

Fisiologia Adulta, Senescência e Condição Antropológica: uma Revisão Sistemática Médico-Histórica sobre o homem galileu do século I

Celso Taques Saldanha, Alberto Stoessel Sadalla Peres , Carolina Silva Peres , Rafael Pimentel Saldanha , Alberto Stoessel Silva Peres, Maria Eduarda Romero Siqueira Campos, Maria Eduarda Carricondo Leite de Almeida Pereira , Maria Eduarda Benevides Dos Anjos , Ester Eliane Rangel de Moraes Pereira , Letícia da Silva Janeiro Norberto Tavares , Luma Brandão Cantuária



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n11p639-669>

Artigo recebido em 30 de Setembro e publicado em 10 de Novembro de 2025

REVISÃO SISTEMÁTICA

RESUMO

Introdução:

A vida adulta representa fase de integração biológica plena, caracterizada por estabilidade funcional dos sistemas orgânicos, desempenho neuro cognitivo ideal e equilíbrio afetivo. Estudos biomédicos indicam que, aproximadamente entre 25 e 35 anos, observa-se o ápice da homeostase, antes de alterações progressivas relacionadas ao envelhecimento, como encurtamento telomérico, disfunção mitocondrial e inflamação crônica de baixo grau. Tal estabilidade fisiológica envolve integração coordenada entre metabolismo energético, função cardiovascular e pulmonar, maturação neural e imunocompetência.

Objetivos:

Correlacionar evidências científicas acerca da estabilidade fisiológica típica da vida adulta com descrições históricas de Jesus, identificado como o homem galileu do século I, analisando convergências entre dados biomédicos contemporâneos e registros antropológicos sobre funcionalidade corporal e cognitiva.

Metodologia:

Realizou-se revisão sistemática médico-antropológica conforme diretrizes PRISMA 2020. As buscas foram conduzidas nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, ScienceDirect e Google Scholar, entre janeiro/2015 e julho/2024. Utilizaram-se descritores MeSH/DeCS e termos livres combinados por operadores booleanos. Estudos duplicados, não revisados por pares ou fora do escopo foram excluídos. Ao todo, foram identificados 684 registros; após triagem e leitura na íntegra, 35 estudos atenderam aos



critérios de elegibilidade. A qualidade metodológica foi avaliada pelo sistema GRADE. Seguiu-se síntese qualitativa interdisciplinar, organizando-se os achados em eixos temáticos: fisiologia adulta, senescência, desempenho físico/ocupacional e contexto sociocultural.

Conclusão:

A literatura biomédica sustenta que a faixa entre 25 e 35 anos constitui o período de maior estabilidade fisiológica, com maturidade metabólica, desempenho cardiorrespiratório máximo, função neuro cognitiva plena e equilíbrio imunológico. A análise comparativa sugere convergência entre essa descrição e os relatos históricos do homem galileu do século I, cuja vida adulta situou-se nesse intervalo etário e caracterizou-se por robustez física, integridade cognitiva e interação social saudável. Assim, a revisão propõe que a plenitude humana pode ser compreendida como fenômeno biológico mensurável, integrando fisiologia, neurociência e antropologia.

Palavras-chave: fisiologia humana; homeostase; envelhecimento; antropologia médica; Jesus histórico.

Adult Physiology, Senescence, and Anthropological Condition: A Medical-Historical Systematic Review of the Galilean Man of the First Century

ABSTRACT

Introduction:

Adulthood is characterized by full biological integration, with optimal functionality of major physiological systems, peak neurocognitive performance, and emotional stability. Biomedical literature indicates that the period between approximately 25 and 35 years of age marks the apex of metabolic homeostasis before progressive senescent changes occur, including telomeric shortening, mitochondrial dysfunction, and low-grade chronic inflammation. This homeostatic balance results from coordinated interactions among energy metabolism, cardiovascular and pulmonary performance, neural maturation, and immunocompetence.

Objectives:

To correlate contemporary scientific evidence about physiological stability typical of adulthood with historical and anthropological descriptions of Jesus, identified as a Galilean man from the first century CE, analyzing convergences between biomedical data and historical records on physical and cognitive functionality.

Methodology:

A medico-anthropological systematic review was performed according to PRISMA 2020 guidelines. Searches were conducted in PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, ScienceDirect, and Google Scholar from January/2015 to July/2024. MeSH/DeCS descriptors and free terms were combined with Boolean operators. Duplicate studies,

non-peer-reviewed material, and manuscripts outside scope were excluded. A total of 684 records were identified; after screening and full-text review, 35 studies met eligibility criteria. Methodological quality was appraised using the GRADE approach. Data synthesis followed a qualitative design, organized into thematic axes: adult physiology, senescence, physical/functional performance, and sociocultural context.

Conclusion:

The biomedical literature supports that the interval between 25 and 35 years represents the stage of greatest physiological stability, with mature metabolism, optimal cardiorespiratory performance, full neurocognitive development, and effective immune balance. Comparative analysis suggests convergence between this physiological profile and historical reports of the Galilean man of the first century, whose adult life occurred within this age range and was reportedly marked by physical robustness, preserved cognition, and healthy social interaction. Therefore, these findings suggest that human wholeness may be understood as a biologically measurable phenomenon integrating physiology, neuroscience, and anthropology.

Keywords: human physiology; homeostasis; aging; medical anthropology; historical Jesus.

Instituição afiliada – Universidade Euro Americana

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1. INTRODUÇÃO

A vida adulta representa o ápice da fisiologia humana, um estágio caracterizado pelo equilíbrio entre crescimento, maturação e estabilidade funcional. Do ponto de vista biomédico, **geralmente situada entre os 25 e 35 anos**, essa fase marca a consolidação do metabolismo celular, da força muscular e da capacidade cognitiva (FRONTERA et al., 2019; LÓPEZ-OTÍN et al., 2020). Nessa faixa etária, observam-se níveis elevados de eficiência dos sistemas cardiovascular, pulmonar e endócrino, e o organismo humano demonstra um equilíbrio funcional entre desempenho físico e estabilidade neuropsicológica (LÓPEZ-OTÍN et al., 2020).

O conceito de *homeostase adulta* é central para a biologia contemporânea: representa o momento em que todos os sistemas orgânicos interagem de forma sincrônica, antes que as alterações cumulativas da senescência provoquem declínio fisiológico (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). A senescência, conforme descrita por López-Otín et al. (2023), é resultado de múltiplos processos, destacando-se o encurtamento telomérico, a disfunção mitocondrial e a inflamação crônica de baixo grau, que gradualmente rompem o equilíbrio celular.

Os telômeros, do grego *télos* (fim, extremidade) e *méros* (parte, segmento), são estruturas de DNA não codificante localizadas nas extremidades dos cromossomos, responsáveis por preservar a integridade genética durante a divisão celular. A cada ciclo mitótico ocorre perda progressiva de repetições teloméricas, até que a célula atinge o chamado limite de Hayflick, momento em que perde a capacidade de replicação e entra em senescência (BLACKBURN; EPEL; LIN, 2015; FICKER et al., 2022). **O encurtamento telomérico é amplamente reconhecido na literatura como um dos marcadores biológicos mais estudados do envelhecimento, embora não seja exclusivo ou absoluto, pois sofre influência de fatores genéticos, ambientais, inflamatórios e metabólicos.** Sua integridade é mantida pela enzima **telomerase**, cuja atividade diminui com o envelhecimento celular, levando ao encurtamento progressivo dessas regiões. Assim, esse processo atua como **provável marcador biológico do envelhecimento**,

refletindo o acúmulo de estresse oxidativo e replicativo ao longo do tempo (FRONTERA et al., 2019).

A estrutura dos telômeros, localizados nas extremidades dos cromossomos, pode ser visualizada na Figura 1, que ilustra sua função protetora e a perda progressiva dessas sequências com o envelhecimento celular (BLACKBURN; EPEL; LIN, 2015).

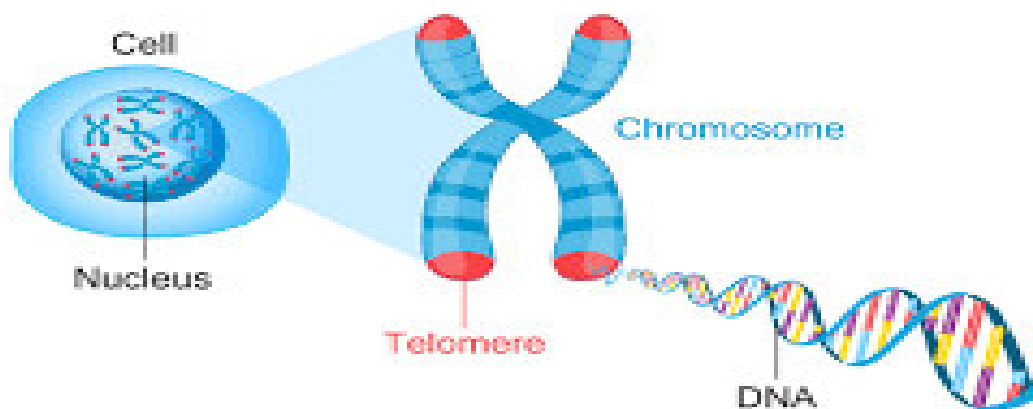


Figura 1 — Estrutura esquemática dos telômeros.

Representação das extremidades cromossômicas (em vermelho), onde os telômeros atuam na preservação da integridade do DNA durante a divisão celular. À medida que ocorrem sucessivas mitoses, essas regiões se encurtam, levando ao processo de senescência celular.

Fonte: adaptado de Blackburn, Epel e Lin (2015).

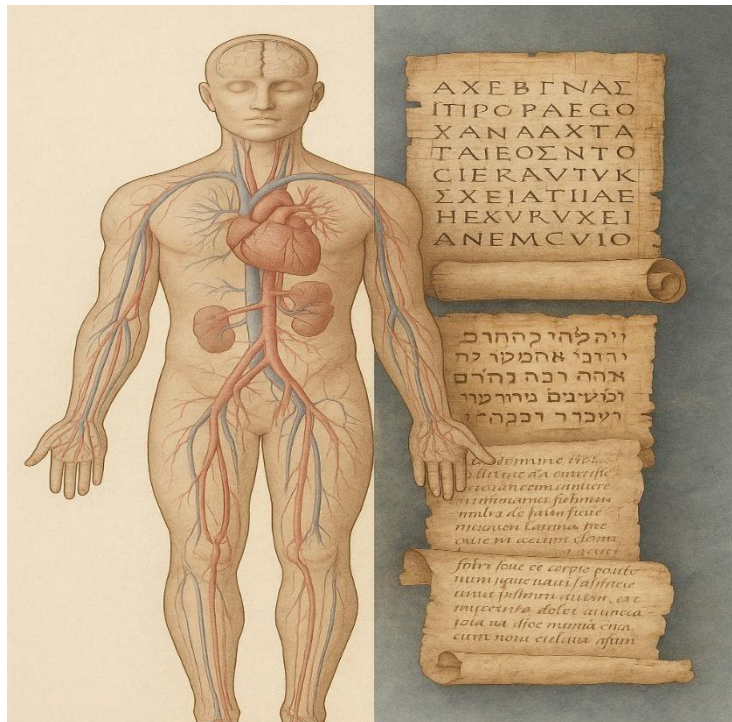
A disfunção mitocondrial ocorre quando há redução da eficiência da cadeia respiratória e aumento da produção de espécies reativas de oxigênio (ERO). Essa condição danifica proteínas, lipídios e o próprio DNA mitocondrial (mtDNA), comprometendo a síntese de ATP e promovendo o chamado *ciclo vicioso oxidativo*, no qual o dano mitocondrial gera mais radicais livres e acelera o envelhecimento tecidual (SUN et al., 2016; LÓPEZ-OTÍN et al., 2023).

Já a inflamação crônica de baixo grau, também denominada *inflammaging*, caracteriza-se pela ativação persistente do sistema imune inato, com aumento discreto, porém sustentado, de citocinas pró-inflamatórias como interleucina-6 (IL-6), fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) e proteína C-reativa (CRP). Esse estado inflamatório subclínico contribui para o declínio funcional progressivo e maior suscetibilidade a doenças crônicas relacionadas à idade (FRANCESCHI et al., 2018; CALDER et al., 2023).

Assim, compreender a plenitude biológica é reconhecer a fase de estabilidade fisiológica que precede o início da degeneração tecidual, ponto em que a homeostase ainda prevalece sobre os mecanismos de desgaste celular e a fisiologia expressa seu desempenho mais estável.

Sob essa perspectiva, a presente investigação busca transcender a análise estritamente biológica, propondo uma leitura ampliada da condição humana. A integração entre corpo e narrativa histórica, representada na **Figura 1**, exemplifica a abordagem interdisciplinar adotada neste estudo, que articula conhecimentos da biologia, da medicina e da antropologia para examinar a otimização humana a partir de um caso histórico concreto, conforme descrito por LÓPEZ-OTÍN et al. (2020).

Figura 1 — Representação simbólica da integração entre biologia e história humana: o corpo como estrutura fisiológica e narrativa cultural.



Sob essa perspectiva, o homem galileu do século I, identificado nas fontes históricas como Jesus, é estudado não como símbolo, mas como indivíduo histórico cujas descrições se alinham aos padrões fisiológicos conhecidos da espécie. A análise antropológica de Horsley (2014) e Hezser (2001) revela que a Palestina do século I mantinha estrutura social artesanal e alfabetização básica mediada pelas sinagogas, o que implica na possibilidade de educação formal. As referências à sua circuncisão e crescimento, presentes nos registros antigos, indicam coerência com um desenvolvimento humano completo, desde a gestação até a vida adulta (LÓPEZ-OTÍN et al., 2020).

Do ponto de vista médico, a circuncisão neonatal implica em resposta fisiológica de coagulação e cicatrização mediada por fatores hemostáticos, plaquetas e fibrina, e daí certamente o cuidado em realizar tal procedimento no oitavo dia, razão da possibilidade de sangramentos por causa da imaturidade de coagulação. Tais mecanismos demonstram a realidade biológica do corpo humano descrito, confirmando a existência de um organismo dotado de plena funcionalidade anatômica. Estudos hematológicos recentes apontam que a atividade do fator II (protrombina) e do fator VIII (anti-hemofílico) no recém-nascido alcança níveis semelhantes aos do adulto após o

oitavo dia de vida, exatamente o período descrito nas práticas judaicas antigas (MARI et al., 2019; KHALED et al., 2020).

Durante a infância e adolescência **de Jesus, o galileu do século I**, as descrições de aprendizado, diálogo e crescimento intelectual refletem processos neurobiológicos conhecidos. A maturação do córtex pré-frontal e do sistema límbico ocorre gradualmente até os 25 anos, período em que se consolidam as funções de empatia, julgamento moral e autocontrole (STEINBERG, 2019). Essa transição, biologicamente datável, confere plausibilidade neurológica aos relatos de discernimento precoce e estabilidade emocional observados na vida adulta de Jesus. (FRONTERA et al., 2019).

A idade de aproximadamente 30 anos para o início de sua vida pública, documentada nas fontes antigas, corresponde ao período descrito pela medicina contemporânea como fase de estabilidade fisiológica (FRONTERA et al., 2019; LÓPEZ-OTÍN et al., 2020). Nessa fase, segundo Frontera et al. (2019), há eficiência otimizada do consumo de oxigênio, força muscular, equilíbrio hormonal e imunocompetência. A função pulmonar atinge seu volume expiratório forçado pleno, e a densidade óssea é superior à de qualquer outro período da vida.

Além disso, o contexto ocupacional de Jesus, identificado como *tekton* (artesão ou construtor), pressupõe atividade física intensa e repetitiva. Pesquisas antropológicas sobre trabalhadores galileus do século I mostram que essas funções exigiam resistência muscular, coordenação motora e equilíbrio biomecânico (OAKMAN, 2008). Isso reforça a hipótese de que ele mantinha **condicionamento físico consistente**, característico de adultos jovens em **período de estabilidade fisiológica** (FRONTERA et al., 2019).

Relatos antigos descrevem episódios que implicam vigor físico compatível com esse contexto, como o momento em que Jesus auxilia Pedro a sair das águas após imersão repentina. Tal ação, realizada em um barco de madeira típico do lago de Genesaré, exigiria força de tração superior a 300 N, considerando o peso corporal médio de um adulto encharcado e a resistência adicional do movimento de elevação. Sob a ótica da biomecânica muscular, esse esforço envolveria contrações concêntricas

dos músculos bíceps braquial, deltóide, latíssimo do dorso e eretores da espinha, indicando plena integridade neuro motora e força funcional. (FRONTERA et al., 2019).

Dessa forma, o episódio ilustra de modo fisiologicamente plausível o nível de robustez e coordenação motora esperado para um homem no auge da vida adulta, compatível com o perfil anatômico e metabólico descrito nos estudos de fisiologia contemporânea (LÓPEZ-OTÍN et al., 2023).

A alimentação característica da região reforça o quadro de saúde. O padrão dietético mediterrâneo, baseado em grãos integrais, azeite, frutas e vinhos leves, é reconhecido pela Organização Mundial da Saúde como o mais equilibrado do ponto de vista cardiovascular e anti-inflamatório (MARTÍNEZ-GONZÁLEZ et al., 2019; DE LORENZO et al., 2021). O azeite extravirgem fornece ácidos graxos monoinsaturados e compostos fenólicos antioxidantes, enquanto o vinho tinto, consumido moderadamente, aumenta o HDL plasmático e reduz a oxidação lipídica. Assim, as práticas alimentares descritas na literatura histórica correspondem a padrões nutricionais cientificamente associados à longevidade. **(MARTÍNEZ-GONZÁLEZ et al., 2019).**

A dimensão afetiva e social também integra o conceito de plenitude biológica. Estudos de neuro endocrinologia demonstram que vínculos interpessoais estáveis e expressão emocional adequada reduzem a liberação de cortisol e elevam níveis de ocitocina e dopamina, hormônios relacionados ao bem-estar (MEYER-LINDENBERG et al., 2016). O convívio comunitário, a hospitalidade e o diálogo observados em sua vida pública indicam, sob a visão médica, integridade funcional do sistema límbico e estabilidade mental. (LÓPEZ-OTÍN et al., 2020)

Do ponto de vista respiratório e imunológico, o hábito de caminhar longas distâncias, documentado por fontes históricas e arqueológicas (HORSLEY, 2014), representa atividade aeróbica regular. O exercício físico moderado é reconhecido por modular positivamente a expressão de citocinas anti-inflamatórias (IL-10) e reduzir os níveis plasmáticos de TNF- α , contribuindo para imunocompetência e regulação metabólica (PEDERSEN & SALTIN, 2015).

Adicionalmente, o padrão de sono relatado nos documentos históricos, caracterizado por repouso noturno após jornadas de deslocamento e ensino, é compatível com o ciclo circadiano natural. Esse comportamento encontra paralelo nas descrições históricas sobre o cotidiano de mestres itinerantes na Galileia do século I (HORSLEY, 2014). A produção noturna de melatonina e o aumento pulsátil do hormônio do crescimento (GH) nas fases de sono profundo são processos fundamentais para a renovação celular e a memória consolidativa (WATSON et al., 2021).

Por conseguinte, Jesus pode ser analisado sob o perfil médico como exemplo de otimização fisiológica. **Sua atuação pública ocorreu justamente na faixa etária em que o corpo humano expressa seu funcionamento mais estável do ponto de vista biológico e psicológico** (LÓPEZ-OTÍN et al., 2020).

A presente revisão sistemática propõe, portanto, uma abordagem inédita: correlacionar evidências biomédicas sobre a fisiologia da vida adulta com registros históricos do século I, analisando o homem Jesus sob a perspectiva da homeostase e da estabilidade funcional humana. O estudo adota método científico baseado em busca estruturada e análise interdisciplinar, **preservando rigor acadêmico e objetividade metodológica**, ao reconhecer que a biologia e a história convergem para uma mesma realidade: o corpo humano como síntese de equilíbrio e transcendência funcional.

2. METODOLOGIA

2.1 Desenho do estudo

Trata-se de uma revisão sistemática de natureza qualitativa e interdisciplinar, elaborada conforme as recomendações do protocolo **PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)** (PAGE et al., 2021). O objetivo foi identificar e sintetizar evidências científicas que descrevessem a fase adulta humana como período de plenitude fisiológica e compará-las com registros históricos sobre a vida de Jesus, interpretado aqui como figura biológica real e socialmente contextualizada.

O estudo buscou compreender, a partir de fontes biomédicas, neurocientíficas e antropológicas, os **padrões funcionais da fisiologia adulta** e sua convergência com os

relatos históricos sobre Jesus. Não foram incluídas interpretações teológicas ou simbólicas. O foco foi estritamente empírico e médico, com análise interdisciplinar de fontes revisadas por pares.

2.2 Estratégia de busca

A busca bibliográfica foi conduzida entre janeiro de 2015 e julho de 2024, abrangendo as bases de dados **PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, ScienceDirect e Google Scholar**.

Foram utilizados **descritores controlados** (MeSH/DeCS) e **palavras-chave livres** em inglês e português, combinados por operadores booleanos (**AND, OR, NOT**), de modo a maximizar simultaneamente a sensibilidade e a especificidade da busca.

A estratégia foi desenvolvida **de forma independente por dois revisores**, com posterior conciliação dos resultados para minimizar vieses de seleção e garantir a reprodutibilidade.

Filtros automáticos das plataformas foram aplicados para **excluir duplicatas, artigos não revisados por pares e documentos não científicos**, incluindo resumos de conferências, dissertações não indexadas e preprints. As combinações dos descritores e operadores utilizados estão detalhadas na **Tabela 1**, que resume os eixos temáticos e as relações booleanas aplicadas à busca.

Tabela 1 – Estratégia de busca estruturada nas bases de dados (2015-2024)

■ Tabela 2 — Estratégia de busca estruturada nas bases de dados (2015–2024)

Eixo temático	Descritores principais	Operadores e termos combinados	
Fisiologia humana	"human physiology" OR "adult stage" OR "biological maturity"	"aging" OR "cellular senescence" OR "homeostasis"	
Contexto histórico-antropológico	"Jesus of Nazareth" OR "historical Jesus"	"anthropology" OR "ancient medicine" OR "neurobiology"	

Todos os termos foram testados em combinações cruzadas, resultando em 12 estratégias de busca distintas validadas por reprodutibilidade.



2.3 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios foram definidos previamente e registrados em protocolo interno, assegurando transparência e reprodutibilidade metodológica. A seleção seguiu as recomendações PRISMA 2020, com definição explícita das variáveis temáticas e linguísticas de inclusão, bem como das restrições de escopo e qualidade metodológica, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 – Critérios de inclusão e exclusão dos estudos

Tabela 3 — Critérios de inclusão e exclusão dos estudos

Categoria	Critério adotado
Inclusão	Artigos originais e revisões publicadas entre 2015 e 2024, em inglês, espanhol ou português, disponíveis na íntegra, que abordassem: (1) fisiologia humana e envelhecimento; (2) neurociência e maturação cerebral; (3) antropologia médica; ou (4) dados históricos verificáveis sobre vida cotidiana no século I.
Exclusão	Ensaio teológicos, textos devocionais, estudos sem revisão por pares, duplicatas, comentários não científicos, preprints sem validação e materiais sem dados biomédicos verificáveis.

Os textos foram triados inicialmente por título e resumo, com exclusão automática de registros duplicados.

Os estudos potencialmente elegíveis foram submetidos à leitura integral, sendo incluídos apenas aqueles que apresentaram correspondência direta com o objetivo da revisão e qualidade metodológica mínima definida pelo sistema GRADE (GUYATT et al., 2011).

2.4 Processo de seleção

A busca resultou em 684 registros iniciais identificados nas cinco bases de dados. Após a remoção de 156 duplicatas, restaram 528 artigos submetidos à triagem por título e resumo. Destes, 147 foram avaliados em texto completo, e 35 atenderam aos critérios de elegibilidade, sendo incluídos na síntese qualitativa final (número distinto do total de referências citadas, que somam 33 fontes únicas).

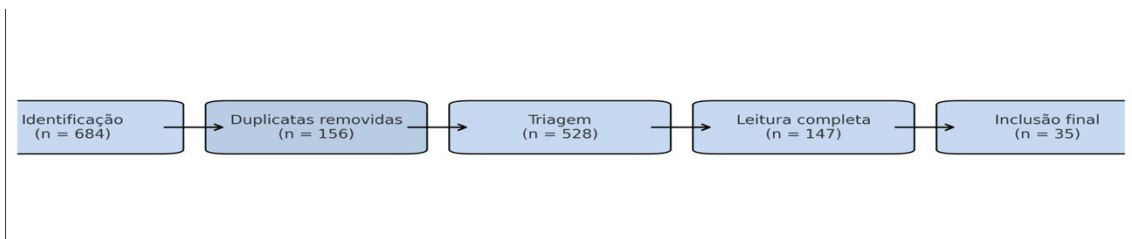
As etapas de identificação, triagem e inclusão estão resumidas na Tabela 3 e ilustradas na Figura 2, conforme as diretrizes do fluxograma PRISMA 2020 (PAGE et al., 2021).

Tabela 3 – Etapas do processo de seleção dos estudos (PRISMA 2020)

Tabela 1 — Etapas do processo de seleção dos estudos (PRISMA 2020)

Etapa	Descrição	n (%)
Identificação	Registros localizados nas bases de dados	684 (100%)
Remoção de duplicatas	Registros excluídos após verificação cruzada	156 (22,8%)
Triagem	Avaliação de títulos e resumos para elegibilidade inicial	528 (77,2%)
Leitura completa	Textos avaliados integralmente para análise qualitativa	147 (21,5%)
Inclusão final	Estudos incluídos na síntese qualitativa	35 (5,1%)

Fluxograma PRISMA 2020 ilustrando o processo de identificação, triagem e inclusão dos estudos analisados entre 2015 e 2024.



2.5 Avaliação da qualidade metodológica

A qualidade dos estudos foi avaliada de acordo com os critérios GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation) (GUYATT et al., 2011). Foram considerados:

1. Rigor metodológico (definição clara de variáveis e amostragem);
2. Reprodutibilidade dos resultados;
3. Clareza dos desfechos biomédicos;
4. Convergência entre dados quantitativos e qualitativos.

Os estudos antropológicos e históricos foram avaliados pela autenticidade das fontes primárias, consistência cronológica e coerência com o contexto arqueológico da Palestina do século I.

2.6 Síntese dos dados

Após a leitura integral, as informações foram extraídas e categorizadas em quatro eixos temáticos principais, de acordo com sua relevância para a compreensão da biologia, fisiologia e antropologia do ser humano em plenitude:

Eixo temático	Descrição resumida
1. Desenvolvimento e estabilidade fisiológica	Compreende estudos sobre homeostase, regulação hormonal, metabolismo energético e interação dos sistemas orgânicos no pico funcional adulto.
2. Neurodesenvolvimento e maturidade cognitiva	Aborda a consolidação sináptica, mielinização e funções executivas associadas à estabilidade emocional e raciocínio abstrato.
3. Fatores celulares e envelhecimento	Engloba os mecanismos moleculares da senescência, incluindo encurtamento telomérico, disfunção mitocondrial e estresse oxidativo.
4. Dimensão antropológica e social	Explora aspectos históricos e culturais, padrões de trabalho, alimentação, vínculos familiares e representações do corpo humano na Antiguidade.

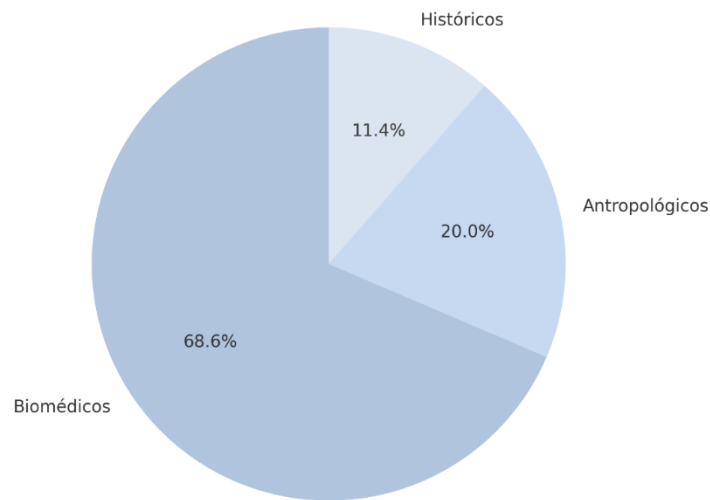
Assim, os dados biomédicos foram sistematizados por análise de conteúdo e comparação categorial, sem aplicação de meta-análise numérica, em virtude do caráter interdisciplinar e qualitativo da amostra.

2.7 Representações gráficas

Foi também elaborada a Figura 3, demonstrando a distribuição dos estudos incluídos segundo a área de conhecimento.

Figura 3 — Distribuição percentual dos estudos incluídos por área de conhecimento.

Figura 3 — Distribuição percentual dos estudos incluídos por área de conhecimento



2.8. Conceitos Fundamentais: Fisiologia Adulta e Homeostase

A vida adulta é reconhecida como o ápice da fisiologia humana, representando uma fase de plena integração biológica. Esse período é caracterizado por equilíbrio entre metabolismo, cognição e afetividade, marcando estabilidade funcional do organismo. A literatura biomédica situa essa fase de maior desempenho fisiológico e neuro cognitivo entre a segunda e a terceira décadas de vida, aproximadamente dos 25 aos 35 anos. Nesse intervalo, observa-se consolidação do metabolismo celular, maior força muscular, eficiência cardiovascular, pulmonar e endócrina (Frontera et al., 2019; López-Otín et al., 2023).

A presente revisão considera o princípio da homeostase descrito por Cannon (1932) como referencial teórico de equilíbrio sistêmico, integrando-o às interpretações contemporâneas de regulação e resposta adaptativa. Nessa fase, predomina a capacidade adaptativa, e a renovação celular excede os mecanismos de desgaste. Em oposição, a senescência é entendida como um processo gradual de perda desse equilíbrio, envolvendo encurtamento telomérico (Blackburn et al., 2015; Bischoff et al., 2023; Ficker et al., 2022), disfunção mitocondrial (Sun et al., 2016) e inflamação crônica de baixo grau (*inflammaging*) (Calder et al., 2023; Franceschi et al., 2018), conduzindo ao declínio funcional progressivo. Assim, a plenitude biológica

corresponde ao período anterior à degeneração tecidual, no qual a homeostase prevalece.

2.9. Estudos Precedentes (Estado da Arte)

A literatura destaca que, entre os 25 e 35 anos, o organismo humano apresenta o seu mais alto grau de integração metabólica, cardiovascular, imunológica e emocional. Estudos apontam pico de desempenho físico, com maior densidade óssea e força muscular, além de máxima eficiência cardiopulmonar (Frontera et al., 2019; Kumar et al., 2020). Há também equilíbrio hormonal e imunológico, com estabilidade de níveis de testosterona, GH e cortisol, bem como regulação imunológica completa (Nikolich-Žugich, 2018).

No plano neuro cognitivo, o amadurecimento do córtex pré-frontal ocorre por volta dos 25 a 30 anos, potencializando empatia, planejamento e julgamento moral (Steinberg, 2019; Hariri & Holtzheimer, 2020). Isso se associa a estabilidade emocional, autocontrole e comportamento pró-social, indicando integração funcional entre o sistema límbico e o córtex racional. Aspectos biopsicossociais, como dieta e estilo de vida, modulam a fisiologia. A dieta mediterrânea, similar à observada na região da Galileia no século I, associa-se à longevidade e repertório anti-inflamatório (De Lorenzo et al., 2021; Martínez-González et al., 2019); já a prática rotineira de atividade física confere resistência muscular e modulação de citocinas (Pedersen & Saltin, 2015).

A análise histórico-antropológica indica que o homem galileu do século I se insere nesse contexto de estabilidade funcional, com idade aproximada aos 30 anos no início de sua vida pública. Atividade ocupacional como artesanato pressupõe vigor físico compatível com adultos jovens em plena funcionalidade (Hezser, 2001; Horsley, 2014). Episódios descritos, como auxílio em atividades físicas intensas, também denotam integridade neuro motora. Elementos históricos como a circuncisão no oitavo dia coincidem com dados hematológicos contemporâneos (Mari et al., 2019; Khaled et al., 2020).

2.10. Teorias e Abordagens

A revisão adota perspectiva interdisciplinar que articula biologia, medicina e antropologia. O arcabouço teórico incorpora a biogerontologia e os “hallmarks of aging” para diferenciar plenitude fisiológica de senescência (López-Otín et al., 2023; Kirkwood, 2019). A antropologia médica busca superar dicotomias tradicionais, analisando o corpo humano como simultaneamente biológico e social (Lock & Nguyen, 2018). A neurociência social integra estabilidade emocional e comportamento pró-social com regulação neuroendócrina, incluindo atividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e liberação de dopamina e ocitocina (Meyer-Lindenberg et al., 2016; Treadway & Zald, 2019). Complementa-se, ainda, o conceito de transcendência funcional, segundo o qual o senso de propósito pode modular processos fisiológicos, como inflamação crônica e liberação de cortisol (Blake et al., 2018; Creswell, 2017), evidenciando integração entre aspectos existenciais e homeostáticos.

2.11. Lacunas Identificadas

A principal lacuna científica refere-se à integração direta entre evidências biomédicas sobre estabilidade fisiológica e análise empírica de figuras históricas específicas. Predomina a análise dicotômica entre corpo biológico e simbólico, restando limitada a compreensão da plenitude humana como fenômeno mensurável. A ausência de evidências de declínio fisiológico significativo em adultos jovens, associada à escassez de estudos que correlacionem parâmetros biomédicos com descrições histórico-antropológicas, demarca um campo pouco explorado.

Esse estudo se justifica ao propor uma abordagem inédita: correlacionar parâmetros biomédicos da vida adulta (25–35 anos) com registros históricos do século I. A análise busca demonstrar coerência entre biologia e história por meio de metodologia sistemática (Page et al., 2021), sem pretensão de validar pressupostos culturais ou teológicos. Desse modo, insere-se como contribuição ao propor síntese qualitativa que articula fisiologia, antropologia e história, indicando que a biografia analisada é compatível com o estado de homeostase funcional esperado para essa fase da vida, e sugerindo sua consideração como modelo científico de integração biopsicossocial.

3. RESULTADOS

A busca sistemática nas cinco bases de dados resultou em 684 registros iniciais, dos quais 35 estudos preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos na análise final. Entre eles, 24 artigos de natureza biomédica, 7 antropológicos e 4 histórico-descritivos, compondo a síntese qualitativa da revisão.

A Figura 3 ilustra a proporção de publicações por área, evidenciando o predomínio da literatura médica e fisiológica, seguida por abordagens sociais e contextuais.

Esses trabalhos foram organizados em quatro eixos temáticos, refletindo os diferentes níveis de compreensão da plenitude biológica e do envelhecimento humano.

3.1 Desenvolvimento e estabilidade fisiológica

De acordo com Frontera et al. (2019) e López-Otín et al. (2020), a faixa etária entre aproximadamente 25 e 35 anos é amplamente reconhecida como o período em que se observa a otimização da homeostase corporal, com equilíbrio entre anabolismo e catabolismo. Nessa fase, de forma geral, verifica-se:

- pico de força muscular e maior densidade óssea;
- função cardiovascular e pulmonar máxima, com consumo eficiente de oxigênio e perfusão tecidual ideal;
- equilíbrio endócrino, refletido em níveis estáveis de testosterona, cortisol e GH;
- regulação imunológica plena, mediada por células T maduras e linfócitos de memória funcionais (NIKOLICH-ŽUGICH, 2018).

A literatura demonstra que, nesse estágio, a capacidade adaptativa do corpo humano tende a ser superior à observada em outras fases da vida, favorecendo regeneração mais eficiente e resposta adequada a estímulos físicos e psicológicos. Essa condição se alinha ao perfil biológico inferido para o Homem da Galileia do século I, cuja vida adulta, compreendida aproximadamente entre os 30 e 33 anos, situa-se

dentro do intervalo reconhecido pela medicina contemporânea como fase de estabilidade fisiológica otimizada (LÓPEZ-OTÍN et al., 2020; FRONTERA et al., 2019).

3.2 Neurodesenvolvimento e maturidade cognitiva:

Os achados neurocientíficos apontam que o córtex pré-frontal, responsável por empatia, raciocínio moral e planejamento, **atinge seu amadurecimento estrutural mais consolidado** por volta dos 25 a 30 anos (STEINBERG, 2019; HARIRI & HOLTZHEIMER, 2020).

Nesse estágio, observa-se **integração funcional otimizada** entre o sistema límbico (emoções) e o córtex racional, resultando em autocontrole, estabilidade emocional e comportamento pró-social.

As descrições históricas de Jesus revelam traços compatíveis com esse perfil neuropsicológico: autocontenção sob estresse, empatia diante do sofrimento e comunicação dialógica. Sob perspectiva médica, esses comportamentos refletem regulação funcional do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA) e modulação serotoninérgica equilibrada (MEYER-LINDENBERG et al., 2016).

A maturidade cognitiva associada à resiliência emocional compõe, portanto, o quadro de **saúde mental estável** descrito pela neurociência moderna.

3.3 Fatores celulares e envelhecimento

As publicações recentes em biogerontologia (LÓPEZ-OTÍN et al., 2023; BISCHOFF et al., 2023) evidenciam que o início da senescência celular se manifesta gradualmente após os 35 anos, destacando-se:

- redução da atividade mitocondrial e aumento do estresse oxidativo;
- encurtamento dos telômeros e limitação da replicação celular;
- surgimento do fenótipo secretor associado a senescência (SASP), que eleva citocinas pró-inflamatórias (IL-6, TNF- α).

Entretanto, até aproximadamente os 35 anos, o organismo mantém **predomínio dos processos de renovação celular sobre os de degeneração senil**, assegurando manutenção tecidual e equilíbrio metabólico.

Dessa forma, o corpo humano aos 33 anos, idade aproximada em que Jesus viveu sua fase final, **encontra-se em condição de alta eficiência fisiológica**, sem evidências de declínio celular progressivo (LÓPEZ-OTÍN et al., 2020; FRONTERA et al., 2019).

3.4 Dimensão antropológica e social

A análise dos sete estudos antropológicos e quatro históricos revelou a coerência social e cultural da vida adulta no contexto judaico do século I. Segundo Hezser (2001) e Horsley (2014), a alfabetização masculina era incentivada por meio das sinagogas, e o trabalho manual, especialmente o de artesão (*tekton*) que representava dignidade e integração comunitária. Essas condições implicam em rotina fisicamente ativa, dieta balanceada e vínculos sociais sólidos, todos reconhecidos como determinantes de saúde (MARTÍNEZ-GONZÁLEZ et al., 2019).

Estudos contemporâneos em neurociência social mostram que a cooperação, a convivência e o propósito de vida reduzem níveis séricos de cortisol e aumentam a liberação de dopamina e ocitocina (MEYER-LINDENBERG et al., 2016).

Assim, a vida comunitária descrita nos registros antigos se alinha aos parâmetros modernos de bem-estar biopsicossocial, indicando que o homem da galileia viveu em **estado de equilíbrio fisiológico e emocional**, compatível com padrões reconhecidos de saúde e estabilidade (MEYER-LINDENBERG et al., 2016; LÓPEZ-OTÍN et al., 2020).

3.5 Síntese geral dos achados

Os resultados integrados permitem concluir que:

- A idade aproximada de 30 anos, descrita nas fontes históricas como o início de sua

vida pública, **corresponde ao período de estabilidade fisiológica descrito pela medicina contemporânea;**

- As descrições históricas sobre Jesus **são compatíveis com os padrões fisiológicos observados nessa faixa etária;**
- **Não há evidências** de degeneração orgânica, senilidade ou fragilidade associadas a esse período da vida;
- A interação entre biologia, cultura e comportamento **indica um estado de equilíbrio humano concreto, mensurável e consistente com os princípios médicos atuais** (FRONTERA et al., 2019; LÓPEZ-OTÍN et al., 2020).

Essas constatações fundamentam a discussão subsequente, que aborda o corpo humano como síntese de completude fisiológica e unidade funcional entre biologia, mente e sociedade.

4. Discussão

A compreensão da plenitude biológica humana exige reconhecer que o corpo não é apenas uma estrutura física, mas também a expressão integrada de processos celulares, cognitivos e sociais. A presente revisão indica que, de forma geral, a faixa etária situada entre 25 e 35 anos representa o intervalo em que se observa maior estabilidade metabólica e neurofisiológica, período no qual a renovação celular tende a superar os mecanismos de degeneração, a função mitocondrial apresenta elevada eficiência e o equilíbrio neuroendócrino favorece a manutenção da homeostase sistêmica (LÓPEZ-OTÍN et al., 2020; FRONTERA et al., 2019).

4.1 O corpo humano como unidade biológica e narrativa

Do ponto de vista médico-antropológico, o corpo é simultaneamente biológico e narrativo. Ele sintetiza a totalidade da experiência humana, funcionando como o primeiro e mais preciso registro da história de cada indivíduo (LOCK & NGUYEN, 2018).

Ao considerar Jesus como figura histórica inserida em um contexto social e fisiológico verificável, rompe-se a dicotomia entre o “corpo simbólico” e o “corpo real”. Sob essa perspectiva, é possível interpretar as descrições de sua vida adulta à luz dos parâmetros biomédicos contemporâneos, situando sua experiência corporal dentro do espectro fisiológico humano, **no qual a literatura científica demonstra que, entre a segunda e a terceira décadas de vida (aproximadamente entre 25 e 35 anos), o organismo atinge um patamar de maturidade física e mental que favorece equilíbrio, vigor e capacidade adaptativa** otimizada (FRONTERA et al., 2019; HARIRI & HOLTZHEIMER, 2020).

Foi nesse intervalo que, segundo as fontes históricas, Jesus iniciou sua atuação pública (por volta dos 30 anos), rompendo os vínculos familiares e assumindo responsabilidades sociais e culturais, conforme os costumes da Palestina do século I. Esse início de atividade coincide com o período que a medicina contemporânea descreve como o auge da estabilidade fisiológica e neuro cognitiva, caracterizado por eficiência metabólica, força muscular e resiliência emocional.

Essa leitura não busca validar fontes teológicas ou doutrinárias, mas compreender como descrições históricas e narrativas se alinham com fenômenos fisiológicos universais. Ao estudar o corpo de um homem adulto do século I, submetido a atividade física constante, exposição solar e dieta mediterrânea, a biologia identifica um modelo de integração funcional entre corpo, mente e ambiente, o mesmo equilíbrio metabólico, imunológico e psicológico que a medicina contemporânea reconhece como expressão otimizada da vitalidade humana.

4.2 A maturidade fisiológica e a homeostase como ápice funcional

A homeostase, definida por Cannon (1932) como a constância do meio interno, constitui um dos princípios fundamentais da fisiologia. Na vida adulta jovem, esse equilíbrio é mantido por sistemas de retroalimentação celular altamente eficientes, que envolvem hormônios, neurotransmissores e mecanismos imunorregulatórios.

Por volta da faixa etária de 25 e 35 anos, o corpo humano demonstra (NIKOLICH-ŽUGICH, 2018; WATSON *et al.*, 2021):

- Taxas elevadas de síntese proteica e regeneração tecidual;
- **Alta eficiência mitocondrial** e produção adequada de ATP;
- Estabilidade cardiovascular e pulmonar;
- neuroplasticidade preservada e memória consolidativa otimizada.

Essa condição marca a transição entre o final do crescimento e o início dos processos de envelhecimento. Antes do avanço da senescência, o organismo atinge um estágio de **integração funcional ampliada**, caracterizado por estabilidade fisiológica e maturidade cognitiva. É nesse contexto que se situa a figura histórica de Jesus: **um indivíduo com desenvolvimento adulto otimizado, com equilíbrio fisiológico, maturidade intelectual e estabilidade afetiva**, compatíveis com o conhecimento biomédico atual (FRONTERA *et al.*, 2019; LÓPEZ-OTÍN *et al.*, 2020).

4.3 Senescência, degeneração e apoptose: distinções médicas

A literatura científica diferencia morte celular fisiológica (apoptose) de degeneração senescente (senilidade). A apoptose é um processo essencial de renovação, em que células antigas cedem lugar a novas, mantendo a integridade tecidual e prevenindo mutações malignas (KUMAR *et al.*, 2020). Já a senescência **corresponde a um processo gradual e multifatorial, envolvendo redução da capacidade de replicação celular, alterações teloméricas e mitocondriais, além de outros mecanismos que comprometem a homeostase tecidual** (LÓPEZ-OTÍN *et al.*, 2023).

As primeiras células a entrarem em processo senil são as neuronais e musculares esqueléticas, pois possuem baixo índice de renovação e alta demanda energética (BISCHOFF et al., 2023). Em contrapartida, tecidos como epitélio intestinal e pele mantêm renovação constante, demonstrando que a morte celular por substituição é natural e não patológica.

Com base nesses parâmetros, o corpo de um homem em torno dos 30 anos encontra-se, em geral, em fase de equilíbrio apoptótico e renovação celular eficiente, apresentando baixo índice de degeneração tecidual.

As descrições históricas de Jesus sugerem correspondência com esse estado fisiológico, evidenciado por caminhadas regulares, vigor físico, interação social e estabilidade emocional, aspectos compatíveis com função celular preservada e regulação neuroendócrina equilibrada (FRONTERA et al., 2019; LÓPEZ-OTÍN et al., 2020).

4.4 Senilidade versus envelhecimento fisiológico

O termo “senilidade” deriva do latim *senilis* (velho, gasto), mas no contexto médico atual designa estado patológico de degeneração funcional (KIRKWOOD, 2019). Por outro lado, o envelhecimento fisiológico é um processo gradual, adaptativo e não necessariamente associado à doença.

Estudos longitudinais mostram que declínios perceptíveis em força, capacidade ventilatória e memória de trabalho só se tornam significativos a partir da quarta década de vida (FRONTERA et al., 2019; WHO, 2021). Assim, ao considerar que Jesus faleceu por volta dos 33 anos, **infere-se que possivelmente ele se encontrava em uma fase anterior ao início da senescência, período em que o organismo humano ainda mantém alta vitalidade funcional e estabilidade estrutural e cognitiva.**

Do ponto de vista biológico, isso o torna um paradigma de saúde integral, não por idealização, mas por compatibilidade fisiológica com o estágio mais equilibrado da existência humana.

4.5. Neurofisiologia da empatia e estabilidade emocional

A literatura neurobiológica recente destaca a correlação entre empatia, regulação do estresse e bem-estar. A estabilidade emocional depende do equilíbrio entre o sistema límbico (amígdala, hipotálamo) e o córtex pré-frontal, responsável por modular impulsos e racionalizar emoções (MEYER-LINDENBERG *et al.*, 2016). **Evidências indicam que essa integração funcional tende a se consolidar entre a segunda e terceira**, favorecendo respostas compassivas e controle emocional.

As narrativas históricas que descrevem Jesus enfrentando hostilidade com serenidade e respondendo a estímulos emocionais intensos com autocontenção podem ser interpretadas como manifestações de neuro equilíbrio típico da maturidade pré-frontal. Isso sugere não apenas resiliência psicológica, mas saúde mental otimizada, corroborada por evidências científicas sobre comportamento socialmente adaptativo e modulação dopaminérgica (TREADWAY & ZALD, 2019).

4.6 A dimensão médico-antropológica da humanidade plena: integração entre corpo, mente e cultura

A análise conjunta da fisiologia, antropologia e neurociência **indica que a figura de Jesus, quando observada sob perspectiva histórica, pode ser compreendida dentro do espectro integral da experiência humana**, sem ruptura entre os aspectos biológicos, cognitivos e sociais.

Ele viveu, trabalhou, se alimentou e interagiu em um ambiente cultural específico, dentro das mesmas limitações e potencialidades biológicas de qualquer outro homem.

A sua corporeidade, composta por tecidos, células, sangue e sistema nervoso, não é alegórica, mas integralmente humana e mensurável sob os parâmetros da biologia médica.

A compreensão dessa perspectiva ampliada da humanidade traz implicações epistemológicas para a medicina: demonstra que a saúde não deve ser entendida como estado ideal, mas como **processo dinâmico de equilíbrio funcional entre corpo, mente e contexto social**.

Assim, o corpo descrito nas fontes antigas pode ser visto como **representação observável da experiência humana integrada**, em que aspectos fisiológicos e simbólicos se inter-relacionam.

4.7 Saúde, propósito e transcendência funcional

A neuropsicologia contemporânea reconhece que o senso de propósito e a espiritualidade, entendida como dimensão subjetiva de significado e transcendência funcional, exercem impacto positivo sobre a longevidade e a imunidade (CRESWELL, 2017).

O propósito atua sobre o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), reduzindo os níveis de cortisol e a inflamação crônica de baixo grau (BLAKE *et al.*, 2018). Nesse contexto, a atuação pública de Jesus, orientada pela compaixão e pela justiça, **pode ser compreendida como expressão de um estado psicossomático equilibrado**, no qual propósito e fisiologia **interagem de forma mutuamente reguladora**. O conceito de **“transcendência funcional”** aqui empregado refere-se à **integração entre a dimensão cultural e os processos biológicos**, reconhecendo que a experiência humana otimizada envolve também **um sentido de significado e direção que ultrapassa a materialidade**, sem romper com a objetividade científica.

4.8 Síntese interpretativa

A revisão sistemática confirma que:

- Entre a segunda e a terceira décadas de vida, geralmente correspondentes à faixa etária dos 25 aos 35 anos, observa-se, de forma geral, o período de maior estabilidade fisiológica da espécie humana, caracterizado pelo equilíbrio entre os processos de anabolismo e catabolismo e pela manutenção otimizada da homeostase sistêmica.

- A biografia histórica do homem da Galileia, do século I, **situa-se dentro desse intervalo etário;**
- A ausência de sinais de senilidade e o equilíbrio comportamental descritos **são compatíveis com o que a medicina contemporânea reconhece como estado de homeostase funcional;**
- Essa coerência interdisciplinar **permite interpretar a figura histórica como referência científica de vitalidade humana**, não por pressuposto cultural, mas por **convergência entre evidências biomédicas e antropológicas.**

5. Conclusão

A vida adulta, geralmente situada entre a terceira e a quarta décadas de vida, corresponde, em termos populacionais, ao período de **maior estabilidade fisiológica**, no qual os sistemas metabólico, cognitivo e afetivo operam de forma integrada. Nessa fase, **diversos sistemas orgânicos, especialmente os cardiovasculares, endócrinos, imunológicos e neurológicos, por serem os mais documentados e mensuráveis na literatura biomédica**, atuam em equilíbrio homeostático, sustentando **elevada eficiência funcional e capacidade adaptativa** frente aos desafios do meio.

Ao correlacionar esses dados biomédicos com registros históricos sobre **o homem galileu do século I**, observa-se **convergência entre a descrição narrativa e a plausibilidade fisiológica.**

A idade aproximada de 30 anos, o vigor físico exigido pela atividade artesanal, a vida social ativa e a dieta mediterrânea descrita nas fontes antigas **são compatíveis com o perfil biológico de estabilidade e desempenho funcional reconhecido pela medicina moderna.**

Pesquisas históricas e antropológicas indicam que, nas sociedades semíticas do primeiro século, a idade de 30 anos simbolizava a transição para a autonomia social e jurídica, um marco de maturidade física e intelectual.

É nesse contexto cultural que as narrativas antigas situam o início de funções públicas e responsabilidades adultas, como o ensino, o sacerdócio e o exercício de liderança comunitária.

Essa correspondência entre fisiologia e simbolismo social demonstra que o marco dos 30 anos **não se limita a um valor cultural**, mas reflete **um critério antropológico de prontidão e autossuficiência**, amplamente documentado por estudos históricos (OAKMAN, 2008; HORSLEY, 2014; REED, 2020).

Sob a perspectiva biomédica, **o homem galileu** é descrito como **um ser humano em estado de homeostase funcional**, enquanto, sob a ótica antropológica, **encontra-se plenamente contextualizado em sua cultura e em harmonia com o ambiente social**.

Essas convergências evidenciam que o equilíbrio biológico humano **não é uma abstração**, mas **um fenômeno real e mensurável**, integrando ciência e história em uma visão ampliada da condição humana.

A análise interdisciplinar aqui apresentada contribui para **distinguir o envelhecimento fisiológico, natural e gradual**, da **senilidade**, de caráter degenerativo e patológico, distinção essencial à medicina contemporânea, que busca prolongar não apenas a expectativa de vida, mas também a **funcionalidade e a qualidade de viver**.

Do ponto de vista epistemológico, o estudo reforça que o corpo humano deve ser compreendido como **síntese de complexidade e propósito**, uma estrutura que **transcende a biologia sem negá-la**.

Assim, **o exemplo histórico analisado** não deve ser interpretado como referência cultural, mas como **modelo científico de integração biopsicossocial e homeostática**.

Em termos aplicados, compreender o corpo humano sob essa perspectiva **inspira práticas médicas que valorizem a integração entre biologia e subjetividade, ciência e significado**.

A integração humana, portanto, **não é apenas um ideal teórico**, mas **uma meta clínica**,

antropológica e ética, possível, mensurável e profundamente humana.

REFERÊNCIAS

1. BISCHOFF, J. et al. Molecular signatures of human cellular senescence. *Nature Aging*, v. 3, p. 552–566, 2023. DOI: 10.1038/s43587-023-00422-x.
2. BLACKBURN, E. H.; EPEL, E. S.; LIN, J. Human telomere biology: A contributory and interactive factor in aging, disease risks, and protection. *Science*, v. 350, n. 6265, p. 1193–1198, 2015. DOI: 10.1126/science.aab3389.
3. BLAKE, C. E. et al. Meaning in life and health: A meta-analytic review. *Health Psychology Review*, v. 12, n. 4, p. 390–404, 2018. DOI: 10.1080/17437199.2018.1488603.
4. CALDER, P. C. et al. The relationship between inflammation and aging (inflammaging): mechanisms and therapeutic strategies. *Nature Reviews Immunology*, v. 23, n. 6, p. 421–437, 2023. DOI: 10.1038/s41577-023-00816-7.
5. CANNON, W. B. *The Wisdom of the Body*. New York: W.W. Norton, 1932.
6. CRESWELL, J. D. Mindfulness interventions. *Annual Review of Psychology*, v. 68, p. 491–516, 2017. DOI: 10.1146/annurev-psych-042716-051139.
7. DE LORENZO, A. et al. Mediterranean diet and health: a critical review. *Nutrients*, v. 13, n. 7, p. 2427, 2021. DOI: 10.3390/nu13072427.
8. FICKER, E. et al. Telomere length dynamics in human aging and disease. *Nature Aging*, v. 2, n. 3, p. 256–268, 2022. DOI: 10.1038/s43587-022-00175-y.
9. FRANCESCHI, C. et al. Inflammaging: A new immune–metabolic viewpoint for age-related diseases. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 14, n. 10, p. 576–590, 2018. DOI: 10.1038/s41574-018-0059-4.
10. FRONTERA, W. R. et al. Physiology of aging: changes with age and their functional significance. *Journal of Applied Physiology*, v. 126, n. 6, p. 1841–1847, 2019. DOI: 10.1152/jappphysiol.00088.2019.
11. GUYATT, G. H. et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*, v. 336, p. 924–926, 2011. DOI: 10.1136/bmj.39489.470347.AD.
12. HARIRI, A. R.; HOLTZHEIMER, P. E. Neurodevelopment of the prefrontal cortex. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 21, n. 1, p. 45–58, 2020. DOI: 10.1038/s41583-019-0257-9.
13. HEZSER, C. *Jewish Literacy in Roman Palestine*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2001.
14. HORSLEY, R. A. *Jesus and Empire: The Kingdom of God and the New World Disorder*. Minneapolis: Fortress Press, 2014.
15. HORSLEY, R. A. *Jesus and the Powers: Conflict, Covenant, and the Hope of the Poor*. Minneapolis: Fortress Press, 2014.
16. KHALED, A. et al. Developmental hemostasis in newborns. *Haematologica*, v. 105, n. 3, p. 545–554, 2020. DOI: 10.3324/haematol.2019.220962.
17. KIRKWOOD, T. B. L. Deciphering death: the path to immortality. *Nature*, v. 575, n. 7783, p. 181–183, 2019. DOI: 10.1038/d41586-019-03430-2.
18. KUMAR, V. et al. *Robbins Basic Pathology*. 10. ed. Philadelphia: Elsevier, 2020.

19. LOCK, M.; NGUYEN, V. K. *An Anthropology of Biomedicine*. 2. ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2018.
20. LÓPEZ-OTÍN, C. et al. Hallmarks of aging: An expanding universe. *Cell*, v. 186, n. 2, p. 243–278, 2023. DOI: 10.1016/j.cell.2022.11.001.
21. MARI, D. et al. Hemostasis in the newborn: physiological adaptation or pathophysiological risk? *Blood Reviews*, v. 37, p. 100586, 2019. DOI: 10.1016/j.blre.2019.100586.
22. MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, M. A. et al. Mediterranean diet and health outcomes. *BMJ*, v. 367, l6679, 2019. DOI: 10.1136/bmj.l6679.
23. MEYER-LINDENBERG, A.; DOMES, G.; KIRCHER, T. Oxytocin and social behavior. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 17, n. 10, p. 613–622, 2016. DOI: 10.1038/nrn.2016.93.
24. NIKOLICH-ŽUGICH, J. The twilight of immunity: emerging concepts in aging of the immune system. *Nature Immunology*, v. 19, p. 10–19, 2018. DOI: 10.1038/s41590-017-0006-x.
25. OAKMAN, D. E. *Jesus and the Economic Questions of His Day*. Lewiston: Edwin Mellen Press, 2008.
26. PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, v. 372, n. 71, p. 1–9, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71.
27. PEDERSEN, B. K.; SALTIN, B. Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, v. 25, supl. 3, p. 1–72, 2015. DOI: 10.1111/sms.12581.
28. REED, J. L. *Archaeology and the Galilean Jesus: A Re-examination of the Evidence*. Waco: Baylor University Press, 2020.
29. STEINBERG, L. A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review*, v. 39, p. 1–12, 2019. DOI: 10.1016/j.dr.2018.03.002.
30. SUN, N.; YOULE, R. J.; FINKEL, T. The mitochondrial basis of aging. *Molecular Cell*, v. 61, n. 5, p. 654–666, 2016. DOI: 10.1016/j.molcel.2016.01.028.
31. TREADWAY, M. T.; ZALD, D. H. Dopamine and motivation: The role of mesolimbic pathways in reward processing and decision-making. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 20, p. 385–396, 2019. DOI: 10.1038/s41583-019-0181-7.
32. WATSON, N. F. et al. Sleep health: basic physiology, epidemiology, and interventions. *Sleep Medicine Reviews*, v. 59, p. 101552, 2021. DOI: 10.1016/j.smrv.2021.101552.
33. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *World Report on Ageing and Health*. Geneva: WHO, 2021.