

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

Faculdade de Filosofia

Departamento de Graduação

Claida Luís Muchanga

**O Princípio da responsabilidade em Hans Jonas como proposta de ética
para uma sociedade sustentável**
(Licenciatura em Filosofia)

Maputo,
Agosto de 2024

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

Faculdade de Filosofia

Departamento de Graduação

Claida Luís Muchanga

**O Princípio da responsabilidade em Hans Jonas como proposta de ética
para uma sociedade sustentável**
(Licenciatura em Filosofia)

Monografia científica apresentada à
Faculdade de Filosofia da
Universidade Eduardo Mondlane,
como requisito parcial para aquisição
do grau de Licenciatura em Filosofia.

Tutora: *Mestre* Nazarete Justino
Raice

Maputo,
Agosto de 2024

Declaração de honra

Eu, Claida Luís Muchanga, declaro em minha honra que a presente monografia é fruto da minha investigação, sob orientação da minha tutora. Todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto e nas referências bibliográficas.

Declaro ainda que, esta monografia nunca foi apresentada em nenhuma outra instituição para obtenção de qualquer grau académico.

Por ser verdade, a declaração será por mim assinada como prova da minha palavra.

Maputo, Agosto de 2024

Claida Luís Muchanga
(Claida Luís Muchanga)

Dedicatória

Dedico à minha filha, Yarin Pires.

Agradecimentos

À Deus pelo dom da vida e por ter permitido que eu chegasse até esta etapa.

À Faculdade de Filosofia por me ter admitido e proporcionado a frequência do Curso de Licenciatura em Filosofia.

À Direcção da Faculdade e sua extensão colaborativa pelo suporte institucional.

À minha Tutora, Mestre Nazarete Justino Raice pelo acompanhamento sábio e paciente durante a elaboração desta monografia.

À minha Família por todo apoio durante a minha frequência às aulas e durante a redacção desta monografia, em especial à minha filha Yarin, que foi um incentivo para que eu não desistisse e pudesse dar-lhe um bom exemplo académico.

À todos que não mencionei que, directa ou indirectamente, contribuíram para que a minha formação fosse possível e bem-sucedida. Muito obrigada.

Epígrafe

"... não ponhas em perigo a continuidade indefinida da humanidade na terra" (JONAS, 2006: 18).

Resumo

A presente monografia subordina-se ao tema *O Princípio da responsabilidade em Hans Jonas como proposta de ética para uma sociedade sustentável*. Reflecte sobre a abordagem ética baseada no princípio da responsabilidade que Hans Jonas estabeleceu para a construção de uma sociedade sustentável, face aos problemas ambientais e efeitos destrutivos à natureza resultantes da actividade tecno-científica. Este Princípio traz uma reflexão sobre a necessidade de uma ética que considera as implicações das acções humanas a longo prazo e a necessidade de se repensar o agir humano para com a natureza e outros seres, de modo a ampliar as considerações morais para além do escopo antropocêntrico e imediatista, fazendo reflectir não só sobre o cuidado com as outras formas de vida (não humanas), como também os efeitos e consequências globais da acção humana nas gerações vindouras. A justificativa pessoal para a adopção do Princípio da Responsabilidade como proposta ética para uma sociedade sustentável está fundamentada na preocupação com o bem-estar das gerações actuais e futuras, em reconhecer a importância de preservar o meio ambiente e em promover uma mudança de valores e práticas em relação ao consumo. A tese defendida nesta monografia é a de que as acções humanas e o uso das diversas tecnologias devem considerar as implicações das suas acções e adoptar o princípio de precaução na tomada de decisões. Nossas acções se reflectem na vida em sociedade, por isso toda acção que implica uma intervenção na natureza poderá afectar a todos, daí que o medo torna-se primordial para a ética da responsabilidade, pois através dele o ser humano poderá agir e reflectir sobre o destino da humanidade. Esta monografia tem como objectivos específicos: debater sobre os princípios e fundamentos do princípio da responsabilidade em Jonas; discutir os obstáculos e desafios para a implementação de uma ética baseada no princípio da responsabilidade e propor estratégias e medidas concretas para a promoção, consciencialização e mudança de comportamento em relação ao meio ambiente. Quanto a metodologia, a monografia é fruto da pesquisa bibliográfica auxiliada pela técnica hermenêutica textual, que consiste na compreensão e interpretação dos textos sobre a temática. Quanto a estrutura o trabalho divide-se em 3 capítulos, nomeadamente: Fundamentos do princípio da responsabilidade em Hans Jonas; O Imperativo ético de Hans Jonas e suas implicações e, por fim, Aplicação do Princípio da responsabilidade à sustentabilidade ecológica.

Palavras-chave: ética, responsabilidade, sustentabilidade, Hans Jonas, meio ambiente.

Índice

Declaração de honra	i
Dedicatória.....	ii
Agradecimentos	iii
Epígrafe	iv
Resumo	v
INTRODUÇÃO.....	7
CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS DO PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE DE HANS JONAS.....	11
1.1.Contexto histórico e filosófico de Hans Jonas.....	11
1.2.Crítica à ética tradicional e necessidade de uma nova abordagem.....	12
1.3.O conceito de responsabilidade na filosofia de Jonas	14
1.4. A heurística do medo como ferramenta ética	16
CAPÍTULO II: O IMPERATIVO ÉTICO DE HANS JONAS E SUAS IMPLICAÇÕES	19
2.1. Formulação do novo imperativo categórico de Jonas	19
2.2. Ampliação do escopo ético: inclusão da natureza e gerações futuras	21
2.3. O princípio da precaução e avaliação de riscos tecnológicos.....	22
2.4. Responsabilidade como dever colectivo.....	23
CAPÍTULO III: APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE À SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA.....	27
3.1. Ética ambiental e preservação da biosfera.....	27
3.2. Consideração das gerações futuras nas decisões actuais	29
3.3. Desenvolvimento tecnológico sustentável.....	33
3.4. Mudanças no comportamento individual e colectivo	34
CONCLUSÃO	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

INTRODUÇÃO

O Princípio da responsabilidade em Hans Jonas como proposta de ética para uma sociedade sustentável, é o tema em estudo nesta monografia. Em face dos desafios ambientais e da necessidade de preservar a sustentabilidade do planeta, Jonas argumenta que é fundamental estender nossa responsabilidade não apenas para o presente, mas também para o futuro. Nas abordagens éticas tradicionais, a responsabilidade moral é geralmente centrada nas acções e consequências imediatas, com foco nas pessoas e seres vivos que existem no presente. No entanto, Jonas argumenta que essa perspectiva limitada não é mais suficiente diante dos problemas complexos e urgentes que enfrentamos em relação ao meio ambiente.

O Princípio da Responsabilidade propõe uma nova abordagem ética, baseada na ideia de que temos a responsabilidade de agir de maneira a preservar a vida e as condições de existência no planeta, tanto para as gerações presentes como para as futuras. Isso implica considerar as consequências a longo prazo de nossas acções, levando em consideração os impactos ambientais, sociais e éticos. Uma das principais preocupações de Jonas é a necessidade de adoptar medidas de precaução diante de incertezas científicas e tecnológicas. Ele enfatiza que devemos agir de forma cautelosa, evitando práticas que possam trazer riscos graves e irreversíveis para o meio ambiente e para a saúde humana. O Princípio da Responsabilidade enfatiza a importância de reconhecer os limites da natureza e buscar a preservação da diversidade biológica e dos ecossistemas. Isso implica em adoptar práticas de desenvolvimento sustentável, que promovam a conservação dos recursos naturais e a redução do impacto ambiental das actividades humanas.

Nos últimos anos, temos testemunhado um aumento preocupante dos problemas ambientais, como a degradação dos ecossistemas, a perda de biodiversidade, a poluição generalizada e as mudanças climáticas. Esses problemas têm consequências devastadoras para a vida no planeta, afectando não apenas as gerações presentes, mas também as futuras. No entanto, a ética tradicional, que se concentra principalmente na responsabilidade para com o presente e nas relações interpessoais, não aborda adequadamente a dimensão temporal e a interconexão dos sistemas naturais. Essa abordagem ética centrada no presente negligencia as implicações a longo prazo de nossas acções e não leva em consideração as necessidades e os direitos das gerações futuras.

A busca pelo crescimento económico rápido e pelo bem-estar imediato muitas vezes prevalece sobre a preservação do meio ambiente e a promoção da sustentabilidade. As práticas insustentáveis de exploração dos recursos naturais, a poluição desenfreada e a falta de consideração pelos limites da natureza são reflexos dessa abordagem ética inadequada. Outro aspecto problemático é a incerteza científica e tecnológica em relação aos impactos ambientais das actividades humanas. A falta de conhecimento completo sobre as consequências de determinadas acções muitas vezes leva a decisões irresponsáveis que podem resultar em danos irreversíveis ao meio ambiente e à saúde humana. Dai que, indagamos: *Como o Princípio da Responsabilidade de Hans Jonas aborda a questão da responsabilidade ética em relação às gerações futuras e à preservação do meio ambiente?*

Face aos problemas ético-ambientais que surgiram com o desenvolvimento da técnica, a teoria apresentada neste ensaio dá um entendimento sob o qual a partir dela parece possível responder aos problemas colocados pelas modernas tecnologias, em meio a um ambiente em que a relação do homem com a natureza tornara-se uma relação de exploração e domínio. Neste sentido, pretende-se aqui a análise de uma postura voltada para a responsabilidade do homem por si e pelos outros, rompendo com a centralidade da ética tradicionalista imediatista. Portanto, no decurso desta pesquisa surgem as seguintes questões: como podemos garantir que as decisões e acções actuais sejam baseadas em uma perspectiva de responsabilidade em relação ao futuro das gerações subsequentes? Quais são os principais obstáculos para a adopção de uma ética que promova a sustentabilidade e como superá-los? Como promover uma mudança de valores e mentalidade em relação a ética ambiental, incentivando acções individuais e colectivas que visem a protecção do meio ambiente e a construção de uma sociedade sustentável?

A abordagem do Princípio da Responsabilidade de Hans Jonas como proposta de ética para uma sociedade sustentável possui uma sólida base académica. As questões ambientais e a necessidade de uma ética que leve em consideração as implicações a longo prazo de nossas acções têm sido amplamente discutidas e estudadas por académicos e pesquisadores nas áreas de ética ambiental, filosofia moral e ciências ambientais. Diversos estudos científicos têm comprovado os impactos negativos da actividade humana no meio ambiente, assim como a importância de adoptar práticas sustentáveis para garantir a preservação dos recursos naturais e a qualidade de vida das gerações futuras. O Princípio da Responsabilidade, ao propor uma ética

que considera esses aspectos, oferece uma abordagem teórica consistente e fundamentada para lidar com essas questões complexas.

Do ponto de vista pessoal, o Princípio da Responsabilidade como proposta ética para uma sociedade sustentável é respaldada por uma preocupação genuína com o futuro do planeta e das gerações futuras. Reconhecer a interdependência entre os seres humanos e o meio ambiente e assumir a responsabilidade individual e colectiva em relação a essa relação é uma postura ética que reflecte na consciência da importância de preservar a vida e a diversidade do planeta.

Portanto, a justificativa pessoal para a adopção do Princípio da Responsabilidade como proposta ética para uma sociedade sustentável está fundamentada em uma preocupação com o bem-estar das gerações futuras, em reconhecer a importância de preservar o meio ambiente e em promover uma mudança de valores e práticas em relação ao consumo e à relação com a natureza.

Esta monografia seguiu o método de revisão bibliográfica, que envolve a colecta e leitura de obras do autor Hans Jonas e de outras obras relevantes que abordem a mesma temática. Esse método permitiu uma análise aprofundada do Princípio da responsabilidade, proposto por Hans Jonas, e sua aplicação como uma proposta ética para uma sociedade sustentável.

A pesquisa apoiou-se nas técnicas hermenêutica e comparação. A técnica hermenêutica consiste na interpretação dos conteúdos das obras seleccionadas, buscando compreender o significado e as implicações do Princípio da responsabilidade. Foi realizada uma análise cuidadosa dos argumentos apresentados por Hans Jonas, considerando o contexto filosófico e ético em que ele se insere. A técnica de comparação foi utilizada para estabelecer comparações entre as obras de Hans Jonas e outras abordagens relevantes sobre ética e sustentabilidade. Serão exploradas obras de outros filósofos e estudiosos que tratam do tema da responsabilidade em relação ao meio ambiente e à promoção da sustentabilidade. Essa comparação permitiu identificar convergências e divergências entre as diferentes propostas éticas e contribuirá para o enriquecimento da discussão.

Quanto a estrutura o trabalho tem 3 capítulos, o primeiro denominado: Fundamentos do princípio da responsabilidade de Hans Jonas, este explorou em profundidade o conceito de responsabilidade na Filosofia de Jonas, destacando sua originalidade e importância segundo capítulo é: O imperativo ético de Hans Jonas e suas implicações, este capítulo se concentrou no cerne da proposta ética de Jonas. Apresentou e analisou a formulação do novo imperativo categórico de Jonas, comparando-o com o imperativo kantiano. Discutiu como Jonas amplia o

escopo ético para incluir a natureza e as gerações futuras, explicando as razões e implicações dessa expansão. E o último intitula-se: Aplicação do princípio da responsabilidade à sustentabilidade, este capítulo fez a ponte entre a teoria ética de Jonas e sua aplicação prática no contexto da sustentabilidade. Discutiu como o princípio da responsabilidade se relaciona com a ética ambiental e a preservação da biosfera.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS DO PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE DE HANS JONAS

Este capítulo debate os fundamentos do princípio da responsabilidade de Hans Jonas, incluindo: o contexto histórico e filosófico em que Jonas desenvolve o seu pensamento; a crítica de Jonas à ética tradicional, explicando por que ele considerava necessária uma nova abordagem ética; o conceito de responsabilidade na filosofia de Jonas, destacando sua originalidade e importância e por fim, a heurística do medo como uma ferramenta ética proposta por Jonas, explicando seu funcionamento e propósito.

1.1.Contexto histórico e filosófico de Hans Jonas

Hans Jonas foi um filósofo alemão de origem judaica, nascido em 10 de Maio de 1903, em Mönchengladbach, e falecido em 5 de Fevereiro de 1993, em Nova Iorque. Sua obra mais conhecida é "*O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*", publicada em alemão em 1979 e em inglês em 1984. Jonas teve uma influência significativa no movimento ambiental na Alemanha, mas também contribuiu para o desenvolvimento da bioética nos Estados Unidos com sua obra "*O Fenómeno da Vida*" (1984).

O contexto histórico e filosófico de Hans Jonas é marcado por eventos como a ascensão do nazismo na Alemanha, a Segunda Guerra Mundial e o Holocausto. Jonas, de origem judaica, deixou a Alemanha em 1933 após Martin Heidegger, um renomado filósofo, se juntar ao Partido Nazista. Essa experiência pessoal fez Jonas questionar o valor da filosofia. Durante a Segunda Guerra Mundial, Jonas lutou contra Hitler como soldado do Exército Britânico. Após a guerra, ele descobriu que sua mãe havia sido enviada para a câmara de gás de Auschwitz, o que o levou a abandonar a ideia de viver novamente na Alemanha. Hans Jonas viveu de 1903 a 1993, período marcado por profundas transformações sociopolíticas e tecnológicas. Sua obra surge como uma resposta ética aos desafios colocados pela ascensão da tecnologia moderna e dos avanços científicos do século XX.

Em Jonas: "*A tecnologia moderna transformou a natureza de tal forma que o homem não pode mais conhecer suas consequências*" (JONAS, 1979:25). Este cenário de rápidas mudanças e incertezas exigia uma nova abordagem ética que transcendesse o individualismo. Jonas dialogava com diversas correntes filosóficas, posicionando-se de forma crítica em relação ao utilitarismo,

ao marxismo e ao existencialismo. Sua proposta ética busca superar o antropocentrismo característico da modernidade.

Jonas afirma que "...a ética tradicional é antropocêntrica, mas agora nós temos que considerar toda a biosfera em nossas decisões éticas" (JONAS, 1979: 8). Essa ampliação do escopo ético é crucial para lidar com os desafios sócio-ambientais em escala global. Jonas foi influenciado pelo pensamento de Heidegger, do qual foi aluno, e também pela fenomenologia e pela hermenêutica. Sua preocupação com a vulnerabilidade da existência se aproxima da analítica existencial heideggeriana "A existência é sempre uma existência ameaçada" (*idem*). Essa visão ontológica permeia sua compreensão da condição humana e da responsabilidade ética. Além disso, Jonas dialogava com a tradição judaica, buscando resgatar a noção de responsabilidade divina como inspiração para uma ética orientada para o futuro da humanidade.¹

1.2. Crítica à ética tradicional e necessidade de uma nova abordagem

A ética tradicional, segundo Jonas é fundamentada no reconhecimento do valor intrínseco da pessoa humana, e em seu imperativo categórico de tratar o homem sempre como um fim em si mesmo, e nunca meramente como um meio. Essa ética está centrada no homem e em suas necessidades imediatas. Ela não consegue lidar adequadamente com os desafios colocados pela tecnologia moderna e pelos impactos globais de nossas ações.

¹ Hans Jonas (1903-1993) foi um filósofo alemão-judeu, especialista em ética, fenomenologia e filosofia da biologia. Ele é considerado um dos principais pensadores do século XX sobre ética ambiental e ética da responsabilidade.

Principais datas e fatos:

Nascido em 1903 em Mönchengladbach, Alemanha, em uma família judaica tradicional.

Estudou filosofia, história da religião e ciências naturais em Freiburg, Berlim e Heidelberg, tendo sido influenciado por Martin Heidegger.

Em 1933, fugiu da Alemanha nazista e emigrou para a Palestina, onde viveu até 1949.

Durante a Segunda Guerra Mundial, serviu no exército britânico como oficial de inteligência.

Em 1949, mudou-se para os Estados Unidos, onde leccionou filosofia na New School for Social Research em Nova Iorque até se aposentar em 1976.

Suas principais obras são "O Princípio Responsabilidade" (1979), considerada sua obra-prima, e "O Princípio Vida" (1966), onde desenvolve sua filosofia da biologia.

Em "O Princípio Responsabilidade", Jonas argumenta pela necessidade de uma nova ética voltada para a responsabilidade do ser humano frente aos riscos e impactos da tecnologia moderna, especialmente em relação ao meio ambiente e às gerações futuras.

Outras obras importantes: "Fenomenologia e Ontologia da Vida" (1966), "Técnica, Medicina e Ética" (1985) e "Poder ou Impotência da Subjectividade" (1981).

Recebeu vários prêmios e honrarias ao longo da vida, como o Prêmio Erasmus (1987) e o Prêmio da Paz dos Livreros Alemães (1987).

Faleceu em 1993, aos 89 anos, em Nova Iorque. Sua obra exerceu grande influência no campo da ética ambiental e da filosofia da tecnologia.

A crítica de Jonas à ética tradicional é contundente. Ele argumenta que essa abordagem é limitada por ser excessivamente antropocêntrica, focada apenas no ser humano e em suas demandas imediatas. Esta perspectiva restrita não consegue abarcar as complexidades e consequências em larga escala trazidas pelos avanços tecnológicos. É necessário ampliar o escopo ético para além do homem, considerando a interação entre a humanidade e o meio ambiente.

A tecnologia moderna transformou a natureza de tal forma que o homem não pode mais conhecer suas consequências. Nossas ações têm um alcance e um impacto que ultrapassam em muito a esfera de influência do agente individual e de sua intenção imediata. Precisamos de uma ética que leve em conta essa nova realidade, que considere os efeitos a longo prazo de nossas decisões e a responsabilidade que temos perante a vida em sua totalidade, presente e futura (JONAS, 1979: 25).

Jonas evidencia a necessidade urgente de uma nova fundamentação ética que seja capaz de lidar com os desafios trazidos pelo avanço tecnológico e seus impactos globais. Ele enfatiza que nossas ações têm consequências que ultrapassam a esfera individual e suas intenções imediatas. Portanto, a ética deve ser ampliada para abranger a responsabilidade do ser humano perante a vida em sua totalidade, considerando as gerações presentes e futuras, bem como o conjunto da biosfera.

A existência é sempre uma existência ameaçada. A fragilidade da existência, em todos os seus níveis, é a condição ontológica fundamental da qual decorre a imperatividade ética. Somos responsáveis pela preservação da existência, especialmente daquela mais vulnerável - a existência futura da humanidade e da biosfera como um todo (JONAS, 1979: 8).

Jonas destaca a fragilidade e a vulnerabilidade inerentes à existência, seja a do ser humano ou da vida em geral. Esta percepção da precariedade da existência é a base para a fundamentação de uma nova ética, centrada no "Princípio da Responsabilidade". Segundo Jonas, temos a obrigação ética de preservar a existência, especialmente a das gerações futuras e do conjunto da biosfera, que se encontram em maior risco diante das transformações provocadas pela ação humana. Para lidar com essa nova realidade, Jonas propõe o "Princípio da Responsabilidade" como a base de sua ética. Jonas afirma:

O Princípio da Responsabilidade estabelece que devemos agir de modo a preservar a possibilidade de uma futura existência humana. Isso significa que nossas ações devem considerar não apenas as consequências

imediatas, mas também os efeitos em longo prazo sobre as gerações vindouras e sobre o equilíbrio da biosfera. Somos responsáveis pelo futuro da humanidade e da natureza (JONAS, 1979:40).

O princípio da responsabilidade estabelece que devemos agir de modo a preservar a possibilidade de uma futura existência humana e da vida em geral. Isso implica considerar não apenas as consequências imediatas de nossas ações, mas também seus efeitos a longo prazo sobre as gerações futuras e o equilíbrio do meio ambiente. Jonas enfatiza que temos a responsabilidade ética de zelar pelo futuro da humanidade e da natureza.²

1.3.O conceito de responsabilidade na filosofia de Jonas

Segundo Abbagnano *"responsabilidade é o fundamento da moralidade, pois implica a capacidade de escolher livremente entre cursos de acção alternativos e de responder pelas consequências dessas escolhas. Sem a responsabilidade, não haveria base para a atribuição de louvor ou censura moral às acções humanas"* (ABBAGNANO, 1998: 855). Ou seja, a responsabilidade moral é um conceito relacionado à maneira como as pessoas usam o seu livre arbítrio, devendo estar conscientes sobre as consequências das suas escolhas. A responsabilidade ética estabelece os critérios para a decisão e a acção prudente e preventiva ser humano diante dos riscos que envolvem a possibilidade do uso destrutivo do seu poder de escolha.

Definição de responsabilidade segundo o Dicionário de Língua Portuguesa:

1. Qualidade de quem ou do que é responsável.
2. Obrigação de responder pelas próprias acções, pelos próprios compromissos.
3. Encargo, dever, obrigação."

² Jonas (1979:25) argumentava que a ética tradicional, baseada em normas e princípios abstractos, não conseguia abarcar os impactos de longo prazo e as consequências globais das acções humanas, especialmente no que se refere à preservação do meio ambiente e aos efeitos sobre as gerações futuras.

Jonas defendia que era necessário uma nova abordagem ética que reconhecesse a responsabilidade do ser humano como guardião da natureza e da vida no planeta. Essa nova ética da responsabilidade, segundo Jonas, teria três características principais: *"Ampliação do horizonte temporal e espacial da responsabilidade humana, abrangendo as gerações futuras e o equilíbrio ecológico global"* (JONAS, 1979:30).

"Reconhecimento da vulnerabilidade da natureza e da necessidade de preservá-la para as próximas gerações" (JONAS, 1979:35).

"Adopção de uma postura humilde e reverente diante da natureza, abandonando a arrogância e o domínio tecnocrático sobre o mundo natural" (JONAS, 1979:40).

Portanto, a crítica de Jonas à ética tradicional parte da constatação de que ela era insuficiente para lidar com os desafios éticos impostos pela tecnologia moderna, levando-o a propor o "Princípio Responsabilidade" como uma nova abordagem ética centrada na responsabilidade humana.

Jonas define a responsabilidade como um princípio fundamental para a ética contemporânea. Ele argumenta:

A responsabilidade é o princípio ético básico que deve guiar nossas acções nos tempos actuais. Ela surge do fato de que nossas acções têm consequências que vão muito além do nosso controle individual e da esfera de nossa intenção imediata. A responsabilidade implica o cuidado e a preocupação com o outro, seja ele o indivíduo, a colectividade ou a própria natureza. Ela nos obriga a considerar os efeitos de longo prazo de nossas decisões e a preservar a possibilidade de uma futura existência (JONAS, 1979: 35).

Jonas define a responsabilidade como um princípio ético fundamental para lidar com os desafios do mundo contemporâneo. Ele argumenta que a responsabilidade surge da constatação de que nossas acções têm consequências que ultrapassam nosso controle individual e nossas intenções imediatas. Portanto, a responsabilidade implica um cuidado e uma preocupação com o outro, seja o indivíduo, a colectividade ou a própria natureza. Ela nos obriga a considerar os efeitos a longo prazo de nossas decisões e a preservar a possibilidade de uma futura existência.

A responsabilidade deve se tornar o princípio orientador de nossa ética. Ela nos impõe o dever de considerar as consequências de nossas acções, especialmente aquelas que afectam a existência futura da humanidade e da natureza. Não podemos mais agir de forma irresponsável, ignorando os impactos de longo prazo de nossas decisões. A responsabilidade é um imperativo categórico que precisa nortear nossas escolhas e nosso modo de viver (JONAS, 1979: 43).

Jonas enfatiza que a responsabilidade deve se tornar o princípio orientador da ética contemporânea. Ele argumenta que a responsabilidade nos impõe o dever de considerar as consequências de nossas acções, especialmente aquelas que afectam a existência futura da humanidade e da natureza. Não podemos mais agir de forma irresponsável, ignorando os impactos de longo prazo de nossas decisões. Jonas afirma que a responsabilidade deve se tornar um imperativo categórico, guiando nossas escolhas e nosso modo de viver.

Segundo Jonas " *a responsabilidade ética implica um cuidado activo e contínuo com aquilo que está sob nossa esfera de influência. Ela nos exige zelar pela preservação da existência, especialmente daquela mais vulnerável, como a vida futura da humanidade e da biosfera*" (*ibidem*: 44). Ou seja, não basta simplesmente evitar danos, devemos agir proactivamente para garantir a continuidade da existência em todas as suas formas. A responsabilidade nos obriga a zelar pela preservação da existência, especialmente daquela mais

vulnerável, como a vida futura da humanidade e da biosfera. Temos a obrigação de agir proactivamente para garantir a continuidade da existência em todas as suas formas.

1.4. A heurística do medo como ferramenta ética

Hans Jonas propõe a "heurística do medo" como uma ferramenta ética fundamental para lidar com os desafios do mundo contemporâneo. Jonas (2006: 70) parte da constatação de que sabemos valorizar dialeticamente a vida como algo sagrado, na medida em que sabemos o que é a falta dela. Assim, reconhecemos a sacralidade da vida porque existem assassinatos e por causa do mandamento "não matarás" e só valorizamos a verdade porque existe a mentira.

A heurística do medo é, na visão de Jonas, um instrumento indispensável para a ética do futuro. Ela nos leva a antecipar e a imaginar os piores cenários possíveis decorrentes de nossas acções, para que possamos agir de modo a evitá-los. Jonas introduz o conceito da "heurística do medo" como uma ferramenta ética essencial para enfrentar os desafios do mundo moderno. Ele argumenta que, ao invés de nos guiarmos apenas pelo optimismo e pela confiança na ciência e na tecnologia, devemos nos deixar impactar pelo temor dos piores cenários possíveis decorrentes de nossas acções. Esse temor deve se tornar o motor de nossa reflexão ética e de nossas decisões práticas, levando-nos a antecipar e a imaginar as consequências de longo prazo de nossas escolhas. Jonas enfatiza que o medo deve se tornar um guia fundamental para a ética contemporânea.

Precisamos aprender a cultivar o medo como uma virtude ética. Não o medo paralisante, mas aquele que nos leva a reflectir cuidadosamente sobre nossas acções e a agir de modo responsável. O temor do que pode acontecer se não nos comportarmos com a devida cautela deve se transformar em nosso principal impulso moral. Ao invés de nos guiarmos apenas pela esperança e pela confiança no progresso, devemos nos deixar guiar pelo medo do que pode advir de nossos actos irresponsáveis (JONAS, 1979: 70).

Jonas argumenta que devemos aprender a cultivar o medo como uma virtude ética fundamental. Ele não se refere a um medo paralisante, mas a um temor que nos leve a reflectir cuidadosamente sobre nossas acções e a agir de modo responsável. Jonas afirma que o medo do que pode acontecer se não nos comportarmos com a devida cautela deve se transformar no principal impulso moral que guia nossas escolhas. Ao invés de nos guiarmos apenas pela

esperança e pela confiança no progresso, devemos nos deixar orientar pelo medo do que pode resultar de nossos actos irresponsáveis.

O optimismo irrestrito da modernidade, com sua fé cega no progresso científico e tecnológico, precisa ser contrabalançado pela 'heurística do medo'. Não podemos mais nos fiar apenas na crença de que a ciência e a tecnologia resolverão todos os nossos problemas. Devemos nos confrontar com os possíveis efeitos negativos e catastróficos decorrentes de nossos actos. O medo do pior cenário possível deve se tornar um guia fundamental para nossa reflexão e nossa acção ética (JONAS, 1979:78).

Jonas contrapõe a "heurística do medo" ao optimismo irrestrito da modernidade, com sua fé cega no progresso científico e tecnológico. Ele argumenta que não podemos mais nos fiar apenas na crença de que a ciência e a tecnologia resolverão todos os nossos problemas. Ao invés disso, devemos nos confrontar com os possíveis efeitos negativos e catastróficos resultantes de nossas acções. Segundo Jonas, o medo do pior cenário possível deve se tornar um guia fundamental para nossa reflexão e nossa acção éticas, servindo de contraponto ao optimismo excessivo da modernidade.

Jonas argumenta que a "heurística do medo" é essencial para nos responsabilizarmos pelo futuro da humanidade e do planeta.

Temos a responsabilidade de preservar a existência da humanidade e de seu ambiente natural para as gerações vindouras. Essa responsabilidade se torna cada vez mais premente diante dos riscos e ameaças colocados pela acção humana sobre o futuro. A 'heurística do medo' nos leva a antecipar e a imaginar os piores cenários possíveis, o que nos impele a agir de modo a proteger esse futuro incerto. Somente assim poderemos cumprir nosso dever ético de garantir a sobrevivência e o bem-estar das gerações futuras (JONAS, 1979: 84).

Jonas enfatiza que temos a responsabilidade ética de preservar a existência da humanidade e de seu ambiente natural para as gerações futuras. Ele argumenta que a "heurística do medo" é essencial para nos levar a antecipar e a imaginar os piores cenários possíveis, o que nos impele a agir de modo a proteger esse futuro incerto. Segundo Jonas, somente assim poderemos cumprir nosso dever ético de garantir a sobrevivência e o bem-estar das gerações vindouras.

A 'heurística do medo' deve servir como um contraponto ético ao 'Prometeu desacorrentado' da modernidade. Ao invés de nos deixarmos levar pela ambição e pela arrogância humana, que nos levam a querer

dominar a natureza e a transformá-la segundo nossos desejos, devemos nos deixar guiar pelo temor das consequências catastróficas de nossos actos. O medo do pior cenário possível deve nos orientar a agir com a devida prudência e responsabilidade, contendo nossos impulsos de manipulação e controle do mundo natural (JONAS, 1979: 92).

Jonas contrapõe a "heurística do medo" ao excesso de confiança e à ambição desenfreada da modernidade, que ele denomina como o "Prometeu desacorrentado". Ele argumenta que, ao invés de nos deixarmos levar pela arrogância humana que nos leva a querer dominar a natureza, devemos nos deixar guiar pelo temor das consequências catastróficas de nossos actos. Segundo Jonas, o medo do pior cenário possível deve nos orientar a agir com a devida prudência e responsabilidade, contendo nossos impulsos de manipulação e controle do mundo natural.

Não podemos mais nos fiar cegamente no poder da ciência e da tecnologia para resolver todos os nossos problemas. O optimismo exagerado em relação ao progresso científico e tecnológico deve ser contraposto pela 'heurística do medo'. Devemos nos confrontar com a possibilidade de consequências terríveis decorrentes de nossos actos, mesmo que aparentemente bem-intencionados. Somente assim poderemos agir com a devida cautela e responsabilidade, evitando os riscos catastróficos que ameaçam o futuro da humanidade e do planeta (JONAS, 1979: 98).

Jonas afirma que não podemos mais nos deixar envolver cegamente no poder da ciência e da tecnologia para resolver todos os nossos problemas. Segundo Jonas, o optimismo exagerado em relação ao progresso científico e tecnológico deve ser contraposto pela "heurística do medo", que nos leva a pensar na possibilidade de consequências terríveis decorrentes de nossos actos. Somente assim, poderemos agir com a devida cautela e responsabilidade, evitando os riscos que ameaçam o futuro da humanidade e do planeta.

CAPÍTULO II: O IMPERATIVO ÉTICO DE HANS JONAS E SUAS IMPLICAÇÕES

Este capítulo discute os obstáculos e desafios para a implementação de uma ética baseada no princípio da responsabilidade. Partindo pela formulação do novo imperativo categórico de Jonas; a ampliação do escopo ético incluindo a natureza e as gerações futuras; a apresentação do princípio da precaução e sua relação com a avaliação de riscos tecnológicos e por fim o conceito de responsabilidade como um dever colectivo, discutindo suas implicações para indivíduos e sociedades.

2.1. Formulação do novo imperativo categórico de Jonas

Hans Jonas propôs um novo imperativo categórico como parte de sua "ética da responsabilidade", em contraposição à ética tradicional considerada insuficiente para lidar com os desafios éticos da era tecnológica. Jonas formulou o novo imperativo categórico da seguinte maneira:

Aja de modo a que os efeitos de tua acção sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra. Ou, expresso de outra maneira: Aja de modo a que os efeitos de tua acção não sejam destrutivos para a possibilidade futura de uma tal vida. Este novo imperativo, diferentemente do categórico de Kant, não se dirige apenas à máxima da acção, mas à própria acção em sua efectividade real, cujos remotos e indirectos efeitos sobre o futuro da humanidade ela tem de levar em conta (JONAS, 2006: 47).

Jonas afirma que o imperativo categórico de Kant, baseado numa racionalidade abstracta, não é mais suficiente para lidar com os desafios éticos trazidos pelas consequências de longo prazo das acções humanas sobre o meio ambiente e as gerações futuras. Assim, ele propõe um novo imperativo que vincule a ética à responsabilidade pelo futuro da humanidade e da natureza.

É preciso criar uma 'ética da responsabilidade' que leve em conta os efeitos em longo prazo de nossas acções e a vulnerabilidade das gerações futuras. Isso significa que a ética já não pode se satisfazer com uma justificação racional das normas morais, nem com a busca de sua universalidade, mas deve também considerar as consequências concretas de nossas acções e sua responsabilidade em relação às gerações futuras. Trata-se de uma ética que, ao mesmo tempo, reconhece a finitude do homem e a grandeza de sua tarefa, a necessidade de uma sabedoria prática que aceite a incerteza e a incompletude de nossos julgamentos (RICOEUR, 1991: 85).

Ricoeur enfatiza que a ética deve ir além da moral deontológica e considerar as implicações de longo prazo de nossas escolhas, ampliando o escopo da responsabilidade moral. Nas palavras de Apel "*...temos o dever de preservar as condições de possibilidade para a vida humana no futuro*" (APEL, 1994: 101). Isso significa que devemos desenvolver uma ética da responsabilidade que vá além do individualismo e da moralidade centrada no presente, de modo a abarcar a preservação das gerações futuras e do meio ambiente. Somos responsáveis não apenas por nós mesmos, mas também pelas consequências de nossas acções para a humanidade como um todo e para o planeta. Apel também argumenta pela necessidade de uma ética que considere a responsabilidade das gerações actuais em relação ao futuro da humanidade e do planeta, indo além de uma moralidade centrada no presente.

Diante da ameaça de catástrofes ecológicas e tecnológicas, precisamos reconhecer que a autonomia individual e a busca de auto-realização devem ser limitadas em favor de uma responsabilidade colectiva pelo destino da humanidade. Não podemos mais pensar a ética apenas em termos de liberdade individual e de realização pessoal, mas devemos considerar os imperativos da sobrevivência e da continuidade da espécie humana. Isso exige uma transformação radical de nossa compreensão da ética, que deixa de ser centrada no indivíduo e passa a considerar a responsabilidade das gerações actuais para com as gerações futuras e a preservação do planeta (HABERMAS, 1990: 62).

Habermas refere que a ética deve superar o individualismo e incorporar a responsabilidade colectiva pela preservação das condições de vida no futuro, limitando inclusive a autonomia individual em prol da sobrevivência da espécie humana. Diante dos riscos globais e das ameaças irreversíveis à vida no planeta, precisamos elaborar uma nova ética que vá além da moral convencional, centrada no presente e no indivíduo. É preciso desenvolver uma ética do futuro, que considere as consequências de longo prazo de nossas acções e a responsabilidade que temos em relação às gerações vindouras e à preservação da biosfera. Essa ética do futuro deve nos guiar na tomada de decisões e na condução de nossas actividades, de modo a evitar danos irreparáveis ao meio ambiente e à continuidade da vida humana.

2.2. Ampliação do escopo ético: inclusão da natureza e gerações futuras³

³ "*Aja de modo a que os efeitos da tua acção sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana na Terra*" (JONAS, 1979: 47).

O novo imperativo categórico de Jonas estabelece que nossas acções devem ser guiadas pela preocupação com a manutenção da vida humana no longo prazo, considerando os impactos e consequências de longo alcance de nossas

A característica central das abordagens éticas propostas por esses autores é a ampliação do escopo da consideração moral. Tradicionalmente, a ética se concentrava predominantemente no indivíduo e suas obrigações imediatas perante outros indivíduos. No entanto, diante dos desafios contemporâneos, torna-se necessário expandir esse escopo para abranger também a natureza e as gerações futuras.

Hans Jonas (2006: 39) argumenta que a ética deve superar seu antropocentrismo tradicional e passar a considerar a natureza como um todo, reconhecendo nosso dever de preservá-la. Sendo o homem um ser moral que age sobre a natureza, e esta está subjugada ao poder humano, deveria fazer o uso da moral na sua acção sobre a natureza, procurando assim não só o bem humano, mas também o bem das coisas extra-humanas.

Essa ampliação do escopo ético impõe limites à liberdade individual e à busca de satisfação pessoal imediata, em prol de uma responsabilidade colectiva pela preservação da vida no planeta e pelas gerações futuras. É necessário desenvolver "uma ética do futuro, que considere as consequências de longo prazo de nossas acções e a responsabilidade que temos em relação às gerações vindouras e à preservação da biosfera (BACKER, 2011: 85).

A compreensão de que a ética precisa superar seu foco tradicional no indivíduo e no presente, para abarcar a natureza e as gerações futuras, revela uma transformação radical na forma de conceber a responsabilidade moral. Essa expansão da esfera moral é fundamental para lidar com os desafios contemporâneos. Os riscos ambientais e os impactos de nossas acções a longo prazo exigem que a ética vá além da preocupação imediata com o indivíduo e sua liberdade.

Hans Jonas destaca que "*a natureza se tornou objecto da responsabilidade humana*" (JONAS, 2006:39). Devido aos danos causados pela acção humana, temos o dever de preservar o meio ambiente e a integridade da biosfera, mesmo que isso implique em limitar certos comportamentos individuais.

Da mesma forma, a consideração pelas gerações futuras é crucial, pois nossas decisões e acções de hoje terão consequências duradouras que

actividades. Isso representa uma expansão do horizonte ético, que deixa de se restringir aos imperativos morais abstractos para abranger a responsabilidade com o futuro da humanidade e do planeta.

Ao formular esse novo imperativo, Jonas buscava superar as limitações da ética tradicional, baseada em princípios racionais puros, e estabelecer uma ética fundada na responsabilidade do ser humano como guardião da vida e da natureza. Portanto, o novo imperativo categórico proposto por Jonas visa orientar as acções humanas de modo a garantir a preservação da vida e da existência humana no longo prazo, em contraste com a ética tradicional considerada insuficiente para lidar com os novos desafios.

atingirão aqueles que virão depois de nós. A ética deve se responsabilizar pelas consequências concretas de nossas acções e sua responsabilidade em relação às gerações futuras (RICOEUR, 1991: 85).

O dever de preservar as condições de possibilidade para a vida humana no futuro é tarefa de todos, o que exige uma transformação radical na ética, que deixa de focar apenas no indivíduo e no presente e destaca a necessidade de considerar os imperativos da sobrevivência e da continuidade da espécie humana. Essa ampliação da esfera moral impõe limites à liberdade individual e à busca de satisfação pessoal imediata, ao defender uma ética do futuro, que considere as consequências de longo prazo de nossas acções e a responsabilidade que temos em relação às gerações vindouras e à preservação da biosfera.

2.3. O princípio da precaução e avaliação de riscos tecnológicos

Segundo Backer (2011: 92) a modernidade tardia produz uma sociedade cada vez mais globalizada, onde os riscos e perigos gerados pelo desenvolvimento industrial e tecnológico se tornam cada vez mais imprevisíveis, incalculáveis e incontroláveis. Estes riscos, muitas vezes de carácter transfronteiriço e com potencial catastrófico, ultrapassam a capacidade de cálculo e prevenção das instituições e actores sociais. Esta ideia de Becker evidencia como a complexidade e a escala global dos riscos característicos da modernidade tardia colocam em xeque a lógica tradicional de comprovação científica prévia dos danos. Diante dessa incerteza e imprevisibilidade, torna-se necessário adoptar uma postura de precaução.

A ética do futuro deve se pautar por uma 'heurística do medo', que nos leve a assumir uma postura de precaução diante de ameaças potencialmente catastróficas, mesmo quando não há certeza científica sobre seus danos. Isso requer uma mudança de paradigma, em que passamos a nos guiar menos pela simples maximização dos benefícios e mais pela preocupação com os riscos a longo prazo que colocam em risco a própria existência da humanidade (JONAS, 2006: 73-74).

A ideia de Jonas explicita a necessidade de uma transformação radical na ética contemporânea, que deve deixar de se concentrar apenas nos ganhos imediatos para se preocupar prioritariamente com os potenciais danos futuros. Isso implica em adoptar o princípio da precaução diante das ameaças tecnológicas, mesmo quando não há certeza científica sobre seus impactos.

Jonas destaca a necessidade de uma transformação ética fundamental, em que a preocupação com a preservação da vida e a responsabilidade para com as gerações futuras se

torne a principal directriz para lidarmos com os avanços tecnológicos. Trata-se de uma mudança paradigmática na forma como lidamos com as inovações, priorizando a prudência e a cautela em detrimento da simples maximização dos benefícios. O princípio da precaução e a avaliação abrangente dos riscos tecnológicos são elementos centrais dessa mudança paradigmática na forma como a sociedade contemporânea deve abordar as inovações. Trata-se de priorizar a prudência, a responsabilidade e a cautela em detrimento da busca cega pelo progresso a qualquer custo, visando garantir a sustentabilidade e a preservação da vida a longo prazo.⁴

Na sociedade de risco, os perigos e ameaças produzidos pela modernização industrial tornam-se tão complexos, globais e imprevisíveis que as próprias instituições encarregadas de gerenciá-los e controlá-los acabam se revelando inadequadas e ineficazes. Não é mais possível confiar apenas na avaliação científica tradicional dos riscos, pois os efeitos negativos das inovações tecnológicas muitas vezes escapam ao nosso conhecimento e controle (BACKER, 2011: 27-28).

Becker ressalta a incapacidade das instituições actuais de lidar efectivamente com os riscos da modernidade tardia. Diante da complexidade e imprevisibilidade desses riscos, torna-se evidente a necessidade de adoptar uma postura mais cautelosa e responsável na avaliação e gestão das inovações tecnológicas.

2.4. Responsabilidade como dever colectivo

O filósofo Andrew Pickering argumenta de forma contundente que "*a responsabilidade pelos impactos da tecnologia não deve ser vista apenas como uma obrigação dos cientistas e engenheiros, mas sim como um compromisso de toda a sociedade em moldar o desenvolvimento tecnológico de acordo com valores éticos e sociais*" (PICKERING, 1995: 29). A responsabilidade pela tecnologia não pode ser restrita apenas aos especialistas técnicos, mas deve envolver toda a sociedade na definição de valores éticos e sociais que orientem o desenvolvimento tecnológico. Ele critica a visão limitada que atribui aos cientistas e engenheiros a exclusiva responsabilidade pelos impactos da tecnologia, defendendo que este é um compromisso mais amplo, que deve mobilizar diversos sectores da sociedade.

⁴ Jonas argumentava que a tecnologia moderna havia aumentado exponencialmente o poder transformador da acção humana, de modo que não podemos mais confiar cegamente em nosso julgamento e previsão para avaliar os impactos de nossas acções. Ele afirmava: "*O poder de agir do homem cresceu ao ponto de que suas consequências atingem toda a biosfera do planeta e o destino da espécie humana como um todo. Portanto, a ética deve agora estender seu domínio, de modo a incluir também esse novo âmbito de responsabilidade do homem*" (JONAS, 1979: 39).

A governança dos riscos tecnológicos requer não apenas a participação de especialistas, mas também o envolvimento de diversos atores sociais, como activistas, comunidades afectadas e formuladores de políticas públicas. Isso permite uma melhor compreensão dos diversos interesses e perspectivas em jogo (JASANOFF, 2009: 123).

Jasanoff argumenta que o controle dos riscos tecnológicos não pode se restringir aos especialistas técnicos, sendo necessário o envolvimento de múltiplos atores sociais, como activistas, comunidades impactadas e formuladores de políticas públicas. Essa abordagem mais ampla e pluralista permitiria uma melhor compreensão da diversidade de interesses e perspectivas relacionados aos riscos tecnológicos.

O filósofo Langdon Winner também apresenta uma visão abrangente ao ressaltar que "*as decisões sobre tecnologia devem levar em conta não apenas questões técnicas, mas também as implicações políticas, sociais e ambientais. Isso demanda um processo de deliberação pública, em que os cidadãos tenham voz activa na definição dos rumos do desenvolvimento tecnológico*" (WINNER, 1986: 54). Winner argumenta que as decisões sobre tecnologia não podem se limitar aos aspectos técnicos, devendo considerar também suas amplas implicações políticas, sociais e ambientais. Ele defende que isso requer um processo de deliberação pública, no qual os cidadãos tenham participação activa na definição dos caminhos a serem seguidos pelo desenvolvimento tecnológico.

A legitimidade das inovações tecnológicas depende do grau de envolvimento e responsabilização dos diversos atores sociais. Quanto maior a transparência e a participação pública, maior a confiança e a aceitação da sociedade em relação aos riscos e benefícios da tecnologia (*ibidem*: 87).

O filósofo da tecnologia Winner destaca ainda que a legitimidade das inovações tecnológicas está directamente relacionada ao grau de envolvimento e responsabilização dos diversos atores sociais. Quanto maior a transparência e a participação pública no processo de desenvolvimento tecnológico, maior será a confiança e a aceitação da sociedade em relação aos riscos e benefícios associados a essas inovações. Sua argumentação reforça a importância de se buscar uma maior democratização nas decisões sobre a tecnologia.

Winner argumenta de forma persuasiva que "*as tecnologias não são apenas ferramentas neutras a serem usadas conforme a vontade dos indivíduos. Elas carregam consigo uma política, isto é, formas de poder e autoridade que impactam a organização da vida social e económica*"

(WINNER, 1980: 89). Ou seja, as tecnologias não devem ser vistas apenas como instrumentos neutros, mas sim como portadoras de políticas específicas que moldam as estruturas de poder e autoridade na sociedade. Sua visão ressalta que o desenvolvimento tecnológico não é um processo meramente técnico, mas sim coberto pelas dinâmicas políticas e sociais.

A socióloga Judy Wajcman acrescenta uma perspectiva importante ao afirmar que "*a construção social da tecnologia é indissociável das relações de género. As tecnologias carregam em si preconceitos e vieses de género que reforçam desigualdades históricas*" (WAJCMAN, 2010: 145). O processo de desenvolvimento tecnológico não pode ser separado das dinâmicas de género presentes na sociedade. As próprias tecnologias incorporam preconceitos e desequilíbrios de género, contribuindo para a perpetuação de desigualdades historicamente construídas. Sua análise evidencia a necessidade de se considerar as dimensões de género nas discussões sobre tecnologia.

O filósofo Andrew Feenberg acrescenta uma perspectiva crítica ao defender que "*a tecnologia não é um mero reflexo de imperativos económicos ou de uma racionalidade técnica neutra. Ela é, na verdade, o locus de uma luta política mais ampla sobre os valores e interesses que devem moldar o desenvolvimento tecnológico*" (FEENBERG, 1999: 88). Feenberg desafia a visão da tecnologia como um fenómeno puramente técnico, destacando que ela é, na verdade, um campo de disputa política sobre os valores e interesses que devem orientar seu desenvolvimento. Sua análise ressalta a necessidade de se reconhecer a dimensão política inerente às escolhas tecnológicas.

CAPÍTULO III: APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE À SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA

Este capítulo propõe estratégias e medidas concretas para promover a consciencialização e a mudança de comportamento em relação a responsabilidade ambiental, mostrando como o Princípio da Responsabilidade se relaciona com a ética ambiental e a preservação da biosfera e como a consideração das gerações futuras pode influenciar as decisões atuais em vários domínios. A noção de desenvolvimento tecnológico sustentável à luz da ética de Jonas e, por último, as mudanças necessárias no comportamento individual e colectivo para alinhar-se com o Princípio da Responsabilidade, constituem propostas éticas de Jonas.

3.1. Ética ambiental e preservação da biosfera

A ética ambiental tem como foco a promoção de uma relação cuidadosa e próxima do ser humano com o meio ambiente. Ela advém da necessidade de reexaminarmos os nossos valores e princípios em razão dos problemas ambientais e a necessidade de compreendermos as razões que definem a relação do homem com a natureza.

Kant embora não tenha abordado directamente a questão ambiental em sua filosofia, seu princípio do respeito à humanidade como um fim em si mesmo pode ser estendido para abranger a natureza e os seres não humanos. Essa perspectiva exige que tratemos o mundo natural como algo que possui um valor intrínseco, e não apenas como um meio para satisfazer nossos próprios interesses. Ao considerar a natureza como um fim em si mesma, somos obrigados a adoptar uma postura de cuidado e preservação, em vez de simplesmente explorar e degradar o meio ambiente em benefício próprio.

Examinemos a seguir o que Kant fala sobre os seres não humanos (especialmente os animais):

Com respeito à parte vivente, ainda que não racional, da criação, o trato violento e cruel aos animais se opõe muito mais intimamente ao dever do homem para si mesmo, porque com isso se entorpece no homem a compaixão por seu sofrimento, debilitando-se assim e destruindo-se paulatinamente uma predisposição natural muito útil à moralidade na relação com os demais homens; se bem que o homem tem direito a matá-los com rapidez (sem sofrimento) ou também a que trabalhem intensamente, ainda que mais além de suas forças (o mesmo tem que admitir aos homens); são pelo contrário, abomináveis os experimentos físicos acompanhados de tortura, que tem como fim unicamente a especulação, quando pudera se alcançar também sem eles. – Inclusive a

gratidão pelos serviços prestados por largo tempo por um velho cavalo ou por um cachorro (como se fossem membros da casa) forma parte **indirectamente** do dever do homem, quer dizer, **com respeito** a estes animais, mas se o consideramos **directamente**, é só um dever do homem **para si** mesmo [grifo do autor] (KANT, 1994: 309-310).

A ética kantiana nos convida a reconhecer a dignidade inerente a todos os seres, incluindo a natureza e os animais e a agir de modo a respeitá-los e preservá-los. Isso implica que temos deveres e obrigações morais não apenas em relação aos outros seres humanos, mas também em relação ao mundo natural, que deve ser visto como possuidor de um valor que transcende sua utilidade para nós. Esta perspectiva nos desafia a adoptar uma visão mais holística e reverente da natureza, considerando-a como algo digno de respeito e preservação, e não apenas como um recurso a ser explorado. A ética kantiana nos convida a reconhecer a autonomia e a dignidade inerente a todos os seres, sejam eles racionais ou não, e a agir de forma a respeitá-los e preservá-los.

O rosto do Outro me ordena e me proíbe de matá-lo. [...] O aparecer do rosto é, por si mesmo, um pedido, uma ordem. [...] Não se trata de uma ordem que eu entendo, como se o rosto do Outro me comunicasse um conteúdo. A ordem do rosto é um pedido e uma ordem. Um pedido porque o Outro, indefeso, me pede para não deixá-lo só, para não deixá-lo morrer. Uma ordem porque me ordena, com absoluta autoridade, a não deixá-lo morrer (LÉVINAS, 1961: 215-216).

Lévinas desenvolveu uma filosofia ética baseada na alteridade e no reconhecimento do Outro. Embora seu foco tenha sido principalmente nas relações interpessoais, sua ênfase no reconhecimento do Outro e na responsabilidade ética perante ele pode ser estendida para abranger a natureza e os seres não humanos. Essa perspectiva nos convoca a reconhecer a singularidade e o valor intrínseco do mundo natural, impondo-nos uma responsabilidade ética de cuidá-lo e preservá-lo. Assim como somos responsáveis pelos outros seres humanos, também temos uma obrigação moral de proteger e respeitar a natureza, que se revela a nós como um Outro a ser acolhido e preservado. A filosofia de Lévinas nos desafia a adoptar uma postura de respeito e reverência diante da alteridade presente na natureza.

O rosto do Outro, seja ele humano ou não humano, nos ordena e nos proíbe de tratá-lo apenas como um meio para nossos próprios fins. Ao nos confrontarmos com a vulnerabilidade e a singularidade do Outro, somos chamados a uma responsabilidade ética que transcende nossos interesses individuais. Essa responsabilidade implica em não apenas respeitar a natureza, mas em

cuidar dela, e não deixá-la morrer. A ética de Lévinas nos convida a reconhecer a dignidade e a alteridade do mundo natural, exigindo de nós uma postura de acolhimento e preservação, em vez de domínio e exploração. Essa perspectiva nos desafia a adoptar uma ética ambiental que vai além do cálculo utilitarista, reconhecendo o valor insubstituível da biosfera e nossa obrigação moral de protegê-la.

Segundo Bobbio (1994: 36) o problema ecológico é o maior desafio que a humanidade deve enfrentar no próximo século. É um problema que diz respeito não apenas ao futuro da própria humanidade, mas ao futuro de todo o planeta. Trata-se de um problema que exige uma mudança radical de mentalidade, um verdadeiro salto civilizatório, uma passagem da responsabilidade individual à responsabilidade colectiva, da responsabilidade nacional à responsabilidade internacional. Bobbio reconhece a gravidade da crise ambiental e a necessidade de uma transformação radical em nossa mentalidade e em nossas formas de organização social para enfrentá-la.

A crise ambiental não é um problema que possa ser resolvido de forma individualizada ou mesmo no âmbito nacional. Trata-se de uma questão que demanda uma acção coordenada em escala global, uma vez que os danos causados ao meio ambiente não respeitam fronteiras geográficas ou políticas. Nesse sentido, a ética ambiental deve ir além dos interesses imediatos e particularistas, adoptando uma perspectiva de responsabilidade compartilhada pela humanidade como um todo.

A visão sobre a crise ambiental implica em uma profunda transformação na nossa maneira de pensar e agir em relação à natureza e aos recursos naturais. Não basta adoptar medidas paliativas ou soluções fragmentadas; é necessário um "salto civilizatório" que nos leve a reconhecer a interdependência entre o ser humano e o mundo natural, e a assumir uma postura de cuidado e preservação da biosfera como um bem comum da humanidade. A ética ambiental proposta por Bobbio desafia-nos a superar o individualismo e o particularismo em favor de uma responsabilidade colectiva e global pela sustentabilidade do planeta.

A natureza não é apenas um objecto de nossa exploração técnica e de nossa apropriação económica, mas também um âmbito da nossa responsabilidade moral. Nós não temos apenas o dever de proteger a natureza contra a deterioração e a destruição, mas também o dever de tratar a natureza com respeito e de preservá-la para as gerações futuras (HABERMAS, 1992: 54).

Jürgen Habermas, em sua filosofia, amplia a perspectiva ética para abranger a relação entre o ser humano e a natureza. Ele reconhece que a natureza não pode ser vista apenas como um objecto de exploração e apropriação, mas sim como um âmbito da nossa responsabilidade moral. Para Habermas, temos o dever de proteger a natureza contra a deterioração e a destruição, mas também o dever de tratá-la com respeito e preservá-la para as gerações futuras. Essa visão se contrapõe à perspectiva instrumental e utilitarista que tende a enxergar a natureza apenas como um meio para satisfazer as necessidades e os interesses humanos. Ao incorporar a dimensão ambiental em sua ética do discurso, Habermas nos convida a reconhecer a autonomia e a integridade do mundo natural, estabelecendo uma relação de responsabilidade e cuidado mútuo. Isso implica em adoptar uma postura de diálogo, negociação e consenso na resolução dos conflitos entre os interesses humanos e a preservação do meio ambiente.

A ética de Habermas nos desafia a superar a dicotomia entre ser humano e natureza, reconhecendo a interdependência e a co-pertença entre ambos. Essa perspectiva nos leva a considerar as gerações futuras e a responsabilidade que temos em relação à sustentabilidade do planeta. Trata-se, portanto, de uma ética ambiental que se baseia no respeito, na solidariedade e na preservação da biosfera, em vez de sua exploração e degradação.

3.2. Consideração das gerações futuras nas decisões actuais

A consideração das gerações futuras nas decisões actuais é fundamental para a ética da responsabilidade. Isso exige uma postura cautelosa, equitativa e orientada para a sustentabilidade, a fim de construirmos um futuro mais justo e resiliente para todos. Através da adopção dessa perspectiva de longo prazo e da preocupação com o bem-estar das gerações vindouras, podemos cumprir nossa obrigação moral de proteger e preservar o mundo para aqueles que virão depois de nós.

A ética da responsabilidade, desenvolvida pelo filósofo alemão Hans Jonas, coloca a preocupação com as gerações futuras no centro da reflexão ética.

O princípio da responsabilidade significa que devemos considerar os efeitos de longo prazo de nossas acções, inclusive sobre aqueles que ainda não nasceram. Temos uma obrigação moral de preservar o mundo para as gerações vindouras. Não podemos nos contentar em apenas pensar no nosso próprio benefício imediato, mas precisamos ampliar nosso horizonte moral e assumir a tarefa de garantir a sobrevivência da humanidade no futuro distante (JONAS, 1979: 36).

Jonas atribui a consideração das gerações futuras na ética contemporânea. Ele defende que não podemos mais nos limitar a uma visão imediatista e egoísta, mas devemos adotar uma perspectiva mais ampla e de longo prazo, que leve em conta os impactos das nossas ações sobre aqueles que ainda estão por vir. Essa ampliação do escopo da responsabilidade ética é essencial, pois antes a ética se concentrava mais nas consequências imediatas de nossas ações. Agora, é preciso levar em conta impactos em escala global e ao longo do tempo, o que representa um desafio importante para a filosofia moral contemporânea.

Nesse sentido, o "princípio da precaução" também se torna relevante na ética da responsabilidade. Conforme Jonas argumenta:

Diante de ameaças potencialmente catastróficas e irreversíveis, como as relacionadas à degradação ambiental, devemos agir com cautela mesmo quando a evidência científica ainda não é conclusiva. Não podemos nos dar ao luxo de esperar pela certeza antes de tomar medidas preventivas. É preferível cometer o erro de exagerar na precaução do que correr o risco de consequências devastadoras que podem ser irreparáveis (JONAS, 1979:70).

O princípio da precaução preconiza que, diante de ameaças graves e irreversíveis, devemos agir com cautela mesmo quando a evidência científica ainda não é conclusiva. Isso é fundamental para proteger as gerações futuras de danos graves e irreparáveis, mesmo que isso implique em sacrifícios e custos no presente. A postura cautelosa é essencial, pois não podemos nos dar ao luxo de esperar pela certeza antes de tomar medidas preventivas.

A ética da responsabilidade exige que busquemos a "equidade intergeracional", como aponta o influente filósofo político John Rawls em sua obra "Uma Teoria da Justiça":

As decisões atuais não devem sobrecarregar injustamente as gerações futuras. Devemos buscar um equilíbrio entre as necessidades legítimas do presente e a preservação de oportunidades justas para as gerações vindouras. Isso requer que consideremos o impacto de nossas escolhas sobre aqueles que virão depois de nós e que procuremos garantir que eles também tenham acesso a um mundo justo e próspero (RAWLS, 1971: 284).

Rawls destaca a importância de buscarmos a equidade intergeracional, ou seja, de garantirmos que nossas decisões atuais não sobrecarreguem injustamente as gerações futuras. Argumenta ainda que devemos encontrar um equilíbrio entre atender às necessidades legítimas do presente e preservar oportunidades justas para as gerações vindouras. Isso exige que

consideremos cuidadosamente o impacto de nossas escolhas sobre aqueles que virão depois de nós e que busquemos garantir que eles também tenham acesso a um mundo justo e próspero.

Nesse sentido, a promoção do desenvolvimento sustentável torna-se um imperativo ético, pois visa assegurar a sobrevivência e o bem-estar das gerações futuras, conforme fala o economista e filósofo Amartya Sen:

O desenvolvimento sustentável não é apenas uma questão de eficiência económica, mas também de justiça intergeracional. Devemos garantir que as gerações vindouras tenham as mesmas, ou melhores, oportunidades que nós de expandir suas liberdades e realizar seus projectos de vida. Isso exige que pensemos cuidadosamente sobre os impactos de longo prazo de nossas acções presentes e que ajamos de forma responsável para preservar um mundo melhor para o futuro (SEN, 1999: 14).

Sen ressalta a importância do desenvolvimento sustentável não apenas do ponto de vista da eficiência económica, mas também da justiça intergeracional. Sen argumenta que devemos garantir que as gerações futuras tenham as mesmas, ou melhores, oportunidades que nós de expandir suas liberdades e realizar seus projectos de vida. Isso exige que consideremos cuidadosamente os impactos de longo prazo de nossas acções presentes e que ajamos de forma responsável para preservar um mundo melhor para o futuro.

Não podemos simplesmente ignorar as necessidades e interesses daqueles que ainda não nasceram. Temos uma obrigação moral de considerar as gerações futuras como parte de nossa comunidade de solidariedade. Isso significa que devemos buscar soluções que equilibrem os interesses do presente com os do futuro, de forma a garantir um mundo melhor para todos (HABERMAS, 1990: 201).

A citação acima evidencia a necessidade de adotarmos uma postura de solidariedade intergeracional na abordagem das questões éticas relacionadas ao futuro. Habermas argumenta que não podemos simplesmente ignorar as necessidades e interesses daqueles que ainda não nasceram, mas que temos uma obrigação moral de considerá-los como parte de nossa comunidade de solidariedade. Isso implica em buscar soluções que equilibrem os interesses do presente com os do futuro, de forma a garantir um mundo melhor para todas as gerações.

3.3. Desenvolvimento tecnológico sustentável

O desenvolvimento tecnológico sustentável é um tema central na ética da responsabilidade proposta pelo filósofo Hans Jonas. Em sua obra fundamental, "O Princípio

Responsabilidade", Jonas argumenta que a tecnologia moderna conferiu à humanidade um enorme poder de intervenção no mundo natural, o que exige uma nova postura ética para lidar com os impactos e riscos decorrentes dessa capacidade.

Jonas enfatiza a importância do que ele denomina "heurística do medo" como um princípio orientador. Segundo o autor, devemos antecipar e ponderar cuidadosamente sobre as consequências negativas potenciais das nossas ações tecnológicas, mesmo que elas não sejam evidentes de imediato.

O princípio da responsabilidade exige uma 'heurística do medo', um método de prognose que faça com que antecipemos os piores cenários possíveis, a fim de evitá-los. Somente assim poderemos evitar catástrofes iminentes e, em última instância, a autodestruição da humanidade (JONAS, 1979:70).

A postura cautelosa e prospectiva é essencial quando lidamos com tecnologias que podem produzir danos irreversíveis e efeitos em longo prazo, como a poluição ambiental, as mudanças climáticas e as ameaças à sobrevivência da espécie humana. Jonas enfatiza que devemos adotar uma abordagem preventiva, em vez de aguardar que os problemas se manifestem para, então, tentar resolvê-los. Outro aspecto fundamental na ética de Jonas é a responsabilidade para com as gerações futuras. O filósofo afirma que temos o dever ético de preservar a integridade do mundo natural e assegurar a continuidade da humanidade.

A nova natureza da ação humana exige uma nova natureza de direitos e deveres, uma nova ética política, uma nova concepção de bem comum, que inclua as gerações futuras como objecto de nossa responsabilidade. Essa responsabilidade, que se estende por um período de tempo muito além da vida de cada um de nós, é uma das características marcantes da ética da civilização tecnológica (JONAS *apud* GOTIJO, 2013: 39).

O desenvolvimento tecnológico sustentável deve considerar os impactos a longo prazo e promover a preservação ambiental e a continuidade da vida. Isso requer uma postura de humildade e cautela por parte dos inovadores, em contraposição a uma visão meramente utilitarista e imediatista da tecnologia.

A ética da responsabilidade de Jonas fornece uma importante fundamentação filosófica para orientar o desenvolvimento tecnológico em uma direção mais sustentável e responsável, levando em conta os riscos e as obrigações para com as gerações futuras. Sua abordagem convida-nos a reflectir profundamente sobre as consequências de nossas ações tecnológicas e a

assumir um senso de responsabilidade moral ampliado, que se estende para além do presente imediato.

Jonas argumenta que a visão moderna de que o ser humano é um ser meramente racional e manipulador da natureza deve ser superada. Ele propõe uma visão mais holística, na qual o ser humano é visto como parte integrante do mundo natural, com deveres e obrigações para com a totalidade da vida. Nessa perspectiva, o desenvolvimento tecnológico sustentável deve considerar não apenas os impactos imediatos sobre o meio ambiente, mas também a forma como a tecnologia afecta a própria natureza humana e sua relação com o mundo natural. Nas palavras de Jonas: "*A técnica moderna, com seu enorme poder de intervenção, não apenas ampliou enormemente o raio de acção da vontade humana, como também modificou profundamente a natureza dessa vontade, ao transformar radicalmente as condições de sua efectivação*" (JONAS, 1979: 42).

A transformação da natureza humana requer uma profunda reflexão sobre os valores, os fins e os limites da acção tecnológica. Não basta apenas mitigar os danos ambientais, mas também repensar a maneira como a tecnologia molda a nossa relação com o mundo e a nossa própria identidade. Jonas defende, ainda, que a ética da responsabilidade deve se opor à ideologia do progresso tecnológico como um fim em si mesmo. Ao contrário, a tecnologia deve estar a serviço de valores éticos mais amplos, como a preservação da vida e a manutenção da integridade do mundo natural.

Segundo Heidegger (1997: 42) a técnica não é, portanto, um simples meio. A técnica é uma forma de "desabrigar". Ela pertence a esse trazer-à-frente, segundo o qual o real se desvela como fundo de reserva. Esse trazer-à-frente ou desabrigar, predomina na técnica moderna, na qual a natureza se revela como um conjunto de forças, como um sistema de informações. Nesse desabrigar, o que impera é a armação (Ge-stell). Armação é o modo de desabrigar que impera na essência da técnica moderna, o qual é um desafio que provoca a natureza a se desdobrar segundo certos modos, a fim de que estes possam ser utilizados e estocados. O desabrigar impera no âmbito completo da técnica moderna. Esta se funda na armação (Ge-stell) enquanto modo de desabrigar que impera e domina.

Heidegger argumenta que a tecnologia moderna não é apenas um instrumento neutro, mas uma forma específica de "desabrigar" a realidade, revelando-a a partir da lógica da eficiência, da optimização e da exploração. Essa visão da técnica como um modo de "desencobrimiento"

(Entbergung) traz implicações éticas profundas, pois ela pode levar a uma "devastação" (Verwüstung) da natureza e da própria existência humana.

Para Heidegger (1997: 44) a tecnologia não é apenas uma ferramenta a serviço do ser humano, mas uma forma de ser que molda e transforma a nossa própria relação com o mundo. Nesse sentido, o desenvolvimento tecnológico sustentável deve envolver uma profunda reflexão sobre os modos de "desabrigar" a realidade e suas consequências éticas, buscando formas de revelar o mundo de maneira mais harmoniosa e respeitosa com a natureza.

A racionalidade técnica hoje é a racionalidade da própria dominação. Ela é o carácter repressivo da sociedade que se auto-impõe. Nesse sentido, ela preparou o âmbito de uma forma específica de dominação e de administração: a dominação tecnológica, que não se limita a uma simples aplicação da técnica a todos os sectores da vida social, mas que representa uma nova etapa da realização da dominação. A técnica por si mesma pode promover tanto a escravidão quanto a liberdade dos homens. Não decide por si mesma o fim para o qual será utilizada. Este depende da sociedade na qual ela se insere. (MARCUSE, 1982: 73).

Marcuse critica a racionalidade técnica como uma forma de dominação social e de supressão das necessidades autênticas dos indivíduos. Ele argumenta que a tecnologia, longe de ser neutra, está a serviço de um sistema de dominação que transforma os seres humanos em meros objectos manipuláveis. Essa perspectiva de Marcuse é fundamental para a construção de um desenvolvimento tecnológico sustentável, pois exige que questionemos os interesses e as relações de poder que moldam o avanço tecnológico. Não basta apenas mitigar os danos ambientais, é necessário também examinar como a tecnologia pode ser usada para fins de controlo e dominação, e buscar formas de desenvolvê-la de acordo com as necessidades e valores autênticos dos indivíduos e da sociedade como um todo.

3.4. Mudanças no comportamento individual e colectivo

A Confidencialidade revela uma perspectiva crítica em relação ao modelo de consumo predominante na sociedade industrial. Uma sociedade sustentável requer que os indivíduos tenham a liberdade de definir suas próprias necessidades e valores, em vez de serem condicionados a consumir bens e serviços produzidos industrialmente. Essa visão vai além da mera substituição de produtos, enfatizando a necessidade de uma transformação mais profunda na forma como os indivíduos se relacionam com o consumo e com a tecnologia.

Uma sociedade convivencial exige que cada um reconheça em si mesmo o poder de definir suas próprias necessidades, de escolher seus próprios valores e de criar seu próprio modo de vida. Essa sociedade pressupõe que cada indivíduo tenha a oportunidade de participar da determinação do uso e da forma da ferramenta que ele deseja usar, em vez de ser condicionado a consumir um bem-ou-serviço produzido industrialmente. Somente quando as pessoas tiverem essa liberdade de escolha, elas poderão criar uma sociedade de medida humana, em que o valor de cada um não seja determinado pelo que ele consome, mas sim pelo que ele é capaz de fazer por si mesmo e pelos outros (ILLICH, 1973: 34).

O filósofo ressalta que a liberdade de escolha é fundamental para a criação de uma "sociedade de medida humana" na qual o valor das pessoas não seja determinado pelo que elas consomem, mas sim pelo que elas são capazes de fazer por si mesmas e pelos outros. Essa perspectiva questiona o modelo de desenvolvimento baseado no crescimento económico e no aumento do consumo, sugerindo uma abordagem mais holística que valorize a autonomia, a criatividade e a participação activa dos indivíduos na definição de seus estilos de vida.

Ao trazer esta visão, Illich nos convida a reflectir sobre a necessidade de adoptar um consumo mais consciente e sustentável, no qual as pessoas busquem alternativas que melhor se alinhem com seus valores e necessidades autênticas, em vez de simplesmente seguirem as tendências e os padrões impostos pela lógica do consumismo. Essa mudança de paradigma requer uma profunda transformação na maneira como os indivíduos se relacionam com os bens materiais e com a tecnologia, buscando formas de vida mais autónomas, criativas e em harmonia com o ambiente.

O desenvolvimento como Liberdade complementa essa perspectiva ao destacar a importância da redução do desperdício e da geração de resíduos como elementos fundamentais para o desenvolvimento sustentável. A expansão da tecnologia deve ser avaliada em termos de seu impacto sobre a liberdade e a qualidade de vida das pessoas, incluindo sua contribuição para a mitigação do problema do lixo e da poluição.

O desenvolvimento requer a remoção de importantes fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades económicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos. Para alcançar o desenvolvimento, é necessário que as pessoas tenham a liberdade de escolher o tipo de vida que desejam viver. Nessa perspectiva, a expansão da tecnologia deve ser avaliada em termos de seu impacto sobre a vida e a liberdade das pessoas envolvidas, incluindo o seu papel na redução do desperdício e da geração de resíduos. Práticas individuais como

a reciclagem, reutilização e compostagem são fundamentais para contribuir com a sustentabilidade (SEN, 2000:18).

As práticas individuais como a reciclagem, a reutilização e a compostagem são essenciais para a construção de uma sociedade mais sustentável. Essas acções não apenas contribuem directamente para a redução do desperdício, mas também reflectem uma mudança de mentalidade em que os indivíduos passam a assumir uma maior responsabilidade sobre os impactos de seus hábitos de consumo. Essa visão de Sen destaca a relação intrínseca entre a expansão das liberdades substantivas das pessoas e a adopção de práticas sustentáveis no plano individual.

Segundo Naess (1973: 21) a Ecologia profunda requer mudanças fundamentais em nossas políticas, nossa economia, nossa tecnologia e nossa vida quotidiana. Isso significa que devemos criar novos sistemas políticos e económicos que recompensem a sustentabilidade e a equidade, em vez da exploração e da acumulação de riqueza. Precisamos de leis e regulamentos que incentivem o uso eficiente de recursos, a reciclagem e a preservação da natureza. Somente com esse tipo de transformação estrutural, poderemos construir uma sociedade mais justa e sustentável, em que os indivíduos possam prosperar em harmonia com o meio ambiente.

Naess destaca que a construção de uma sociedade justa e sustentável exige a criação de novos sistemas políticos e económicos que recompensem práticas sustentáveis, em vez de incentivarem a exploração e a acumulação de riqueza. Isso implica no desenvolvimento de leis, regulamentos e incentivos governamentais que estimulem o uso eficiente de recursos, a reciclagem e a preservação da natureza. Essa perspectiva vai ao encontro da compreensão de que as transformações necessárias para a sustentabilidade não podem ser alcançadas apenas por meio de escolhas e acções individuais. É fundamental a actuação do Estado e de instituições públicas na criação de um ambiente propício e favorável à adopção de comportamentos colectivos mais sustentáveis.

Naess sinaliza ainda a importância de mudanças estruturais que alinhem os incentivos e as regras do jogo socioeconómico com os princípios da sustentabilidade. Essa abordagem destaca que a responsabilidade pela transição rumo a uma sociedade mais sustentável não pode recair apenas sobre os indivíduos, mas deve ser compartilhada entre os diferentes atores sociais, incluindo o poder público, as empresas e a sociedade civil organizada.

A modernidade reflexiva exige uma maior participação da sociedade civil na tomada de decisões sobre questões técnicas e científicas que afectam a vida de todos. Isso implica em um engajamento mais activo de indivíduos

e grupos na definição de agendas e na implementação de soluções sustentáveis para os desafios sócio ambientais. Apenas com o fortalecimento de redes e comunidades voltadas para a promoção da sustentabilidade, será possível enfrentar os complexos desafios do mundo contemporâneo de maneira efectiva (GIDDENS, 1991: 115).

A perspectiva de Giddens sugere que a promoção da sustentabilidade não pode ser uma tarefa exclusiva dos especialistas ou das elites políticas. É essencial o fortalecimento de redes e comunidades engajadas na construção de alternativas sustentáveis, de modo que a sociedade civil possa assumir um papel mais activo na definição de agendas e na implementação de acções concretas.

Assim, Giddens evidencia a importância do empoderamento e da mobilização da sociedade civil como elementos-chave para enfrentar os complexos desafios sócio ambientais do mundo contemporâneo. Somente com o engajamento e a participação de diversos atores sociais será possível desenvolver soluções efectivas e duradouras para a transição rumo a uma sociedade mais sustentável.

CONCLUSÃO

Após o fim da reflexão subordinada ao tema: *O Princípio responsabilidade de Hans Jonas como proposta de Ética para uma sociedade sustentável*, foi possível identificar as principais ideias que constituem a proposta de Jonas para uma nova ética. Partindo da ideia de que a técnica moderna trouxe uma profunda mudança na noção de acção humana, tornando-se então no nosso inevitável destino, apesar disso, Jonas objectivou demonstrar que ainda é possível a organização humana na instauração de um princípio com vista a precaver, conservar e regular as nossas acções. Todavia, importa sublinhar que a proposta ética aqui apresentada não se apresenta como um projecto acabado da ética normativa ou da ética ambiental.

A proposta ética apresentada por Jonas se fundamenta em duas principais críticas: ao confronto as éticas tradicionais e na crítica à técnica. Esta última que está intimamente ligada à ideia moderna de progresso com o fim de gerar o crescimento económico e a ideia baconiana de dominação da natureza e utilização indiscriminada dos seus recursos, o que aumentou de forma exorbitante o poder da acção humana resultando, para o autor, numa ameaça iminente de auto aniquilação da própria espécie humana. Diante esta ameaça, uma posição regida pelo princípio da responsabilidade, na qual se soma o temor e a reverência perante os riscos e possíveis estragos resultantes da acção humana, pode-se tornar possível pensarmos em um futuro menos doloroso para a natureza e sua diversidade de espécies, incluindo a espécie humana.

A sustentabilidade surge com um valor que preconiza a contínua possibilidade de utilização dos recursos naturais, mas agora, de modo mais consciente e inteligente, reconhecendo o valor que a natureza tem. Nesta sentença, o princípio da responsabilidade não deve ser visto como substituto, mas como um complemento, ou até uma actualização da ética, na medida em que os problemas hodiernos exigem mais elementos em comparação ao que a ética tradicional oferece.

A noção de sustentabilidade amplia o campo dos elementos para o desenvolvimento da vida humana e extra-humana. O que deve ser reforçada no agir humano é o valor intrínseco da natureza enquanto aspecto fundamental da nossa existência. Portanto, nota-se uma compatibilidade entre o conceito de sustentabilidade e o princípio da responsabilidade, podendo este ser usado como modelo de ética para uma sociedade que quer ser sustentável, por isso a necessidade de aplicar-se este princípio aos debates actuais das questões éticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

a) Obras do autor:

JONAS, H. (1979). *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Trad. Marijane Lisboa e Luiz Montes. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

_____ (1984a). *O Fenómeno da vida: em direção a uma biologia filosófica*. Evanston: Northwestern University Press.

_____ (1984b). *O Imperativo da responsabilidade: em busca de uma ética para a era tecnológica*. Chicago: University of Chicago Press.

_____ (2006). *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: Contraponto; Ed. PUC-Rio.

b) Obras sobre o autor

GOTIJO, R. (2023). *O princípio responsabilidade de Hans Jonas a partir do diálogo com Paul Ricoeur*. Dialéctica Editora.

c) Obras de outros autores

ABBAGNANO, N. (1998). *Dicionário de Filosofia*. Trad. Afredo Bosi. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes.

APEL, K.O. (1994). *Estudos da moral moderna*. Trad. Benno Dischinger. Petrópolis: Vozes.

BACKER, H.J. (2011). *A Influência da estética dos jogos de vídeo na formação de escolhas morais*. Conferência DiGRA.

BOBBIO, N. (1994). *Teoria geral do Direito*. Trad. Jorge Guerrero. 2.ed., Santa Fé: Temis.

Dicionário da Língua Portuguesa. (2001). *Academia das Ciências de Lisboa*. Lisboa.

FEENBERG, A. (1999). *Questionando a tecnologia*. Londres: Routledge.

GIDDENS, A. (1991). *Modernidade e identidade pessoal: o eu e a sociedade na idade contemporânea*. Stanford: Stanford University Press.

HABERMAS, J. (1987). *Técnica e ciência como "ideologia"*. Lisboa: Edições 70.

_____ (1990). *O Discurso Filosófico da modernidade*. Cambridge: MIT Press.

_____ (1992). *Facticidade e validade*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

HEIDEGGER, M. (1997). *A Questão da técnica*. Cadernos de Tradução.

ILLICH, I. (1973). *Ferramentas para a convivialidade*. Londres: Marion Boyars Publishers.

- JASANOFF, S. (2016). *A Ética da invenção: tecnologia e o futuro humano*. Nova Iorque: W.W. Norton & Company.
- KANT, I. (1984). *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Trad. Paulo Quintela. [s.l]: Edições 70
- _____ (1994). *La Metafísica de las castumbres*. Trad. Adela Cortina e Jesus Conil Sancho. Madrid: Editorial Tecnos.
- LÉVINAS, E. (1961). *Totalidade e infinito: ensaio sobre a exterioridade*. Martinus Nijhoff.
- MARCUSE, H. (1982). *A Ideologia da sociedade industrial*. Rio de Janeiro: Zahar.
- NAESS, A. (1973). *Ecologia, comunidade e estilo de vida: esboço de uma ecosofia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- RAWLS, J. (1971). *Uma Teoria da justiça*. Cambridge: Harvard University Press.
- RICOEUR, P. (1991). *O Si-mesmo como o outro*. Trad. Lucy Cesar. Campinas: papyrus.
- SEN, A. (1999). *Desenvolvimento como liberdade*. Nova Iorque: Alfred A. Knopf.
- _____ (2000). *Racionalidade e liberdade*. Cambridge: Harvard University Press.
- WAJCMAN, J. (2010). *Teorias Feministas da tecnologia*. Cambridge Journal of Economics.
- WINNER, L. (1986). *Tecnologia Autónoma: a técnica fora de controlo como um tema no pensamento político*. Cambridge: MIT Press.
- _____ (1980). *Os Artefactos têm política?* Trad. Débora Ferreira e Luiz Abrahão. Daedalus.