

MATTHIJS MARIS

*Estudo da cabeça de uma velha (detalhe),*  
óleo sobre papel, entre 1855-1858



# O TEMPO NO CORPO:

envelhecimento e longevidade na perspectiva *anti-aging*

FERNANDA ROUGEMONT\*

**RESUMO** O artigo tem a proposta de pensar a percepção do tempo por meio do envelhecimento. O objetivo é analisar a articulação entre o envelhecimento, como processo físico, e os diferentes modos de mensuração e periodização do tempo. A análise é realizada sob a perspectiva *anti-aging*, cuja emergência evidencia controvérsias da compreensão do envelhecimento como fenômeno. Considerando a preeminência da idade cronológica nas sociedades modernas ocidentais, destacam-se as transformações da concepção do ciclo de vida pela separação e distinção entre o envelhecimento biológico e o envelhecimento cronológico, promovidas pela abordagem *anti-aging*.

**PALAVRAS-CHAVE** Envelhecimento. Anti-aging. Tempo.

## THE TIME IN THE BODY:

aging and longevity in the anti-aging medicine's perspective

**ABSTRACT** This article proposes an analysis of the perception of time focusing on aging. It aims to discuss the articulation between the conceptions of physical aging process and the different modes of time reckoning. This approach is developed through an analysis about the emergence of the anti-aging perspective and the controversy over the definition of aging. The article emphasizes the preeminence of chronological age in the conception of life cycle in western modern societies, and the current tendency of separating biological aging and chronological aging.

**KEYWORDS** Aging. Anti-aging. Time.

\* Mestra em Sociologia e Antropologia. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Sociologia e Antropologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - PPGSA/UFRJ. E-mail: fernandarr@ufrj.br

## Introdução

Envelhecer é uma das formas mais evidentes e sensíveis da passagem do tempo. Os sinais vivenciados no corpo expressam as transformações que ocorrem ao longo da existência do ser humano, demarcando uma trajetória de cuja finitude temos consciência. Desse modo, o envelhecimento não é meramente a contagem do tempo vivido, progressivamente, mas também uma contagem regressiva para o fim da vida.

A contínua passagem do ciclo de vida é organizada e percebida por meio de periodizações e divisões classificadas em diferentes categorias. Todavia, essa periodização não é um dado natural. Como destaca Debert (2007), se, por um lado, o ciclo biológico de nascimento, crescimento e morte é universal e natural, por outro, a concepção e vivência do processo de envelhecimento é um fato histórico e social. As transformações na materialidade do corpo são elaboradas ao longo de uma cadeia de fatores que confere significados à duração da vida considerando seu fracionamento.

A divisão do ciclo biológico de vida em infância, adolescência, vida adulta e velhice é uma formação específica da modernidade nas sociedades ocidentais (BARROS, 2004). A emergência dos Estados-nação e o processo de individualização, próprio da modernidade, alteraram a organização da sociedade e redefiniram o espaço doméstico e familiar, bem como a gestão da vida privada. É nesse contexto que a idade cronológica ganha relevância como dimensão fundamental do processo de institucionalização do curso da vida (DEBERT, 2007).

No que tange à velhice, especificamente, sua delimitação como uma fase da vida está associada à formação da medicina moderna, que prioriza uma perspectiva do corpo em termos patológicos, como afirma Katz (1995). Nesse âmbito, o surgimento de campos específicos interessados na compreensão do envelhecimento, especialmente da gerontologia na segunda metade do século XIX, favoreceu a construção da velhice como categoria que designa uma etapa final da vida humana, agrupando indivíduos que supostamente compartilham uma mesma condição física (DEBERT, 2004).

O discurso especializado sobre a velhice até o século XX demarcou o envelhecimento como um processo progressivo de declínio físico, limitações e perdas que indicavam a gradativa incapacidade dos velhos para desempenhar suas funções, especialmente no que se refere ao trabalho (PEIXOTO, 2007), e assumir papéis na sociedade. Essas condições implicavam drástica mudança no estatuto moral de indivíduos classificados como “velhos” ou “idosos”, na medida em que os pressupostos da velhice delimitavam um estado de desvantagem em relação a outros estágios do ciclo de vida.

Desde o século XX, as sociedades ocidentais vivenciam uma significativa ascensão da expectativa de vida de suas populações. O Brasil, que, diferentemente de países europeus, enfrenta uma rápida mudança em sua pirâmide etária devido à queda brusca das taxas de natalidade (IBGE, 2012), é um caso que ressalta os impactos e contradições da ampliação do tempo de vida da população e evidencia a urgência de pensar a velhice como uma fase da vida cada vez mais longa.

A conquista de anos de vida a mais e o gradativo aumento na proporção de idosos nas populações contrastam com a perspectiva do envelhecimento como um processo de decadência física e propensão a doenças. Esse cenário favorece o surgimento de perspectivas sobre a vida humana que contrapõem concepções hegemônicas sobre o processo de envelhecimento, especialmente no que se refere ao potencial de intervenção biomédico.

Este artigo tem a proposta de promover uma reflexão sobre o envelhecimento como dimensão privilegiada de percepção da temporalidade. O objetivo é analisar a articulação entre o envelhecimento, como processo físico, e os diferentes modos de mensuração e periodização do tempo. Por meio de uma análise da emergência de um movimento *anti-aging*, pretende-se apresentar transformações na compreensão do envelhecimento que expressam fatores contemporâneos propícios a modificar a percepção do tempo em sua associação com o processo de envelhecer.

A análise é realizada com base em duas pesquisas realizadas com o interesse na compreensão da noção *anti-aging*. Com objetos de análise distintos, as duas pesquisas integram uma discussão sobre as transformações na concepção do envelhecimento no âmbito médico-científico, levando-se em conta as controvérsias suscitadas pela emergência de uma perspectiva *anti-aging*. A primeira pesquisa foi realizada nos anos 2012 e 2013, no âmbito da dissertação de mestrado, por meio de uma análise bibliográfica e tinha como objeto de estudo o projeto biotecnológico *Strategies for Engineered Negligible*

*Senescence* (SENS), do biogerontologista Aubrey de Grey. A segunda pesquisa, empírica, é parte de tese de doutorado, iniciada em 2014 e que está em andamento. Essa pesquisa tem o objetivo de analisar a emergência, o estabelecimento e as práticas da Medicina *Anti-aging* (Antienvelhecimento) no Brasil, considerando a atuação da Academia Brasileira de Medicina Antienvelhecimento (ABMAE).

## *A noção de tempo e o envelhecimento cronológico*

O tempo é uma noção que pode parecer ter uma definição óbvia, na medida em que é uma dimensão da realidade com a qual lidamos constantemente. Todavia, de forma oposta, o tempo é um conceito complexo e enigmático, cuja definição permanece como uma das principais questões da humanidade. Se, por um lado, a Física é capaz de mensurar os intervalos de tempo e as durações, as propriedades do tempo e seu estatuto permanecem ainda como proposições em diferentes teorias.

Norbert Elias (1998) faz uma ampla análise sobre a complexa trajetória da conceitualização do tempo e as implicações sociológicas da temporalidade. O autor ressalta que o tempo medido pelos físicos não é, estritamente, o tempo em si, invisível e inacessível aos sentidos, mas a duração de fenômenos físicos perceptíveis. O tempo e o espaço existem independentemente das intenções humanas, mas somente são perceptíveis por meio dos símbolos que os tornam inteligíveis, ordenando a vida em sociedade, ao mesmo tempo que são ordenados por ela.

Elias faz um questionamento ontológico do tempo. O autor ressalta que, assim como outros instrumentos, o tempo foi constituído de acordo com as necessidades humanas, como meio de orientação e organização. Embora atualmente a perspectiva da Física seja proeminente, a escolha de processos físicos para servir de referência na organização de acontecimentos é uma prática que permeou o desenvolvimento das sociedades. Como instituição, o tempo varia de acordo com os estágios e movimentos de reconfiguração da vida social. Todavia, Elias ressalta que isso não significa dizer que o tempo é apenas uma construção humana, contrapondo radicalmente uma visão naturalista. O que se afirma é que a noção de tempo, como percepção e representação, é um processo que se situa e se transforma ao longo de um processo histórico.

A ordenação e institucionalização do tempo constituem um meio de organização da atividade humana em relação a processos sociais e naturais, mediando a interação entre indivíduos. A mensuração do tempo, portanto, faz parte de um sistema de comunicação, expressando particularidades de um determinado contexto cultural.

Como destaca Elias, até mesmo a simples contagem do tempo de vida, a idade em anos de 12 meses e 365 dias, não é uma prática universal. Os padrões de sequenciamento de eventos e o cálculo de duração variam de acordo com diferentes referenciais, tanto os naturais e estabelecidos pela relação com o ambiente, quanto os que são constituídos pelas relações entre os indivíduos. A esse respeito é pertinente a análise da noção de tempo entre os Nuer, realizada por Edward Evans-Pritchard, que evidencia o aspecto interativo da constituição da temporalidade:

Ao descrever os conceitos nuer de tempo, podemos fazer uma distinção entre aqueles que são principalmente reflexos de suas relações com o meio ambiente – que chamaremos de tempo ecológico – e os que são reflexos de suas relações mútuas dentro da estrutura social – que chamaremos de tempo estrutural. Ambos referem-se a sucessões de acontecimentos que possuem bastante interesse para que a comunidade os note e relacione, uns aos outros, conceitualmente. Os períodos maiores de tempo são quase que inteiramente estruturais, porque os acontecimentos que relacionam são mudanças no relacionamento de grupos sociais. Além disso, o cálculo do tempo baseado nas mudanças da natureza e na resposta do homem a elas limita-se a um ciclo anual e, portanto, não pode ser empregado para diferenciar períodos mais longos do que estações do ano. [...] O futuro estrutural de um homem está, igualmente, já fixado e ordenado em diversos períodos, de modo que as mudanças totais de status por que passará um menino em sua ordenada passagem pelo sistema social – se viver bastante tempo – podem ser previstas. O tempo estrutural parece ser inteiramente progressivo para um indivíduo que passa através do sistema social, mas, como veremos, sob certo sentido, isso é uma ilusão. O tempo ecológico parece ser, e é, cíclico. (EVANS-PRITCHARD, 1978, p. 107-108)

A análise de Evans-Pritchard destaca uma importante dimensão do tempo: ele é percebido por símbolos e referências que expressam a relação dos indivíduos com o meio ambiente e as formas de produção e reprodução da ordem social em diferentes esferas, como sucessão, pertencimento a linhagens e atividades econômicas. Evans-Pritchard indica a conexão entre a organização social e as interações com processos naturais. Por exemplo, o conceito de estação é determinado não apenas por mudanças climáticas observadas, mas também pela variação das atividades da vida coletiva.

Os processos físicos são fundamentais para a construção de padrões de tempo, mas seu significado é apreendido no âmbito da vida social, por meio da qual os indivíduos elaboram e experimentam a temporalidade. No âmbito do envelhecimento, é pertinente observar que os padrões de organização do tempo nas sociedades ocidentais tem como base a observação de regularidades e movimentos cíclicos, mas o sentido progressivo do tempo, especialmente com a emergência das ciências físicas, adquiriu centralidade na percepção temporal. Como destaca Elias:

A sucessão irreversível dos anos representa, à maneira simbólica, a sequência irreversível dos acontecimentos, tanto naturais quanto sociais, e serve de meio de orientação dentro da grande continuidade móvel, natural e social. Numerados, os meses e dias do calendário passam então a representar estruturas recorrentes, no interior de um devir que não se repete. (ELIAS, 1998, p. 10)

A institucionalização do curso de vida por uma dimensão cronológica nas sociedades modernas ocidentais se estabeleceu por meio de um processo de divisão da vida em etapas que são delimitadas por marcos etários constituídos por um sistema de datação. Os períodos etários são utilizados na administração pública e se expressam em diferentes esferas da organização social, tanto no âmbito privado quanto público (DEBERT, 2007).

A centralidade da idade cronológica define uma dinâmica específica de correlação entre o envelhecimento biológico e a passagem do tempo de vida. As faixas etárias delimitam e separam estágios sequenciais que evidenciam e localizam o indivíduo ao longo de um percurso limitado de sua existência. Os períodos são associados a um conjunto de transformações relativamente regulares no corpo, estabelecendo referenciais que possibilitam calcular e determinar o intervalo entre cada estágio. Desse modo, as classificações etárias são estabelecidas de modo a expressarem processos de crescimento, desenvolvimento e declínio. Na medida em que o modelo cronológico define as principais divisões da duração de vida, o envelhecimento é percebido e experimentado por classificações que direcionam e especificam expectativas e possibilidades para cada faixa etária.

A estruturação da periodização cronológica da vida depende de duas noções correlacionadas: a duração da vida humana (*lifespan*) e a expectativa de vida (*life expectancy*). A primeira refere-se ao tempo máximo de vida que o ser humano pode persistir, a segunda refere-se a uma noção estatística que estabelece a média de duração de vida que os indivíduos de uma determinada população estão alcançando (KATZ, 1995). Em

uma perspectiva evolutiva hegemônica, cada espécie tem uma duração de vida específica, e a duração máxima da vida humana é calculada em torno de 120 anos (FINCH; PIKE, 1996; OLSHANSKY; CARNES; CASSEL, 1990). Esse referencial tem influência na forma como o envelhecimento é abordado na biomedicina, uma vez que estabelece uma limitação à capacidade humana de aumentar sua longevidade, bem como sugere restrições para a ampliação da expectativa de vida saudável. Não obstante, esse parâmetro tem sido contestado.

Vaupel e Oeppen (2002) apresentam dados que demonstram que, nos últimos 160 anos, a expectativa de vida aumentou em ritmo constante de 2 anos por ano nos países industrializados, e, desde 1950, o número de centenários tem dobrado a cada década. O estudo evidencia que há um aumento linear da expectativa de vida, que segue níveis regulares de acréscimo: cerca de três meses a cada ano. Os autores afirmam que, se houvesse de fato um limite para a duração de vida, as taxas de aumento deveriam estar se tornando mais lentas, o que não está ocorrendo. Considerando as tendências observadas, Vaupel e Oeppen sugerem a necessidade de considerar como uma real possibilidade a ampliação da expectativa de vida além do suposto limite, a fim de viabilizar o planejamento em longo prazo para que as sociedades se adaptem às demandas de uma duração maior de vida.

Uma vez que nas sociedades ocidentais os modelos sequenciais demarcam a cronologia dos eventos como o principal meio de apreensão do ciclo biológico de mudanças no corpo, a periodização da vida humana pressupõe a convergência entre os processos fisiológicos do envelhecimento e a representação cronológica. A ampliação da expectativa de vida se destaca como um elemento de tensão em um modelo cronológico de percepção do envelhecimento, contrapondo categorias, classificações e representações estabelecidas, sobretudo do ponto de vista da institucionalização da vida por referenciais etários.

A institucionalização cronológica do ciclo de vida tem efeitos sobre diferentes setores da sociedade, como é o caso dos sistemas de previdência e de saúde. Essa influência se expressa não somente na organização das instituições e nas legislações, mas também na alocação de recursos, na disponibilização de serviços e nas relações pessoais.

No âmbito da saúde, a concepção do envelhecimento orientada por períodos etários delimita parâmetros que norteiam as noções de normalidade, doença e saúde.



Como destaca Mykytyn (2007), o envelhecimento, na biomedicina, tem sido considerado um processo composto de uma série de acontecimentos fisiológicos cronologicamente orientados. Nesse processo, ocorrem mudanças nos órgãos, sistemas e moléculas que tornam o corpo mais frágil e propenso a doenças. As transformações fisiológicas são concebidas como um processo natural, previsível e inevitável. Nesse sentido, o envelhecimento é definido como uma condição normal, embora implique anormalidades previstas e que devem ser tratadas. Existe, portanto, uma tênue divisão entre o envelhecimento como um processo normal e as patologias associadas a esse processo, evidenciando ambiguidades e contradições da abordagem biomédica.

Se, por um lado, nos séculos XIX e XX, a velhice foi delimitada como uma fase final do ciclo de vida marcada por doenças e pelo declínio das funções físicas e cognitivas, por outro, a ampliação da expectativa de vida tem desestabilizado os referenciais cronológicos que delimitam a velhice, impondo adaptações e novas classificações. Um efeito dessa ampliação do tempo de vida nas últimas décadas é a emergência da “terceira idade”, projetando a velhice, como fase derradeira, mais à frente.

A representação social da pessoa envelhecida conheceu, assim, uma série de modificações ao longo do tempo, uma vez que as mudanças sociais reclamavam políticas sociais para a velhice que pressionavam pela criação de categorias classificatórias adaptadas à nova condição moral, assim como a construção ética do objeto velho. (PEIXOTO, 2007, p. 70)

Como mostra Peixoto (2007), a noção de “terceira idade” se contrapõe à ideia da velhice e do velho justamente ao estabelecer um período anterior que possibilite a “atividade”, a “saúde”, a “integração”. A terceira idade não é uma substituição, mas uma categoria que afasta os pressupostos da velhice, de perdas e limitações, e nomeia o chamado para um “envelhecimento ativo”, um “envelhecimento produtivo”.

A década de 1990 se destaca nesse contexto pela emergência de um movimento de contestação da concepção tradicional e fatalista da velhice, associada ao sofrimento com doenças e fragilização do corpo. Como destacam Kampt e Botelho (2009), o otimismo da ampliação da expectativa de vida e os avanços da medicina no controle de doenças, especialmente aquelas relacionadas à velhice, propiciou uma mudança de perspectiva sobre o processo de envelhecimento e as possibilidades médicas de intervenção. À medida que a proporção de idosos nas populações aumentava, o corpo envelhecido passava a ser uma imagem comum, tornando a condição da velhice cada vez

mais evidente e incompatível com representações que não contemplam as demandas e potencialidades dessa parcela da população.

Kampf e Botelho destacam que as representações negativas da velhice tornavam-se pesadas para uma sociedade que envelhecia. Em meio a essas mudanças, iniciou-se um movimento popular para a promoção de “atividade”, “mobilidade” e “escolha de estilo de vida” para as faixas etárias mais avançadas. De acordo com as autoras, é num contexto de buscas por diferentes formas de envelhecer que emerge a noção *anti-aging*.

O conceito de *anti-aging* se estabeleceu de forma ampla, abrangendo um conjunto de concepções e práticas que visam ampliar as possibilidades do corpo. Como Kampf e Botelho (2009, p. 188, tradução minha) definem, *anti-aging* é a “ideia de que os conceitos médicos ou quase-médicos podem intervir no processo de envelhecimento para retardar, parar ou mesmo reverter o processo de se tornar velho”.

## *Envelhecimento biológico e envelhecimento cronológico na perspectiva anti-aging*

O termo velho, como adjetivo utilizado para pessoas e coisas, qualifica o estado presente decorrente de uma trajetória. O velho está associado ao obsoleto, àquilo que não é mais novidade, à decadência. Como destaca Peixoto (2007), a utilização do termo velho para designar aqueles que vivem a fase da velhice tem uma estreita associação com a condição de vulnerabilidade econômica e social. Nesse âmbito, a categoria “idoso” torna-se alternativa eufêmica, destacando a dimensão cronológica do envelhecimento.

A noção *anti-aging* demarca um importante ambiente de questões relativas ao envelhecimento ao contestar a paridade entre o envelhecimento cronológico e o envelhecimento biológico. O termo *anti-aging*, ou antienvelhecimento, sugere, a princípio, uma contraposição a um fenômeno tido como natural e inevitável. Todavia, é preciso compreender a concepção de envelhecimento que se pretende “combater”.

O termo em inglês para envelhecimento remete diretamente à dimensão cronológica: *aging*, ação constante de acumular/ganhar idade. O “*aging*” se aproxima da noção de “idoso” mais do que da noção de “velho”, embora esse processo culmine com a classificação da pessoa como “*old*”. O uso dos termos é conduzido por aqueles que pro-

movem uma perspectiva *anti-aging* para diferenciar dimensões do processo do envelhecimento. Essa diferenciação é uma evidência do principal ponto de divergência da perspectiva *anti-aging* em relação a uma concepção hegemônica do envelhecimento. Como sugere o *slogan* utilizado por Jeffrey Life, médico americano e referência da Medicina *Anti-aging*: “*I’m not against aging; I’m against getting old*” / “Eu não sou contra envelhecer; eu sou contra ficar velho”. Há, portanto, a separação entre uma dimensão cronológica do envelhecimento – envelhecer/ganhar idade/persistir por um período maior de tempo – e a dimensão das consequências das transformações fisiológicas que acompanham a persistência do organismo ao longo do tempo – ficar velho.

Essa concepção de “estar velho” é determinada, sobretudo, pelas condições físicas. O termo “velho” é aplicado a um estado específico e relativo de degradação a que as transformações físicas constantes conduzem. Desse modo, a abordagem médica do envelhecimento como processo contínuo sugere uma desconstrução da velhice como um estágio inevitável e inalterável do ciclo de vida. Essa perspectiva supõe que a velhice, como uma condição relativa, pode ser adiada, retardada ou evitada.

Uma análise de mudanças na percepção do envelhecimento requer pensar o corpo que envelhece. Tim Ingold (2000) propõe a superação de uma visão dicotômica que separe a natureza humana como uma dimensão que independe dos diferentes modos como os indivíduos vivem suas vidas. Em conformidade com essa perspectiva antropológica, é necessário questionar em que medida as mudanças na representação da velhice indicam diferenças na forma como as pessoas estão envelhecendo. Como sugerem as análises de Evans-Pritchard (1978) e Elias (1998), para compreender o tempo é necessário considerar outros processos que compõem a vida social: o envelhecimento como passagem do tempo de vida precisa ser situado em um contexto mais amplo, sobretudo no âmbito de avanços da biomedicina contemporânea e seus impactos sobre as condições de saúde de diferentes grupos etários.

Seria possível viver uma mesma quantidade de tempo, mas envelhecer, biologicamente, menos? É possível um ciclo de vida biológico que não esteja atrelado à cronologia?

O movimento *anti-aging* se dissemina por diferentes ramos, mas sua organização em meios médico-científicos tem impulsionado um debate sobre a possibilidade de alteração do processo de envelhecimento. Como vozes dissidentes, os promotores de uma perspectiva *anti-aging* se organizam em instituições formadas com o propósito de

definir e promover uma abordagem distinta do envelhecimento. Sob essa classificação é possível encontrar objetivos distintos, bem como diferentes concepções sobre o corpo, a natureza humana, a saúde e a doença. Embora as instituições não sejam homogêneas, elas têm em comum a contestação do envelhecimento como um processo inalterável e redimensionam a relação tempo-envelhecimento.

A pioneira e umas das principais instituições de medicina e pesquisa *anti-aging*, a A4M ou American Anti-aging Medicine, fundada na década de 1990 nos Estados Unidos, declara como uma de suas intenções a separação entre envelhecimento cronológico e envelhecimento biológico como duas dimensões que, embora correlacionadas, não coincidem.

A Academia Americana de *Anti-aging* acredita que deficiências associadas ao envelhecimento normal são causadas por disfunções fisiológicas que em muitos casos podem ser prevenidas ou melhoradas pelo estilo de vida e/ou por intervenções médicas. Desse modo, a Academia Americana de Medicina *Anti-Aging* propõe que a idade cronológica e a idade biológica não têm que coincidir e tanto a duração de vida humana quanto a duração de vida saudável podem ser aumentadas enquanto as pessoas ficam mais velhas cronologicamente. (Anti-aging age, 2016, tradução minha)<sup>1</sup>

Entre as propostas *anti-aging* que emergiram desde o final do século XX, destaca-se o projeto *Strategies for Engineered Negligible Senescence* (SENS), criado pelo biogerontologista Aubrey de Grey, da Universidade de Cambridge. O SENS é um dos mais ambiciosos e controversos projetos *anti-aging*, com a pretensão de desenvolver um conjunto de biotecnologias que torne possível tanto reverter quanto interromper o processo de senescência – o envelhecimento estritamente biológico<sup>2</sup>.

Em razão da radicalidade das propostas, o SENS ganhou notoriedade na comunidade científica incitando posicionamentos favoráveis, contrários e céticos. Ao desafiar práticas institucionalizadas, paradigmas, concepções e pressupostos estabelecidos na ciência do envelhecimento, que influenciam direta ou indiretamente as diretrizes médicas, o SENS promove um amplo debate sobre o envelhecimento como fenômeno e objeto de estudo científico.

Na medida em que sugere que o envelhecimento é passível de ser controlado e reivindica o uso da tecnologia com esse objetivo, o projeto SENS impulsiona uma discussão sobre aspectos que têm sido evitados ou rejeitados na abordagem médico-

<sup>1</sup> Texto original: The American Academy of Anti-Aging believes that the disabilities associated with normal aging are caused by physiological dysfunctions which in many cases can be prevented or improved by lifestyle and/or medical interventions. In this way, The American Academy of Anti-Aging Medicine posits that chronological age and biological age do not have to coincide, and that both the human lifespan and health span can be increased as people grow older chronologically.

<sup>2</sup> Dissertação de mestrado “Viver mais e envelhecer menos: a ‘fonte da juventude’ como projeto científico” disponível em: <http://objdig.ufrj.br/34/teses/814773.pdf>

científica do envelhecimento. Mais além, Aubrey de Grey busca evidenciar a dimensão moral do envelhecimento como elemento constitutivo da noção de ciclo de vida e o modo como essa dimensão influencia diretamente nas considerações sobre a viabilidade de alterar esse processo.

As controvérsias referentes às propostas *anti-aging*, especialmente a promovida pelo SENS, mobilizam uma série de atores – pesquisadores, investidores e instituições científicas e governamentais – que se articulam em defesa de diferentes perspectivas sobre a natureza do envelhecimento. Além de suas propostas de intervenção, o SENS promove a desestabilização do estatuto do envelhecimento na biomedicina.

De um ponto de vista evolutivo, a senescência é considerada não um processo geneticamente programado para acontecer, mas o resultado de outros processos pertinentes ao desenvolvimento e sobrevivência do organismo. A ausência de genes diretamente responsáveis pela determinação de como um indivíduo deve envelhecer e quando deve morrer é, para céticos e opositores da proposta do SENS, um obstáculo à tentativa de controlar o envelhecimento (OLSHANSKY; HAYFLICK; CARNES, 2002). A senescência é descrita como a passagem do tempo biológico, caracterizada pela acumulação de danos no nível molecular. Iniciada na fertilização, a senescência se expressa por meio da manifestação de uma não específica vulnerabilidade, funções defeituosas, doenças e, por fim, a morte (OLSHANSKY; CARNES, 1993).

Aubrey de Grey parte do mesmo princípio de que não há uma programação genética que determina o envelhecimento. Todavia, sua interpretação vai além: envelhecemos porque vivemos tempo suficiente para que os processos metabólicos, os quais são geneticamente programados, acumulem efeitos colaterais. Essa perspectiva enfatiza o envelhecimento biológico como um fenômeno que não é estritamente natural, uma vez que se estabelece como consequência de intervenções nas condições de vida, que garantiram a sobrevivência dos indivíduos ao reduzirem as principais causas de morte prematura, tais como predação, doenças e penúria. Ao viverem mais, os indivíduos precisam lidar com as disfunções provocadas pela inadequação do organismo às condições a que está exposto (DE GREY, 2003; DE GREY; RAE, 2007).

A concepção do SENS propõe que a senescência pode ser compreendida por meio de processos de desencadeamento de danos que a compõem. Aubrey de Grey apresenta sete processos metabólicos principais que fazem parte do funcionamento normal

do organismo, mas que, ao longo do tempo, vão acumulando danos em nível molecular e provocam falhas que sobrepõem os mecanismos evolutivamente adaptados. A perda celular, a presença de células tóxicas, as mutações nucleares oncogênicas, as mutações do DNA mitocondrial, os agregados intracelulares e os extracelulares e as ligações cruzadas extracelulares são definidos como os sete principais danos decorrentes do acúmulo, ao longo do tempo, de “sobras” “lixos”, “excessos” que alteram o funcionamento do metabolismo, desencadeando o declínio do corpo. Nessa perspectiva, o envelhecimento biológico é definido por Aubrey de Grey como “conjunto de efeitos colaterais do metabolismo que altera a composição do corpo ao longo do tempo, tornando-o gradativamente menos capaz de se automanter e, assim, progressivamente menos funcional”<sup>3</sup>. (DE GREY, 2006, p. 279, tradução minha).

A abordagem do envelhecimento como consequência de processos que sobrepõem uma divisão entre uma natureza genuína e a intervenção tecnológica humana conduz à concepção de que o envelhecimento é menos a expressão do percurso de uma determinada duração da vida do que sua consequência. O tempo continua a ser elemento determinante do processo de envelhecer, mas como referencial do ritmo de transformações fisiológicas. Quanto maior o período de tempo de vida, maior o acúmulo de danos e, conseqüentemente, maior a intensificação do envelhecimento.

Essa perspectiva retoma e ressalta um aspecto da tese evolucionista. Na medida em que a senescência é consequência de efeitos colaterais decorrentes de danos aos processos metabólicos, qualquer nível de extensão da duração de vida implica a intensificação desses efeitos colaterais que, por sua vez, aumentam os danos ao organismo proporcionalmente.

O que chamamos de senescência pode ser simplesmente a consequência biológica inevitável da sobrevivência além do período reprodutivo. [...] Nessa lógica, mais extensões da sobrevivência estariam, em algum momento, associadas com uma sem fim e progressivamente mais difícil batalha contra os distúrbios da senescência<sup>4</sup>. (OLSHANSKY; CARNES, 1993, p. 798-802, tradução minha)

As ideias de “reparo” e “manutenção” propostas pelo SENS aproximam o corpo humano de uma máquina, que pode ser mantida funcionando em condições ideais. Assim como uma máquina depende de intervenções que mantenham suas peças em boas condições para funcionar do modo como foi projetada, independentemente do tempo

3 Texto original: Aging is the set of side-effects of metabolism that alter the composition of the body over time to make it progressively less capable of self-maintenance and thereby, eventually, progressively less functional.

4 Texto original: What we call senescence may simply be the inevitable biological consequence of survival beyond the reproductive period. [...] Under this logic, further extensions of survival should, at some point, be associated with a never-ending and progressively more difficult battle against the disorders of senescence.

de existência, o corpo humano poderia ser aprimorado, por meio da biotecnologia, para manter suas condições básicas de funcionamento ao longo dos anos (DE GREY, 2005).

A noção de envelhecimento na perspectiva *anti-aging* é utilizada para expressar o nível de danos que o organismo apresenta. Uma vez que as transformações que constituem o envelhecimento são equiparadas a fatores que desencadeiam doenças que são alvo da intervenção biomédica, o envelhecimento passa a ser concebido como um processo de adoecimento. Nessa perspectiva, ser velho não é meramente uma consequência de viver muitos anos, cronologicamente, mas o acúmulo de muitas patologias e disfunções. Na medida em que a abordagem *anti-aging* propõe que é possível e viável intervir nesse processo, o envelhecimento deixa de coincidir com o ciclo de vida.

Outra coisa que confunde as pessoas sobre o envelhecimento é o fato de ele ocorrer em ritmos muito diferentes em diferentes espécies, mas em ritmos muito similares em todos os membros de uma dada espécie. Pode-se pensar que isso implica a existência de algum tipo de relógio interno conduzindo o processo, o qual é ajustado em diferentes velocidades em diferentes espécies. [...] Primeiro, se houvesse tal temporizador, nós poderíamos, em princípio, adiar os últimos estágios do envelhecimento sem modificar a velocidade do próprio temporizador [...]. E segundo, se houvesse tal relógio, por que ele não deveria ser passível de intervenção biomédica, de qualquer modo? O fato de organismos da mesma espécie tenderem a envelhecer em um mesmo ritmo é apenas uma consequência do fato de que eles são geneticamente muito similares entre si. Isso não diz nada sobre o que pode ou não pode ser alterado pela tecnologia biomédica<sup>5</sup>. (DE GREY; RAE, 2007, p 20, tradução minha)

5 Texto original: Another thing that confuses people about aging is that it proceeds at very different rates in different species but at pretty similar rates in all members of a given specie. This might be thought to imply that there is some kind of internal clock driving the process, which is set at different speeds in different species. [...] First, even if there were such a timer, we could in principle postpone the later stages of aging without changing the speed of the timer itself [...]. And second, if there were such a clock, why shouldn't it be amenable to biomedical intervention anyway? The fact that organisms of the same species tend to age at the same rate is just one consequence of the fact that they're genetically very similar to each other. It says nothing about what can or cannot be altered by biomedical technology.

A ênfase no aspecto de “dano” e “efeitos colaterais” na definição do envelhecimento é um fator fundamental da defesa da inclusão do processo de envelhecimento em si como alvo da medicina promovida pelas diferentes vertentes do movimento *anti-aging*. Essa abordagem busca ressaltar no debate contemporâneo do envelhecimento a suposta contradição da busca por uma vida mais longa sem que o declínio do organismo seja alterado.

No Brasil, a Medicina *Anti-aging* – ou Antienvelhecimento – começou a se organizar no final da década de 1990. Com notável influência da Medicina *Anti-aging* americana, instituições foram formadas com o propósito de promover as principais ideias, conceitos e práticas *anti-aging*. Entre as instituições, destaca-se a Academia Brasileira de Medicina Antienvelhecimento (ABMAE), fundada em 1999, com o objetivo de acompanhar a questão do envelhecimento e investir na busca por inovações científicas

e tecnológicas que aprimorassem os recursos da medicina para garantir a saúde ao longo da vida – uma “longevidade saudável”.

A Medicina *Anti-aging* é apresentada como uma revolução no direcionamento da medicina, promovida pela constante atualização, com destaque para os campos da genética e da medicina regenerativa. Não por acaso, essa medicina é considerada “a medicina do futuro” pelos profissionais adeptos.

Na pesquisa realizada com profissionais praticantes da Medicina *Anti-aging* no Brasil, a análise é desenvolvida na perspectiva desses profissionais sobre o papel da medicina no âmbito do envelhecimento<sup>6</sup>. Se, no caso do SENS, identificamos um projeto que visa modificar o direcionamento das pesquisas e ampliar o interesse da comunidade científica, de instituições e agentes políticos em investir no desenvolvimento de meios para intervir no processo de envelhecimento, no caso da Medicina *Anti-aging* brasileira, a exemplo da americana, observa-se um discurso que destaca recursos e técnicas já disponíveis para controlar e amenizar o declínio físico.

Um fator que se destaca entre os médicos adeptos da Medicina *Anti-aging* é a motivação que declaram ter para investir nessa formação ainda sem reconhecimento oficial. Os médicos declaram que a introdução nesse campo foi impulsionada pela frustração com as limitações da medicina convencional, especialmente no âmbito de problemas relatados por pacientes que, por estarem associados ao envelhecimento, são considerados “normais”.

Por que você tem que achar que você tem que perder a memória, você tem que ficar fraco, você tem que perder seus ossos? Por que é normal? Se fosse assim a gente estaria morando até hoje em cima de uma árvore. Não é verdade? O que é o homem no mundo? O que é a ciência no mundo? É vencer os obstáculos, é proporcionar felicidade, qualidade de vida. Então é você agrupar conhecimento, se não estariam até hoje com tambor comunicando um ao outro. A medicina tem que evoluir também, não é? (Médico Cardiologista especialista e professor de medicina ortomolecular, Rio de Janeiro, 2015.)

Os médicos destacam o foco na prevenção de doenças e a personalização do tratamento como o principal diferencial da abordagem *anti-aging*. São relatadas falhas na medicina convencional provocadas por uma abordagem mecanicista do corpo humano, que prioriza um contato impessoal entre médicos e pacientes e estrutura o tratamento de forma fragmentada, com cada especialista cuidando de uma parte específica do corpo.

**6** Pesquisa de doutorado em andamento. Com o objetivo de analisar a Medicina *Anti-aging* no contexto brasileiro, a pesquisa é realizada por meio da análise de documentos institucionais, jurídicos e de mídia e da realização de entrevistas com profissionais da saúde que são vinculados a instituições que promovem a Medicina *Anti-aging* no país, em especial a Academia Brasileira de Medicina Antienvelhecimento (ABMAE). A pesquisa abrange ainda a oposição às práticas *anti-aging*, manifestada principalmente pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), além de aprofundar o contexto de emergência e desenvolvimento dessa medicina, identificando fatores relacionados.



A Medicina *Anti-aging* é definida pelos médicos com base no fato de que é possível identificar fatores que levam ao surgimento de uma doença ou condição antes que se manifestem. Para isso, é necessária uma avaliação total e personalizada dos pacientes, com o objetivo não apenas de solucionar um problema pontual, mas de reequilibrar o funcionamento do corpo de forma integrada.

Apresentada como uma medicina da saúde, em oposição à medicina que foca no tratamento de doenças, a Medicina *Anti-aging* pressupõe um tratamento que não se restringe ao físico. Considera-se o estado do paciente observando um panorama que inclui seu histórico médico pessoal e familiar, suas condições psicológicas e motivações para buscar ajuda médica, seu contexto social, suas condições de vida e hábitos, além das informações sobre aspectos físicos imediatos. Em alguns casos, o perfil genético do paciente é realizado para identificar tendências futuras e meios específicos para evitar o desencadeamento de alguma doença ou condição.

Considerada “uma medicina do estilo de vida”, a Medicina *Anti-aging* pressupõe uma reordenação de hábitos com o objetivo de otimizar o desempenho do corpo e prevenir doenças. Uma vez que o envelhecimento é compreendido como um processo contínuo, as intervenções devem ser igualmente contínuas. Entre as principais intervenções, estão a modulação hormonal, a nutrição personalizada e a reposição de vitaminas e sais minerais ministrada por meio de abordagem ortomolecular. Torna-se necessário o controle sobre as falhas e insuficiências, concebidas como um processo cumulativo e com consequência para o equilíbrio integral do corpo, ao longo de toda a vida.

A estratégia *anti-aging* pode ser percebida como um movimento que direciona o cuidado médico para a manutenção de suas condições de funcionamento originais, o que independeria do avanço na idade cronológica. Uma vez que as alterações no metabolismo dependem de fatores genéticos, ambientais e das condições de vida de cada indivíduo, o nível de envelhecimento não seguiria um padrão apenas cronologicamente orientado. Um indivíduo com menos idade pode apresentar um nível de envelhecimento biológico mais avançado do que um indivíduo com mais idade. A noção de rejuvenescimento é vinculada à potencialidade da Medicina *Anti-aging* de recuperar e manter as funções do metabolismo, fazendo o paciente voltar a ter capacidades perdidas ou melhorar capacidades que estavam limitadas.

Porque os hormônios são gasolinas específicas que nós usamos para funções específicas. Então você vê uma mulher de 50 anos com a testosterona lá embaixo. “Ah, é Medicina Anti-envelhecimento dar testosterona para ela?”. Se você considerar que um padrão da pessoa envelhecendo é realmente ter baixa de hormônios, inclusive a testosterona, você vai acabar chegando a essa conclusão. Você está fazendo uma Medicina Anti-envelhecimento. Mas o que você está fazendo é manter a mulher com uma concentração mínima de testosterona para que as funções sexuais, físicas, de humor, coisa e tal sejam mantidas. (Médico endocrinologista, especialista ortomolecular, Rio de Janeiro, 2015.)

Na Medicina *Anti-aging* desenvolvida no Brasil, destaca-se a noção de gestão do processo de envelhecimento. Tal como na metáfora do corpo-máquina, a centralidade do metabolismo sublinha a necessidade de manter um sistema de funções, como um todo, para que seja possível viver o ciclo de vida sem, necessariamente, vivenciar um declínio físico gradativo. Assim, a separação do envelhecimento biológico do envelhecimento cronológico está associada a outra distinção: o envelhecimento fisiológico e o envelhecimento patológico. Como sugere um dos médicos pesquisados:

O envelhecimento [...] pode ser um envelhecimento patológico, que é aquele envelhecimento comparado com doença. Então a pessoa envelhece com artrose, com câncer, com osteoporose, com demência, esse é o patológico. Tem aquele envelhecimento fisiológico em que a pessoa apenas reduz a sua capacidade, mas não está doente. Por exemplo, reduz a sua força muscular, reduz a memória, então é natural. Então eu chamo esse de fisiológico. Em que há uma queda do débito cardíaco, a frequência cardíaca começa a subir, a pressão fica um pouquinho mais alta, a pele enrugada. Isso é biológico. Agora, existe o que nós podemos chamar de envelhecimento saudável ou normal, em que você reduziria ao mínimo possível essa degradação. O mínimo possível dessa degradação! Manter uma pessoa com intelectualidade, com prazer em viver a vida, com tudo, em um nível de mais jovem. Então essa seria a diferença: você tem o patológico, que vem com doença, você tem o fisiológico, que é apenas uma queda da vitalidade orgânica, da capacidade de se locomover, de pensar, de imaginar e tal, tal, tal, de se defender contra as agressões do meio ambiente. E você tem um envelhecimento em que a pessoa vai chegando à idade avançada ainda mantendo funções bastante razoáveis. Então isso é que faria a diferença. (Médico Cardiologista especialista e professor de medicina ortomolecular, Rio de Janeiro, 2015.)

É pertinente considerar que o envelhecimento saudável como meta introduz uma dimensão de intervenção médica que diferencia e articula os dois tipos de envelhecimento: o fisiológico e o patológico. Controlando as transformações que compõem o

envelhecimento fisiológico, seria possível evitar o envelhecimento patológico e desenvolver um envelhecimento saudável.

Com base em uma pesquisa com pessoas a partir dos 60 anos, Vincent Caradec (2010) analisa a experiência do envelhecimento em um contexto em que o corpo velho é rejeitado, com grande pressão para “lutar contra o envelhecimento”. Caradec destaca a prorrogação da velhice para as faixas etárias a partir dos 80 anos. Os idosos mais novos, especialmente os sexagenários, experimentam a tensão entre os sinais físicos do envelhecimento, tal como a perda de energia, e a necessidade de intervir no corpo que envelhece para evitar se tornar “velho”. Na medida em que políticas públicas e de saúde são elaboradas tendo como referência os limites cronológicos, é a idade que situa os indivíduos em relação ao seu avanço no processo de envelhecimento. Porém, Caradec destaca que os pesquisados, sobretudo os sexagenários, declaram se sentir dez ou quinze anos mais novos do que suas idades cronológicas.

Com essa análise, o autor destaca a relação conflituosa entre a dimensão “exterior” do envelhecimento, na medida em que o percurso de vida é estruturado, institucionalizado, e sua compreensão passa pelas representações presentes na sociedade, e a vivência de registros “internos” desse processo, ou seja, a consciência de que se está envelhecendo, levando-se em conta as transformações no corpo.

Considerando a proposta *anti-aging*, observamos no direcionamento dessa abordagem médica a intensificação desse contraste, uma vez que pressupõe a possibilidade de viver todo o percurso de vida sem vivenciar uma “velhice tradicional”, marcada por doenças e fragilidade. Ressalta-se um duplo processo de vivência do envelhecimento: como tempo de existência, cronologicamente estabelecido, e como condição biológica, definida pelo acúmulo de danos no corpo.

Nikolas Rose (2013), ao analisar a biopolítica contemporânea, ressalta a superação de um pensamento binomial em termos de doença e saúde nos fenômenos da vida. O fortalecimento da noção de risco e a consequente necessidade de gerenciamento de riscos têm como um dos principais desdobramentos um complexo processo de probabilidades, opções e escolhas que estabelece como meta das práticas médicas a otimização futura da vitalidade.

Se, em determinado estágio do desenvolvimento das sociedades ocidentais, a ampliação da expectativa de vida foi considerada uma conquista, a gradativa associação en-

tre existir por mais tempo e o adoecimento tende a redirecionar os objetivos da ciência e da medicina para a longevidade. Não se trata meramente de um foco na ampliação do tempo de vida, mas de uma ampliação da duração da “juventude”, ou, de outro modo, do período de vida saudável (*healthy lifespan*).

A concepção do envelhecimento como expressão do percurso de vida, do qual a juventude é o início, e a velhice, o fim, passa por uma transformação. A ideia de envelhecer biologicamente se afasta, cada vez mais, da mera aproximação do último estágio de vida. Na perspectiva *anti-aging*, a decadência da materialidade biológica, o corpo doente e frágil, não ocorre pela passagem do tempo, mas na passagem do tempo. Embora ambos os processos, biológico e cronológico, estejam correlacionados, a perspectiva *anti-aging* realça, na percepção do tempo, uma dupla consciência: a existência como ser que vive ao longo de um período de tempo e a existência como materialidade orgânica que se transforma, em seu próprio ritmo, ao longo da duração da vida.

Colin Blakemore (2012), opositor das ideias de Aubrey de Grey, considera a proposta de Medicina *Anti-aging* como mais uma forma de expressar a obsessão humana em “trapacear” a morte, presente tanto nas ideias de reencarnação e vida após a morte quanto na busca pela imortalidade. Ao questionar os limites da duração da vida humana, a proposta *anti-aging* carrega o estigma da irracionalidade e da fantasia em contraposição aos princípios científicos. Como destaca Duarte (1983), a preeminência da razão na modernidade oculta o caráter ideológico da racionalidade como característica do modelo cultural ocidental, no qual há a sacralização do indivíduo que, constituída em bases laicas, contrapõe o pensamento religioso e suprime a possibilidade de uma imortalidade transcendental.

Em certa medida, o movimento *anti-aging* busca dar uma base racional-científica à ideia de uma vida ilimitada. A noção de longevidade, no lugar da imortalidade, ao mesmo tempo que pressupõe um afastamento da morte, evita o estigma da irracionalidade e fantasia. Considerado imortalista, Aubrey de Grey não assume a imortalidade como um objetivo. A própria extensão ilimitada da vida é apresentada menos como uma meta do que como uma consequência, na medida em que o empreendimento do SENS diz respeito à fragilização ao longo do processo de envelhecimento. O principal objetivo seria, portanto, garantir a permanência da plena funcionalidade corporal e as condições saudáveis do organismo até o fim da vida. Do mesmo modo, a Medicina

*Anti-aging* brasileira, tal como a americana, constrói suas propostas sobre a ideia de que é possível viver toda a vida, seja qual for a sua duração, sem vivenciar um longo período de decadência.

## Considerações finais

O descompasso entre o envelhecimento biológico e a mensuração cronológica da vida, promovido pela lógica *anti-aging*, engendra uma transformação na concepção do envelhecimento como vivência biológico-temporal do ciclo de vida. Independentemente dos resultados efetivos, a emergência de um movimento *anti-aging*, em suas diferentes ramificações, destaca uma perspectiva do envelhecimento como um processo que se modifica ao longo do desenvolvimento da vida em sociedade.

É necessário, antes de tudo, ressaltar que os projetos *anti-aging*, organizados em diferentes contextos, são cercados de controvérsias e críticas. As propostas geram conflitos institucionais, políticos, científicos e éticos. Além disso, esses projetos têm diferenças significativas, tanto no que se refere à abrangência das propostas e à ambição dos objetivos quanto ao nível de legitimidade que alcançam para influenciar efetivamente as instituições e as políticas de saúde.

No caso do SENS, o objetivo radical de interromper o processo de envelhecimento é uma projeção para o futuro, cujos meios de realização permanecem como ideias que estão muito além do que os pesquisadores envolvidos conseguem comprovar pelos métodos tecnocientíficos. Todavia, o SENS se desenvolve e faz sentido em um contexto no qual questionamentos sobre as concepções estabelecidas do envelhecimento e iniciativas de pesquisas com abordagens alternativas estão em curso. Por meio do SENS, Aubrey de Grey tem buscado abrir caminho para a legitimação de um campo de pesquisas em formação, com novas diretrizes.

As proposições radicais de Aubrey de Grey tem o mérito de destacar um debate com diferentes perspectivas a respeito das possibilidades da longevidade humana, evidenciando mudanças nas condições de vida com os recursos que os empreendimentos biomédicos contemporâneos podem proporcionar para a vivência do envelhecimento. Nesse âmbito, Vaupel (2010) é um defensor da plasticidade da longevidade humana. O autor busca demonstrar que, embora não tenha havido avanços no objetivo de tornar o

declínio do envelhecimento mais lento, dados das últimas décadas indicam que houve um adiamento da morte para faixas etárias cada vez mais idosas. O aumento no número de centenários e a redução da mortalidade nas faixas de idade mais avançadas evidenciam que estamos envelhecendo com mais saúde. Vaupel não descarta a possibilidade de que, em razão dos avanços na biomedicina, seja possível retardar o envelhecimento, embora isso ainda não seja um fato. Já Stuart Jay Olshansky, como opositor de Aubrey de Grey, defende um limite para a expansão da vida humana e se dedica a desconstruir o que considera falsas esperanças de imortalidade. Não obstante, Olshansky (2006) destaca que progressos científicos recentes contrapõem a ideia do envelhecimento como um processo inalterável e defende a necessidade de estender os anos de vida saudável. Com posicionamentos distintos quanto às intervenções possíveis, esses pesquisadores convergem na evidenciação do envelhecimento como um processo em constante transformação, que está diretamente associada ao desenvolvimento tecnocientífico.

Para a Medicina *Anti-aging* brasileira, assim como a americana, os objetivos são menos ambiciosos quanto à possibilidade de uma vida ilimitada. A principal meta é tornar possível envelhecer sem chegar à velhice. Apesar das diferenças, as abordagens *anti-aging* analisadas se aproximam ao redirecionar o foco da intervenção médica para o processo contínuo de envelhecimento.

O afastamento do envelhecimento – como fenômeno físico – da orientação cronológica indica a tendência de obsolescência, em certa dimensão, das categorias de idade atuais como referências de políticas públicas e da organização das diferentes esferas da sociedade. A emergência de instituições e grupos que promovem uma perspectiva *anti-aging*, ainda que se considere a variação de significados desse conceito, reflete a constante busca da humanidade não apenas de uma vida mais longa, mas de uma vida cuja duração não implique a gradativa decadência do corpo.

É pertinente considerar que o mito da “fonte da juventude”, tal como o próprio nome sugere, não expressa meramente a ambição de viver para sempre, mas o desejo de manter-se jovem para viver essa longa vida. O surgimento de uma visão *anti-aging* do curso de vida pode ser considerado uma consequência direta de processos desenvolvidos anteriormente.

A *raison d'être* da biomedicina é a preservação da vida nas melhores condições possíveis. Embora, em um modelo hegemônico, o envelhecimento seja visto como um

fenômeno natural que implica decadência física e cognitiva, não significa que existe plena aceitação desse fato. Em certa medida, os projetos *anti-aging* representam um novo patamar do objetivo principal da biomedicina, redirecionado por um caminho alternativo. As consequências dessa tentativa nas condições reais de envelhecimento ainda não podem ser avaliadas, porém, uma vez que esse movimento se liga a um contexto de transformações e necessidades concretas nas sociedades, é possível afirmar que sua existência já reflete e promove a destituição da idade cronológica como principal referência do ciclo de vida.

Norbert Elias (1998) sugere que é preciso analisar o tempo – como categoria do conhecimento humano –, considerando o homem e a natureza não como fatos separados. Assim, o tempo só pode ser compreendido em relação àqueles que o percebem, pelos meios usados nessa percepção. Uma vez que o tempo é denominador comum que organiza diferentes esferas da realidade, é possível considerar que esteja em curso a demanda pela formação de um novo modelo temporal que diferencie a existência em anos de vida dos processos de transformação no corpo ao longo do tempo.

## Referências

- ANTI AGING AGE. *A4M Mission Statement*. 2016. Disponível em: <<http://www.antiagingage.com/about/about-a4m>> Acesso em: 5 abr. 2016.
- BARROS, M. L. A velhice na contemporaneidade. In: PEIXOTO, C. (org.). *Família e Envelhecimento*. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- BLAKEMORE, C. Why can't we live forever?. *The Times*, London, january 2012. Eureka, p. 32-37.
- CARADEC, V. Sexagenários e octogenários diante do envelhecimento do corpo. In: GOLDENBERG, M. (Org.). *Corpo, envelhecimento e felicidade*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. p.21-44.
- DEBERT, G. A antropologia e os estudo dos grupos e das categorias de idade. In: BARROS, M. L. (Org.) *Velhice ou terceira idade?*. Estudos antropológicos sobre identidade, memória e política. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007. p. 47-68.
- DEBERT, G. *A reinvenção da velhice: socialização e processos de reprivatização do envelhecimento*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.
- DE GREY, A. An engineer's approach to the development of real anti-aging medicine. *Science's SAGE KE*, v.2003, n. 1, p. 1, 2003.
- DE GREY, A. Defeat of aging - utopia or foreseeable scientific reality?. In: *The Future of Life and the Future of our Civilization*. Springer Netherlands, 2006. p. 277-290.
- DE GREY, A. Resistance to debate on how to postpone ageing is delaying progress and costing lives. *EMBO Reports*, v. 6, special issue, p. S49-S53, 2005.
- DE GREY, A; RAE, M. *Ending Aging: the rejuvenation breakthroughs that could reverse human aging in our lifetime*. New York, USA, St. Martin's Press, 2007.
- DUARTE, L.F. Três ensaios sobre pessoa e modernidade. *Boletim do Museu Nacional (Nova Série) Antropologia*, n. 41, agosto de 1983.
- ELIAS, N. *Sobre o tempo*. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
- EVANS-PRITCHARD, E. *Os Nuer*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1978.



FINCH, C. E.; PIKE, M. C. Maximum life span predictions from the Gompertz mortality model. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 51, n. 3, p. B183-B194, 1996.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censo Demográfico 2010: Resultados Gerais da Amostra. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento, Gestão, 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000008473104122012315727483985.pdf>> Acesso em 2 abr. 2016.

INGOLD, T. *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. London: Routledge, 2000.

KAMPF, A; BOTELHO, L. Anti-Aging and Biomedicine: Critical Studies on the Pursuit of Maintaining, Revitalizing and Enhancing Aging Bodies. *Medicine Studies*, v.1, n.3, p. 187-195, 2009.

KATZ, S. Imagining the life-span. From premodern miracles to postmodern fantasies. In: FEATHERSTONE, M; WERNICK, A. (Orgs). *Images of aging: cultural representation of later life*. London: Routledge, 1995. p. 61-75.

MYKYTYN, C. E. *Executing aging: An ethnography of process and event in anti-aging medicine*. 2007. Dissertation (Doctor of Philosophy – Anthropology) - College of Letters, Arts and Sciences, University of Southern California, 2007, Los Angeles. Disponível em: <[uscthesesreloadpub\\_Volume32/etd-Mykytyn-20070504.pdf](http://uscthesesreloadpub_Volume32/etd-Mykytyn-20070504.pdf)> Acesso em: 20 jul. 2016.

OLSHANSKY, S.J. In Pursuit of the Longevity Dividend: What Should We Be Doing To Prepare for the Unprecedented Aging of Humanity? *The Scientist*, March 2006. Disponível em: <<http://www.grg.org/resources/TheScientist.htm>> Acesso em: 12 jul. 2016.

OLSHANSKY, S. J; CARNES, B. Evolutionary Perspectives on Human Senescence. *Population and Development Review*, v. 19, n.4, p. 793-806, December 1993.

OLSHANSKY, S. J; HAYFLICK, L; CARNES, B. No truth to the fountain of youth. *Scientific American*, v. 286, n. 6, p. 92-95, 2002.

OLSHANSKY, S. J; CARNES, B; CASSEL, C. In search of Methuselah: estimating the upper limits to human longevity. *Science*, v. 250, n. 4981, p. 634-640, 1990.

PEIXOTO, C. Entre o estigma e a compaixão e os termos classificatórios: velho, velhote, idoso, terceira idade... In: BARROS, M. L. (Org.) *Velhice ou terceira idade?*. Estudos antropológicos sobre identidade, memória e política. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007. p. 69-84.

ROSE, N. *A política da própria vida: biomedicina, poder e subjetividade no século XXI*. São Paulo: Paulus, 2013.

VAUPEL, J. Biodemography of human ageing. *Nature*, v. 464, n. 7288, p. 536-542, 2010.

VAUPEL, J; OEPPEN, Jim. Broken limits to life expectancy. *Science*, v. 296, p. 1029-1031, May 2002.