




---

## APONTAMENTOS ACERCA DA POSSIBILIDADE DE UMA ÉTICA PARA A SOCIEDADE (BIO) TECNOLÓGICA: ENTRE A “ÉTICA DA ESPÉCIE” E O “PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE”

### *NOTES ABOUT THE POSSIBILITY OF AN ETHICS FOR (BIO) TECHNOLOGICAL SOCIETY: BETWEEN THE “ETHICS OF SPECIES” AND “RESPONSIBILITY PRINCIPLE”.*

**Mauricio Fernandez**

*Universidade Federal do Piauí, Brasil*

**Resumo:** Os avanços expressivos das tecnociências, principalmente, no campo das biotecnologias e das engenharias genéticas, são aspectos indiciários de que vivemos uma era biotecnológica. Uma época marcada pelo acesso da técnica à âmbitos nucleares da vida, que de um lado insuflam visões otimistas e esperançosas, de modo mais expressivo no campo das intervenções terapêuticas; porém, de forma paradoxal, instauram uma incógnita acerca do futuro da própria espécie humana em meio a um ambiente marcado pela manipulação do patrimônio genético humano. Diante da urgência e do tipo de problemas instaurados pelas intervenções biotecnológicas a ética tradicional viu-se impotente. Este trabalho pretende de forma excursiva uma aproximação à duas propostas éticas para uma sociedade biotecnológica, a saber: a “ética da espécie” de Jürgen Habermas e o “princípio responsabilidade” de Hans Jonas, procurando analisar as suas respectivas potencialidades e contributos ao debate hodierno no campo da bioética e das reflexões acerca dos impactos das intervenções biotecnológicas.

**Palavras chave:** Biotecnologia. Ética da espécie. Princípio responsabilidade.

**Abstract:** *The expressive advances of technosciences, mainly, in the field of biotechnologies and genetics engineering are evidentiary aspects that we living in a biotechnological age. One age branded by the access of technics to the nuclear ambit of life, that one side, inflate optimistic and hopeful views, more expressively, in the field of therapeutic interventions, however, paradoxically, establish one doubt about the future of the human nature amid an environment branded by the manipulations of human genetic patrimony. Before of the urgency and kind of problems established by biotechnological interventions the traditional ethics saw himself as powerless. This paper intends, excursively, one approach to two ethical proposes for one biotechnological society, namely: the “ethics of species” of Jürgen Habermas and the “responsibility principle” of Hans Jonas, trying to analyze their respective capabilities and contributions to the actual bioethical debate and reflections about the impacts of biotechnological interventions.*

**Key words:** *Biotechnology. Ethics of species. Responsibility principle.*






---

## Considerações iniciais

*Technology is a branch of moral philosophy, not science.*

Paul Goodman

A afirmação de Paul Goodman que trazemos aqui de maneira epigráfica nos indica uma senda reflexiva acerca do agir tecnológico. Este não pode ser encerrado no campo da filosofia da ciência e continuar sendo analisado de maneira instrumental a partir de sua produção material, mas antes, precisa ser abordado como um ramo da filosofia moral enquanto agir do homem, e a partir do século passado, um agir que possibilitou um empoderamento expressivo e sem precedentes na história da própria humanidade.

O problema de se compreender o agir técnico nestes termos se dá em decorrência de um afastamento de técnica enquanto problema filosófico que perdurou até meados do século XIX. A reflexão sobre o agir técnico enquanto problema filosófico possui hodiernamente 128 anos<sup>1</sup> um campo relativamente novo e com aporias expressivamente emergenciais de uma época e sociedade marcadas profundamente pelos signos do agir (bio) tecnológico.

Os avanços expressivos das tecnociências no século passado, principalmente, no campo das biotecnologias e das engenharias genéticas, são aspectos indiciários de que vivemos uma era biotecnológica. Uma época marcada por um posicionamento basilar e pelo acesso da técnica à âmbitos nucleares da vida e da existência humanas, que de um lado insuflam visões otimistas e esperançosas, de modo mais expressivo no campo das intervenções terapêuticas; porém, de forma paradoxal, instauram

uma incógnita acerca do futuro da própria espécie humana em meio a um ambiente marcado pela manipulação do patrimônio genético humano e pelo enfraquecimento e impotência da ética frente aos novos problemas instaurados por tais intervenções. Diante da urgência e do tipo de problemas instaurados pelas intervenções biotecnológicas a ética tradicional viu-se impotente, instaurando-se um “vazio ético” sem precedentes (JONAS, 1979; 1984).

O perigo prefigurado nas modernas intervenções biotecnológicas está centrado precisamente na impotência da ética face aos problemas instaurados por um agir tecnocientífico que palmilha gradativamente o âmbito nuclear da existência humana expondo o próprio homem ao campo da manipulação e diluindo os limites entre aquilo que “somos” e o que podemos nos “dar” (HABERMAS, 2001).

Diante do “vazio ético” instaurado pelas intervenções em uma nova forma do agir técnico (biotecnologia) sem precedentes na história, inicia-se uma busca por um eixo a partir do qual se possa questionar sobre tais aporias, e mais, pela a possibilidade de se encetar um posicionamento ético que contemple em seu cerne reflexivo a problemática relacionada às intervenções biotecnológicas. Desta forma, surgem, ao final do século XX e início do século corrente, proposições metaéticas que procuram tematizar a relação entre os conteúdos da reflexão ético-moral com o novo modus de ação e saber do homem sobre a natureza e,





principalmente sobre si mesmo proporcionado pelo avanço tecnocientífico.

Duas contribuições que nos propomos a analisar neste trabalho são, a saber: a “ética da espécie” de Jürgen Habermas (2001) exposta em sua obra *O futuro da natureza humana: A caminho de uma eugenia liberal?* e a outra é o “princípio responsabilidade” de Hans Jonas (1979) presente em sua obra *O princípio responsabilidade: Ensaio de uma ética para a sociedade tecnológica*. Este trabalho pretende de forma excursiva uma aproximação a estas duas propostas éticas para uma sociedade (bio) tecnológica, procurando analisar as suas respectivas potencialidades e contributos ao debate hodierno no campo da bioética e das reflexões acerca dos impactos das intervenções biotecnológicas.

### **A “Ética da Espécie” e a Crítica de Habermas às Intervenções Biotecnológicas**

Em 2001 um grupo de ativistas encetou um protesto em frente a um laboratório de sequenciamento genômico francês (o Genoscope) na cidade de Èvry, e dentre um dos cartazes que empunhavam um chamou a atenção por trazer a seguinte inscrição: “*Nos genes ne sont pás une marchandise.*”<sup>2</sup> O anúncio do término do sequenciamento do genoma humano juntamente com todo o conjunto de apropriações, exposições e intervenções que se sucederam, acabou por tornar tênue e mover a fronteira entre o que “naturalmente” somos para o campo daquilo que podemos nos “dar” mediante as intervenções propiciadas pelas engenharias genéticas; o que pode, em um aspecto prognóstico, configurar a criação de um mercado eugênico

regulado unicamente pelas leis da oferta e procura, uma eugenia liberal.

Precisamente este é o ponto a partir do qual Habermas enceta sua crítica as intervenções biotecnológicas; procurando apontar para esta possibilidade que diante da tecnicização da vida e diluição da fronteira da indisponibilidade se possa instaurar uma eugenia liberal. Habermas expressa uma preocupação existencial e dramática com o perigo de com as modernas intervenções biotecnológicas possa ocorrer uma dissolução de nossa auto-compreensão ética enquanto seres morais. Uma parte da argumentação habermasiana neste ponto remonta a elementos presentes em sua teoria do agir comunicativo e da ética discursiva, ao passo que outra parte importante de seu argumento é traçada a partir de uma retomada do pensamento de Hans Jonas (KAMPOWSKI, 2014; PINZANI, 2009).

No marco teórico de *O futuro da natureza humana* Habermas cita Jonas apontando para elementos que coadunam com a perspectiva de uma aproximação as intervenções biotecnológicas como apresentando o perigo de descambarem em algo para o qual não estamos preparados e nem sequer possuímos os conteúdos morais para uma reflexão acerca de tais aporias. Habermas irá enxergar na argumentação jonasiana a estrutura da dialética autodestrutiva no sentido de que o domínio sobre a natureza acabou por colocar o homem novamente sob o domínio desta mediante a diluição da fronteira da indisponibilidade, agora o próprio patrimônio genético humano se abre ao campo da disponibilidade e manipulação técnica. Segundo o próprio Habermas (2004, p.66-67):

O ponto de fuga desse desenvolvimento é caracterizado por





Jonas da seguinte forma: “Enquanto dominada tecnicamente, a natureza volta agora a incluir o homem, que (até então) havia se contraposto a ela na técnica como dominador”. Com as intervenções na genética humana, a dominação da natureza transforma-se num ato da autodominação, que altera nossa autocompreensão ética da espécie – e que poderia afetar condições necessárias para uma conduta autônoma e uma compreensão universalista da moral.

Habermas cita textualmente Jonas em algumas páginas de seu texto e o faz expressando sua preocupação (que também é a de Jonas) do esvanecimento dos limites entre a natureza humana e o campo de ação das modernas (bio) tecnologias que palmilham sobre esta, preocupando-se com a possibilidade de redução do campo da autonomia dos indivíduos mediante as intervenções no âmbito genético. Desta forma, a cléf de vouête da crítica habermasiana será a redução da liberdade dos indivíduos mediante tais manipulações e subsequentemente a possibilidade de perda de nossa autocompreensão ética da espécie.

Assim, Habermas propõe uma “ética da espécie” que tem como eixo norteador um processo de “moralização da natureza humana” como possibilidade de salvaguardar a autonomia dos indivíduos diante do perigo de esfacelamento de nossa autocompreensão ética enquanto seres autônomos e responsáveis face às intervenções no âmbito das biotecnologias. Mas o que seria uma “ética da espécie”?

Na arquitetura da crítica habermasiana a “ética da espécie” se apresenta como uma possibilidade de retomada de uma consciência acerca dos perigos expressos na possibilidade de disponibilização biotécnica do fundamento biológico de nossa

identidade pessoal e da instauração de um controle moral para tal mediante uma emancipação frente ao avanço gradativo da tecnicização sobre a vida humana. Desta forma, a “ética da espécie” apresenta uma senda que parte da possibilidade dos indivíduos projetarem uma vida não reificada, uma vida boa, a “ética do poder ser si mesmo (HABERMAS, 2004, p. 22)” e se direciona para um processo de “moralização da natureza humana” ancorado na perspectiva de reconstrução e manutenção da liberdade do indivíduo diante das intervenções biotecnológicas.

Habermas retoma como ponto de partida a ética subjetivista de Kierkegaard, a partir da qual o indivíduo possa analisar constantemente sua vida e seus projetos numa ótica de não reificação, podendo assim determinar um caminho de uma vida não fracassada.

[...] uma resoluta conduta ética de vida, que exige do indivíduo que ele se concentre em si próprio e se liberte da dependência em relação a um ambiente dominador, compõe o contraste desejado. O indivíduo precisa recobrar a consciência de sua individualidade e de sua liberdade. Ao se emancipar de uma reificação que ele mesmo se impingiu, ganha ao mesmo tempo distancia de si mesmo. Ele se recupera da dispersão anômica de uma vida num átimo reduzida a fragmentos e confere à própria vida continuidade e transparência (HABERMAS, 2004, p. 09).

Habermas enxerga na ética subjetivista de Kierkegaard uma proposta pós-metafísica, porém, não pós-religiosa. Tal proposta de Kierkegaard é para Habermas um primeiro ponto satisfatório para o início de sua trajetória argumentativa, pois se constrói numa perspectiva pós-metafísica na qual o sujeito pode se reencontrar no mundo podendo tomar distância e se compreender enquanto





único responsável existencialmente por seu projeto de vida. É pós-metafísica, pois não procura o fundamento para tal ética em estruturas além do próprio indivíduo, e Habermas reconhece que esta “ética do poder ser si mesmo transforma-se numa dentre várias alternativas” a partir da qual inicia sua proposta de uma “ética da espécie” (HABERMAS, 2004, p. 22).

A possibilidade de poder projetar uma vida não fracassada, não reificada, acaba por abrir o caminho para uma tomada de responsabilidade do sujeito ancorada na autocompreensão ética deste enquanto indivíduo autônomo e moral. Como passo posterior Habermas aponta para uma “moralização da natureza humana” num sentido kantiano do indivíduo poder se inserir no contexto discursivo igualitário e poder, a partir de conteúdos morais, tornar indisponível aquilo que a tecnociência moveu para o campo da disponibilidade técnica.

Habermas procura mostrar que nenhum outro motivo deve servir como freio às intervenções biotecnológicas, senão a reflexão e os conteúdos próprios do campo moral; e aponta que argumentos de tipo biológico não seriam uma resposta satisfatória ao problema das intervenções biotecnológicas, mas que devemos moralmente reconstruir a linha demarcatória entre o patrimônio genético humano e a possibilidade de manipulação de tal, por meio de uma manutenção de nossa autocompreensão ética da espécie.

Por certo, podemos ter um quadro totalmente diferente se entendermos a “moralização da natureza humana” no sentido da autoafirmação de uma autocompreensão ética da espécie, da qual depende o fato de ainda continuarmos a nos compreender como únicos autores de nossa história de vida

e podemos nos reconhecer mutuamente como pessoas que agem com autonomia (HABERMAS, 2004, p. 36).

A “ética da espécie” é uma tentativa de precisar o lugar da capacidade moral do indivíduo em sua responsabilidade, enquanto sujeito moral, diante das intervenções tecnocientíficas, o que denota a influência do pensamento de Jonas sobre Habermas, e assim como tal autor, este procura com sua proposta de uma “ética da espécie”, denotar o perigo latente no cerne das intervenções biotecnológicas e, principalmente, na possibilidade de se caminhar para a instituição de uma eugenia liberal.

O processo de “moralização da natureza humana” expresso no contexto da “ética da espécie” denota a articulação com a ética discursiva (FREITAG, 2005). Habermas está interessado em potencializar o debate sobre as intervenções que ameaçam a autocompreensão ética dos indivíduos buscando uma proposta de inserção dos discursos na esfera pública para que os direcionamentos sobre o “futuro da natureza humana” em meio aos avanços tecnocientíficos não repousem unicamente na decisão de especialistas, mas que, recobrados de uma reificação autoimposta, os indivíduos possam visualizar o horizonte do perigo que se expressa nos avanços no campo das engenharias genéticas sem o crivo de conteúdos morais, o que inevitavelmente, para Habermas, acabaria na instauração de um mercado eugênico.

### **A “Heurística Do Temor” e o “Princípio Responsabilidade”**

*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 poder dos homens  
de se transformar em uma desgraça  
para eles mesmos.*  
Hans Jonas

Hans Jonas apresenta uma relevância expressiva para o debate contemporâneo acerca dos avanços tecnocientíficos, principalmente no campo das biotecnologias, exercendo influência no âmbito de alerta sobre os perigos ínsitos nas intervenções encetadas pela medicina e engenharias genéticas no patrimônio genético humano. Um autor que, notadamente, estende sua influência na obra de vários intelectuais que se voltaram para tal eixo temático, dentre eles Jürgen Habermas e sua crítica às manipulações biotecnológicas e a eugenia liberal.

Cronologicamente mais de vinte anos separam as reflexões de Jonas e de Habermas acerca dos perigos expostos pelo avanço de uma tecnologia que gradativamente se direcionou para a própria vida humana. Em 1979 Jonas publicou sua obra *O princípio de responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*, ao passo que Habermas publicou em 2001 a coletânea *O futuro da natureza humana: A caminho de uma eugenia liberal?* obra na qual enceta uma crítica às intervenções biotecnológicas; porém, apesar de uma diferenciação teórico-metodológica, o eixo nodal de ambas as propostas se encontra na busca por salvaguardar a vida humana ante ao avanço gradativo das intervenções biotecnológicas e das engenharias genéticas sobre tal; e principalmente por uma busca por das condições necessárias para a moralidade e dentro deste campo localizar o topos da capacidade do agir moral humano (KAMPOWSKI, 2014).

Para Jonas tal capacidade reside na possibilidade de tomada de consciência acerca dos perigos do avanço (bio)tecnológico e, a partir de uma apreensão do “temor” diante de tais avanços, também encetar uma tomada de responsabilidade, o ser humano é capaz de ter responsabilidade sobre suas ações; ao passo que, para Habermas, tal capacidade reside na busca por emancipação e inserção no âmbito discursivo entre indivíduos autônomos e iguais na esfera pública.

A bússola da qual se serve Jonas em sua argumentação é a “previsão do perigo”. A heurística do temor [Heuristik der Furcht] é uma chave de leitura da argumentação jonasiana que se direciona para uma tomada de consciência em relação ao perigo prefigurado pelo empoderamento do homem na sociedade tecnológica e no perigo implícito em tal poder da técnica (OLIVEIRA, 2011).

A fronteira entre o natural e o artificial foi dissolvida pela autoinstrumentalidade das ações do homem que, de forma gradativa, colocou-se disponível à manipulação biotecnológica, retornando, no contexto de uma dialética negativa, a ficar a mercê da natureza, e esta, dominada, volta a incluir em seus domínios o homem que até então havia se contraposto a ela como dominador (HABERMAS, 2004).

Prometeu de-se conta da irreversibilidade de suas ações sobre a natureza e sobre si mesmo, e desta forma, vê-se carente de uma ética que possa articular conteúdos que proponham direcionamentos para os problemas oriundos do agir tecnológico, para os quais a ética tradicional não estava preparada.

Nenhuma ética tradicional nos instrui, portanto, sobre as normas do “bem” e





do “mal” às quais se devem submeter as modalidades inteiramente novas do poder e de suas criações possíveis. O novo continente da práxis coletiva que adentramos com a alta tecnologia ainda constitui, para a teoria ética, uma terra de ninguém [...] A natureza qualitativamente nova de muitas das nossas ações descortinou uma dimensão inteiramente nova de significado ético, não prevista nas perspectivas e nos cânones da ética tradicional” (JONAS, 2006, pp. 21, 29).

Jonas procura expor uma nova configuração de ações e saberes do homem que, sem precedentes na história humana, instaurou de forma abrupta uma gama de problemas para os quais a ética tradicional não estava preparada e nos quais se apresenta o perigo de extinção não apenas da espécie humana, mas, de forma mais grave, de toda a vida no planeta. Desta forma, busca expandir o campo da reflexão ética para além da esfera antropológica inserindo neste contexto uma ponderação sobre os princípios fundamentais de uma ética para as gerações futuras que contemple não apenas o cuidado com a espécie humana, mas com todas as formas de vida.

[...] repensar os princípios básicos da ética. Procurar não só o bem humano, mas também o bem de coisas extra-humanas, ou seja, alargar o conhecimento dos “fins em si mesmos” para além da esfera do homem e fazer com que o bem humano incluísse o cuidado delas (JONAS, 2006, p. 23).

Assim Jonas compreende que o eixo central sobre o qual deve transitar uma ética para a sociedade tecnológica é o da responsabilidade. O horizonte totalmente novo no qual o fazer do homem diluiu a distinção entre o ator, a ação e o efeito, onde o produzir agora se configura enquanto liberar na mesma corrente do devir, na qual se move o próprio produtor (HABERMAS, 2004,

p. 66) , impõe à ética “pela enormidade de suas forças, uma nova dimensão, nunca antes sonhada, de responsabilidade (JONAS, 2006, p. 39).

Assim, Jonas propõe uma ética da responsabilidade tendo como ponto de partida a constatação do perigo e o temor decorrente de tal constatação em uma “heurística do temor” como possibilidade para um despertar, para uma tomada de consciência acerca da responsabilidade, e centrada no indivíduo e em sua capacidade para uma reestruturação da teleologia de seu agir sobre o mundo, sobre a natureza e sobre si mesmo.

Desta forma, o princípio de responsabilidade pode ser kantianamente formulado da seguinte maneira, exposta pelo próprio Jonas (2006, p. 47-48):

Aja de modo a que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra”; ou, expresso negativamente. Aja de modo a que os efeitos de tua ação não sejam destrutivos para a possibilidade de uma tal vida”; ou simplesmente: “Não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a Terra; ou, em uso novamente positivo: “Inclua na tua escolha presente a futura integridade do homem como um dos objetos do teu querer” (pp. 47 - 48).

Jonas faz um recurso a este imperativo à maneira kantiana no intuito de propor um primeiro estofo a partir do qual se possa trabalhar o conceito de responsabilidade. Reconhece a magnitude da ética kantiana para o pensamento ocidental, porém, reconhece os limites antropocêntricos de tal ética e o vazio ético que se estende desde a época do filósofo de Königsberg. Assim uma ética para a sociedade tecnologicamente estruturada encetaria a via de retomada





da responsabilidade não apenas consigo mesma, mas com a possibilidade da vida no planeta, e a própria presença e manutenção da vida no mundo serão assumidas como imperativo (JONAS, 2006).

Assim, para tal autor o conceito de vida será fundamental, e figurará como ponto importante de sua “biologia filosófica”, e garantir a continuidade da vida será uma tarefa basilar da ética da responsabilidade, propondo, a partir de uma “heurística do temor” seu princípio responsabilidade e enxergando o campo da prática médica como terreno de aplicabilidade deste princípio, uma vez em que tal prática de forma impactante vem sendo tocada e arrastada para dentro do âmbito de intervenções tecnocientíficas (JONAS, 2013).

A proposta jonasiana, assim como a “ética da espécie” de Habermas embora encetando direcionamentos teóricos muito diferentes se encontram numa perspectiva de reestruturação e proposição de um de um naturalismo que se diferencie do naturalismo hard, que desde Hume procura sujeitar os conteúdos internos dos indivíduos aos dados empíricos do mundo externo, no qual a liberdade e a própria vida possa ser salvaguardada de construções de imagens auto-objetificadas do homem.

### **Considerações Finais**

Habermas e Jonas viveram as revoluções tecnológicas encetadas no século XX, e enxergaram um avanço gradativo e de um processo de tecnicização das mais diversas esferas do agir e saber humanos, e também da própria natureza. Hoje, experimentamos uma época na qual em sua condição basilar, as tecnociências acabaram por tocar na fronteira entre o natural e o artificial deslocando para o campo da disponibilidade biotecnológica o

próprio destino biológico do homem. As críticas encetadas por ambos acabaram por lançar rasgos profundos nas reflexões atuais no campo da bioética e continuam suscitando debates e diálogos nas mais diversas áreas acerca dos rumos que podemos dar a este empoderamento sobre a natureza e sobre nós mesmos.

Quais os limites para as experiências no campo das intervenções biotecnológicas? E qual o lugar do humano em meio à uma época em que a linha entre o que somos e o que produzimos se apresenta dissolvida numa autoinstrumentalidade epistêmica? A bioética segue tentando construir ao menos os pontos de apoio nos quais poderemos buscar um direcionamento para os problemas oriundos do avanço das tecnociências. Mas a imagem para expressar tal gesta seria a do alpinista que trilha seu caminho rocha acima tateando, procurando aqui e ali um ponto de apoio, erra, retorna a um ponto inicial, mas o importante é a contínua procura por avançar no caminho.

Neste terreno por vezes arenoso marcado por aporias cada vez mais complexas e emergentes, devemos reconhecer as proposições metaéticas como uma possibilidade não de responder a tais problemas em sua totalidade, mas como pontos de partida para reflexões mais profundas e expressivamente pertinentes que possam inserir no debate contemporâneo tais problemas.

A “ética da espécie” e o “princípio responsabilidade” figuram entre os contributos mais expressivos que continuam a lançar questionamentos acerca do avanço das biotecnologias e das engenharias genéticas sobre o próprio patrimônio genético humano. Cada qual a sua maneira, partindo de







---

posicionamentos teóricos, políticos e filosóficos distintos, construíram um primeiro ponto de partida para denotar o perigo presente no avanço das tecnosciências. Tais proposições são contributos carregados de potencialidades e também de insuficiências e polêmicas, porém, enxergaram a face esfíngica de tal avanço de um lado e de outro a não compreensão da sociedade acerca dos perigos ínsitos na própria dinâmica do agir técnico se não estiver alinhado com um desenvolvimento efetivo da condição moral dos indivíduos.

Tais proposições de forma alguma se posicionam como visões isoladas em um horizonte distópico frente à tecnificação do mundo e do próprio homem, mas antes, se apresentam como possibilidades de reencetar a via de construção de uma consciência em uma sociedade já tecnocientificamente estruturada que possa, a partir da visão e sentimento do perigo, se dar conta de sua parcela de responsabilidade nas ações tecnocientíficas sobre a natureza e sobre a sociedade humana. Em forma de posfácio, reiteramos o prognóstico heideggeriano de que o problema não reside na tecnificação do mundo, mas repousa na falta de conhecimento acerca deste fenômeno que se ergue a frente do humano tragando-o vorazmente para seu interior.





## Referências

- Dini, A. (2006). *Natura umana e biotecnologia: Recenti interventi e quadro storico*. Annali del dipartimento di Filosofia (nuova serie), xii.
- Freitag, B. (2005). *Dialogando com Jürgen Habermas*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.
- Habermas, J. (2004). *O futuro da Natureza humana: A caminho de uma eugenia liberal?* São Paulo: Martins Fontes.
- Jonas, H. (2013). *Técnica, ética e medicina: Sobre a aplicação do princípio responsabilidade*. São Paulo: Paulus.
- Jonas, H. (2006). *O princípio responsabilidade: Ensaio de ma ética para a sociedade tecnológica*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Kampowski, S. (2014). *A Greater Freedom: Biotechnology, Love, and Human Destiny (in dialogue with Hans Jonas and Jürgen habermas)*. Cambridge: The Lutterworth Press,.
- Oliveira, J. (2011). A heurística do temor e o despertar da responsabilidade: depoimento. *Instituto Humanitas Unisinos*. Entrevista concedida a Marcia Junges.
- Pinzani, A. (2009). *Habermas*. Porto Alegre: Artmed.
- Werner, M. (2014). What is natural about natural functioning? Examining an indirect argument in favour of teleological naturalism. In: burckhart, H. Gordon, J.S. (Ed.). *Global ethics and moral responsibility: Hans Jonas and his critics*. Farnham/England: Ashgate Publishing Ltda.

Recebido em: 16/09/2016

Aprovado em: 11/11/2016

## Curriculum resumido

Maurício Fernandez é Bacharel em Filosofia da UFES e atualmente cursa o doutorado em Filosofia pela UNISINOS. É docente na Universidade Federal do Piauí. E-mail: mauriciofernandes@ufpi.edu.br

## Como citar:

Fernandez, M. (2017). Apontamentos acerca da possibilidade de uma ética para a sociedade (bio) tecnológica: entre a “ética da espécie” e o “princípio responsabilidade”. *Rizoma: experiências interdisciplinares em ciências humanas e sócias aplicadas*. 1 (1), (pp.17-27).





---

## Notas

---

<sup>1</sup> Em 1887 Ernst Kapp publicou *Grundlinien einer Philosophie der Technik* (Linhas fundamentais para uma Filosofia da Técnica), obra capital para a compreensão do fenômeno técnico como problema filosófico, abrindo assim, o campo reflexivo da filosofia aos avanços tecnológicos de sua época e instaurando uma linha de pensamento, como expresso no próprio título da obra, de uma Filosofia da técnica.

<sup>2</sup> “Nossos genes não são uma mercadoria!”

