalências. Ele argumenta que o número excessivo de centenários e supercentenários em regiões não declaradas zonas azuis se deve a registros demográficos deficientes, mas esta crítica não se aplica às Blue Zones onde temos idades rigorosamente validadas.

Newman também alega que as datas de nascimento nas regiões das zonas azuis exibem padrões de “amontoamento de idade”, mas tais padrões não aparecem nos dados validados das zonas azuis, que não mostram distribuição invulgar de datas de nascimento. Além disso, os seus exemplos de registros de óbitos fraudulentos no Japão e nos EUA não têm qualquer relação com as regiões das zonas azuis, onde validamos meticulosamente validamos meticulosamente todas as idades antes da análise.

*A sua afirmação de que as zonas azuis correspondem a regiões com elevada taxa de analfabetismo, pobreza e criminalidade é enganadora. Embora algumas regiões das zonas azuis tenham sofrido atrasos no desenvolvimento econômico e social (16), estes fatores não têm qualquer influência no cálculo das taxas de longevidade. Por exemplo, em 2005, Okinawa registou a taxa mais elevada de centenários aos 70 anos, ultrapassando largamente as médias nacionais. **No entanto, reconhecemos publicamente que as taxas de longevidade de Okinawa diminuíram com a chegada de dietas e transportes modernos. (grifei)***

A utilização por Newman das estatísticas de criminalidade e pobreza da Sardenha para generalizar as regiões das Blue Zones também é enganadora. As regiões das zonas azuis da Sardenha são uma pequena área rural de cerca de 50.000 pessoas espalhadas por seis aldeias de montanha, enquanto a Sardenha no seu conjunto tem uma população de 1,6 milhões de habitantes, a maioria dos quais vive em grandes zonas urbanas como Sassari e Cagliari.

Conclusão

*Em conclusão, as idades dos indivíduos nas regiões das zonas azuis oficialmente reconhecidas foram validadas e a sua excecional longevidade está bem documentada. **Os artigos de Newman são ética e academicamente irresponsáveis. A sua promoção nos principais media insulta tanto a comunidade científica quanto as próprias comunidades das Blue Zones que se orgulham dos seus anciãos e da sua cultura de longevidade. (grifei)***

Com os melhores cumprimentos,

Dr. Gianni Pes - Dip. Medicina, Chirurgia e Farmacia, Università di Sassari, Sassari, Itália.

Luis Rosero-Bixby - Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Christina Chrysohoou, Christodoulos Stefanadis - Departamento de Cardiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Nacional e Kapodistrian de Atenas,

Bradley J. Willcox MSc, MD, FGSA, SM - *Professor e Diretor de Investigação Departamento de Medicina Geriátrica, Escola de Medicina John A. Burns Universidade do Havai, Campus de Kuakini, Co-investigador Estudo dos Centenários de Okinawa.*

Craig Willcox - *Departamento de Medicina Geriátrica, Escola de Medicina John A. Burns, Universidade do Havai, Honolulu; Departamento de Bem-Estar Humano, Universidade Internacional de Okinawa, Ginowan 901- 2701, Japão.*

Blue Zones nos Dias de Hoje



Dr. Gianni Pes, Cagliari, Sardenha - Imagem Silvia Triboni

Sardenha - Interessada em saber sobre a manutenção dos estilos de vida dos habitantes das zonas azuis, na entrevista que realizei com o Dr. Gianni Pes, na Sardenha, perguntei:

Após quase 20 anos, os descendentes das pessoas pesquisadas que naquela época tinham 60 ou 70 anos de idade, podem estar agora com 90 ou mais anos. Esses descendentes seguem a receita de seus ancestrais para uma vida longa e saudável? Como é a vida dos descendentes daqueles primeiros centenários identificados na pesquisa?

A resposta do professor Gianni Pes foi:

Em primeiro lugar, gostaria de dizer que eu tive a sorte de estudar os centenários 20 anos atrás, e hoje em dia para que eu possa comparar de alguma forma, eu precisaria olhar para o estilo de vida deles, por exemplo, para a dieta. Acho que existem algumas diferenças entre os centenários de há 20 anos com os centenários de hoje em dia. Não sei se o número de centenários é o mesmo ou está subindo.

Alguns colegas dizem que provavelmente a zona azul desaparecerá e isto é muito triste para mim. Espero que estejam errados. Mas, de acordo com alguns colegas, existem indicações de que a força da longevidade está diminuindo, e, segundo eles, a razão é o estilo de vida das gerações mais jovens que é diferente do estilo de vida dos antigos centenários. Eu realmente espero que eles estejam errados e a Blue Zone continue a existir.



Entrevista com Dr. Makoto Suzuki, Okinawa, Japão - Imagem Silvia Triboni

Okinawa - Sobre a atual situação da longevidade excepcional dos habitantes de Okinawa, Japão, em 2023, obtive esta informação quando entrevistei Dr. Makoto Suzuki, 91 anos, médico cardiologista na ativa, geriatra pioneiro na investigação do envelhecimento e fundador do ORCLS – Okinawa Research Center for Longevity Science¹¹:

O processo de ocidentalização em Okinawa e suas consequências na longevidade da população têm sido temas de crescente preocupação e estudo. As influências estrangeiras, desde a adoção de hábitos alimentares pouco saudáveis até o aumento do estresse da vida moderna, têm contribuído para uma queda significativa na expectativa de vida dos habitantes de Okinawa. A expectativa de vida do povo de Okinawa está diminuindo rapidamente e acreditamos que o problema é que os mais jovens não conseguiram seguir os passos das gerações anteriores.

Nicoya - Quanto a Nicoya, Costa Rica, Dr. Luis Rosero-Bixby, demógrafo emérito da Universidade da Costa Rica, que ajudou a declarar Nicoya uma zona azul em 2007, publicou recentemente um estudo indicando que pessoas nascidas após 1930 já não apresentam longevidade fora do comum.

Conclusão

Em que pese a realidade da vida atual, mudança no comportamento e estilo de vida dos habitantes das Blue Zones, a seriedade e o rigor científico dos pesquisadores responsáveis pela identificação das mesmas há mais de 20 anos são inegáveis. Suas investigações, baseadas em métodos robustos e amplamente revisados por seus pares, trouxeram contribuições valiosas para a compreensão dos fatores que favorecem uma vida longa e saudável, a colaborar em nossos processos de envelhecimento.

¹¹ Ver <https://orcls.org/>

Neste cenário onde questionamentos sobre a longevidade urgem, é fundamental reconhecer e valorizar o trabalho desses cientistas, cuja dedicação nos permite aprender com sociedades que demonstram, na prática, como hábitos e cultura influenciam o envelhecimento.

Importante entender que essas regiões, mais do que simples "destinos de estudo", são verdadeiros modelos de como a longevidade pode ser alcançada, não apenas por meio de genes, mas também por um estilo de vida equilibrado, fundamentado em ciência. Seus habitantes super longevos nos ensinam a importância de nos dedicarmos intencionalmente à nossa longevidade ativa e saudável por meio de lições que podem inspirar outras partes do mundo a adotar hábitos mais saudáveis e conscientes para o envelhecimento.

No meu projeto *Centenarian Expedition*, a experiência de entrevistar esses dois pesquisadores foi uma oportunidade valiosa para compreender melhor as práticas que sustentam a longevidade nessas regiões. O Dr. Gianni Pes, por exemplo, tem se dedicado ao estudo da longevidade na Sardenha há muitos anos, utilizando métodos científicos robustos para validar as alegações de longevidade. Da mesma forma, o Dr. Makoto Suzuki tem sido um líder na pesquisa sobre Okinawa, famosa por sua população de centenários, e sua pesquisa contribuiu imensamente para os conhecimentos atuais sobre os fatores que promovem a saúde ao longo da vida.

Ao prestar esta homenagem aos cientistas que identificaram e estudam as Blue Zones, reafirmo minha convicção na relevância de suas descobertas e na necessidade de preservar a integridade de pesquisas sérias. Com base nesses aprendizados, podemos fortalecer o compromisso com a longevidade intencional, incentivando práticas que não apenas prolonguem a vida, mas que garantam que ela seja vivida com qualidade, saúde e propósito.

Meus respeitos ao Dr. Gianni Pes, Dr. Michel Poulain, Dr. Makoto Suzuki, Dr. Bradley J. Willcox, Dr. Gary E. Fraser e Dr. Luis Rosero-Bixby!

Muito obrigada!

Data de recebimento: 18/02/2025; Data de aceite: 13/03/2025.

Silvia Triboni - Repórter, Advogada com MBA em Gestão Pública pela FGV, residente em Lisboa, Portugal, 64 anos. Criou o projeto Across the Seven Seas, cujo objetivo é o desenvolvimento do protagonismo sênior. É palestrante e membro da rede internacional Aging2.0. E-mail: silviatriboni@gmail.com