TRABALHO COMPLETO
FULL PAPER
XXVII SEPE
Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão
Teaching, Research and Extension Symposium
24 A 26 DE OUTUBRO 2023
OCTOBER 24th to 26th, 2023
ISSN: 2316-9745
CIÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
SCIENCE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT
UFN Universidade Franciscana Franciscan University
https://doi.org/10.48195/sepe2023.27414

O PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE FRENTE A UM ENSINO CONSCIENTE

Laura Teresa Müller[1]; Thais Scotti do Canto – Dorow[2]; Marcos Alexandre Alves[3]

RESUMO

O presente trabalho tem como intuito discorrer sobre os três pontos fundamentais abordados por Hans Jonas em seu principal escrito “O Princípio da Responsabilidade” (2006), de forma a emergir tais conceitos a luz de um ensino consciente. A pesquisa revela-se de abordagem qualitativa, do tipo descritiva – exploratória, uma vez que, busca responder a seguinte questão de pesquisa: Como o princípio da ética da responsabilidade de Hans Jonas converge para a luz de um ensino prudente/consciente? Em um momento em que se defende um ensino-aprendizagem baseado na autonomia, na responsabilidade e no desenvolvimento do senso crítico, o princípio da responsabilidade torna-se um excelente aliado na busca por tais habilidades.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem; Ensino responsável; Ensino prudente.

Eixo Temático: Educação, Cultura e Comunicação;

1. INTRODUÇÃO

Antes de adentrar ao que de fato Hans Jonas descreve sobre O Princípio da Responsabilidade, urge buscar a reflexão sobre as seguintes questões: Seria dever da filosofia preocupar-se com o futuro longínquo, atrelado a questões ambientais e ao futuro do planeta? Por outro lado, sabe-se que o grau de desenvolvimento de um povo é medido por parâmetros relacionados à ciência e à tecnologia, mas, será que tudo o que provém disso é belo e bom? Quais serão as implicações da Nanotecnologia, da

[1] Universidade Franciscana, PPGECIMAT, l.muller@ufn.edu.br
[2] Universidade Franciscana, PPGECIMAT, thais.dorow@ufn.edu.br
[3] Universidade Franciscana, PPGECIMAT, marcosalves@ufn.edu.br

Biotecnologia, da Engenharia Genética, da Inteligência Artificial a longo prazo, essas estariam ameaçando a existência de uma vida futura, ultrapassando limites éticos? Harari (2016) no prefácio do seu livro “Homo Deus: uma breve história do amanhã” também instiga tal reflexão.

> A princípio os sinais são animadores. Depois de séculos combatendo a fome, vivemos um momento único em que, a despeito de não ter sido completamente erradicada, hoje morre-se mais de obesidade do que de inanição. Da mesma forma, a guerra, embora ainda exista, mata nos tempos atuais uma fração do que matou no século XX. E, com o avanço da genética, teremos humanos cada vez mais saudáveis e uma expectativa de vida cada vez maior. Segundo algumas previsões, a própria ideia de morte pode estar com os dias contados. Todavia, quais são as implicações éticas dessas mudanças? O que significa, por exemplo, o fim da fome, se considerarmos a brutalidade com que tratamos milhões de animais para nos alimentar? As modificações genéticas estarão disponíveis para toda a população, ou contaremos com uma elite biológica capaz de feitos impossíveis aos demais? O que representará a existência de uma inteligência artificial que gerencie aspectos cada vez mais relevantes da vida e da sociedade? Num mundo dominado por algoritmos até que ponto o livre-arbítrio será importante para as futuras gerações?

Hans Jonas foi um dos autores que mais ganhou notoriedade no período pós-Guerra na Alemanha. Tal reputação se deve ao alinhamento da sua biografia pessoal atrelada a sua trajetória acadêmica e intelectual. Hans Jonas, natural da Alemanha, nascido em 1903, empenhou-se a estudar Filosofia e Teologia, propondo-se em seu doutorado a estudar sobre os legados de Heidegger, entre eles, A questão da Técnica (1959), que serviu como alicerce e ponto de partida para seus futuros escritos. Em 1933, Heidegger filia-se ao Partido Nazista, e Jonas, então, questiona-se sobre o valor da filosofia em sua vida. Resolve então, deixar a Alemanha e, em 1940, participou do Exército Britânico em uma brigada criada especialmente para judeus alemães. No pós-guerra retorna para a Alemanha com o intuito de buscar sua mãe, porém, descobre que ela teria sido enviada a câmara de gás em Auschwitz. Nesse momento, em 1948, toma parte na Guerra Árabe-Israelense. Somente então, depois de um longo período afastado, sente novamente que seu destino estava em ensinar filosofia. Dessa forma, leciona na Universidade Hebraica de Jerusalém, posteriormente no Canadá, finalizando sua trajetória em Nova York, onde viveu até seus últimos dias, em 1993.

Segundo Santos (2009), Hans Jonas direcionou o olhar para um dos problemas mais sérios relacionados a ética do século XXI: a autodestruição da vida do planeta, isto é, a ameaça abrangente ao futuro da humanidade e das demais espécies existentes. Uma exploração justificada por meio da técnica e fundamentada no ideal moderno de progresso, nesse contexto embalado pela fórmula baconiana sobre "saber é poder". É a partir de tal concepção que emergem perigos e ameaças provenientes da civilização industrial como o colapso ecológico, a ameaça de guerra atómica e a manipulação genética. Para Hans Jonas não se trata de uma visão pessimista ou mera satanização da técnica, mas sobre contestar seu real poder de destruição. Uma argumentação antes inexplorada no campo filosófico.

Nesse sentido, Hans Jonas propõem um novo conteúdo para a ética e um novo sentido para o que se denomina como responsabilidade, abarcando em sua principal obra três pontos fundamentais: A crítica às éticas da tradição; O problema da técnica; e A heurística do temor. Uma vez que, para ele "Os novos tempos exigem uma nova ética".

I. A CRÍTICA ÀS ÉTICAS DA TRADIÇÃO

A ética tradicional se fundamenta, em seu âmago, em duas características básicas, que para Hans Jonas (2006), somente esses dois aspectos já não suportam mais os problemas do século XXI. São eles:

- O caráter antropocêntrico da ética tradicional, centrado puramente ao homem e reduzido ao âmbito da pólis e as suas discussões, ignorando todo e qualquer tema relacionado ao aspecto homem-natureza.

- O alcance da ação do homem no tempo-espaço, relacionado ao aqui e o agora. O trajeto das consequências está endereçado ao acaso ou ao destino. Questões como a condição global da vida humana por exemplo, a vida das gerações futuras e demais espécies do planeta não constituíram um pano de fundo para reflexões e preposições éticas. O bem ou o mal, decorrentes da ação humana, estava calculável somente a um curto prazo de tempo.

Santos (2009) revela que essas duas questões, de alguma forma são marcadas em máximas vinculadas à tradição, como: "Faze aos outros o que gostaria que fizessem a ti", "Nunca trates os teus semelhantes como simples meios, mas sempre

como fins em si mesmos". Forma de pensar e agir, limitadas ao aqui e o agora, é o que Jonas define como a Ética da Simultaneidade. É a partir dessas limitações que Jonas legitima a necessidade de uma nova ética para os novos tempos, tendo como projeção o futuro desconhecido, e incluindo nele o direito daqueles que ainda não existem e a vida do cosmos. Dessa forma, se parte de uma ética antropocêntrica para uma ética bio ou cosmocêntrica.

A ética da responsabilidade de Jonas pode ser entendida como herdeira da ética Kantiana, pois pretende fundamentar a ideia de dever, sobretudo, um dever relacionado às futuras gerações. Contudo, essa última, não se baseia na ideia recíproca de cuidado, mas numa relação de mão-única com o futuro.

II. O PROBLEMA DA TÉCNICA

Quais serão as implicações da Nanotecnologia, da Biotecnologia, da Engenharia Genética, da Inteligência Artificial a longo prazo? Estariam essas ameaçando a existência de uma vida futura, ultrapassando limites éticos?

> Que benefícios esses avanços da tecnociência estão trazendo para a humanidade? Seria o tão sonhado paraíso prometido pelas descobertas científicas na área da biologia, que inaugurarão um novo tempo sem dor, sofrimento e morte? Ou, esses avanços também geram perplexidade e inquietação, pelas possibilidades infinitas de novas formas de discriminação? (ALVES, 2016, p. 59).

A crítica de Hans Jonas sobre a técnica está baseada na técnica moderna, visto que sua preocupação indica o quanto é inquietante a situação de uma sociedade que avalia seu grau de desenvolvimento a partir dos avanços da ciência e da tecnologia.

Ainda, em seu ideal, Jonas afirma que o perigo está mais no seu sucesso que no seu fracasso, visto que, é a partir de tal sucesso que surgem suas implicações. Segundo Santos (2009, p.279)

> O (im)previsível futuro concreto, isto é, a certeza de que haverá um, está para o imperativo, como o efeito desconhecido está para a ação. Ambos são destinos, respectivamente. Exatamente pelo fato de desconhecermos completamente os efeitos longínquos que até mesmo as ações bem intencionadas produzem, é que precisamos de uma precaução redobrada.

Segundo Jonas, a técnica adquiriu na sociedade contemporânea as mesmas características atribuídas à divindade, à onipotência. Um poder possibilitado pelo avanço da ciência representa uma força e um potencial jamais considerado em qualquer período antes da história. Ciência ao longo do período da história foi elencada como sinônimo de verdade, que não tem espaço para o erro. Essa divindade está atribuída a concepção baconiana sobre “saber é poder”. E quem domina os espaços da lucratividade é quem domina os espaços de poder, e consequentemente, investe nesse saber. Nessa relação, a pressão institucional do sistema está voltada ao aumento da produtividade através das inovações técnicas, de forma a almejar um aumento econômico.

Pensar a técnica e a ciência, sem preocupar-se com suas implicações, culmina em uma desumanização do ser humano e no extermínio inescrupuloso da natureza. Segundo Santos (2009, p. 282), a proposta de uma ética para a civilização tecnológica pautada pelo princípio da responsabilidade oferece subsídios para (re)pensar a dignidade humana e da natureza em novas bases.

III. A HEURÍSTICA DO TEMOR

Na atualidade, o ser humano é bombardeado todos os dias por uma avalanche de previsões baseadas em pesquisas, no entanto, esse tipo de informação não vem trazendo um resultado significativo do ponto de vista sobre modificar as ações futuras. Em contrapartida, exemplos como a educação de trânsito que se conhece hoje ou a campanha no combate ao cigarro no Brasil têm como pano de fundo uma educação baseada no temor, uma vez que buscam causar impacto, reflexão e, em suma, uma mudança de postura sobre o modo de agir. E é com esse tipo de mudança de atitude que Jonas tem se preocupado.

A aceleração das mudanças e do ritmo de vida contribuem para uma atitude de descarte do futuro em benefício do presente. O imediatismo de viver para o aqui e o agora e o estado hipnótico provocado pela magia da técnica dispensam o homem contemporâneo de preocupar-se com o futuro distante. Sendo observado também uma liquidificação das relações não só com outros seres humanos, mas também com a vida ao seu entorno, questões essas já abordadas por Baumann (2001), em sua obra Modernidade Líquida.

Jonas parte da constatação de que a perda de algo ou mera representação de sua perda, provoca instantaneamente uma valorização do objeto em questão. Assim, "Jonas entende que é possível que a previsão – não espontânea, mas intencional – de uma deformação do humano e da natureza possa contribuir para a preservação da humanidade e da natureza que queremos" (SANTOS, 2009, p. 285).

O mal imaginado como consequência de nossas ações deveria servir de contraponto para o agir concreto no aqui e agora.

Dessa forma, o princípio da responsabilidade de Jonas está em vislumbrar os efeitos de longo prazo de nossas ações, pensar sobre as consequências da técnica, não somente para o presente, mas fundamentalmente para o futuro, implicando em uma reformulação da ética em vigor.

O presente trabalho tem como objetivo discorrer sobre os três pontos fundamentais abordados por Hans Jonas em seu principal escrito ***"***O Princípio da Responsabilidade***"***, de forma a emergir tais conceitos a luz de um ensino consciente.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa documental de abordagem qualitativa, uma vez que busca responder a seguinte questão de pesquisa: *Como o princípio da ética da responsabilidade de Hans Jonas converge para a luz de um ensino prudente/consciente?*

Para Minayo (2001), esse tipo de pesquisa ocupa-se com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Assim como Hans Jonas tem defendido: "Os novos tempos exigem uma nova ética", Horn e Staker (2015) mostram através de suas pesquisas o quanto o modelo tradicional, decorrente do industrialismo e ainda amplamente enraizado nas escolas do Brasil e do mundo, tem se mostrado, cada vez mais, insuficiente para a sociedade atual. Ambos, seja a ética tradicional, quanto um ensino-aprendizagem tradicional, não dão mais conta de solucionar problemáticas atuais.

Dessa forma, busca-se através da ética da responsabilidade, fomentar um ensino prudente/consciente, de forma a impactar no desenvolvimento de habilidades intrínsecas e extrínsecas, de ordem psicológica, cognitiva e social. Segundo Alves (2016, p. 56),

> o ensino da ética, em todos os níveis da educação, e, de modo especial, em um cenário cujo paradigma tecnocientífco torna-se cada vez mais preponderante, tem como tarefa desenvolver as condições necessárias para que os estudantes possam produzir uma reflexão crítica sobre os impactos da tecnologia; fazer um apelo para o uso responsável e prudente desse poder onipotente; alertar àqueles que detêm o poder científico e político em relação ao fato de estarmos diante de um planeta frágil e vulnerável. Portanto, a defesa de um ensino científico prudente não significa uma mera reflexão ética, ou uma abordagem de cunho estritamente idealista, mas uma provocação ante a questão de sobrevivência da vida.

Em um momento que se estimula o emprego de diferentes metodologias em sala de aula, diversas são as possibilidades quando o foco está em ofertar um ensino prudente/consciente e que desenvolva a autonomia, o espirito crítico e criativo, seja na área das ciências ou da matemática, o enfoque poderá ser através de questões problematizadoras, abordadas por meio da aprendizagem baseada em projetos ou pela aprendizagem baseada em problemas, que podem ser pensados de forma grupal, no sentido de educar e reeducar para além da sala de aula.

> A presente proposta consiste em defender que a verdadeira missão do ensino é transmitir não o simples saber técnico-científico, mas uma cultura que permita compreender a condição humana e ajude as pessoas a viverem melhor e serem mais felizes. Aqui, não está em questão a proposição de uma receita pedagógica, que determine como o professor deve se conduzir na sua prática docente. O que se pretende é propiciar uma reflexão que estimule a formação humanizadora, que favoreça o desabrochar da autonomia para um pensar crítico-reflexivo, a produção e o uso prudente do conhecimento técnico-científico, e, sobretudo, contribuir para o desenvolvimento de uma consciência ética responsável diante da necessidade de preservação da vida presente e futura no planeta. (ALVES, 2016, p. 56).

É preciso educar para além da liberdade irrestrita do pesquisador, incorporando a heurística do temor, para o desenvolvimento de uma ética consciente e responsável, de forma a se pensar em soluções antes mesmo dos problemas surgirem. Até agora, a tecnociência tem representado uma vitória da técnica instrumental sobre o ser humano. “Vitória da impessoalidade sobre os valores da sensibilidade humana, da alienação e da reprodução sobre a criatividade e a espontaneidade. Ou seja, a vitória dos ideais de domínio e exploração sobre os de cuidado e responsabilidade” (ALVES,

2016, p. 63). A pedagogia da prudência e do temor significa um novo passo na reelaboração do agir moral.

4. CONCLUSÃO

As problemáticas modernas não suportam mais modelos rígidos e limitados, o princípio da ética da responsabilidade de Han Jonas converge e fortalece uma prática de ensino-aprendizagem responsável, investigativa e de desenvolvimento crítico e sustentável. Reformular o modo de pensar e fazer baseado na heurística do temor e no senso crítico da tecnociência convergirá para a formação de indivíduos empáticos, que se preocupem não só com o outro ser humano ao seu entorno, mas com as diferentes formas de vida que estão aqui e agora e com as futuras vidas que virão.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMAT) da Universidade Franciscana (UFN), e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que na condição de bolsista, tem fomentado e financiado o desenvolvimento desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. A. O Princípio Ético da Responsabilidade: Apelo por um ensino científico prudente. **Comunicações**, v. 23, n. 2, p. 53-68, 2016.

HARARI, Yuval Noah. **Homo Deus**: uma breve história do amanhã. São Paulo. Editora Companhia das Letras, 2016.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended:** usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

JONAS, H. **O Princípio Responsabilidade:** ensaio de uma civilização tecnológica. São Paulo: Contraponto, 2006.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquido**. Rio de Janeiro. Jorge Zahar, 2001.
MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

SANTOS, R. **O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas.** dissertativo [30], 269-291, 2009.