

# Arte dentária, técnica e responsabilidade humana – uma possível aplicação do *princípio responsabilidade* de Hans Jonas na odontologia

DENTAL ART, TECHNIQUE AND HUMAN RESPONSIBILITY – A POSSIBLE APPLICATION OF THE HANS JONAS PRINCIPLE OF RESPONSIBILITY IN DENTISTRY

Luciana Alves da Costa\*  
Viviane Cristina Cândido\*\*

## RESUMO

A tecnologia aliada a ciência tornou-se algo fundamental e integrante nas nossas vidas, por esta razão, a filosofia da Técnica de Hans Jonas se constituiu como um tema pertinente e importante em nossos dias. Dentre as características da técnica moderna, Jonas destaca a “dinâmica formal da tecnologia”, que corresponde à um movimento que avança de forma intermitente em novas direções, criando necessidades e desejos, que impulsionam outras inovações. Na odontologia, assim como outras áreas da saúde, este movimento se encontra presente de forma real e palpável. De acordo com Jonas, a técnica moderna modificou a “natureza do agir humano”, e, portanto, uma nova ética, que tenha como princípio a responsabilidade, se faz imprescindível. O presente artigo tem como objetivo fazer uma reflexão sobre a prática odontológica da atualidade, considerando como referência o pensamento do filósofo Hans Jonas, e uma possível aplicação do seu *Princípio Responsabilidade* no campo da odontologia.

PALAVRAS-CHAVE: Odontologia; Filosofia da saúde; *Princípio responsabilidade*; Hans Jonas; Técnica.

## ABSTRACT

Technology allied to science has become something fundamental and integral in our lives, for this reason, the philosophy of the Hans Jonas Technique is a relevant and important topic in our days. Among the characteristics of modern technology, Jonas highlights the “formal dynamics of technology”, which corresponds to a movement that advances intermittently in new directions, creating needs and desires that drive other innovations. In dentistry, as well as in other areas of health, this movement is real and palpable. According to Jonas, modern technology has changed the “nature of human action”, and therefore, a new ethics, which has responsibility as its principle, is essential. This article aims to reflect on current dental practice, considering the thought of the philosopher Hans Jonas as a reference, and a possible application of his Principle of Responsibility in the field of dentistry.

KEYWORDS: Dentistry; Philosophy of health; Responsibility principle; Hans Jonas; Technique.

---

\* Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisa em Filosofia da Saúde UNIFESP/CNPq – UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil; lualda-costa@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5906612684472471> <https://orcid.org/0000-0002-1989-0897>

\*\* Docente da Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: [candido.viviane@unifesp.br](mailto:candido.viviane@unifesp.br). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4541220233773056>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4164-0245>.

## **Introdução**

Assim que Marta entrou no consultório da sobrinha, abraçou-a, fez uma rápida vistoria ao redor, observando os aparelhos distribuídos sobre a bancada da sala. Fazia tempo que as duas não se viam, Marta havia interrompido o tratamento odontológico por um tempo, enquanto viajava. As duas teriam muito o que conversar, a relação familiar entre ambas havia se estreitado desde que dra. Cintia se formara em odontologia (há 20 anos) e começara a atender a tia. Enquanto Marta se acomodava na cadeira odontológica, olhou novamente para os aparelhos da bancada e falou: “Minha querida, se hoje eu ganhasse na loteria, te daria uns aparelhos tecnológicos de ponta para ficarem bem à vista. Como eu gostaria de te dar um consultório novo, bem moderno, este é o meu sonho!!” Ao ouvir o tal “sonho” da tia, dra. Cintia foi acometida por um sentimento desconfortável de impotência, era como se todos os anos de experiência e aprendizado na profissão fossem insuficientes, diante de tantas inovações tecnológicas que apareciam por diversas vias, inclusive através dos pacientes.

Tal narrativa verídica, com nomes fictícios, representa a realidade dos profissionais da saúde da atualidade, que são chamados a desenvolverem uma ligação cada vez mais íntima com a ciência e tecnologia, e ainda são cobrados a estarem em constante renovação de conhecimento relacionados a novos materiais e técnicas, que, em pouco tempo, se tornarão obsoletos, gerando um círculo vicioso de necessidade de inovação e consumo. Este fenômeno está relacionado ao irrefreado avanço da ciência e tecnologia, e o impacto na vida humana e extra-humana, tema de reflexão e análise do filósofo Hans Jonas (1903-1993), que diagnosticou e, de certa forma, podemos dizer que previu os ‘efeitos colaterais’ que o progresso da ciência e da tecnologia provocaria na

natureza e na natureza *do agir humano*, que precisaria ser pensado do ponto de vista ético.

Não há dúvidas de que vivemos em uma era privilegiada em relação aos ganhos e benefícios conquistados pelo constante desenvolvimento da ciência e da tecnologia; que, na área da saúde, se tornou fundamental nas práticas de investigação e diagnóstico de doenças, assim como para o tratamento e cuidado com os doentes. Na área da odontologia, a tecnologia tem permitido que a prática da profissão seja exercida com mais assertividade, de uma maneira confortável e praticamente indolor, o que difere em muito da odontologia exercida durante a “primeira e grande fase mutilante, na qual, inclusive Shakespeare, um poeta com senso estético aguçado, considerava normal chegar ao final da vida sem nenhum dente na boca”, conforme as palavras de Lenzi em seu livro “Marketing do cuidado na odontologia – Reflexões sobre o futuro diante de um presente repleto de perguntas” (2022, p. 159).

O presente artigo tem como objetivo, do lugar de uma Filosofia da Saúde que, para além da filosofia da ciência, propõe também uma filosofia que leva em conta o cuidado fazer uma reflexão sobre a prática odontológica da atualidade, considerando como referência o pensamento do filósofo Hans Jonas, e uma possível aplicação do *Princípio Responsabilidade* no campo da odontologia.

Jonas estabeleceu o diálogo entre a filosofia, a ética, a biologia e a medicina em sua prática e escreveu *Técnica, Medicina e Ética* (2013), a fim de explicitar a prática do *princípio responsabilidade*, que reflete acerca de uma ética para a civilização tecnológica, especificamente, na medicina como ciência e na prática de seus profissionais. (2006). Apesar de, em suas obras, o autor não ter feito qualquer menção sobre a área odontológica, sua filosofia nos parece propícia e oportuna para o desenvolvimento de um diálogo com esta área, já que, assim como acontece com os médicos, odontólogos, hoje, são chamados a lidar com dilemas éticos, surgidos a partir das novas realidades da era tecnológica e biotecnológica. Creio que certas transformações em nossas capacidades acarretaram uma mudança na natureza do agir humano. E, já que

a ética tem a ver com o agir, a consequência lógica disso é que a natureza modificada do agir humano também impõe uma modificação na ética (Jonas, 2006, pg. 29).

Na primeira parte do artigo, faremos uma síntese sobre a história da odontologia, e, na sequência, abordaremos parte da filosofia de Hans Jonas, contida nos livros *Princípio responsabilidade e Técnica, Medicina e Ética*, que sugerem uma ligação desta filosofia com fenômenos contidos na dinâmica de prática odontológica moderna, emergidos nas últimas décadas. Neste diálogo que é interdisciplinar e, portanto, exigente, contamos também com a leitura de autores, estudiosos de Jonas e tradutores de algumas de suas obras para o português, membros do Grupo de Trabalho Hans Jonas, na Associação de Pós-Graduação em Filosofia – ANPOF.

### ***A Arte dentária - uma reflexão filosófica à partir de sua história***

A *Arte Dentária*, como era denominada em seus primórdios, de alguma forma, sempre esteve presente na história da humanidade, já que os problemas relacionados à saúde bucal existem desde tempos imemoriais. De acordo com Lenzi, “as primeiras referências escritas à arte-odontologia datam de 3.700 a.C. São manuscritos egípcios que citam alguns problemas bucais, entre os quais, dor de dente e feridas gengivais.”. O autor também comenta sobre Hipócrates (400 a.C), que descreveu aspectos odontológicos como a doença cárie, má oclusão e abscessos, entre outros. (Lenzi, 2022, p. 134-135).

Em 1901, Charles Godon (1954 – 1923), apresentou sua tese de conclusão da graduação médica em Paris, tendo como título: “A escola dentária. Sua história, sua ação, seu futuro”. Em seu trabalho, expôs justificativas históricas para que o surgimento da nova área (Odontologia), fosse legitimado. “Para tanto, começou traçando o percurso e as

características dos profissionais que nos precederam no tempo, passando por um período prático, empírico (caracterizado pela aprendizagem e a tradição oral), e depois pelo período científico, caracterizado pelo livro e a escola”. (Costa e Candido, 2021, p. 19)

Humilde praticante da pequena cirurgia, artesão da prótese, ele foi alternadamente, na Antiguidade, o assistente dos sacerdotes-médicos no Egito, o especialista melhor afortunado durante o período greco-romano e entre os árabes; depois cirurgião errante como espelhador e denturista na Idade Média, barbeiro-cirurgião na Renascença, ele foi o expert-dentiste recebido no colégio de cirurgia no século XVII, para tornar-se no século XIX, cirurgião-dentista diplomado das escolas dentárias e da Faculdade de Medicina. (Godon, apud Botazzo, 2000, p. 94).

Ao falar sobre a história da odontologia no Brasil, Matos, em seu livro “Por uma possível história do sorriso - institucionalização, ações e representações” discorre sobre a arte de curar os dentes, as regulamentações, instituições e práticas de tratamentos dentários que se estabeleceram no Brasil colônia, vindos de Portugal.

Nesse período, os tratamentos dentários eram restritos às extrações efetivadas com técnicas rudimentares. As eventuais próteses eram rústicas (com dentes humanos, de animais esculpidos em osso ou marfim, amarrados com fios aos dentes remanescentes). (2018, p. 21).

Segundo a autora, havia uma rede diversa de praticantes da odontologia, como barbeiros, ferreiros, ouvires, relojoeiros, boticários, cirurgiões e médicos. “Havia também os ‘irregulares: empíricos, mágicos, ambulantes charlatães e ‘aventureiros’”. (Matos, 2018, p. 25). O exercício da profissão odontológica sempre teve como premissa a utilização de instrumentos manuais e desenvolvimento de técnicas para ser exercida, o que denota o forte caráter técnico da profissão, até os dias de hoje.

Temos um passado intervencionista e prático. Talvez por isso, esteja no imaginário popular – e até mesmo de colegas da categoria – que o dentista precisa, necessariamente, fazer um procedimento. Como se tivéssemos que agir, ‘mexer’ nos dentes. (Lenzi, 2022, p. 153).

Jonas se refere a arte médica como arte da cura, que seria o restabelecimento de um estado, que tem a finalidade de voltar ou ficar o mais próximo possível do estado fisiológico natural. A “arte da cura” portanto, não condiz com a produção de uma coisa, ou um estado artificial, já que, segundo Jonas, na ‘saúde’ (relacionada a integridade fisiológica) não há o que se inventar e/ou inovar, pois a saúde é algo dado, estabelecido e definido pela natureza. (2013, p. 155). Contudo, em tempos modernos, novos objetivos têm sido acrescentados à arte médica, assim como à arte dentária:

Indo além da norma natural, ou pelo menos prescindindo dela, encontra-se, por exemplo, a cirurgia estética com fins de embelezamento ou de esconder as marcas da idade. Necessidades outras que não a saúde, são aqui atendidas. (Jonas, 2013, p. 159).

Atualmente, a “arte da cura” parece estar relacionada também com a satisfação de desejos surgidos a partir de novas demandas, que se tornaram viáveis graças às inovações da tecnociência. Matos discorre sobre as várias transformações desde meados do século XIX, quando no Brasil, “os desejos de modernidade se expandiram e se generalizaram, sob o influxo da expansão urbana e do crescimento das atividades agroexportadoras.” (Matos 2018, p. 85).

Ao tratar do “incremento do comércio e serviços” analisa a função da ação publicitária, que, para ela, se “tornou um instrumento de mediação, simultaneamente, expressão de valores culturais e fator presente na construção das subjetividades.” Os periódicos e, principalmente, as revistas voltadas para o público feminino, atuaram fortemente na transformação de hábitos e cuidados com o corpo, boca e dentes. “As conexões entre beleza e feminilidade não foram exclusividade desse contexto, entretanto, a novidade estava na articulação entre beleza-cuidado-higiene-ciência.” (Matos, 2018, p. 86-87).

Na construção de um “culto à beleza”, percebe-se certa exacerbação na atenção, proteção e cuidados dispensados ao corpo, vinculando-os aos domínios técnico-científicos, com a expansão de artigos, matérias e até

anúncios fazendo referências ou assinados por médicos e dentistas. Assim, não se tratava apenas de embelezar, também higienizar cientificamente os corpos femininos. (Matos, 2018, p. 87-88).

É interessante observar como na história da odontologia, a transformação da profissão tem sido um reflexo do movimento construtivo da tecnociência. De acordo com Jonas, “a sucessão de tecnologia reflete aquela presente também na ciência: mecânica, química, eletrodinâmica, física nuclear, biologia.” (2013, p. 40). Tais mudanças aconteceram e tem acontecido no conteúdo material e técnico, bem como em novas formas de poder e objetivos.

Lenzi faz uma síntese sobre as fases da odontologia, até os nossos dias. Na primeira fase, a mutilante, a aptidão vinha da habilidade motora, em detrimento do conhecimento. Depois vivemos a fase restauradora, até meados do século XX. Este foi um período assinalado pelo desenvolvimento dos princípios científicos na odontologia.

O momento foi marcado por forte evolução do saber, fundamentada em artigos e livros que realmente eram contributivos e que deram base a praticamente tudo o que temos até hoje. E não por meio de prospectos feitos em quatro cores e com computação gráfica de empresas com interesses nas pesquisas para impressionar consumidores. (2022, p. 159)

A fase seguinte, a Preventiva, teve início na década de 1940, e se caracterizou, principalmente, pelo uso do flúor como meio preventivo, e pelos estudos escandinavos que confirmaram o papel fundamental do controle da placa bacteriana para a melhor saúde bucal.

Para Lenzi, “Com o desenvolvimento do estudo científico na saúde, a cavidade bucal foi se ´reconectando´ ao corpo como um todo, devido a sua relação como agente ou vítima de diversas doenças sistêmicas” (2022, p.160), dando início assim à fase Sistêmica. O mesmo autor cita doenças como diabetes, processos inflamatórios, endocardites bacterianas, problemas cardíacos e câncer bucal como exemplos de disfunções que podem afetar a saúde bucal, e/ou podem ter sido

desencadeadas por problemas bucais. A fase sistêmica (que afeta o organismo como um todo) se caracterizou por esta conscientização, da interligação entre os órgãos do corpo humano.

Com a evolução e revolução da ciência e tecnologia, entramos na 'Fase Tecnológica e Biotecnológica', que é direcionada para pesquisa com antibióticos, materiais sintéticos para regeneração óssea e tecidual, células tronco, dentre outros avanços. Atualmente, "um mundo novo se abre para a Odontologia Digital, equipamentos possibilitam cada vez mais a precisão nas reabilitações e reconstruções." (Lenzi, 2022, pg. 160). Este 'mundo novo', tem provocado desdobramentos surpreendentes com a vinda da 'Inteligência artificial'<sup>1</sup>, que tem revolucionado a maneira de se diagnosticar, planejar e executar os tratamentos odontológicos, como tem acontecido com a especialidade da ortodontia<sup>2</sup>: "Os alinhadores<sup>3</sup> conjugados com IA não apenas fornecem um tratamento preciso, mas também reduzem as chances de erro e o tempo de tratamento." (Tando, 2020)

Se, por um lado, temos este privilégio, o de estarmos inseridos em uma era altamente científica e tecnológica, com múltiplos recursos que nos permitem prevenir, controlar e/ou curar disfunções e doenças, por outro lado, como corpo social parece avançarmos em grande escala nos paradoxos e incoerências, a nível nacional e mundial.

Enquanto recursos tecnológicos se encontram disponíveis a uma pequena parcela da população, a grande maioria das pessoas ainda vive e

---

1 Sistemas inteligentes criados a partir da ciência da computação, com capacidade de raciocínio e aprendizagem parecidos com o cérebro humano.

2 Especialidade da odontologia que trata e corrige problemas relacionados à posição dos dentes e ossos maxilares.

3 Placas de poliuretano removíveis feitas sob medida para alinhar os dentes



convive com a escassez e falta de cuidados com a saúde geral, o que inclui a saúde bucal.

O Brasil é o país do mundo com o maior número de dentistas. Conforme os dados do Conselho Federal de Odontologia, em 26/12/2023, o número de cirurgiões dentistas ativos em território nacional era de 402.871. De acordo com Matos, a elevada quantidade de profissionais, é três vezes mais do que o número recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo que a maioria dos dentistas se concentra em áreas urbanas e nas grandes capitais do Sudeste e Sul, o que provoca uma distribuição desigual dos atendimentos.

As transformações nas práticas e o crescimento do número de profissionais ainda não se refletem em melhorias na saúde bucal da população, cujo atendimento se encontra marcado pela falta de disponibilidade e acesso. Revelam-se, assim desigualdades e exclusões, explicitadas por danos impactantes: um terço dos brasileiros nunca fez tratamento dentário, 86% da população não tem acesso a dentistas (totalizando 1 bilhão e 500.000 dentes cariados, causando dores, sofrimento e infecções), 60% não possuem escova de dente e 70% das pessoas com mais de cinquenta anos já perderam todos os dentes, podendo-se manter a alcunha do Brasil como “país de banguelas”. (Matos, 2018, p. 39)

Este cenário, paradoxal e preocupante, além de expor as deficiências de políticas públicas de saúde, nos instiga a refletirmos sobre os motivos e motivações que impulsionam os avanços tecnológicos, assim como a forma como este avanço é produzido, empregado e distribuído. A questão é que a finalidade última nem sempre é a de melhorar as condições de existência, mas, sobretudo, pelo prazer em se utilizar o que é mais moderno e sofisticado, o que está na ponta da tecnologia, e consequentemente, pode trazer melhor retorno financeiro.

De acordo com o H. Jonas, há um aspecto ético relacionado a *techne* moderna, que extrapolou os objetivos pragmáticos delimitados do passado, onde “a técnica era um tributo cobrado pela necessidade, e não o caminho para um fim escolhido pela humanidade” (Jonas, 2006, p.43)

A *techne* transformou-se em um infinito impulso da espécie para adiante, seu empreendimento mais significativo. Somos tentados a crer que a vocação dos homens se encontra no contínuo progresso desse empreendimento, superando-se sempre a si mesmo, rumo a feitos cada vez maiores. (Jonas, 2006, p. 43)

Em tempos modernos, é nítido e palpável a sensação que nós, profissionais da saúde, experimentamos, quase que diariamente, a de estarmos inseridos e imbuídos em uma realidade de progresso contínuo e ilimitado, progresso este que, de acordo com Jonas, se tornou autômato, automatizado, e desvencilhado da ética, comprometendo o desenvolvimento de uma capacidade e atividade reflexiva mais profunda, capaz de abraçar as motivações e desdobramentos das inúmeras mudanças e inovações.

### **Hans Jonas e a Filosofia da Técnica**

O filósofo de que vimos tratando até aqui, vivenciou as duas grandes guerras mundiais, sendo que, na segunda guerra, participou como soldado de uma brigada inglesa contra o nazismo. De acordo com Godoy, a situação limite decorrente da proximidade com a concretude da morte despertou em Jonas a preocupação com a vida, tema a que se dedicou com grande tenacidade. (Fonseca, 2009, p. 163).

Costa e Cândido também comentam sobre o impacto da vivência de guerra no pensamento do filósofo:

Durante a segunda grande guerra, impressionado pelo estrago que a tecnologia de grande porte causou na vida de tantas pessoas de uma forma tão abrangente e rápida, Hans Jonas levantou questões relacionadas ao perigo do avanço da técnica, quando utilizada de maneira desmedida e desregrada pelo homem. Em seu livro *O princípio responsabilidade – Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*, o filósofo demonstra a sua preocupação com o potencial que o homem contemporâneo adquiriu, o de realizar grandes façanhas quando em poder da técnica, sendo capaz de destruir a natureza, os animais, e até mesmo causar destruição em massa do próprio homem, como aconteceu com a bomba atômica durante a segunda guerra mundial.” (Costa; Cândido, 2021, p. 136)

A temática relacionada a “técnica” ou tecnologia” foi refletida de forma ampla e profunda pelo filósofo, que segundo Oliveira, se interessou pelo tema sob uma perspectiva ontológica e ética:

Do ponto de vista ontológico, a técnica representa uma etapa da abertura da vida (no caso, principalmente a humana, na expressão transanimal do *homo faber*) em relação ao mundo. Ela é um modo de transcendência do ser vivo em sua tentativa de efetivação frente à morte, ou seja, ao não ser que o ameaça constantemente. (Oliveira, 2014, p. 92)

Em seu livro, *Técnica, medicina e ética*, Jonas inicia a escrita abordando a necessidade que a técnica adquiriu, a de ser objeto de análise e discussão dentro da filosofia, dada a sua dimensão, abrangência, e influência no pensamento e no agir das pessoas:

“Dado que hoje em dia a técnica avança sobre quase tudo o que diz respeito aos homens - vida e morte, pensamento e sentimento, ação e padecimentos, ambiente e coisas, desejos e destino, presente e futuro – em resumo, dado que ela se converteu em um problema tanto central quanto premente de toda a existência humana sobre a terra, já é um assunto de filosofia e é preciso que exista alguma coisa como uma filosofia da tecnologia.” (Jonas, 2013, p. 25)

Ao falar sobre a técnica moderna, o filósofo aborda três atributos fundamentais que a norteiam, que se referem à forma, ao conteúdo e à ética da tecnologia. “Enquanto o terceiro (e mais importante) tema é valorativo, os dois primeiros que aqui tratamos são analíticos e descritivos.” (2013, p. 26). O primeiro, denominado como “dinâmica formal da tecnologia”, corresponde a um movimento abstrato que tomou corpo e autonomia, o que difere totalmente da técnica pré-moderna, onde o movimento era lento e até mesmo estático (Oliveira, 2014, p.94).

Porque no passado o inventário existente de ferramentas e procedimentos costumava ser bastante constante e tender a um equilíbrio reciprocamente adequado, estático, entre fins reconhecidos e meios apropriados. Uma vez estabelecida tal relação, mantinha-se durante longo tempo como um *optimum* de competência técnica sem mais exigências. É verdade que se produziram revoluções, mas mais por casualidade do que por intenção. (Jonas, 2013, pag. 27).

Em relação à técnica moderna e atual, Jonas demonstra uma preocupação com a dinâmica que esta adquiriu, tornando-se imprevisível, inconsequente e abrangente:

Cada novo passo em qualquer direção, em qualquer terreno novo da técnica não conduz a um ponto de equilíbrio ou de ‘saturação’ na adequação dos meios aos objetivos pré-fixados, mas – ao contrário – em caso de êxito, constitui o motivo para dar outros passos em todas as direções possíveis, com as quais os objetivos mesmos se ‘diluem’. (2013, p. 29, 30)

Ao refletirmos sobre o movimento técnico na área da saúde, e mais especificamente na odontologia, é possível constatar fenômenos que dialogam com o pensamento de Jonas, como reflete Lenzi:

As mudanças e novidades acontecem numa velocidade muito maior do que podemos acompanhar. As novas soluções, com seus protocolos de tratamento, vão alucinadamente sendo trocados quase que mensalmente, sem que tenhamos tempo suficiente de assimilá-las e sedimentar os conceitos e metodologias recém-nascidos. Assim, a prática e seu processo natural de tentativas, erros e acertos ficam completamente comprometidos. Como saber se as tecnologias atuais – que exigiram tanto tempo em estudos e investimentos em equipamento e materiais odontológicos – não serão revistas em pouco anos, meses, dias? (2022, pag. 02)

É real a constante necessidade que os dentistas da atualidade têm, de adquirir novos saberes, ligados a ciência e tecnologia. Tal exigência ligada a constante renovação, tem alimentado um mercado dinâmico e sedutor, que continuamente apresenta recursos inéditos e extraordinários para fins terapêuticos e fins ‘além da cura’ (estéticos), o que estimula a corrida de profissionais em busca novas especialidades, como tem acontecido com a mais recente especialidade odontológica, de ‘harmonização oro facial’ (HOF).

Este fenômeno, ligado à constante busca por novos saberes e habilidades tem se tornado algo que, apesar de motivador e até fascinante, tem o seu lado preocupante, conforme as palavras de Lenzi: “O que chega de novidade é automaticamente comunicado e como não é exatamente

compreendido, rapidamente vai sendo banalizado também. Não há tempo para parar e compreender os **quês, porquês**, e, principalmente, os propositivos **para quês!**” (2022, p. 05)

Jonas considera como um problema ético da técnica, a “inevitabilidade da aplicação”, ou “automaticidade da aplicação” das novas tecnologias. Ao falar sobre esta questão, Oliveira comenta que, segundo o filósofo, no passado a ‘posse do poder’ não se associava a seu uso, ou seja, “era possível deixá-lo em reserva, como algo disponível, já que o poder e o fazer se distinguiam claramente, assim como estavam separados o âmbito do saber e do aplicar, do possuir e do exercitar.” (Oliveira, 2014, p. 119). Jonas olhando para uma sociedade que “fundamentou toda a sua forma de vida no trabalho e no esforço de atualização constante de seu potencial técnico” afirma que, em tempos modernos, “o desenvolvimento de novos tipos de capacidades que se produz constantemente transita de forma continuada em sua expansão na corrente sanguínea da ação coletiva, da qual tais capacidades já não podem mais se separar” (Jonas, 2013, p. 53).

Na odontologia, assim como nas demais áreas da saúde, o “saber e o aplicar”, o “possuir e o exercitar” praticados com prudência e reflexão tem sido um enorme desafio em nosso contexto de sociedade competitiva, onde tempo e produtividade tem uma forte conexão, e as pressões sobre os profissionais adquiriram uma magnitude sem precedentes, como exemplificado por Lenzi: “O profissional aturdido e acuado no mercado claustrofóbico ficou cego e, em meio a sua ‘síndrome de sobrevivência’ mercadológica, se viu comprando soluções fáceis, percorrendo atalhos. E surgem as inúmeras ofertas de ‘pílulas de sucesso imediato’”. (2022, p. 7)

Recentemente, durante a pandemia de Covid-19, chamou-nos atenção a maneira como as redes sociais foram utilizadas por dentistas (muitos destes, professores) para divulgar conteúdos relacionados à apresentação de novas técnicas, para diversos tipos de tratamento odontológico. Os cursos e *lives* relacionados à estética bucal eram os mais

divulgados e procurados, e pareciam multiplicar-se a cada semana. A valorização da odontologia estética tem gerado discussões entre alguns profissionais que tem questionado as motivações da classe odontológica:

A Odontologia estética vem ganhando muita força ultimamente, justamente pela alta procura de pacientes que desejam ter um sorriso perfeito. Para lidar com tais pacientes, é preciso ética; pois é o fator monetário que impulsiona esse mercado, sendo um dos setores mais lucrativos da Odontologia. Assim, muitos profissionais aproveitam para lucrarem sem se importarem muito com a saúde e bem-estar do paciente. (Carvalho et al, 2022, p.29)

Os autores ainda discorrem sobre a influência comercial, que não raramente conduz os profissionais a tomarem decisões questionáveis,

Enquanto o fator monetário impulsionar esse mercado, profissionais continuarão a sacrificar esmalte e dentina sadios para que possam sempre lucrar sem se importarem com a saúde bucal do paciente, utilizando-se de atitudes questionáveis e em alguns casos até antiéticas. É importante sempre orientar o paciente a buscar o tratamento menos invasivo e ético, explicar possíveis consequências de certos procedimentos e apresentar todas as opções de tratamento para que sob a orientação profissional faça a escolha do seu tratamento.” (Carvalho et al, 2022, p.30)

Corroborando com as evidências de que o fator econômico pode ser decisivo rumo a ações questionáveis, do ponto de vista ético, Jonas afirma “O Prometeu definitivamente desacorrentado, ao qual a ciência confere forças antes inimagináveis e a economia o impulso infatigável, clama por uma ética que, por meio de freios voluntários, impeça o poder dos homens de se transformar em uma desgraça para eles mesmos.” (2006, p. 21).

Jonas salienta que, pelo fato da técnica moderna ser um exercício do *poder* humano, ou uma forma de ação, está sujeita a uma avaliação moral, já que o poder tem uma característica ambígua, ou seja, poderá ser utilizado para o bem, ou para o mal. Portanto, entre as razões que justificam a necessidade da técnica ser objeto da ética, está a “ambivalência dos efeitos”. O filósofo ainda destaca o fato da técnica não

mais ter a possibilidade do ‘livre espaço da neutralidade ética’, devido a sua dinâmica inerente, que a impulsiona. Consequentemente, o risco sempre existe, e “o perigo reside mais no sucesso do que no fracasso – e, no entanto, o sucesso é reivindicado pela pressão das carências humanas. Uma ética apropriada para a técnica tem de entender esta ambiguidade” (Jonas, 2013, p.52).

Alguns profissionais de referência da odontologia têm alertado a classe sobre a questão ambígua:

Realmente o momento científico é peculiar. Os acontecimentos que inspiram são os mesmos que assustam. A tecnologia que deixa a categoria em êxtase com suas possibilidades, que aumenta a assertividade nos planejamentos, que diminui a variabilidade dos atos cirúrgicos e terapêuticos e que torna os resultados mais previsíveis é a mesma que gera dúvidas sobre sua utilização. Até onde e de que modo os novos processos do cuidado em odontologia serão melhorados? (Lenzi, 2022 p. 02)

Segundo Jonas, o movimento tecnológico moderno tem provocado mudanças nas ações humanas, o que o autor denomina como, ‘natureza modificada do agir humano’, já que novas demandas exigem novas formas de ação. Portanto, faz-se necessário o surgimento de uma nova ética, que seria um ‘poder sobre o poder’, denominado pelo filósofo como *Princípio Responsabilidade*. Este novo poder de ação, implica em “uma ética capaz de vigiar o poder da técnica e proteger o ser humano e as demais formas de vida dos seus riscos.” Tal ética não seria apenas no sentido de avaliação das intenções que mobilizam os atos, “mas sobretudo um exame das implicações últimas desses atos.” Portanto, “a ética parte do reconhecimento da ambiguidade da ação humana que, marcada pelo perigo da magnitude da técnica, torna-se uma questão de urgência única na história da ética.” (Oliveira, 2014, p. 127-128)

“O hiato entre a força da previsão e o poder do agir produz um novo problema ético. Reconhecer a ignorância torna-se então, o outro lado da obrigação do saber, e com isso torna-se uma parte da ética que deve instruir o autocontrole, cada vez mais necessário, sobre o nosso excessivo poder.” (Jonas, 2006, p. 41)

Embora o autor, em seu '*O princípio responsabilidade - ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*' se refira a questões ligadas a conservação do mundo e a sobrevivência física e espiritual da humanidade, entendemos que o seu pensamento contribui e se aplica em outras esferas. Para o filósofo, desenvolver a capacidade de previsão e reconhecer o caráter ambíguo da técnica (ou tecnologia) está entre as premissas do *Princípio Responsabilidade*, o qual dialoga de maneira satisfatória com os princípios éticos da odontologia, citados por Carvalho et al:

Barry Schwartz, professor de Medicina e Odontologia em Londres cita em uma matéria intitulada *Reconciling Modern Cosmetic Dentistry with Dental Ethics* os princípios éticos envolvidos, que seriam: beneficência: garantindo que os tratamentos estejam no melhor interesse do paciente e dessa maneira o beneficiando; autonomia: respeitando o direito do pacientes de decidir, após ser plenamente informado sobre todos os riscos e benefícios por seu dentista, justiça: sendo justo e verdadeiro ao seguir todos os regulamentos, e defender a não maleficência: garantindo que os pacientes não sofram qualquer tipo de dano intencionalmente . (Autor, ano apud Carvalho et al, 2022, p. 30)

## **Considerações finais**

Empreendimentos tecnológicos afetam a realidade das pessoas em todas as esferas, portanto, entendemos que a preocupação de Hans Jonas, acerca da necessidade em se desenvolver uma 'filosofia da tecnologia', se faz necessária e imprescindível em nossos dias. De maneira especial, é importante que profissionais da área da saúde estejam atentos ao movimento tecnológico e mercadológico que os envolvem, e tenham consciência sobre a importância das suas atitudes, que em última instância, afetará a saúde e a vida dos seus pacientes, e de forma indireta, de seus familiares.

Tal temática tem sido objeto de pesquisa, reflexão e discussão nos encontros multidisciplinares e multiprofissionais do grupo de estudo da filosofia da saúde (GEFS) - Escola Paulista de Medicina (EPM)/ Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), o que tem contribuído,



sobremaneira, na formação de profissionais de diversas áreas como biomedicina, enfermagem, filosofia, medicina, odontologia, psicologia, psiquiatria, entre outras, na medida em que a discussão acerca da especificidade de uma filosofia da saúde considere que esta tanto contribui para uma epistemologia da área da saúde, ao discutir os fundamentos da medicina como ciência e da bioética, a exemplo, quanto com a prática de seus profissionais, ao considerar a atenção, a assistência e o cuidado, refletindo sobre os temas oriundos desta prática e sobre seus fundamentos.

A arte dentária vive um momento peculiar, onde ficções científicas do passado se tornaram realidades nos ambientes de trabalho, como por exemplo, o uso da câmera intraoral, que permite a visualização das estruturas intrabucais (como os dentes) em tempo real, numa tela de computador ou do celular. A história da odontologia tem passado por quebra de paradigmas significativos, onde novos valores e subjetividades tem sido construídos, afetando a “natureza do agir” dos profissionais odontólogos. “O momento de transição entre analógico e digital é confuso, como acontece com qualquer período transitório. Novos modelos surgirão o tempo todo, pois o intervalo entre as mudanças diminui muito a cada instante. (Lenzi, p. 03). As profundas transformações têm mudado a visão dos profissionais em relação à própria odontologia (que hoje carrega um forte caráter empresarial), e a forma como estes trabalham (tecnicamente), lidam e se relacionam com os pacientes, do que decorre a necessidade da reflexão filosófica.

Teoricamente, o dentista tem à sua disposição inúmeros recursos e benefícios (trazidos pelo avanço da tecnociência) a serem usados para cuidar daqueles que lhe confiam algo tão íntimo e precioso que é a boca humana. Dentre os tantos desafios que os profissionais da atualidade enfrentam, numa sociedade cheia de possibilidades e contrastes, a nosso entender, o principal está em não se perder a lucidez, a capacidade de reflexão e a postura ética, diante deste universo fantástico e sedutor, que é o da tecnologia. Lembrando que em relação ao que a natureza nos deu, com leis que imperam sobre o corpo humano, “nada há para que se

inventar”, conforme as palavras de Hans Jonas. E dentre as necessidades que fazem parte da natureza humana, está a da inter-relação pessoal afetiva, coisa que nenhuma máquina ou artefato poderá substituir.

Dentre as premissas do Princípio Responsabilidade, estão, o reconhecimento da ambiguidade da ação humana e a capacidade de previsão dos efeitos a longo prazo. Como parte dessas ações, talvez seja interessante que o profissional da saúde faça um exercício honesto de auto questionamento e/ou autoconhecimento, sobre a sua identidade e/ou essência; de que maneira ela foi transformada, levando-se em consideração a influência e os “bombardeios” de ações publicitárias e mercadológicas, que, não raramente, instigam profissionais a seguirem padrões de comportamento e de beleza, e a serem produtivos, autômatos e automatizados, além de “anteados” com as inovações.

Hans Jonas nos convida a um despertar de consciência, que considera a vida (humana e extra-humana) como algo de valor imutável, e que, portanto, deve ser respeitada, priorizada e preservada. É preciso humildade para reconhecer o caráter ambíguo da técnica e da natureza humana, e responsabilidade sobre o conhecimento e o poder.

Para que seja benéfico para a condição humana, o conhecimento precisa ser ‘criado e dirigido para o amor ao próximo’. Quer dizer: necessidades quem quer que administre o curso e o uso da teoria, tem que tomar a peito as e os sofrimentos da humanidade. As bênçãos do conhecimento não recaem em primeira linha sobre aquele que conhece, mas sim sobre seus semelhantes que não conhecem – e, para ele próprio, apenas na medida em que é um deles. (Jonas, 2004, p. 216)

Arte dentária, técnica e responsabilidade humana – uma possível aplicação do *princípio responsabilidade* de Hans Jonas na odontologia

## Referências Bibliográficas

UNITED BOTAZZO, Carlos. *Da Arte Dentária*. São Paulo: Hucitec, FAPESP, 2000.

CARVALHO, Leandro da Fonseca; OLIVEIRA, Rodrigo Simões; BARBOSA, Carla Cristina Neves; BARBOSA, Oswaldo Luiz Cecilio. Ética Odontológica no contexto de procedimentos estéticos. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*. Vol.40, n.2, pp.29-32 (Set - Nov 2022) Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20221009\\_103414.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20221009_103414.pdf) Acesso em 18/08/2023.

COSTA, Luciana A; CÂNDIDO, Viviane Cristina. Técnica e responsabilidade: A compreensão de uma filosofia da vida nascida em tempos de guerra. *Poliética, revista de ética e Filosofia Política*. São Paulo, v. 9, n.2, pp. 127-146, 2021. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/PoliEtica/article/view/56845> Acesso em 20/08/2023.

Conselho Federal de Odontologia. Disponível em <https://website.cfo.org.br/estatisticas/quantidade-geral-de-entidades-e-profissionais-ativos/> Acesso em 03/09/2023.

FONSECA, Lilian S. Godoy. Tecnologias Contemporâneas: Ainda há o que temer? *Pensando – Revista de Filosofia*. Vol. 4, nº7, 2013. Disponível em <https://periodicos.ufpi.br/index.php/pensando/article/view/3199/2791> Acesso em 20/08/2023. Acesso em 10/10/2023

GODON, Charles. *L'École Dentaire. Son histoire, son action, son avenir*. Paris: Librairie J. -B. Baillière et Fils; 1901.

Luciana Alves da Costa  
Viviane Cristina Cândido

JONAS, Hans. *O princípio vida* – Fundamentos para uma biologia filosófica. Tradução de Carlos Almeida Pereira. Petrópolis RJ: Vozes, 2004.

JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade* – Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Tradução do original alemão Marijane Lisboa. Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. Puc – Rio, 2006.

JONAS, Hans. *Técnica, medicina e ética* - Sobre a prática do princípio responsabilidade. Tradução do grupo de trabalho Hans Jonas da ANPOF. Paulus. São Paulo, 2013.

LENZI, Ricardo. *Marketing do Cuidado na Odontologia* – Reflexões sobre o futuro diante de um presente repleto de perguntas. Campinas, SP: Ed. do Autor, 2022.

MATOS, Maria Izilda S. de Matos. *Por uma possível História do sorriso* – institucionalização, ações e representações. Hucitec Editora. São Paulo, 2018

OLIVEIRA, Jelson. *Compreender Hans Jonas*. Petrópolis: Vozes, 2014

TANDO, Divya; RAJAWAT, Jyotika – Present and futures of artificial intelligence in dentistry – *Jornal of Oral Biology and Craniofacial Research*. 2020 Oct-Dec; 10(4): 391 -396. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7394756/>