

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA  
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE MAUÁ  
FABRICAÇÃO MECÂNICA**

**FILIFE FONTES DE MELO  
JANDESON JOSÉ DOS SANTOS  
VICTOR HUGO DE SOUZA**

**A FILOSOFIA MORAL OU ÉTICA:  
SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DO TECNÓLOGO**

**MAUÁ – SP  
2024**

**FILIFE FONTES DE MELO  
JANDESON JOSÉ DOS SANTOS  
VICTOR HUGO DE SOUZA**

**A FILOSOFIA MORAL OU ÉTICA:  
SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DO TECNÓLOGO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à FATEC Mauá, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Tecnólogo em Fabricação Mecânica

**Orientador:** Prof. Dr. Mauro Araujo de Sousa.

**MAUÁ - SP  
2024**

Catálogo-na-Publicação – Biblioteca Fatec Mauá

170

M528f Melo, Filipe Fontes de.

A filosofia moral ou ética: suas contribuições na formação do tecnólogo / Filipe Fontes de Melo, Jandeson José dos Santos, Victor Hugo de Souza. – 2024.

81 p. : il. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Mauro Araujo de Sousa.

Trabalho de conclusão de curso (Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica) – Faculdade de Tecnologia de Mauá.

Referências: p. 81-86.

1. Filosofia. 2. Ética e moral. 3. Formação do tecnólogo ético. I. Santos, Jandeson José dos. II. Souza, Victor Hugo de. III. Souza, Mauro Araujo de. IV. Título.

CDD 23. : Ética: filosofia 170

Elaborada por Tatiana Sambinelli CRB-8 SP-011003/O

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA**  
**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE MAUÁ**  
**FABRICAÇÃO MECÂNICA**

**A FILOSOFIA MORAL OU ÉTICA:**  
**SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DO TECNÓLOGO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à FATEC Mauá, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Fabricação Mecânica

Aprovação em: 30, de novembro de 2024.

---

Orientador: Prof. Dr. Mauro Araujo de Sousa  
FATEC Mauá

---

Avaliador: Prof. Me. Sandro Oliveira dos Santos  
FATEC Mauá

---

Avaliador: Prof. Me. Luiz Carlos Magarian  
FATEC Mauá

## DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho a Deus, por nos permitir chegarmos até aqui. Dedicamos aos nossos pais, familiares e amigos, os quais sempre acreditaram em nós.

## **AGRADECIMENTOS**

Um momento muito importante em nossas vidas, não poderíamos deixar de agradecer a Deus por toda força e determinação que fez brotar em nossos corações para seguirmos o nosso caminho, mesmo com todas as dificuldades.

Certamente, não esqueceríamos de nossos familiares e amigos, porque foram eles que nos incentivaram e nos inspiraram através de gestos e palavras para que superássemos todas as dificuldades surgidas na caminhada.

Agradecemos a disposição da Fatec de Mauá em nos proporcionar momentos de aprendizagens muito satisfatórios.

Agradecemos ao nosso orientado, Prof. Dr. Mauro Araujo de Sousa, pela sua dedicação e paciência e por nos acompanhar passo a passo no desenvolvimento da escrita.

Agrademos à banca constituída e por aceitar o nosso convite em fazer parte da apresentação do nosso Trabalho de Conclusão de Curso.

E, também, somos gratos a todas as pessoas que de alguma forma ajudaram a acreditar mais em nós mesmos! Queremos deixar um agradecimento eterno, porque sem elas, isso tudo não teria sido possível, pois era um sonho nosso!

## RESUMO

O objetivo geral deste trabalho é conceituar ética e moral com vistas à compreensão da relação entre ambas e, a partir dessa compreensão, investigar como a ética e a moral impactam na formação do profissional tecnólogo. Em todos os campos, e a educação não é diferente, profissionais íntegros sempre serão necessários. Profissionais que queiram o melhor para si e para os outros, buscando pensamentos e comportamentos em prol do benefício da coletividade, da sociedade. A ética, sempre, tem sido fundamental na regulação do desenvolvimento humano. Do ponto de vista metodológico, e por ser filosofia, o método aqui adotado é o de análise e síntese, método filosófico por excelência. Além disso, o presente trabalho se desenvolve através da revisão bibliográfica ou de literatura. Na continuidade conceitual e de sua importância, é de comum acordo que a ética influencia, e muito, a vida profissional de qualquer indivíduo dentro da sociedade perante a qual ele exerce sua profissão. Portanto, a ética envolve, basicamente duas grandes dimensões: a pessoal e a social. Ela, também, zela pelos valores familiares responsáveis para a construção dos alicerces da própria sociedade. Em suma, a ética cuida de tudo aquilo que visa definir as virtudes e o caráter de uma pessoa, o que, certamente, implica no seu comportamento em sociedade. No entanto, a ética não atua sozinha, precisando do apoio de todo sistema social e político que envolve a sociedade. Além disso, prevê a prática da liberdade humana com responsabilidade e com base no respeito aos direitos do próximo e no futuro das próximas gerações.

**Palavras-chave:** filosofia; ética e moral; formação do tecnólogo ético.

## ABSTRACT

The general objective of this work is to conceptualize ethics and morals with a view to understanding the relationship between them and, from this understanding, to investigate how ethics and morals impact the formation of the professional technologist. In all fields, and education is no different, integral professionals will always be needed. Professionals who want the best for themselves and for others, seeking thoughts and behaviors for the benefit of the community and society. Ethics has always been fundamental in regulating human development. From a methodological point of view, and because it is philosophy, the method adopted here is analysis and synthesis, a philosophical method par excellence. Furthermore, the present work is developed through bibliographic or literature review. In the continuity of the conceptual and its importance, it is commonly agreed that ethics greatly influences the professional life of any individual within the society in which they practice their profession. Therefore, ethics basically involves two main dimensions: personal and social. It also protects the family values responsible for building the foundations of society itself. In short, ethics takes care of everything that aims to define the virtues and character of a person, which certainly implies their behavior in society. However, ethics does not act alone, needing the support of the entire social and political system that involves society. Furthermore, it foresees the practice of human freedom with responsibility and based on respect for the rights of others and the future of future generations.

**Keywords:** philosophy; ethics and morals; training of ethical technologists.



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	09
<b>1 A FILOSOFIA MORAL OU ÉTICA: DEFINIÇÕES E HISTÓRICO</b> .....	13
<b>1.1 O que é ética</b> .....	15
<b>1.2 Um traçado histórico da ética</b> .....	18
1.2.1 Ética grega.....	18
1.2.2 Ética romana e a importância de Cícero.....	21
1.2.3 Ética cristã na Idade Média.....	22
1.2.3.1 Agostinho.....	22
1.2.3.2 Tomás de Aquino.....	25
1.2.4 Ética moderna.....	25
1.2.5 Ética contemporânea.....	26
<b>1.3 As divisões atuais da ética</b> .....	29
1.3.1 A bioética.....	29
1.3.2 Ética animal.....	31
1.3.3 Ética empresarial.....	34
1.3.4 Ética profissional.....	37
1.3.5 Tecnoética.....	40
1.3.6 Ética política.....	43
1.3.7 Ética educacional.....	44
<b>2 A RELAÇÃO ENTRE ÉTICA E TECNOLOGIA: A TECNOÉTICA</b> .....	47
<b>2.1 A importância da filosofia da tecnologia</b> .....	47
<b>2.2 Entendendo a filosofia moral (ética) no contexto da tecnologia</b> .....	51
<b>2.3 A tecnoética de Hans Jonas</b> .....	56
<b>3 A FORMAÇÃO (EDUCAÇÃO) DO TECNÓLOGO: AS CONTRIBUIÇÕES DA ÉTICA</b> .....	63
<b>3.1 O tecnólogo entre o tecnicismo e a tecnologia</b> .....	64
<b>3.2 As contribuições da Ética Educativa para “formar” o tecnólogo</b> .....	69
<b>CONCLUSÃO</b> .....	79
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	81

## INTRODUÇÃO

Neste século, enfrentamos inúmeros desafios e um dos mais significativos são os do aspecto ético, que causam mudanças de perspectiva em termos de uma reconsideração das ações diárias do ser humano.

De fato, nossa reflexão diz respeito à reconhecida crise de valores morais que ocorreu nos últimos anos. Independentemente de seu status social, as pessoas foram afetadas pelos princípios éticos que prevalecem na sociedade. Observamos que a valorização excessiva de bens físicos e a respectiva aquisição de recursos financeiros podem ser prejudiciais à solidariedade e à apreciação dos outros em termos das relações humanas e sociais, até por conta de uma competição desenfreada a que todos estão submetidos na sociedade.

Focamos, também, nas realizações científicas e tecnológicas e seus usos indevidos como, por exemplo, enxergar nisso somente a busca gananciosa do lucro, como um grande fator incentivador do individualismo, exacerbando o egoísmo que já existe nos seres humanos. Afiliado a esse quadro, observamos o culto exagerado ao corpo e à longevidade da população a todo custo, o que não significa qualidade de vida, afetando o comportamento e o próprio estilo de vida na vida em sociedade. Por outro lado, ainda há indivíduos vivendo em condições deploráveis de pobreza, miséria mesmo, à margem absoluta dessa mesma sociedade que não respeita o semelhante.

Afinal, isso vem velado por uma ideia de meritocracia que não funciona em condições totalmente desiguais na qual todo um sistema se utiliza de um caso ou outro de sucesso como padrão para uma maioria que nunca alcançará tal sucesso vivendo nessas condições de extrema desigualdade social, as mais desfavoráveis, tanto do ponto de vista pessoal quanto social no geral. Parece mesmo que “uns são mais iguais que outros”, como bem afirma o tempo todo George Orwell no seu livro *A revolução dos bichos*.

Por isso tudo, devemos ter a mente aberta para compreender esse contexto e compreendermos, junto a esse rol de questões, o escopo da ética e de sua dinâmica em um mundo formado por indivíduos de diferentes culturas: a valorização da vida acima de qualquer outro bem é o objetivo máximo da ética, essa reflexão filosófica. E,

nesse sentido da multiculturalidade, é importante considerar uma "ética da complexidade, cumplicidade e (com)paixão", cuja referência maior é o sociólogo Edgar Morin, em sua teoria da complexidade. Uma ética que exige repensarmos o conceito de cautela, temperança e distanciamento.

E, por causa das alterações da sociedade e dos valores que são abraçados nela, o componente ético do trabalho educacional é incontestável. Todavia, seria tão absurdo quanto desrespeitoso exigir dos professores um comportamento ético maior do que o da sociedade, a qual lhes impõe um padrão dentro dos quais eles são encarregados de ensinar. Ora, os professores, para tratar de modo geral, já fazem o possível e, por vezes, parece que até mesmo o impossível quanto a isso, mas o todo da sociedade não contribui, indo na contramão prática e comportamental dos ensinamentos escolares. A educação é, sim, essencial, porém, como é possível de se notar, não somente a educação no sentido escolar, pois existem outras instituições que devem ser tão responsáveis quanto a escola.

Bem, como resultado dessas reflexões, o que pretendemos neste trabalho é promover um pequeno estudo sobre a formação de profissionais de modo amplo na sociedade, tomando a ética e a moral como uma disciplina vital na formação desses futuros profissionais, porque a ética é intrínseca ao ser humano e é comprovada a partir do momento em que questionamos a prática ou a intenção da prática do viver e, no caso do foco aqui, de uma profissão. O quanto a própria escola deve reforçar mais a formação em ética, não importando a área de atuação do profissional que, no particular aqui, a tratativa é com relação ao profissional tecnólogo.

O objetivo, portanto, é a discussão acerca da responsabilidade individual e coletiva, com ênfase nas questões suscitadas pela ética e moral na formação desses profissionais. Nesse viés, pretendemos discutir questões éticas atuais e seus efeitos na formação do tecnólogo, questionando a desigualdade social associada à profissão técnica / tecnológica e o valor do cuidado humano na busca pela ética e moral, tanto como meio do desenvolvimento profissional quanto enquanto caminho para o emprego na sociedade e no ambiente de trabalho. E, para organizar melhor nossos pensamentos, desenvolvemos três capítulos, utilizando como metodologia de estudo a reflexão filosófica e sociológica através do método de análise e síntese, por ser um trabalho de envergadura teórica.

O primeiro capítulo, denominado *A filosofia moral ou ética: definições e contextualização histórica*, abordará a questão conceitual e o entendimento de ética e moral a partir de seu surgimento na Grécia Antiga, vindo até a contemporaneidade e de um modo sucinto, assim como especificará alguns tipos de ética oriundos do desenvolvimento e do avanço de seus estudos e pesquisa. Afinal, e por incrível que pareça, muitas são as confusões conceituais quando se trata desse assunto.

O segundo capítulo, denominado *A relação entre ética e tecnologia: a tecnoética*, já é um recorte que intenciona especificar o progresso da ética ao compor em suas reflexões o tema da tecnologia, de seus usos e desusos. Durante muito tempo, a ética não tinha essa preocupação com o avanço da tecnologia como tem hoje, já que muito se conquistou nesse campo, tanto para o bem quanto para uma possível destruição do planeta, como é o caso do mau uso da energia nuclear para confecção de armas superpoderosas e de destruição em massa. Nessa perspectiva, há muito o que se refletir. A contribuição principal será do filósofo alemão Hans Jonas e em sua obra *Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*.

O terceiro e último capítulo, por sua vez, está denominado como *A formação do tecnólogo: contribuições da ética*. É o capítulo que sustenta o tema deste trabalho de conclusão de curso e o fito maior é, justamente, poder deixar um trabalho que faça toda a comunidade escolar pensar melhor sobre o assunto em pauta, uma vez que, infelizmente, existe uma tendência em afastar as disciplinas de humanas específicas que estudam esse tópico, como é o caso da filosofia e da sociologia, entre outras tão fundamentais quanto. O fato é que a parte humanista da educação está sendo deixada de lado em nome de um mercado extremamente desumano, mas lucrativo; e que exige uma formação rápida do que intitulam de “mão-de-obra qualificada”, sendo que, não raras vezes, pouco contribuem até para isso porque é, também não poucas vezes, o poder público que acaba arcando com tudo ou quase tudo.

Dessa feita, a justificativa para o assunto do tema já está dada nos capítulos, os quais trabalham, claro, a importância da ética e moral na vida pessoal e social, para a formação, inclusive e mais especificamente, de um profissional e, mais especificamente ainda, de um profissional tecnólogo. Que sejam profissionais mais éticos, capazes de contribuir, onde estiverem, para a construção de um ambiente melhor, desde as suas próprias famílias até nos seus ambientes de trabalho. No entanto, para isso, a sua formação é essencial.

Portanto e em amplitude, estamos tratando da importância da formação escolar do profissional tecnólogo, a saber: que não seja uma formação tecnicista, pobre em estudos e pesquisas que digam respeito à compreensão maior do ser humano enquanto ser ético e, isso, presente nos componentes curriculares, uma forma explícita de mostrar ou não a importância que se dá a esse assunto.

## 1 A FILOSOFIA MORAL OU ÉTICA: DEFINIÇÕES E HISTÓRICO

Moralidade e ética são dois termos importantes de serem compreendidos e esclarecidos, porque são frequentemente usados em situações cotidianas e são, muitas vezes, confundidos. Sem dúvida, foi a filosofia que definiu ambos os termos como específicos, apesar de sua definição original ter o mesmo significado em termos etimológicos. Então, para uma compreensão da história da origem da ética e da moralidade, melhor, da moral, tentamos destacar alguns pontos e conceitos pertinentes a respeito desses termos, desde a civilização grega antiga até os dias modernos.

Ao discutir escolas éticas, podemos discutir duas escolas gregas antigas, os estoicos e os epicuristas. A primeira recomendava que se vivesse de acordo com a natureza, e, como a natureza dotou o ser humano de razão, viver de forma mais racional. A outra buscava o prazer na quantidade adequada, com um hedonismo sábio, ciente do potencial de que muito prazer pode levar ao desprazer e a uma vida fútil. Essas duas escolas eram consideradas complementares, ainda que díspares em alguns pontos que as diferenciavam, como, por exemplo, o hedonismo e o trato com as emoções. Mas, foi a escola estoica que teve maior impacto no ensino do cristianismo (Valls, 2004), o qual influenciou tremendamente a formação do indivíduo ocidental por conta da relação entre fé e razão. Todavia, o mercado e, principalmente, desde a formação do capitalismo até sua forma empregada atualmente, utilizou o hedonismo epicurista, porém distorcendo-o ao máximo e de acordo com os interesses de um consumismo desenfreado e, mesmo, insano.

Ainda com relação aos gregos, Valls (2004) descreve a estrutura ética dos antigos. Ela teve maior duração, prevalecendo ainda hoje, como sendo a influência maior a de Aristóteles. Entretanto, não podemos deixar de mencionar a importância de Sócrates, considerado o fundador da ética. Mas, vamos lá: para Aristóteles, a ética é a “ciência” da moralidade, é a aplicação sistemática e responsável do pensamento à ação. Atualmente, ao invés de “ciência” a expressão correta utilizada é “filosofia moral”, até porque filosofia não é ciência, elas têm métodos diferentes, existe, inclusive uma filosofia da ciência, uma filosofia da tecnologia.

E, retornando a Valls, importante para essa contextualização histórica, a filosofia aristotélica centra-se no conceito de natureza, a busca do próprio bem é considerada a mesma que procurar coisas que estejam de acordo com a natureza do sujeito, sua razão e bom uso dessa razão deve ser a prioridade, pois a complexidade da natureza humana torna a busca da felicidade mais difícil. Além disso, o conjunto de bens dos quais uma pessoa necessita para ser feliz, também torna a empreita mais complicada.

A aristotélica foi a primeira teoria ética formal, já que Sócrates não deixou escritos porque sua tradição era oral. Além disso, Aristóteles foi o único filósofo na época a escrever um livro sobre ética que se tornou referência: *Ética a Nicômaco*. E a ética foi chamada por Aristóteles de "ciência da virtude".

A segunda teoria ética, para tratar de modo amplo, e que muita influência teve e continua tendo entre nós, é baseada na obra de Kant, que se centra no conceito de dever. Kant acredita que o dever nos envolve em atividades que não teríamos desejado fazer ou, pelo menos, que não teríamos prazer; e que o homem não é simples nem perfeito. No entanto, essa mesma obrigação, quando nos inspira a fazer algo benéfico, nos força a fazer coisas que beneficiem a liberdade da humanidade, porque, sim, o indivíduo é autônomo, porém tem deveres. O lado positivo dessa liberdade com responsabilidade é o indivíduo ter a capacidade de fazer qualquer coisa que ele considere melhor e mais eficaz tendo em vista se, de fato, fará bem para o outro, para o ser humano.

A terceira teoria ética, bem mais próxima de nós, é chamada de utilitarismo, e seu criador é o filósofo Jeremy Bentham e um outro grande expoente é o filósofo Stuart Mill. Não que não houvesse outras discussões éticas, mas a teoria utilitarista gira em torno da máxima: "A maior felicidade possível do maior número possível de pessoas". Sabemos, também, o quanto isso tem de estoico e epicurista. Sua ética gira em torno de evitar a dor e, em vez disso, obter prazer, ou seja, a felicidade é derivada do prazer, e a dor deve ser evitada (em termos epicuristas). Esta abordagem ética foi benéfica e prática, pois tinha o benefício de não gastar tempo em conjecturas que, de outra forma, teriam dificultado a atividade humana. Mas, infelizmente, e novamente, o capitalismo dela se apropriou, transformando tudo em prática, desde que fosse prática lucrativa financeiramente.

E, em termos de uma quarta teoria ética, podemos tratar do ensaio de Hans

Jonas com relação à tecnologia e o futuro das novas gerações, além de outras reflexões. Hans Jonas muito contribui para a formação de uma filosofia da tecnologia e da tecnoética, assim como da bioética. A ética também se ramificou em várias frentes, tais como a bioética, já citada, a ética animal, a ética empresarial, a ética profissional, a ética ambiental, a tecnoética, também já mencionada, a ética política, a ética educacional e tudo o que daí deriva.

A partir disso, vamos às questões conceituais.

### 1.1 O que é ética

Carvalho (2003) explica que a palavra ética é uma interpretação de dois significados do conceito do grego *ethos*: o primeiro significado de *ethos* remete à residência do homem; e o segundo significado de *ethos* remete ao comportamento derivado das mesmas ações humanas que se repetem (hábitos). No primeiro sentido, temos a ideia de um abrigo protetor, onde o ser humano encontra um estilo de vida e ação no espaço do mundo, no qual se torna habitual sua residência, tendo a capacidade de melhorar nesse contexto, criando assim um costume e isso tudo tem a ver com a questão cultural. Em seguida, com o segundo significado, temos o ato como um comportamento consistente que se manifesta enquanto um costume, ou seja, o ato do indivíduo é que produz um hábito e esse hábito se torna padrão comportamental, podendo, inclusive, servir de modelo e ser ditado para outros indivíduos.

Levando em consideração que tanto o costume quanto o hábito são construídos, não podemos ignorar sua origem histórica e mudar seu significado de acordo com a situação atual. Há que se considerar a origem de tudo isso. A origem é fundamental para compreendermos a ética enquanto conceito. E o mesmo autor afirma ainda que essas duas palavras, costume e hábito, facilitam a compreensão do espaço ético humano como estando localizado no reino da necessidade, ou seja, no domínio da possibilidade, ou no domínio da liberdade e aleatoriedade, porque está localizado no reino da necessidade ou da probabilidade.

Já, se pegarmos um outro autor, ele esclarece melhor o significado do *ethos* em termos de residência. Taylor (2001) o descreve como a residência, o recanto e o abrigo. A residência é caracterizada pela intimidade e familiaridade, é o lar, um espaço em que, geralmente, o ser humano gosta de estar. É o local de sua residência e o



lugar em que se sente “mais em casa”, e é por isso mesmo que ele tem mais probabilidade de encontrar seu verdadeiro eu nesse local. Ela demonstra o que a pessoa é, do que é feita, o que faz e como se comporta. Nesse sentido, cada indivíduo tem sua própria ética (ética pessoal). Mas, o infortúnio e a tribulação da vida nos levaram e nos levam a uma coletividade maior, o que, também, nos diferencia dos outros animais.

A ética, então, é um reflexo de um grupo específico e define a composição da nossa sociedade. Somos socializados em um coletivo ao participar das normas e valores de um estilo de vida específico. A ética exhibe o tom geral da população ou comunidade, a magnitude de suas tradições e a herança de sua cultura (Taylor, 2001, p. 56).

Outro autor da atualidade, Carvalho (2003), também escreveu um artigo em seu livro, o qual discutiu o conceito de ética voltado para a relação entre comunidades, inclusive internacionais. Múltiplos eventos e fatos devem ser considerados ao discutirmos o tópico, pois inúmeros conflitos nacionais e internacionais, como a Revolução Francesa, a Revolução Inglesa, o nazismo e o fascismo, ocorreram e ainda ocorrem, muitas vezes com outras conotações, mas as influências aí estão. Atualmente, com o surgimento de novos métodos, tecnologias e processos mais agressivos de globalização, as mudanças estão ocorrendo de forma mais complexa e acelerada, ocultando a necessidade de uma mentalidade mais crítica e afiada, formando uma massa de população fácil de ser manipulada.

No entanto, os seres humanos só terão essa atitude ou pensamento crítico e afiado se sua educação facilitar isso. Como resultado, tomamos como ponto de partida o que Aristóteles explicou em uma de suas obras escritas, e de acordo com Valls (1993): Aristóteles explicou que todo indivíduo tinha a capacidade de julgar as coisas com as quais estava familiarizado e conhecia, sendo um bom juiz delas. E a ética, segundo Valls (1993), é um dos conceitos mais comuns do mundo, mas que não é fácil de explicar para alguém que é novo no assunto, daí a importância de toda uma formação. E isso já é uma dificuldade...

A ética, pois, pode ser interpretada como um estudo do comportamento humano ou reflexão, científica ou filosófica, ou teológica, a respeito de tradições ou ações humanas. Além disso, a ética pode ser o estudo de tradições ou costumes, bem como a conduta real de um comportamento particular. Além disso, ainda com Valls

(1993), ele menciona que, no caso de uma sala de aula, em termos de formação escolar, seria comum diferenciar as questões teóricas da ética em dois campos principais: as questões gerais e fundamentais (como liberdade, responsabilidade, honra e outras questões); e as questões específicas, que são práticas (como ética profissional, ética política, ética sexual, ética conjugal e bioética). Na realidade, ambas são interdependentes.

Sendo assim, de uma perspectiva filosófica, a ética é um campo de estudo que diz respeito aos valores e princípios morais de uma sociedade, cada sociedade tendo seus próprios códigos de ética exclusivos. É importante reconhecer que a ética é separada de outros campos do conhecimento, ou outros estudos do comportamento humano, como direito, teologia, estética, psicologia, história, economia e outros. E, lembrando, também, que existe um esforço para a formação de uma ética universal, caso, por exemplo, do respeito e o direito à vida.

Quando esses diferentes ramos do conhecimento citados acima são distinguidos, não significa que os problemas práticos, na vida, sejam simples e tenham esses múltiplos componentes simultaneamente. Um outro exemplo de Valls (1993) dos entrelaçamentos de assuntos seria a corrupção, isto é, ela seria uma questão financeira ou ética? Questões éticas são ocorrências diárias, então, com base no exemplo, pode-se perguntar se, em um país capitalista, o conceito de lucro deve ser priorizado ou incorporado ao código ético. Ou, durante tempos mais difíceis, muitas vezes questiona-se se uma lei do estado tirânico é necessária ou não para ser seguida. Além disso, a título de um outro exemplo, as artes podem discutir questões éticas: o poder da música de seduzir e atrair pessoas pode ou deve ser empregado para promover comportamento? O mandamento universal, inclusive cristão, de estimar seus inimigos seria considerado um requisito ético para todas as pessoas? Vejamos quão complexo é discutir ética...

Todos esses exemplos foram mencionados porque é evidente como todos eles envolvem alguma associação com outros campos teóricos e práticos, e são todos instâncias específicas de ética.

No entanto, há também uma questão fundamental que diz respeito à mudança nos costumes: o que era considerado errado ontem pode ser considerado legítimo hoje, portanto, a ética não seria uma simples lista de regras sociais provisórias? Se isso for verdade, o comportamento adequado na ética seria essencialmente o mesmo

que o comportamento associado aos costumes atuais, e enquanto esses costumes ainda forem prevalentes, isto é, enquanto essas regras tiverem a capacidade de coerção social? Mas, atenção: a ética é um estudo filosófico da moral, academicamente tratando, sendo, também, o conjunto de princípios norteadores das ações comportamentais pessoais e sociais. Os princípios podem mudar com a época, mas o estudo filosófico continua sendo estudo filosófico.

## **1.2 Um traçado histórico da ética**

### **1.2.1 Ética grega**

Essa ética tradicional assenta-se na separação entre o bem e o mal como seus pilares e baseia-se numa ontologia, na compreensão do ser, que explica a realidade. Dessa forma, os valores verdadeiros são considerados valores universais. Platão acreditava que os humanos entendem o mundo através de duas realidades diferentes: o mundo dos sentidos e o mundo das ideias. Os sentidos, por serem imperfeitos e relacionados às pessoas e aos indivíduos, não podem fornecer uma visão clara da realidade. Segundo Platão, o mundo dos sentidos é mutável e finito (Platão, 2012). Já o mundo das ideias é compreendido através da razão, e através da razão o mundo das ideias pode ser totalmente compreendido. Os valores compreendidos no mundo das ideias são vistos como valores universais e imutáveis como a bondade, a beleza e a justiça (Platão, 2012). Nesse sentido, a moralidade tradicional busca a universalização dos valores. A partir de Sócrates, mestre de Platão, a atenção às questões éticas começou a ser de grande interesse teórico e prático na filosofia, até porque a sistematização se dá na era clássica.

O foco no bem e no mal será importante na análise dos valores de cada civilização. A distinção entre o bem e o mal aborda valores através da virtude humana, e não apenas de qualidades técnicas. Combater o mal pelo bem, e não pelo bem da tecnologia ou da propriedade, pois essa última postura seria questionável no espectro moral quanto à ética em sentido filosófico.

Os homens sábios entendem que não existem verdades normativas ou universalmente válidas em todas as suas categorias. O objetivo não é a busca de uma ver-

dade universal, nem uma moralidade universal. Mas, sim, o respeito à vida e nas relações humanas, nesse sentido é filosofia prática. Entretanto, na época de Sócrates, já surgiram os sofistas, para os quais o que importava era a persuasão, a retórica. Sócrates teve um conflito com os sofistas porque não aceitava o comportamento deles, pois, geralmente, traíam o seu conhecimento tendo em vista atrair para si pessoas ricas. Protágoras, um mestre sofista, mas ainda respeitado enquanto filósofo, considerava o homem a medida de todas as coisas e acreditava que o mundo girava em torno do homem. Porém, isso criou o perigosíssimo relativismo. A visão do homem como medida de todas as coisas é relativa à medida em que a visão de cada pessoa se torna única, atribuindo valores diferentes à sociedade como um todo (Reale, 2009) e dividindo, demais, a sociedade. Daí, se formava um verdadeiro salve-se quem puder...

Ao contrário dos sofistas, Sócrates defendia um conhecimento universal que não poderia vir da natureza, mas do conhecimento da natureza humana, a alma racional. A natureza racional do homem é a base da moralidade universal. O que distingue o homem das outras criaturas da natureza é a sua alma racional. A ética socrática será uma ética racionalista. Somente agindo racionalmente, é que as pessoas poderão realizar os valores universais. Foi Platão quem enfatizou o racionalismo ético criado por Sócrates, desenvolvendo a distinção entre o bem e o mal, remetendo, inclusive, para a divisão entre o corpo e a alma. Com isso a alma estará conectada ao mundo inteligível, o mundo das ideias (valores universais), enquanto o corpo estará conectado ao mundo sensível (tocado pelas paixões, desejos).

E, agora resgatando o estoicismo, esse mantém o caráter de buscar a razão e compreender que o bem é supremo e universal. No conceito estoico, o bem maior consiste em compreender o destino e a função do homem no universo, e sem ser guiado pela paixão. Mas, Epicuro, e a escola epicurista, mostrou que a bondade está relacionada à felicidade, e a felicidade pode ser dividida em felicidade física e mental, o que contribui para a paz da alma. Corpo e alma precisam estar bem (Epicurus, 2002). Para Epicuro, a felicidade era obtida a partir do prazer, alcançado através da vida social e da meditação filosófica. A felicidade virá com paz de espírito e a formação de uma personalidade mais estável, através de um viver com equilíbrio. A felicidade, para ele, não depende de posses ou títulos. Ao contrário dos sofistas, Epicuro pregava

a igualdade entre todas as pessoas e que todos poderiam alcançar a felicidade compreendendo a sua própria realidade. Portanto, para ele, o homem pode conhecer a realidade com base na sua sabedoria e compreensão de si (autoconhecimento). A lógica epicurista existe na crítica às más relações do homem com a natureza. O ser humano deve buscar uma vida de felicidade e tranquilidade através do equilíbrio (Reale, 1994).

Também Aristóteles desenvolveu uma ética racionalista, não exatamente na divisão, por exemplo, do corpo e alma, mas com a virtude baseada no ponto médio certo entre o excesso e a deficiência. Aristóteles propôs uma moralidade que busca a felicidade, que só pode ser alcançada pelos meios certos e moderados. *A Ética a Nicômaco*, que pode ser classificada como um tratado sobre o comportamento humano, baseia-se na busca as virtudes com meios justos e o alcance da felicidade como objetivo. Na primeira parte do livro, Aristóteles argumenta que o propósito do homem como pessoa e como sociedade é a felicidade (Aristóteles, 1973).

A justiça, para ele, é uma busca social e um propósito social. A sociedade é o instrumento através do qual os indivíduos alcançam a justiça. A felicidade é o meio termo, mas também é o extremo em termos de objetivo final. Aristóteles entendia a virtude num sentido qualitativo, segundo o qual as ações humanas devem ser realizadas por meios justos. Este é um ato ético e depende das circunstâncias. Não é fixo, está na média, na avaliação das médias justas (Aristóteles, 1973).

A ética aristotélica via os objetos como meios. Mas ele não defende isso porque equipara objeto e propósito e, portanto, pode haver confusão aí. O bem, diz ele, pode ser a própria atividade ou algo distinto da atividade. Portanto, assim como os bens variam de acordo com a finalidade específica a que se destinam, é melhor buscar neles os benefícios do que o comportamento. Quando existem outros fins além da ação, eles são intrinsecamente superiores a esses fins. Aristóteles distinguiu entre bens externos, materiais e espirituais, mesmo não fazendo certas divisões como Platão, como a de corpo e alma. Para ele, os bens espirituais são considerados os melhores, pois não podem ser tomados da pessoa como os bens materiais. Os bens externos são apenas úteis e dependem de condições contingentes, e os bens materiais (como a saúde) também dependem apenas parcialmente das pessoas (Reale, 2009).

Aristóteles começou a distinguir a virtude moral como uma medida justa entre

dois extremos e a forma de agir com moderação. O desejo está no propósito e a escolha está nos meios para realizar o desejo. As escolhas sempre procedem de razões discernidas intelectualmente. A virtude é voluntária e deve ser acionada para encontrar o objetivo final, que é a felicidade (Aristóteles, 1973). A justiça universal é a justiça última que afeta a todos, não importa quem sejam. Justiça, então, é o que é certo segundo a lei. Mas, a lei deve ser justa, não prejudicando o próprio ser humano.

Para Aristóteles, a felicidade deve ser um hábito. Através dela, o ser humano deve ser capaz de adquirir bens, praticar e realizar seus potenciais. Não basta saber ser virtuoso; é preciso praticar boas ações e cultivar a prática dessa virtude. Ser virtuoso é diferente de ser uma pessoa virtuosa. Pessoas imorais podem fazer coisas virtuosas, mas pessoas virtuosas não podem fazer coisas imorais. O comportamento moral pode ser dividido em três condições: primeiro, deve ser consciente; segundo: deve ser intencional e imperturbável; em terceiro lugar, deve ser inabalável; O comportamento moral deve tornar-se um hábito (Aristóteles, 1973).

Desde Sócrates e Platão, portanto, a ética grega, baseada na busca do bem e do mundo do pensamento, e a ênfase da ética racional de Aristóteles, baseada na busca de meios justos, seriam os conceitos utilizados para criar a ética cristã através tanto da patrística (Santo Agostinho) quanto da escolástica (São Tomás de Aquino). Os ensinamentos da ética grega e cristã foram de fundamental importância para a concepção dos valores dos direitos humanos, tornando possível falar da santidade dos direitos humanos através do valor máximo da dignidade para todos.

### 1.2.2 Ética romana e a importância de Cícero

Entre os pensadores romanos da antiguidade de antes de Cristo, podemos citar Marcus Tullius Cicero. Além de filósofo, ele também foi orador, autor, advogado e político romano.

Quando Júlio César iniciou o conflito que resultaria na tomada de todo o império, ele tentou eliminar os últimos oponentes restantes. Entre eles estava Cícero, que na época era senador e tinha um papel significativo na política romana. Autocontrolado por sua própria visão, Cícero se dedicou à vida privada e retomou seus estudos filosóficos. Ele discutiu diferentes teorias gregas sem se comprometer com nenhuma delas, no entanto, ele não apoiava a teoria da aristocracia, totalmente escravagista.

Sua compreensão da filosofia grega se originou do período de estudo em Atenas. Uma de suas declarações mais populares é que "a filosofia é a forma mais eficaz de medicina para a mente" (Barbosa, 2018, p.58).

De forma geral, os pensadores romanos desse período endossavam as mesmas preocupações em relação ao comportamento humano, ao caráter do indivíduo e seus costumes que os gregos já tinham. Todos esses aspectos são coletivamente chamados de moralidade. Esses teóricos também consideravam que o objetivo principal das ações humanas é a virtude de si mesmo, por meio de sua honestidade ou retidão. Para os romanos, portanto, a moralidade era uma coleção de responsabilidades que a natureza atribuía à humanidade, seja por meio do autorrespeito individual ou por meio de interações com outros homens.

### 1.2.3 Ética cristã na Idade Média

Por volta do século III a.C., o Império Romano experimentou um declínio econômico e político significativo. A corrupção dentro do Senado e os gastos extravagantes em bens de luxo levaram à falta de recursos para dedicar ao exército romano, o que teve um efeito negativo no Império. Com o fim do sistema militar romano, acompanhado por uma grande crise política, em 395 a.C., o Imperador Teodósio decidiu dividir seu reino. Isso marcou a conclusão da Antiguidade e o início da Idade Média (Rosen, 2005).

Nesse ponto, a fé cristã assumiu a tarefa de estabelecer os princípios morais e éticos que seriam seguidos pela maioria do Ocidente. A divulgação dos livros sagrados alimentou o foco e, deles, os princípios de conduta social foram derivados. A figura messiânica de Jesus de Nazaré se tornou o símbolo supremo de um novo caminho: o caminho de amar o próximo. E os dogmas da Igreja Católica e a própria Igreja Católica permaneceram influentes por muito tempo.

#### 1.2.3.1 Agostinho

Agostinho nasceu em Tagaste em 354, filho de mãe cristã e pai pagão que foi batizado pouco antes de sua morte em 371. A primeira educação de Agostinho foi estritamente humanista, consistindo em gramática e retórica. Começou seus estudos

em Tagaste e completou seus estudos em Cartago. Também se interessou por filosofia depois de ler a *Introdução à Filosofia*, de Cícero. Em Cartago, a filosofia dominante da época era o maniqueísmo: a divisão entre o bem e o mal. Agostinho logo se tornou um fervoroso defensor do sistema maniqueísta, para grande desgosto de sua mãe.

Aos dezenove anos, ele começou a ensinar retórica em Cartago, rodeado de um grupo de discípulos inteligentes e de muitos amigos, mas também de estudantes indisciplinados. Suas ações e desejo de fama levaram Agostinho a se mudar para Roma. Portanto, depois de lecionar em Cartago por dez anos, ele deixou a cidade, em 383, e foi para Roma (Cortina; Martinez, 2005).

Segundo Neri (2004), Aurelio Agostino é sem dúvida um dos filósofos mais importantes do cristianismo pela sua criatividade e originalidade que apareceram desde Platão e Aristóteles no pensamento antigo. Ele foi um filósofo e pensador da antiguidade tardia que ainda tinha laços profundos com o pensamento clássico, mas que já refletia a sua própria visão de mundo, renunciando o papel do cristianismo na formação da cultura ocidental.

Agostinho foi o pioneiro na grande síntese do pensamento cristão e da filosofia grega. Juntou-se aos maniqueístas e mais tarde tornou-se seu crítico. Em 386, ele se converteu ao cristianismo e escreveu diversas obras, incluindo as *Contra os acadêmicos*. Ele defendia a possibilidade de se adquirir conhecimento através da revelação da verdade, isto é, da fé. Unindo, pois, razão e fé.

A filosofia de Agostinho baseava-se no neoplatonismo de Porfírio e Plotino, bem como nos ensinamentos de Paulo de Tarso e no Evangelho de João. Em seu tratado sobre a doutrina cristã, ele enfatizou a filosofia antiga como uma etapa preparatória para a alma. Contudo, o conhecimento humano tem as suas limitações, por isso é preciso primeiro acreditar, ter fé, e depois compreender de acordo com os princípios filosóficos e religiosos (Neri, 2004).

A ética de Agostinho tem um paradigma claro, que depende da fé em Deus. Mas ao mesmo tempo parte do princípio do pecado original. O conceito de pecado de Agostinho não infantiliza o homem, mas antes o vê como um ser que pode caminhar em direção ao bem (Deus) ou pecado (afastamento do bem, pois para ele o mal não existe, é apenas esse afastamento). Dessa forma, ao contrário de outros autores, ele não entende o ser humano como sendo inerentemente bom, como a religião o entende



antes do pecado original, mas entende que o homem, se não viver segundo as virtudes de Deus, a humanidade será incapaz de usar sua própria natureza para alcançar a salvação (Cortina; Martinez, 2005).

Portanto, a ética de Agostinho é uma espécie de ética eudaimônica, que também visa a felicidade, uma felicidade espiritual, e teleológica (das finalidades), que se diferencia da ética grega porque a felicidade não consiste nas boas ações do corpo e do espírito ou de ambos, mas no gozo de Deus, que é verdadeiramente o bem maior. Mas, o que devemos fazer para alcançar a bem-aventurança? A fonte do conhecimento moral é a Luz Divina, que podemos perceber em nós mesmos, em nossas consciências (Cortina; Martinez, 2005). Trata-se de buscar o bem!

Para Agostinho, há quem viva segundo o espírito e há quem viva segundo a carne. Ele explica que viver segundo o espírito ou segundo o amor produz certas virtudes: prudência, coragem, justiça e humildade. Por outro lado, viver segundo a carne produz vícios: ganância, luxúria e orgulho.

Agostinho admirava os filósofos pagãos antes de se converter ao cristianismo e lutou para conciliar a estrutura ética dos gregos com a moralidade cristã. Há um ponto comum que precisa ser discutido: o valor da virtude. Nas *Confissões*, outra grande obra sua, é onde Agostinho entrelaça poesia com filosofia e filosofia com teologia e, nisso, tudo, a ética está presente. Ele declara seu amor por Deus e intui o amor de Deus pelo homem (Cortina; Martinez, 2005).

Agostinho enfatizou que esta interpretação através da mensagem de Cristo nos Evangelhos. Era uma ética do amor, não uma ética da lei. Não basta agir de acordo com a lei, é preciso agir também com a intenção adequada, que deve ser o amor a Deus e o desejo de melhorar para estar mais perto de Deus. Mas se uma pessoa pode alcançar o objetivo da salvação e da felicidade eterna não depender dos méritos de seu comportamento correto, dependerá, outrossim, inteiramente da graça de Deus (Neri, 2004). Deus pode salvar quem Ele quiser.

Assim, na perspectiva de refletir sobre a ideia de ordem, surge a questão do mal como afastamento do bem e ligado ao livre arbítrio. A bem-aventurança é a questão fundamental sobre a finalidade objetiva última da ordem, que é também o seu princípio: a questão de Deus. Deus deve, portanto, ser o objeto supremo da bem-

aventurança, e é nessa supremacia absoluta que Ele é conhecido através de intermediários cristológicos, cuja ausência, segundo Agostinho, é a grande exaltação do neoplatonismo e irreparavelmente deficiente ordem na doutrina metafísica da bem-aventurança. Sua ética ampliada encontra seu fundamento último em Deus. E, como sacerdote e fundador de uma ordem religiosa, claramente trata, também, da importância dos intermediários cristológicos. Por isso mesmo, Agostinho é considerado um dos grandes representantes da Patrística (a filosofia dos padres da Igreja Católica).

#### 1.2.3.2 Tomás de Aquino

Tomás de Aquino (1225-1274) foi um monge dominicano (Ordem de São Domingos, contemporâneo de São Francisco de Assis). Ele liderou a instrução religiosa e a segurança da comunidade. Sua maior realização foi utilizar a filosofia aristotélica para interpretar a doutrina cristã, e esse fato teve um impacto significativo no desenvolvimento da Escolástica (a filosofia aprendida dentro mosteiros e nas escolas montadas a partir daí). Aquino acredita que foi a combinação de corpo e espírito que deu aos indivíduos sua dignidade e identidade. O autor também pensou que a razão humana sozinha, sem iluminação divina, não poderia levar à perfeição da moralidade. Essa doutrina afirma que Deus é o legislador; e os sacerdotes são os intérpretes da legislação divina (Rosen, 2005).

Para Tomás de Aquino, fé e razão estavam combinadas, e não havia contradição entre elas, porque todas apontavam para Deus. Esse pensador também afirma que toda a criação é benéfica, tudo o que existe é benéfico quando o ser humano segue as ordens de Deus. Além disso, ele disse que o mal é, simplesmente, a falta da perfeição divina ou da busca dessa perfeição (Barbosa, 2018).

#### 1.2.4 Ética moderna

A partir do século XVI, durante a transição da Idade Média para a Idade Moderna, a Igreja Católica começou a ser desconsiderada pela população devido à proliferação do protestantismo e outros movimentos religiosos. Nesse contexto, destaca-se a figura de Martinho Lutero. Ele foi um monge da Ordem de Santo Agostinho. Viveu entre 1483 e 1546 e se dedicou à reforma da fé católica. Ele questionava a natureza imoral do tráfico de indulgências e relíquias sagradas, como pequenos pedaços de

supostas vestimentas de Cristo e alguns pedaços de sua cruz. Lutero viajou para Roma e observou o comportamento imoral de alguns membros da Igreja. Ele reconheceu que a disseminação de indulgências poderia ser confusa e levar à crença de que apenas indulgências estavam disponíveis para a salvação e proteção, enquanto as pessoas ficavam sem a confissão de seus erros e no arrependimento de suas ações. Além disso, Lutero questionou a falta de acessibilidade da Bíblia para a população em geral, poucas pessoas sabiam a língua de sua escrita (latim) e as poucas cópias eram mantidas em conventos e igrejas, não sendo acessíveis ao público. Ao contrário da elite religiosa que os cercava, a maioria da população não tinha conhecimento da Bíblia (Rosen, 2005).

Sendo assim, o movimento de reforma de Lutero envolveu a promoção da educação para todos, incluindo fazendeiros e mulheres. Ele traduziu a Bíblia do latim para o alemão, o que proporcionou a todos a oportunidade de entendê-la. O aprimoramento da imprensa por Gutenberg também auxiliou na propagação da escritura divina da fé cristã.

Além disso, durante a Era Moderna, houve mudanças sociais, econômicas e políticas significativas, incluindo as expedições à Índia e às Américas e a Revolução Científica causada por Nicolau Copérnico, Galileu Galilei, Newton e outros. Dessa perspectiva, alguns filósofos modernos reconsideraram o conceito greco-romano de necessidade que envolve todas as pessoas para alcançar conhecimento e alegria, principalmente com base no equilíbrio e na razão.

Avançando nesse contexto, teremos mais para frente Immanuel Kant (1724-1804), que foi um filósofo prussiano, considerado o maior da Era Moderna. Kant teve um impacto significativo no Romantismo alemão e na filosofia idealista do século XIX. Para Kant, a ética é considerada autônoma, ou seja, está sujeita à lei do eu que se baseia na moralidade. Este filósofo continuou o desenvolvimento do próprio conceito moral, afirmando que os humanos buscam o que é interno. Por outro lado, sempre quis promover uma ética universal e perante o que chamou de “Paz Perpétua”, um mundo sem guerras.

#### 1.2.5 Ética contemporânea

A ética moderna também pode ser chamada de ética antropocêntrica e está

entrelaçado na ética contemporânea. A contemporaneidade pega muito do Renascimento e da Era Moderna. Foi através da Renascença e do Iluminismo que a humanidade se tornou mais uma vez o centro da atenção filosófica. A moralidade começou a se concentrar na autonomia humana. Baseada nos valores iluministas, a moralidade deve basear-se na compreensão da natureza humana e não mais em valores religiosos. O Iluminismo, por exemplo, buscou a autonomia humana, e a ética começou a buscar o valor da natureza humana. Através do conceito de ética antropocêntrica emergem valores humanísticos, buscando o desenvolvimento das potencialidades da condição humana.

Um iluminista intitulado Jean Jacques Rousseau baseou sua compreensão da ética no “mito do bom selvagem”, no qual a natureza torna o homem bom, mas o homem é corrompido pela sociedade (Rousseau, 1978). O autor também entende que o Iluminismo se baseia na razão como base da civilização, mas esta civilização só pode ser alcançada às custas da moralidade (Rousseau, 1978). Na visão do autor, a decadência moral decorre da razão, ou melhor: do seu mau uso. Antes do advento da racionalidade, as pessoas viviam de forma simples, protegiam-se e respeitavam o meio ambiente. Segundo a concepção do autor, somente quando as pessoas são gentis elas podem ser felizes, no respeito de uns com os outros. O homem nasce com uma consciência moral e um sentido de responsabilidade; a vontade humana universal deveria ser fazer a coisa certa. Para o autor, a moralidade é o instinto natural do ser humano (Rousseau, 1978) e, nesse sentido, ele acredita no ser humano.

Sabemos que as mudanças nos valores éticos ocorreram paralelamente às mudanças econômicas, políticas e científicas que foram se consolidando e, claro, à substituição do feudalismo pelo modelo capitalista de produção. Além disso, a emergência da burguesia e o seu impacto econômico e político na sociedade foi profundo. A emergência do Estado moderno, a concentração de poder, a ruptura entre razão e religião, Estado e Igreja, ciência e religião tem ligação com as forças econômicas e políticas. Nesse sentido, a ética moderna e contemporânea, agora juntando as duas, podem ser divididas nos seguintes aspectos: ética consequencialista, ética pragmatista, ética utilitarista e, entre elas, o aspecto deontológico (a relação entre os deveres e a liberdade, incluindo, aí, todas os campos de atuação do ser humano em si e na sociedade). A ética consequencialista analisa as ações em termos de suas consequências. Uma ação é moral se traz boas consequências para a humanidade. Somente ações que

levam a consequências morais são morais. Através do conceito de ética consequencialista surgiu o conceito de pragmatismo, com ênfase no filósofo Nicolau Maquiavel. Através do seu conceito, entende-se que as melhores ações são aquelas que produzem os melhores resultados.

Em *O Príncipe*, Maquiavel (1996) argumentou que o sucesso do Estado deve ser o objetivo moral último do príncipe, independentemente dos meios utilizados para alcançar esse resultado, porque a sociedade só se preocupa com a aparência: “A natureza coloca a humanidade controlada por dois mestres supremos: a dor e o prazer, que apenas indicam o que devemos fazer e determinam o que realmente fazemos”. A ética prática é um ramo da ética consequencialista em que as próprias ações não podem ser avaliadas como boas ou más, mas sim com base nas consequências das ações. As ações devem ser avaliadas em termos dos objetivos que pretendem alcançar. A principal crítica ao pensamento ético pragmático está relacionada à objetivação do ser humano, uma vez que é possível sacrificar outros seres humanos para atingir os fins do “bem humano”.

Os defensores da ética consequencialista podem compreender, atualmente, que os avanços na biotecnologia (nanotecnologia, engenharia genética) são necessários para melhorar a espécie humana, mesmo em vista da desumanização. Dessa linha de raciocínio surgiu o termo transumanismo (Bostrom, 2006), que defende o uso de tecnologias controversas, como a manipulação genética e a longevidade, para alcançar um maior desenvolvimento da autonomia humana. Porém, isso tem um custo que pode ser uma distopia, isto é, o pior dos mundos pode surgir, ao invés do melhor.

Já a ética utilitarista, como estamos aqui unindo a Modernidade com a Contemporaneidade, busca maximizar a felicidade e minimizar o sofrimento para o maior número de pessoas. Jeremy Bentham (1989) entendia que a busca da humanidade deveria proporcionar a maior quantidade de felicidade e a menor quantidade de sofrimento. Já outro utilitarista, John Stuart Mill, entendeu que o comportamento moral deve trazer felicidade ao maior número de pessoas: “Esta doutrina aceita o princípio da utilidade ou da maior felicidade como base da moralidade, e sustenta que o comportamento é correto até certo ponto, desde que eles tendam a promover a felicidade do público em geral. São considerados errados quando tendem a produzir resultados contrários à felicidade” (Mill, 2000, p. 187). As consequências de uma ação devem ser

calculadas para conhecê-las: se é ético ou não. O utilitarismo, portanto, tem uma versão com base de que a ação deve ser calculada, quanto de bem ela trará, para quantas pessoas ela trará felicidade e para quantas pessoas causará dor. O cálculo não deve considerar apenas a pessoa que realiza a ação, mas o conjunto de toda uma comunidade ou sociedade.

Os conceitos de utilitarismo, consequencialismo e ética do pragmatismo tentam conceder maior autonomia aos humanos. Essa autonomia deve ser combinada com atenção às obrigações governamentais. No entanto, o pragmatismo consequencialista com base em Maquiavel não visa o bem-estar geral, mas que, na política, e como é largamente conhecido o seu bordão: “os fins devem justificar os meios”.

### **1.3 As divisões atuais da ética**

#### **1.3.1 Bioética**

Bioética é um campo de estudo que envolve tanto ética quanto biologia, ela cria os princípios éticos que são responsáveis por regular o risco da vida na presença da medicina ou ciência. A palavra Bioética é uma combinação dos radicais “bio”, que vem do grego bios e significa vida no sentido animal e fisiológico do termo (ou seja, bio é a vida pulsante dos animais, aquela que nos mantém vivos como corpos), e *ethos*, que se refere à conduta moral (Silva, 2011).

É um campo de estudo interdisciplinar que emprega o conceito de vida da biologia, direito e os campos da pesquisa ética para questionar o comportamento dos humanos em relação a outros humanos e outros organismos vivos.

A bioética ganhou destaque na segunda metade do século XX, como resultado do aumento significativo da medicina e do desenvolvimento científico. Isso levou a uma maior alteração na vida humana e à promoção de vidas com mais qualidade de vida, porém também levou à utilização de cobaias vivas (humanas e não humanas). Por exemplo, para contornar o horror associado aos campos de concentração nazistas e às técnicas médicas que impactaram negativamente os princípios vitais da maioria das pessoas, a Bioética surgiu como um meio de questionar a pesquisa científica ou os procedimentos médicos envolvendo a vida, e não só a humana (Potter, 2016).

O significado social da Bioética é o desejo de evitar que a vida seja afetada ou

de considerar alguns tipos de vida menos significativos do que outros. A Bioética examina o uso de células-tronco embrionárias em vários cenários diversos, um deles é a necessidade de abortar uma gravidez para remover as células do saco embrionário. Se os benefícios desse tratamento são fornecidos às pessoas (Silva, 2011).

Outros estudiosos da bioética também abordam a necessidade de respeitar os limites que devemos reconhecer ao cuidar de animais, seja para fins de cuidado ou para fins de alimentação, ou a comercialização de animais, pois são organismos vivos dotados de sentidos e capazes de sofrer. Em *Biomedical Ethics, Beauchamps e Childress* são propostos quatro princípios fundamentais: autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça, que devem ser seguidos ao conduzir pesquisas bioéticas tanto nas ciências que utilizam cobaias quanto em técnicas biomédicas e médicas que envolvem diretamente a vida humana e como um todo. Esses princípios estão associados a teorias éticas reconhecidas e são reformulados de uma nova maneira para abordar o mundo animal.

O princípio da não maleficência: é a proibição de qualquer dano intencional ao paciente (ou à cobaia em experimentos científicos). Seu uso mais antigo documentado pode ser encontrado no Juramento de Hipócrates<sup>1</sup> e, durante o século XX, foi formalizado como um princípio bioético pelos estudiosos Dan Clouser e Bernard Gert (Potter, 2016).

O juramento de Hipócrates afirma que o objetivo do médico é beneficiar o paciente. Beauchamp e Childress também acentuam o conceito de utilidade, eles estabelecem que tanto médicos quanto cientistas que utilizam cobaias devem seguir o princípio da utilidade (Mill e Bentham), seu objetivo é maximizar o benefício para o maior número de pessoas (Sapp, 2003).

Já o princípio da autonomia, tem sua origem na filosofia kantiana, e vê uma outra possibilidade: tenta dissociar a obrigação do médico de cuidar do paciente e

---

<sup>1</sup> “No momento de ser admitido como Membro da Profissão Médica: Prometo solenemente consagrar a minha vida ao serviço da Humanidade. Darei aos meus Mestres o respeito e o reconhecimento que lhes são devidos. Exercerei a minha arte com consciência e dignidade. A Saúde do meu Doente será a minha primeira preocupação. Mesmo após a morte do doente respeitarei os segredos que me tiver confiado. Mantereí por todos os meios ao meu alcance, a honra e as nobres tradições da profissão médica. Os meus Colegas serão meus irmãos. Não permitirei que considerações de religião, nacionalidade, raça, partido político, ou posição social se interponham entre o meu dever e o meu Doente. Guardarei respeito absoluto pela Vida Humana desde o seu início, mesmo sob ameaça e não farei uso dos meus conhecimentos Médicos contra as leis da Humanidade. Faço estas promessas solenemente, livremente e sob a minha honra” (Wikipédia. Juramento de Hipócrates, versão 1986).

impedir qualquer forma de obrigação científica em relação às cobaias. Trata-se de honrar a autonomia do indivíduo, pois o indivíduo é responsável por suas próprias decisões, e ele determina se quer ou não se envolver em um estudo científico (Sapp, 2003).

O princípio da justiça: com base na *Teoria da Justiça* de John Rawls, temos que esse princípio tenta criar um sistema formal de regulamentação para o relacionamento entre médicos e pacientes, este sistema agora, porém, é independente da autoridade médica. Esta autoridade, que é derivada do conhecimento do profissional e do juramento de ética profissional, deve ser dependente da justiça, que intervirá em caso de conflito de interesses ou dano ao paciente (Sapp, 2003).

### 1.3.2 Ética animal

Consequencialismo é o processo de usar decisões para suas consequências pretendidas no mundo real, com uma interpretação mais flexível das regras e buscando justiça universal, porém diferenciando aqui do consequencialismo maquiavélico. Teorias consequencialistas, principalmente o utilitarismo, acreditam que o valor moral de um comportamento é derivado das consequências que ele produz, elas se concentram nos efeitos principalmente positivos ou negativos que ele tem. Ao investigar a associação entre consequencialismo e a questão da consciência animal, a falta de conhecimento sobre as experiências sencientes de animais não humanos impede uma declaração definitiva sobre a moralidade dos experimentos conduzidos por empresas farmacêuticas (Consequencialismo. Dicionário de filosofia moral e política, 2024).

À medida que o conhecimento da consciência animal aumenta, o modelo consequencialista se torna mais proeminente, a importância de considerar os interesses e o valor de cada ser senciente em relação às decisões éticas é reconhecida. Sobre a consciência animal, o consequencialismo tem uma preocupação ética, especificamente com relação ao uso de animais não humanos em experimentos, sendo que esta proposta envolve a consideração do bem-estar dos animais. Como resultado, surgem debates sobre a moralidade dos animais, sua capacidade de sentir dor e as consequências das ações humanas em suas vidas.

Para Jonathan Birch, professor de economia e pesquisa na *London School of*



*Economics and Political Science*, um requisito para ser considerado um ser senciente seria a capacidade de sentir, incluindo respostas simples a emoções complexas. Ele considera senciência a capacidade de sentir, por exemplo, felicidade, dor, conforto, sede, fome e calor (Birch, 2022).

A controvérsia em torno da consciência do animal é significativa no debate ético sobre a utilização de modelos animais que não sejam humanos, bem como a consideração de sua saúde física e mental. À medida que a discussão avança, o reconhecimento da senciência de várias espécies se tornará mais comum. Apesar da controvérsia em torno do grau dessas emoções e das implicações práticas, é crucial que os indivíduos tenham seus direitos reconhecidos, especialmente por meio de legislação que promova o tratamento ético e responsável desses animais. O crescente conhecimento científico da senciência animal não apenas aumenta nossa compreensão das capacidades emocionais e cognitivas dos animais, mas também exige uma reflexão contínua sobre nossas obrigações morais e legais para com eles.

Peter Singer, um filósofo da Austrália e professor, emprega uma abordagem consequencialista à ética, ele questiona se um comportamento é bom ou ruim com base na consequência final, bem como se ele cumpre ou não o objetivo original. Em seu livro, *Animal Liberation*, o autor documentou o seguinte:

O princípio fundamental da igualdade não requer tratamento idêntico ou igual, em vez disso, ele se concentra na consideração do que é ser igual. Tratamento semelhante de espécies diferentes pode levar a diferentes abordagens e privilégios (Singer, 1975). Como resultado, o objetivo é obter direitos que sejam apropriados e suficientes para diferentes grupos, em vez de conceder os mesmos direitos a grupos marginalizados que ainda levariam a danos.

O utilitarismo muito utilizado aqui, para reforçar, é uma doutrina que se baseia nas consequências das ações para determinar sua moralidade, com ações positivas resultando em resultados positivos. O autor aborda esse conceito, ao mesmo tempo em que adota uma abordagem preferencial ao utilitarismo como uma filosofia ética. Como resultado, Singer categoriza uma conduta como bem-sucedida se o resultado for favorável, o que promove a satisfação pretendida dos envolvidos (Rosa, 2013). O utilitarismo preferido é baseado em uma ética universal, representada no livro por Jeremy Bentham, o fundador da escola reformista-utilitária de filosofia moral, que acredita que os interesses de diferentes espécies devem ser valorizados igualmente. O

elemento crítico é o potencial de sofrimento animal.

Na sua tarefa, Singer defende a natureza universal da ética, na qual os julgamentos morais são derivados de uma perspectiva universal, ele se concentra no fato de que as preferências pessoais de um indivíduo não são de maior importância do que os desejos e vontades de outro. Como resultado, esse sentimento também deve ser direcionado a outro ser. Isso seria mais eficaz para atender às necessidades de um grupo do que para individualizar os desejos de uma pessoa. Levaria a uma maior satisfação geral (Ética animal, 2014).

Apesar da semelhança de preocupações entre muitos escritores e filósofos, poucas pessoas realmente reconhecem que esse princípio também deve ser aplicado a outras espécies. Idealmente, a igualdade seria um conceito moral, não uma declaração de fato.

Ao discutir bioética e ética animal, é importante discutir a questão do especismo. Especismo é o menosprezo por seres sencientes que não são membros de uma espécie em particular. Isso faz com que a vida de uma espécie em particular seja considerada mais importante do que a vida de outra espécie (Ética animal, 2014). Essa posição é comum na metodologia experimental de produtos farmacêuticos e cosméticos na maioria dos países do mundo. A vida dos humanos é considerada mais importante do que a de animais que não são humanos. Apesar de não ser a principal preocupação daqueles que se opõem a experimentos com animais não humanos, o assunto especismo ainda é relevante quando se fala em testes em animais.

As razões comumente citadas para a utilização de animais não humanos em pesquisas científicas incluem o fato de que, ao dar a eles a oportunidade de viver, isso impactaria negativamente a pesquisa científica. Como é comumente empregado, sua rejeição levaria a novas pesquisas que determinariam os efeitos adversos e a resposta do corpo humano ao experimento (Rosa, 2013).

Além disso, uma das objeções mais frequentes aos métodos que não utilizam animais é que eles são menos eficazes, o que levaria à suposição de que a eficácia é a principal razão para testar cientificamente em animais não humanos. O aumento nas taxas de mortalidade e morbidade hospitalar em países como o Reino Unido é atribuído ao fato de que eles proíbem o treinamento prévio com animais vivos não humanos (Rosa, 2013). Enfim... Será? A se pensar... Vejamos a seguir...

No entanto, essa alegação acima é contestada pela variedade de procedimentos alternativos que não exigem a participação de animais, incluindo células computadorizadas, obsoletas e cultivadas, bem como estudos epidemiológicos, pesquisas sobre microrganismos etc. Outro aspecto a ser considerado seria a "mercantilização" de animais geneticamente alterados. Essa prática envolveria a criação de animais que não são humanamente destinados ao uso em pesquisa. Os canadenses, em termos de pesquisa em saúde, defendem que a produção de animais geneticamente alterados não é o ideal porque as mutações são tipicamente destinadas a cumprir critérios duvidosos para serem consideradas para pesquisa. Isso produz muitos indivíduos, os quais, em sua maioria, são abatidos por não possuírem as mutações genéticas requeridas (Rosa, 2013).

### 1.3.3 Ética empresarial

Nash (1993) descreveu a ética empresarial como o estudo dos padrões pessoais de moralidade aplicados aos objetivos e atividades do negócio. Nesse caso, o autor acredita que a ética é aplicável ao mundo dos negócios e é o resultado ou influência do código moral pessoal dos indivíduos que compõem a organização empresarial. Isso é implementado no desenvolvimento da empresa.

Seguindo esta abordagem, Humberg (1991) caracterizou como valores intrínsecos do comportamento empresarial ético, fatores incluindo transparência, diálogo e negociação, a busca do bem comum, a visão do futuro e a responsabilidade social, sendo todos mencionados no capítulo um do livro *Ética no Mundo dos Negócios*, do mesmo autor. Ele também fornece um perfil da ética empresarial no Brasil e no mundo como um todo. Tal perfil identifica as características que compõem o perfil que as empresas devem adotar para desenvolver uma atitude ética em relação ao desenvolvimento.

Já Sung e Silva (2011) mencionam que o local de nascimento do ponto de inflexão nos padrões éticos do setor empresarial aconteceu nos EUA. Destacam que, inicialmente, essa evolução estava associada a princípios religiosos ou filosóficos, e foi facilitada pela preocupação com o papel da empresa na sociedade. Os autores afirmam que "não seguir o comportamento ético tornou-se um risco adicional significativo para a empresa" (Sung; Silva, 2011, p. 37).

As alterações causadas pelo aumento do acesso à informação, decorrentes da participação constante de humanos com a internet e os avanços tecnológicos dos últimos anos, também contribuíram para uma maior supervisão corporativa, a fim de preservar todos os recursos associados à empresa. Da mesma forma, informações que aumentam a credibilidade e promovem crescimento e popularidade no mercado são rapidamente disseminadas. Por outro lado, uma reputação negativa e a proliferação de informações que desconsideram sua conduta legítima podem levar à sua queda e perda de popularidade na esfera empresarial.

Segundo Sung e Silva (2011), a controvérsia ética no mundo dos negócios evoluiu ao longo do tempo e, como resultado, tornou-se menos pessoal e mudou-se para o campo institucional, o que, segundo o empresário e consultor empresarial, é tipicamente resultado de fatores estruturais, internos e externos.

Internamente, a empresa aumenta de tamanho e, como resultado, é despersonalizada. Internamente, a consciência social do próprio sistema legal dita à empresa certos deveres sociais que ela deve cumprir. Como tal, muitas empresas adotaram preocupações ambientalistas nos últimos anos, isso se deve principalmente ao seu comprometimento com o movimento ecológico, e não por causa do desdém do público, como sugere a lei de Carney (apud Sung; Silva, 2011).

E, de uma perspectiva expressiva, Humberg (1991) afirma que a ética está associada ao sucesso do negócio, pois isso levaria a uma reação favorável que promoveria os produtos e serviços oferecidos pelo negócio. Por fim, o autor afirma que a credibilidade de um negócio é crucial para sua evolução, pois transmite ao consumidor ou àqueles que utilizam os serviços do negócio, a confiança e o comprometimento da empresa com a ética e a moralidade aumentam, isso aumenta a popularidade da empresa no mundo dos negócios.

No mundo dos negócios, sempre que uma decisão é tomada, ela afeta imediatamente o ambiente da organização, bem como aqueles associados a ela. As ações têm um efeito sobre os resultados alcançados e são as principais responsáveis por determinar o grau em que uma empresa terá um efeito positivo ou negativo, bem como ter um efeito sobre a representação ou papel que a empresa deve desempenhar, ambas as coisas estão conectadas a ela e à sociedade como um todo.

As decisões empresariais não são consideradas livres de consequências,

anódinas ou inócuas: elas têm um grande poder de influência por causa dos efeitos que produzem. Em termos práticos, elas têm um efeito sobre as partes interessadas, os indivíduos que estão associados a uma organização específica, ou aqueles que participam ou estão interessados nela (Srour, 2003. p.50).

As atividades de uma organização empresarial podem afetar diretamente seus funcionários, gerentes, acionistas e terceiros que estão diretamente conectados à empresa em um nível interno. No um nível externo, essas ações podem afetar clientes, fornecedores, concorrentes e outros membros da sociedade. Como resultado, é crucial que as empresas busquem agir eticamente em todas as suas interações diárias com funcionários, clientes e fornecedores, porque, como mencionado anteriormente, há uma responsabilidade que é proporcional ao papel da empresa.

Ao entrar no mercado competitivo, uma empresa deve primeiro tornar sua marca, nome e imagem acessíveis ao público, isso deve então ser mantido e propagado. Esses fatores contribuem para a evolução e crescimento de uma empresa, sua ausência pode levar a consequências sérias de perda de reputação. Quando confrontada com uma situação difícil, a corporação deve encontrar uma maneira de abordar o problema que não impacte negativamente sua reputação ética aos olhos de seus clientes ou da sociedade, caso contrário, estará fadada ao fracasso.

Na realidade, em um ambiente competitivo, as empresas têm uma reputação a manter, uma marca, e em países que têm um sistema legal, a sociedade civil tem a capacidade de defender e repreender empresas que são socialmente irresponsáveis ou desonestas. Os clientes são particularmente importantes para nós, pois exercem o direito de escolher e simplesmente mudar para concorrentes. Eles têm uma capacidade incontestável de dissuasão, que é semelhante a uma arma nuclear. A cidadania organizada pode fazer com que os líderes empresariais se tornem responsáveis, mesmo às custas de suas crenças pessoais (Srour, 2003, p.111).

Como resultado, acredita-se que na sociedade de hoje, a sociedade civil tem, até certo ponto, afetado e até pressionado as empresas a agirem ou selecionar posições éticas para evitar o dano potencial de uma má reputação aos olhos dos consumidores do produto ou serviço fornecido pela empresa.

Aprendemos que uma empresa é principalmente um conceito legal, que é

definido como uma entidade legal, mas na prática também é um conceito social. É um coletivo de indivíduos que têm um efeito sobre o bem-estar e os direitos uns dos outros (Nash, 1993, p.56).

É inquestionável que as empresas devem ser responsáveis e atenciosas com todos aqueles associados a elas direta ou indiretamente. Dessa perspectiva, é lógico supor que há uma demanda por adesão a um comportamento ético e responsável.

Outro aspecto importante a considerar é que, assim como a falta de atitudes éticas pode levar à instabilidade e prejudicar a empresa, o volume consistente de ações éticas pode, em vez disso, promover a reputação da empresa e ter um efeito positivo significativo em seu crescimento no mercado. No mundo dos negócios, atitudes que têm uma reputação respeitável também têm um efeito na solidificação e no sucesso contínuo de um negócio (Sung; Silva, 2011).

Como mencionado anteriormente, existe uma demanda latente no mundo corporativo pelo monitoramento cuidadoso de padrões éticos, devido às rápidas mudanças na indústria e no escopo do projeto.

Isso facilita a associação entre a evolução comercial e os princípios éticos que são comuns na conduta empresarial. Desenvolver-se de acordo com princípios éticos e morais confere à corporação força moral e legitimidade, enquanto desenvolver-se sem a adesão a regras e regulamentos que previnem comportamento fraudulento e promovem comportamento corrupto provavelmente levará à queda da corporação por causa do comportamento repugnante na sociedade.

Organizações que desejam crescer e se manter, bem como aquelas que desejam permanecer competitivas no mercado, devem ter um relacionamento forte com todo o seu público, fornecedores e funcionários. Para garantir que o comportamento ético seja implementado nas operações diárias da empresa e que seja vivenciado nos relacionamentos da empresa com funcionários, parceiros, fornecedores e consumidores de seu produto ou serviço, a empresa pode aproveitar três esferas críticas para seu comportamento ético eficaz, são elas: individual, organizacional e macro.

#### 1.3.4 Ética profissional

Sá (2009) afirma que em qualquer sociedade observada, a presença de desacordos morais é sempre aparente. Eles ocorrem a partir do momento em que um indivíduo toma uma posição em resposta a uma circunstância que é padrão de comportamento para aquela situação específica.

Em concordância com Sá (2009), esses conflitos não se limitam à esfera pessoal e ao conflito entre diferentes tipos de comunidades; eles também ocorrem na esfera profissional, principalmente devido a questões de conflito de interesses dentro de cada organização.

Ao longo dos últimos anos, houve uma progressão na discussão do comportamento ético dos indivíduos em várias áreas da atividade humana, incluindo as esferas social, pessoal e profissional (Alves et al., 2007).

Borges e Medeiros (2007) indicam que a ética deve ser considerada em toda atividade humana. Esses mesmos autores também defendem que, como resultado, deve haver uma ética aplicada a todo empreendimento profissional, isso evitaria todos os tipos de conflitos financeiros no ambiente corporativo.

Alves et al. (2007) afirmam que nos EUA, após casos de controvérsia, como Enron, Worldcom, Adelphia e outros, a Lei Sarbanes-Oxley foi iniciada. Essa lei foi determinada como necessária porque se acreditava que as empresas seriam antiéticas se não tivessem um Código de Ética a ser implementado pelos principais executivos.

Para Barros (2010), a ética profissional é um conjunto de regras e valores que direcionam o comportamento dos funcionários para manter uma reputação positiva no local de trabalho. O mesmo autor também observa que em uma organização profissional que promove a ética, o clima é tipicamente muito agradável, isso é aparente no desempenho geral da equipe.

No caso de Oliveira (2012), ele afirma que a ética é crucial para os profissionais, porque na ação humana, o ato de fazer e o comportamento resultante são ambos dependentes um do outro, o profissional deve ter habilidades de fazer e agir, a primeira se refere à sua capacidade de desempenhar bem sua profissão, e a segunda se refere às suas atitudes em relação ao seu trabalho. O mesmo autor também afirma que a

ética profissional funciona como um filtro que impede a transmissão de boatos, falsidades e outros aspectos negativos que podem afetar adversamente um funcionário. E os líderes devem ser os responsáveis por manter um comportamento profissional ético; eles devem criar um ambiente de trabalho pacífico.

Aos olhos de Borges e Medeiros (2007), a ética profissional é considerada enquanto os comportamentos técnicos e sociais coletivos que são necessários para uma classe específica. É importante notar que um profissional ético é caracterizado por seu comportamento, esse atributo o torna reconhecido por outros membros da mesma profissão e pela sociedade como um todo.

Retornando a Sá (2009), ele descreve a ética profissional como os padrões de comportamento que direcionam o comportamento mais eficaz em situações particulares, essas situações têm como objetivo promover a harmonia no ambiente empresarial. Ainda seguindo o mesmo autor, quando o funcionário reconhece e aceita a obrigação de seguir esses padrões, ele se torna moralmente ativo e fornece julgamentos de valor que são consistentes com a cultura de qualidade que é desejada para cada organização.

Barros (2010) afirma que o comportamento ético de um profissional é demonstrado para sua classe, clientes e concorrentes. Como resultado, ele deve agir para esclarecer seu comprometimento e independência em suas ações, recusando-se a aceitar prêmios ou presentes, não tomando decisões individuais que possam afetar negativamente os objetivos da empresa, ou os objetivos do contrato, entre outras coisas.

Ainda Barros (2010), ele também afirma que falar e definir os padrões éticos de uma empresa nem sempre é simples. No entanto, esse é o caminho que várias organizações escolheram para preservar ou garantir sua posição no mercado. O autor sugere que as organizações devem abandonar o conceito de que investir em novas tecnologias e estratégias agressivas é a única maneira de atingir resultados superiores, em vez disso, eles devem reconhecer que o caminho para atingir seus objetivos é por meio de seus funcionários. Isso é significativo porque promove um ambiente propício para o trabalho.

Em Oliveira (2012), ele afirma que durante a fase de formação profissional, o



processo de aprendizagem das competências e habilidades associadas à prática específica em uma área específica deve incluir reflexão antes do início dos estágios. Como resultado, após concluir o ensino superior, o indivíduo faz um juramento que indica seu comprometimento e devoção ao campo profissional, ele participa dessa profissão a partir desse ponto em diante. Isso descreve o componente moral da chamada ética profissional, que se caracteriza por um comprometimento voluntário com um conjunto de regras que são consideradas as mais eficazes para a profissão (Oliveira, 2012).

No entanto, Oliveira (2012) afirma que é crucial lembrar que existem múltiplas ações e comportamentos que não estão contemplados nos códigos de todas as profissões, mas que são comuns em todas as atividades em que uma pessoa pode se envolver.

Por fim, Silva (2012) explica que uma determinada categoria profissional pode ter regras diferentes quanto aos seus valores éticos e aos padrões de comportamento que são exigidos daqueles que trabalham nelas. Esses valores e padrões podem ser encontrados no respectivo Código de Ética Profissional.

### 1.3.5 Tecnoética

Tecnoética é um campo de estudo que envolve múltiplas disciplinas e visa discutir as consequências éticas do desenvolvimento tecnológico na sociedade. A palavra "tecnoética" é derivada da combinação das palavras "tecnologia" e "ética", o que indica o foco em equilibrar o desenvolvimento da tecnologia com valores morais e éticos. Os estudos de tecnoética têm um amplo escopo de tópicos, incluindo inteligência artificial, biotecnologia, nanotecnologia, privacidade digital e outros. O objetivo é entender a maneira como essas tecnologias afetam as pessoas, suas relações com a sociedade, o meio ambiente e o conceito de humanidade (Benítez, 2020).

Entre as controvérsias éticas discutidas na tecnoética estão a modificação genética, a inteligência artificial superelevada, a privacidade e a segurança de dados pessoais, a desigualdade digital e outros. A tecnoética tenta promover uma discussão responsável e ética sobre o uso da tecnologia, visa garantir que o avanço tecnológico seja acompanhado por uma análise abrangente de suas implicações sociais e éticas.

A tecnoética é um campo de estudo que tenta deduzir as consequências éticas

da tecnologia para a sociedade. Com a constante evolução da tecnologia, surgiram várias questões éticas que precisam ser consideradas e discutidas. Algumas das principais controvérsias éticas em tecnologia envolvem privacidade de dados, inteligência artificial, biotecnologia, sustentabilidade e desigualdade digital (Benítez, 2020).

Uma das decisões éticas mais controversas da atualidade é a privacidade de dados. Com o crescente volume de informações pessoais sendo coletadas e armazenadas, preocupações surgiram sobre o uso indevido dessas informações por empresas e governos. É essencial preservar a privacidade dos indivíduos e estabelecer regras sobre como os dados pessoais são coletados e utilizados.

Outros tópicos que têm questões éticas complexas incluem inteligência artificial. A autonomia das máquinas, a tomada de decisões éticas e a responsabilização por erros de máquina são todas partes das questões éticas que acompanham o desenvolvimento da inteligência artificial. É crucial garantir que as decisões tomadas por computadores com IA sejam éticas e transparentes (Birnbacher, 2024).

Outras questões éticas também estão presentes na biotecnologia, incluindo alteração genética, clonagem e engenharia de tecidos. A ética da biotecnologia gira em torno da segurança, acesso igualitário às tecnologias e respeito aos direitos humanos. A sustentabilidade é outro componente importante da tecnoética. Os efeitos ambientais da tecnologia, o consumo de recursos naturais e a geração de lixo eletrônico são todos considerados questões éticas que precisam ser abordadas com responsabilidade. É crucial criar tecnologias sustentáveis e promover métodos ecologicamente corretos na indústria de tecnologia (Benítez, 2020).

Em última análise, a desigualdade digital é uma questão moral que merece preocupação. A exclusão digital, a falta de acesso à tecnologia igual à das outras pessoas e a crescente exclusão digital são todas questões éticas que precisam ser abordadas. É importante promover a inclusão digital, garantir acesso igual à tecnologia e reduzir a lacuna digital entre os diferentes níveis da sociedade.

A tecnoética é um campo significativo de estudo que tem conquistado cada vez mais espaço e se preocupa e reflete sobre as questões éticas na tecnologia. É crucial considerar questões como privacidade de dados, inteligência artificial, biotecnologia, sustentabilidade e desigualdade digital para promover o avanço tecnológico de forma ética e responsável e até com vistas ao futuro das próximas gerações.

Em seu livro de 1979, *O Princípio da Responsabilidade*, Hans Jonas apresentou sua crítica à ética tradicional, argumentando que era impossível levar em conta os fenômenos tecnológicos modernos. Com o seu projeto ético centrado na responsabilidade como princípio moral fundamental que orienta o comportamento humano perante a natureza e a vida, Hans Jonas apontou a necessidade absoluta de ser coerente com um novo tipo de ação humana e um novo tipo de sujeito: “Aja de tal maneira. O impacto das suas ações é compatível com a persistência da vida humana real na Terra” (Jonas, 2006, p. 47).

Ele propôs uma ética da responsabilidade, cujo primeiro dever é visualizar os efeitos a longo prazo. É uma “ética do futuro” porque devemos temer o que ainda não vivenciamos, portanto o mal imaginado deve ser assumido como um mal vivenciado, como uma guerra nuclear. Essa representação deve ser conscientemente procurada e tornada obrigatória nesta ética. A partir destas perspectivas, a perspectiva do mal deve ser incluída numa ética da responsabilidade, apoiando novos princípios que podem servir como prescrições práticas. Isso pode ser expresso por “o mau prognóstico tem precedência sobre o bom prognóstico”. Se uma causa ameaça a própria existência humana e a leva a um fim irreversível, é sensato não arriscar. É nessa perspectiva que Jonas utiliza o que chama de “heurística do medo”, enfatizando a necessidade de consultarmos os nossos medos para evitarmos o mal futuro, observando que precisamos de ameaças à imagem humana – e de tipos de ameaças claramente definidos (Birnbacher, 2024).

O alcance da intervenção tecnológica e os seus efeitos disruptivos não representam um risco parcial, mas um perigo global que, se não for controlado, seria desproporcionalmente elevado em comparação com o lento agravamento dos processos naturais. dinâmica dos desenvolvimentos tecnológicos, quando ganham autonomia para conduzir ações fora do controle dos planejadores, seus efeitos se sobrepõem, dificultando a correção.

O primeiro requisito desta moralidade é a “humanidade”. A responsabilidade pela sobrevivência humana futura é uma responsabilidade presente e não pode ser transferida para gerações futuras que ainda não existem. A própria existência humana é uma exigência moral. A responsabilidade, nestes termos, é a responsabilidade para com as ideias humanas e para com a natureza como um todo. Nesses termos, é um

dever que deve ser considerado como um princípio, baseado na própria razão humana, bem como em valores morais e políticos que norteiam novas formas de agir (Birnbacher, 2024).

Como aponta Heck (2011, p.29), “O princípio da responsabilidade está fundamentalmente comprometido com o futuro da humanidade e pode ser lido como uma doutrina ética emergente sobre o futuro da humanidade.” Longe de ser a acusação de um tecnofóbico e pessimista, Hans Jonas foi também um pensador preconizador de um apocalipse nuclear, com o qual ele apelou à razão humana e pediu ao homem que se perguntasse o que deveria fazer dado o conhecimento que possuía.

Jonas faz um diagnóstico realista do mundo contemporâneo, caracterizado por enormes crises ambientais e progressos tecnológicos sem precedentes, e propõe uma ética baseada em princípios que garantam mudanças no comportamento humano nas esferas moral e política. Nesse sentido, Santos (2011) destaca que Jonas toma como ponto de partida a transformação radical no conceito de comportamento humano introduzido pela “tecnologia moderna”, tentando provar que, embora tenha se tornado nosso destino, ainda é possível. Estabelecer os princípios de prevenção e proteção como marco regulatório do comportamento humano.

A ética proposta por Hans Jonas não pretende substituir a ética tradicional, mas sim uma ética que leva em conta a novidade da realidade tecnológica moderna e contemporânea e garante a existência da humanidade e da natureza como um todo. Esta é uma ética baseada na metafísica, da manter a essência humana. Nesse sentido, vale a pena discutir com Hans Jonas e outros autores – inclusive aqueles que levantaram a questão na proposta – a base do princípio da responsabilidade e se ele é suficiente para resolver tantos problemas práticos que envolvem a questão tecnológica atual. Jonas frequentemente se vê confrontado com escolhas, por exemplo, entre a subjetividade atual e a objetividade natural, entre valores progressistas e conservadores, entre a impossibilidade de a democracia garantir que a crise ecológica façam surgir “novas formas de tirania” (Birnbacher, 2024).

Diante desses problemas, Jonas parece ter feito uma escolha difícil de fazer no mundo de hoje, onde as sociedades não estão dispostas a abandonar o progresso tecnológico a todo custo. Isso não nega a importância do conselho ético de Jonas e de todas as questões prementes que ele levanta ao questionar o poder da tecnologia e a estrutura da civilização tecnológica. O princípio da responsabilidade de Jonas é

um elemento teórico que não pode ser ignorado na filosofia da tecnologia

### 1.3.6 Ética política

À medida que os escândalos políticos se tornam mais frequentes, buscamos determinar se há um tipo de ética que seria mais relevante para a prática da atividade política. É verdade que a política não é compatível com a moralidade?

Preocupações morais estão consistentemente presentes em nossas vidas diárias e definem o comportamento dos indivíduos, seja sua intenção boa ou ruim. No entanto, o que buscamos entender é se a atividade política pode ou não ser sem preocupações morais. Não devemos esquecer que o comportamento ético de figuras políticas não pode ser considerado separadamente da moralidade maior do mundo, que é confinada à esfera privada, mas sim que está conectado à moralidade maior da comunidade, como um todo (Maquiavel, 1996).

A ausência de ética na política levou à corrupção generalizada, o que resultou em aumento do sofrimento, dificuldades e desigualdade social, todos os quais são contraditórios com a teoria evolucionista de Marx, o que levaria a um aumento progressivo da humanidade. Ocasionalmente, acreditamos que estamos regredindo, porque diante das inúmeras lições aprendidas com a história da humanidade, incluindo a questão de como a moralidade e a política estão conectadas é um problema antigo que tem sido colocado para reflexão moral (tão antigo quanto a origem das sociedades políticas), ainda encontramos inúmeras instâncias de falta de ética e até de uma ética universal; e abuso na atividade do Estado e, como resultado, toda a comunidade é composta de política (Maquiavel, 1996).

A análise da política normalmente resulta em uma discussão sobre os objetivos e métodos usados para alcançá-los. Se os objetivos são legítimos, algum método pode ser empregado, mesmo que sejam moralmente questionáveis? Se a política é medida por suas consequências, não se pode tomar decisões morais? Ao reconhecer que é impossível separar a ética da política, Aristóteles deu aos humanos uma lição sobre o caminho para alcançar o maior benefício individual, que ele acredita ser a felicidade, um estado condicionado e dotado de leis que eram consideradas legítimas, e para que isso ocorresse, as figuras políticas teriam que ser indivíduos morais, no

sentido de que teriam que agir com cautela em suas tomadas de decisão e em benefício dos cidadãos.

### 1.3.7 Ética Educacional ou Ética Educativa

Segundo Freire, os princípios éticos baseiam-se na vida, porque a ética do seu “ensino da libertação” é a crítica da privação dos direitos dos oprimidos, dos negados, dos excluídos, dos isolados e na privação de todas as vítimas do sistema capitalista. sob uma sociedade baseada no neoliberalismo, sectarista, pragmática no pior sentido do termo. Também entra aí o fundamentalismo religioso como empecilho a se alcançar uma libertação. Todos esses “ismos” exacerbam as desigualdades sociais e a discriminação com base na etnia, gênero e religiosidade e impedem que a humanidade se torne mais humana. Freire destacou em “Pedagogia da Indignação” e “Pedagogia da Autonomia”:

[...] Temos o dever de lutar por princípios morais básicos como o respeito pela vida humana, pela vida dos outros animais, pela vida dos pássaros, pela vida dos rios e das florestas [...] (2000, p. 66).

[...] O erro não é realmente ter uma visão, mas torná-la absoluta, não saber que mesmo que a sua visão seja correta, a razão moral pode nem sempre estar com você. Minha perspectiva é a de alguém “condenado pela terra” ou excluído (2006, p. 14).

A fala de Freire aponta que a vida é um parâmetro importante, tanto no estabelecimento de relações mais humanas, edificantes e construtivas, quanto no processo de ensino, em que a particularidade, a singularidade do outro, a sexualidade e a singularidade são reconhecidas e valorizadas. identidade. Dessa forma, o educador Paulo Freire convida e desafia os educadores e professores a proporem uma proposta pedagógica que acolha a autonomia do sujeito como um dos caminhos para buscar a liberdade, desenvolver a criticidade e, assim, construir a subjetividade ética, em que a dignidade humana sirva como parâmetro das relações humanas.

Quando discutimos ética na educação, a primeira coisa que vem à mente é o comportamento do professor em relação aos seus alunos. A ética é centrada em todos os princípios e valores que são usados para direcionar a ação e esses incluem regras

que são comuns para o bem, tanto individual quanto coletivamente, são, então, considerados como princípios.

Boff (1997) afirma que "métodos éticos, portanto, são todas as coisas que facilitam a melhoria ambiental para viver saudavelmente em um lar sustentável: psicologicamente significativo e espiritualmente rico". No setor educacional, ele se concentra nos alunos. Já Cortella (2010) descreve a ética como o conjunto de regras e valores que governam nosso comportamento durante a vida. Como resultado, a ética é o limite entre o que a natureza direciona e o que escolhemos. A ética é a base de todas as decisões, julgamentos e avaliações.

Para ser um educador ou professor, deve-se ter um estilo de vida saudável, livre de vícios que afetem negativamente a si mesmo e aos outros. Suas ações devem ter: amor, alegria, sobriedade, e sua fala deve ser modelada de acordo com as convenções da cultura e não ser excessivamente extravagante ou juvenil. A esse respeito, não se pode deixar de considerar a importância da vestimenta, que não deve ser adversarial como: rasgada, transparente, curta ou apertada. E, claro, tudo isso associado a uma remuneração digna.

Cortella (2010, pg.107) afirma que "a ética é uma pequena planta que é regada diariamente". Isso é verdade em nossas vidas diárias. O vínculo com o corpo docente ou a gerência deve ser simples e cooperativo, porque ambas as partes estão tentando atingir um objetivo, que é fornecer educação de qualidade, ter aprendizagem significativa e aumentar o crescimento dos estudantes enquanto sendo eles o futuro da sociedade.

## 2 A RELAÇÃO ENTRE ÉTICA E TECNOLOGIA: A TECNOÉTICA

### 2.1 A importância da Filosofia da Tecnologia

Recentemente, a filosofia da tecnologia tem sido reconhecida como um campo especializado de conhecimento, isto porque a tecnologia está presente em todos os aspectos da vida humana. Quintanilla (1991) menciona isso como importante, pois ele demonstra que o início do grande desenvolvimento tecnológico, que foi na revolução industrial, permeou todo o espaço em que os humanos estão presentes. Isso teve um impacto significativo na estrutura social, e especificamente na estrutura cultural de uma sociedade. Ao discutir as responsabilidades da filosofia da tecnologia, o autor identifica três áreas de preocupação tecnológica, a saber: ontológica, epistemológica e avaliativa.

No primeiro domínio, a ontológica, a natureza instrumental da causalidade e a composição de artefatos são consideradas. No campo da avaliação, o foco está na estrutura do conhecimento operacional, natureza de uma invenção, além da relação entre conhecimento científico e tecnológico. A natureza da tecnologia é discutida com profundidade, é buscada as causas das bases que permitem que ela seja compreendida a partir de uma perspectiva sinérgica. A dimensão epistemológica foca na maneira como o conhecimento é compreendido, incluindo aspectos históricos da criação do modelo e relacionando-o com a crise atual do paradigma científico e essa dimensão está diretamente ligada à filosofia da ciência, que já é tradicional nos estudos de filosofia.

O campo da avaliação envolve a avaliação das diversas tecnologias, seus propósitos e as consequências morais, políticas, econômicas e culturais do desenvolvimento tecnológico. Para Miranda (2002), a questão da tecnologia envolve, também, os componentes ontológicos, epistemológicos e axiológicos (avaliativa, uma filosofia dos valores, nos procedimentos avaliativos), sendo que, na dimensão ontológica, ele acrescenta que o foco está na natureza fundamental da tecnologia moderna e contemporânea, que é "condicionada por fatores históricos e circunstanciais que a cercam" (Miranda, 2002, p. 144), isto é, a tecnologia não é neutra, como, infelizmente, muitos acreditam.

Mas, em geral, a terceira dimensão, que é a axiológica ou avaliativa, a controvérsia em torno dos valores associados à tecnologia moderna e contemporânea é grande. Ainda para Miranda, a tecnologia foi originalmente considerada imoral devido



à sua falta de preocupação ética, mas isso agora tem sido bastante discutido, caso da tecnoética de Hans Jonas, por exemplo.

A expressão "filosofia da tecnologia" foi originalmente empregada pelo filósofo e engenheiro alemão Ernst Kapp no século XIX (Rodrigues, 1999), para discutir a conexão entre nosso corpo e a tecnologia. Com o tempo, a avaliação do impacto da tecnologia em nossas vidas evoluiu e foram discutidos os vários aspectos dessa associação. Esses aspectos incluem tópicos como o estudo da tecnologia moderna e contemporânea como um produto da ciência emergente desde o século XVI. A análise da tecnologia como um novo passo evolutivo para os humanos inclui a necessidade do homem de se construir, e a tecnologia lhes é um meio de atingir esse desejo.

Outros aspectos dessa análise consideram a tecnologia como resultado da tendência ocidental de explorar e possuir a natureza, a perda da autenticidade e da interioridade dos humanos com a crescente prevalência da tecnologia em todas as áreas da vida, a necessidade de controle social sobre a tecnologia, a tentativa de desenvolver uma ética em resposta a questões tecnológicas, entre outros tópicos.

O filósofo espanhol Ortega y Gasset (1963) discute questões como a evolução histórica da tecnologia, o seu potencial para satisfazer as necessidades humanas por meio dela, a reforma da natureza por intermédio de ações específicas, a conceituação da tecnologia e sua associação com a história do homem. Em seus pensamentos, Ortega y Gasset também discute a conexão entre tecnologia, sociedade, economia e natureza. As descobertas desse estudo são notáveis em sua descrição do conflito entre os humanos e a necessidade de criar suas próprias vidas, pois destacam a presença da tecnologia na criação humana e lembram que a vida não é algo pré-embalado, mas sim algo que deve ser empreendido. É um projeto existencial.

Para outro autor, Vargas (1994), o qual se formou em engenharia pelo Instituto Politécnico da Universidade de São Paulo, essa questão combinando ciência com tecnologia e realidade serve para diferenciar os espaços entre filosofia e ciência. Ele aborda, de uma perspectiva filosófica também, que a questão da tecnologia está diretamente ligada à pesquisa tecnológica, defendendo, também, a ideia de que a tecnologia é derivada da prática da pesquisa, ou seja: o básico é a pesquisa.

Quanto a outro autor, Rodrigues (1999), seguindo as ideias de Jacques Ellul, historiador, sociólogo e filósofo francês, ele observa que o mundo atual está situado

no contexto tecnológico porque: "A tecnologia é o pano de fundo, a plataforma primordial na qual todos os outros fenômenos sociais ocorrem." Ela, a tecnologia, define a maneira como pensamos, a linguagem que usamos e a estrutura de nossos pensamentos, todos os quais contribuem para nossa mentalidade. Além disso, define a maneira como valorizamos as coisas. Portanto, é grande sua influência tanto do ponto de vista do indivíduo quanto da sociedade.

Ora, ideia de uma filosofia baseada refletindo sobre a tecnologia envolve analisar a condição humana na sociedade moderna através dela. Nesse sentido, implica em compreender a tecnologia como uma criação do ser humano, uma presença que faz parte da herança cultural de uma sociedade, um fenômeno que afeta nosso ambiente e a maneira como as relações humanas são conduzidas. A tecnologia afeta o modo como as pessoas vivem. Ela constitui a formação da maioria do cenário mundial, ainda mais no cenário global contemporâneo. Não é considerada neutra, como já vimos, e implica a criação de valores e uma disputa pelo poder.

Se um dos principais impulsionadores do avanço científico é o interesse humano, que é inalterado em sua busca por resultados práticos, isso, não raras vezes, carece de uma supervisão ou orientação profunda. Por isso, é que a produção científica foi resultado dessa curiosidade e da necessidade da teoria, que levou à descoberta de novas fronteiras de conhecimento e a uma abordagem mais inteligente da vida. Reflexão crítica nunca é demais em filosofia. A longo prazo, isso produziu valor e uma melhor qualidade de vida para os humanos (Miranda, 2002).

Por meio de seus métodos e instrumentos, a ciência nos permite observar o mundo ao nosso redor e entender o que nossos olhos não conseguem. As realizações científicas e tecnológicas dos humanos, ao longo da história, são a causa primária de todas as coisas que os humanos alcançaram até agora. Suas realizações incluem desde o domínio do fogo, incluindo a domesticação de animais, a criação da agricultura e da indústria e, claro, a melhoria espetacular da qualidade de vida de todos os humanos no último século. Não esquecendo, aqui, do incrível potencial derivado da ciência da informação atual, a própria IA (Inteligência Artificial) (Birnbacher, 2021).

Mas, além do interesse humano, outro fator motivador significativo para o desenvolvimento científico sempre foi a busca pela resolução de problemas com o objetivo de beneficiar os humanos. Viver mais e com mais saúde, trabalhar menos e ter

mais tempo para recreação, reduzir as distâncias que nos separam de outros humanos, seja por meio de maior comunicação ou melhor transporte, está entre as metas que a ciência tem alcançado e continua alcançando, juntamente com a tecnologia.

A título de exemplo e de forma geral, uma pessoa nascida no final do século XVIII teria uma expectativa de vida em torno dos 40 anos ou até menos. Já hoje em dia, o que se espera é que alguém nascido, no caso: em um país desenvolvido, tenha uma expectativa de vida maior que 80 anos, embora a desigualdade social, no caso de muitos países, incluindo os emergentes, seja alta. E nos países mais pobres da região subsaariana da África, a expectativa de vida atual gira em torno dos 50 anos, apenas, e com diferenças sociais abismais. Aliás, essas diferenças sociais abismais nos lembram, ainda, nosso próprio país, chamado de República Federativa do Brasil. É evidente que a miséria, infelizmente, ainda grassa por muitas localidades em nosso país.

Ora, se a ciência e a tecnologia têm um papel significativo na explicação da diminuição da mortalidade associada a várias doenças, como doenças infecciosas, por exemplo, a consequência é um aumento subsequente na longevidade humana (Birnbacher, 2021). A questão é se certos avanços estão à mercê de todos...

Retornando a Rodrigues (1999), ele afirma que é necessário expandir a conversa sobre as questões filosóficas associadas à tecnologia, porque muitas perspectivas a respeito do assunto “tecnologia! não se coadunam entre si por conta de interesses que, também, não coincidem. Um exemplo disso é a formação de muitos engenheiros, o que lhes faz se concentrarem no procedimento do conhecimento científico e nas aplicações práticas, em vez de obter uma compreensão mais abrangente e até conceitual filosófica das questões tecnológicas. E, não é raro, que os humanistas são considerados por muitos engenheiros, como superficiais ao lidar com o conhecimento tecnológico, enquanto muitos deles desconhecem a própria filosofia da tecnologia de que estamos tratando, neste trabalho, de modo ainda muito raso e superficial, porque o assunto envolveria muito mais tempo e dedicação para tal empreita. Pesquisa não se faz na correria!

Muitos teóricos discutem vários aspectos desse assunto, no entanto, se destacam mais as discussões que incluem a produção e a transformação da realidade na sociedade atual, vinculadas às definições conceituais (teóricas) sobre a criação da tecnologia, sua atual condição e sua grande e importante influência na sociedade. A

questão do conhecimento associado à tecnologia e sua formação histórica, o poder e a influência da tecnologia na sociedade, os vários aspectos da vida humana, e as preocupações com relação a valores e ética, tudo isso, têm sido uma preocupação constante na atualidade, apesar dos pesares da falta de mais pesquisas, principalmente nos países pobres e nos emergentes também. A pesquisa deve ser um imperativo cada vez maior e mais exigente. Como resultado, a avaliação da tecnologia envolve a compreensão da verdade, significância, efeitos globais, política e ética associados a ela.

## **2.2 Entendendo a Filosofia moral (Ética) no contexto da tecnologia**

A crescente prevalência da transformação digital nas empresas e a crescente preocupação com questões morais na esfera corporativa levaram a uma questão importante: a ética digital é o limite da evolução digital?

É óbvio que a utilização de novas tecnologias beneficiou a sociedade, mas seus efeitos nas relações humanas, especificamente na esfera profissional, são profundos. Após a crise da pandemia, muitos indivíduos estão reconsiderando seus objetivos de carreira e o futuro do trabalho.

Conscientes dessas alterações, e em concordância com as preocupações da ESG (*Environmental, Social and Governance*: Governança Ambiental e Social), as organizações têm evoluído seus métodos de trabalho, incluindo a produção de forma ampla, com a intenção de adquirir e reter talentos conscientes ambiental e socialmente, promovendo a inovação digital e aumentando a confiança corporativa, todos cruciais para o sucesso empresarial no mercado e na sociedade.

Atualmente, um estilo de gestão mais humanizado é necessário, até porque esse estilo permite uma discussão sobre a ética tecnológica, a diversidade e inclusão social, a começar pelo local de trabalho. Sem isso, a empresa corre um grande risco de perder a popularidade no mercado e na sociedade. Isso é mais visto nos países desenvolvidos. Nos emergentes tem crescido e, infelizmente, nos mais pobres, nem sempre temos essa prioridade de gestão. Esse tipo de gestão é muito importante em seu avanço, porque promove a abordagem de que as pessoas são fundamentais e devem estar sempre em primeiro lugar, até porque essas pessoas expressam muitíssimas preocupações a respeito da grande investida tecnológica, de como ela tem sido

conduzida, particularmente no contexto da automação inteligente (Oliveira, 2023).

Em termos, por exemplo, do índice de crescimento do uso de Inteligência Artificial de 2022 já indicava que o aumento do investimento em IA em seus últimos anos atraía a atenção para a proeza técnica, o que é impressionante. Ora, isso levou a um novo foco de estudo também na ética da tecnologia. Com a crescente prevalência da inteligência artificial, as preocupações éticas e regulatórias em torno da automação se tornaram mais intensas (Oliveira, 2023).

De acordo com Jack Clark, o copresidente do Índice de IA, 2021 foi o ano em que a IA fez a transição de uma tecnologia jovem para uma tecnologia madura. A questão que se levanta é se a tecnologia tem ou não efeito no comportamento ético do profissional, visto que os fundamentos da ética permaneceram os mesmos: integridade, objetividade, competência, cuidado e confidencialidade (Oliveira, 2023).

Além disso, não pode ser a base da ética, como descrito por Max Weber<sup>2</sup>, que trabalha o conceito de fins absolutos, a ideia também ausente na moralidade religiosa na prática, a separação, por exemplo, de que o respeito ao próximo (ética religiosa e humana) não pode ser aplicada aos assuntos mundanos, isto é, do mundo do mercado, nem às ações dos indivíduos, pois a base do mercado é a competição. Por isso mesmo, Weber analisa uma forte presença, na formação do mercado, o que ele intitulou de ética protestante, em especial a calvinista, ou seja, aquela que vê a miséria como castigo divino e justifica as mazelas sociais, não atribuindo isso à competição desenfreada, à desumanização do mercado e por aí vai. Ora, se as ações santas são resultadas das intenções da alma boa, como associar essa visão religiosa para justificar o mercado? Isso não pode ser considerado parte do dom divino. Lembrando que, para o sociólogo alemão Max Weber, as crenças religiosas estão diretamente associadas às transformações sociais. Mas, que tipo de crença? (Domingues, 2002).

Se não for nem uma coisa nem outra, mas uma mistura e confusão da implicação mútua entre religião e mercado, esse tipo de ética em que se deveria considerar a condição humana, por certo a crença na condição divina também, essa ética poderia ser chamada de ética prática, que envolve os princípios que guiam o comportamento, ou de ética do *phrónimos*, que Aristóteles discutiu quando falou do homem virtuoso,

---

<sup>2</sup> Fica aqui a indicação a seguir: WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. Trad. José Marcos Mariani de Macedo. 6.reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

pois elas se parecem mais associadas a Max Weber e Hans Jonas, ambos os quais propuseram a ética da responsabilidade como seu conceito supremo. Em suma, sobre esse assunto, o que importa, no fundo, é a responsabilidade. Isso serve para todas as áreas a que estão dispostos os seres humanos pela suas próprias criações e necessidades. Portanto, há uma condição da ética como condição absoluta para a convivência humana.

Entretanto, enfrentamos, também, outro problema, o qual adicionaríamos à discussão: em um momento em que o homem do conhecimento se perdeu, devido à divisão do conhecimento e à natureza desinteressada do cientista, ruiu o edifício da sabedoria, pois essa enxerga o ser humano em sua integridade, e não por partes.

A condição é que não esqueçamos que o indivíduo, apesar de seu comportamento prudente e responsável, calculando os efeitos de suas ações e considerando os resultados de suas ações, não está sendo capaz de tornar suas ações “santificadas” (lembrando Weber e, também, no sentido de humanizadas em termos atuais) e seus resultados éticos. Isso ocorre simplesmente porque a ciência é um esforço coletivo, e as ações coletivas devem ser situadas e consideradas, o que envolve, em caso contrário, a perda potencial da moralidade e a transição da ética para a casuística (Domingues, 2002). A ciência não pode ficar somente dentro dos muros da Academia.

Retomando a importância da reconexão entre ciência e tecnologia, o cientista deve se apossar da tecnologia, isso está presente, por exemplo, na formação do tecnólogo, ou pelo menos deveria estar, juntamente com os especialistas de mercado e negócios, afinal, vivemos em meio ao mercado, porém precisamos de um redirecionamento dessa relação entre tecnologia, ciência e mercado em tom humanista e cada vez mais. E, da mesma forma que o cientista, o tecnólogo também precisará seguir a ética da responsabilidade ou a ética do *phrónimos*, sendo o sujeito de uma organização social ou da coletividade onde vive. No entanto, a aliança entre cientistas e tecnólogos, apesar de iniciada, ainda precisa de muita expansão. A dificuldade é que eles são incapazes de evitar o conflito com grupos de interesse e as forças cegas da Academia e do mercado, que são mais poderosas do que eles enquanto indivíduos ou em grupos menores.

Como resultado, a aliança deve se tornar mais extensa, além dos grupos e do mercado, deve assumir o controle da ciência e da tecnologia, colocando-a à sua dis-

posição. É então que a ética da ciência e da tecnologia se tornará a ética da sociedade, o que levará a uma ética baseada na comunidade, baseada em valores compartilhados, como liberdade, justiça e responsabilidade (como Jonas Hans quer; sendo que essa ética deve estar em cada indivíduo, caso contrário, levará ao totalitarismo de novos grupos de poder) (Oliveira, 2023).

Inicialmente, a sociedade é um lugar de diversidade absoluta. Porém, indivíduos e grupos estão constantemente em conflito, muitas vezes não há acordo ético, e cada grupo ou indivíduo logo escolherá seu “deus religioso ou espiritual”, seu ídolo, e isso levará à guerra entre esses idólatras e ao estabelecimento da anarquia de valores. Todavia, a conclusão de que a ética sozinha conseguirá cumprir sua missão de humanizar a ciência e a tecnologia é incorreta, pois a ética não tem capacidade de regular tudo e, para isso, precisa ser apoiada por outras instituições sociais ou esferas sociais, como o direito, o Estado e a política, com o poder que exercem sobre os indivíduos, em termos até de formação. E, claro, isso dependerá de decisões, a bem dizer, mais política e econômica, do que outras. Até pelo que temos vista politicamente e economicamente no mundo todo, uma espécie de retorno à barbárie.

Em consequência da barbárie, a impressão de que a ética de *phrónimos* ou a virtude do ser humano está vinculada a uma deficiência moral desde o nascimento, não tem poder para moralizar a economia, as leis e a política, e deve ser complementada pelo direito, o Estado e a política em sua tentativa de moldar a sociedade, a exemplo da economia e das forças cegas do mercado, que devem ser domadas e reorientadas pelo poder do Estado. No entanto, o que farão o Estado, a legislação e a política em relação à moral se, desde o início, não forem definidos eticamente e não se propuserem como força ou agente moral na sociedade? A resposta estará em sua transformação e na transformação dos indivíduos em indivíduos morais, e das comunidades em comunidades morais. Como resultado, a impressão de um círculo vicioso, um círculo que se pretende romper em algum momento, é derivada da decisão do indivíduo de ser moral ou não, e de sua escolha de ação, e, certamente, de seu envolvimento na comunidade, visto que o contexto é importantíssimo também para sua formação (Oliveira, 2023).

A vida, em uma era niilista como a atual, época caracterizada pela crise de valores e crescente sofrimento moral, causado pelo triunfo da praticidade ou, mais

precisamente, da ética utilitarista no mau sentido do termo, que se concentra na importância do sucesso, reconhecemos que a demanda por ética é legítima, cada vez mais necessária, e todo esforço deve ser feito para cumpri-la de alguma forma, antes que seja tarde demais, antes que o planeta seja destruído e o mundo dos homens esteja se debatendo nos escombros da destruição, não haveria, talvez, como voltar atrás. No entanto, ao considerar essas questões, é importante lembrar, e reforçamos isso, que a ética pode depender de outras instituições. O reino extra do individual, sem a ajuda da qual, a dificuldade é óbvia, em uma incapacidade de avaliar as demandas ou a base da ética, esse conjunto de situações levará à frustração (Domingues, 2002).

E sobre a associação entre ética, ciência e tecnologia, ainda há dois obstáculos. Do lado da ética, o problema é criar uma moralidade que esteja alinhada com as demandas da ciência e da tecnologia, pois toda ética envolve sanções e proibições, e a ciência e a tecnologia em si, em sua lógica interna, não estão inicialmente inclinadas a aceitar essas regras e a sacrificar sua liberdade de criar e produzir sem limites diante de um mercado voraz. Sabemos muito bem o que a exacerbação do lucro pode causar nos indivíduos e na sociedade com um todo e, portanto, também na ciência e na tecnologia.

Ainda com relação à ciência e à tecnologia, o problema é que elas não têm o papel de criar valores, os quais buscados e criados pela cultura e pela filosofia. Como se isso não bastasse, ao contrário do que o filósofo Francis Bacon esperava, as pessoas que acreditavam na ciência e na tecnologia, ou melhor, no conhecimento, como uma forma de moralidade, não tinham a capacidade de estabelecer uma estrutura normativa para suas ações, dada sua falta de conhecimento sobre as duas questões que, segundo Leon Tolstói, são mais importantes em nossas vidas: qual é a maneira correta de viver e como se conduzir? Talvez isso ocorra porque as questões envolvidas não exigem, simplesmente, somente fatos, mas sim valores; e valores são mais complexos do que a cognição em geral, dependendo sempre de tradições e suas mudanças, envolvendo emoções e sentimentos (Domingues, 2002).

Como resultado, a tarefa de equilibrar ética, ciência e tecnologia não é totalmente simples. Nosso receio de ter que nos submeter a uma implementação da ética de forma eficaz em todas as esferas da vida humana, levará a uma reclamação grande e irreversível em relação ao viver e, principalmente, ao viver em sociedade e de uma espécie quase que de aproximação de um tipo de apocalipse.



### 2.3 A Tecnoética de Hans Jonas

O modelo de explicação de Jonas o levou à busca de razões para a prática da responsabilidade no ainda-não-existente como uma demanda pela possibilidade do existir. Como resultado, com a intenção de encontrar uma explicação, Jonas utiliza o exemplo da natureza como um recurso (Jonas, 2006) em prol do futuro.

Esse procedimento, como uma preparação para a ética do futuro, é tipicamente associado ao conceito de responsabilidade na relação parental. Para Kant, filósofo alemão muito conhecido pelo seu imperativo ético, uma dedução de um princípio moral que diz respeito ao comportamento do setor privado individual resultaria em um bem universal e, portanto, seriam ações de todos para todos. A crítica de Jonas é que as preocupações do tempo de Kant não incluíam certas responsabilidades, como, por exemplo, com relação à energia nuclear: ela não existia. Por isso, para ele, a responsabilidade, cada vez mais, deve ser internalizada em nós, e "é a única classe de comportamento puramente altruísta que a natureza fornece" (Jonas, 2006, p. 89). A natureza, aos nos fazer racionais, possibilitou a responsabilidade em nós.

Em todo caso, o conceito de existência não está associado a um direito de existir, mas sim a um dever de existir, isso inclui a reprodução do conceito, pois a existência futura da humanidade é derivada do conceito de homem e está associada à sua incorporação no mundo. Essa é a condição necessária para o conceito de "ética para o futuro". Como tal, o primeiro princípio da ética associado à responsabilidade não é em si uma doutrina de ação, mas sim um princípio metafísico que está associado ao conceito de homem. Mas, como assim? Como resultado da compreensão do conceito, a primeira regra é que, se continuarmos destruindo o planeta, os futuros descendentes da espécie humana não terão condição para ter qualquer forma de ancestralidade que não esteja em conflito com a lógica que sustenta a existência da humanidade: uma delas é a própria preservação da espécie humana.

Por isso mesmo, ciência e tecnologia não podem mais ser adequadamente explicadas de forma idealista, pois estão localizadas no reino dos conceitos, ou como simples instrumentos, que podem ser utilizados ou não, dependendo dos parâmetros de controle racional, que são determinados pela vontade do humano. A resposta metafísica não está no além, mas na própria essência racional do ser humano. A metafísica trata sempre de essência. Nesse contexto, também a compreensão histórica é

imprescindível, pois são os poderes historicamente significativos que têm a capacidade de determinar as rotas que as pessoas tomam na Terra, e não apenas elas mesmas. Como resultado, é vital não esquecer o fato de que, dentro da esfera em que essas forças estão localizadas, a gama imensurável de emoções, desejos, preocupações estratégicas e conflitos de vários tipos também deve, sempre, ser considerada (Jonas, 2006).

Toda a análise de Hans Jonas sobre as transformações na natureza e na própria população humana, por meio do surgimento da ciência e tecnologia modernas e contemporâneas, levou o autor a acreditar que a tecnologia aumentou sua influência no planeta e, mais importante, que ela não é mais um simples suplemento à vida humana, mas se tornou uma parte significativa dela.

Em outras palavras, desde o início da ciência moderna e posterior ciência contemporânea, houve uma transição na maneira como o homem e o mundo estão conectados, isso se tornou um perigo. É porque essa tecnologia aumentou o poder dos humanos sobre a natureza, bem como as consequências de suas ações no tempo e no espaço, tanto que Jonas sugere que é importante formular e implementar regras universais em relação à tecnologia. Essa necessidade de uma ética para a tecnologia é adicionalmente afirmada quando se reconhece a magnitude e o dualismo do poder tecnológico: para o bem e para o mal.

O poder derivado da progressão da evolução da ciência moderna e atual, aumentou em escopo e tem um potencial destrutivo que não foi alcançado em nenhuma outra era da história humana. Vejamos os mísseis balísticos nucleares, com um superpoder de destruição. Portanto, somente desenvolvendo uma ética que leve em conta a dimensão do futuro, nós poderemos garantir que catástrofes serão evitadas. Jonas acredita que o poder da tecnologia está intrinsecamente ligado à sua criação, e essa associação tem uma nova composição espaço-temporal, novo conteúdo e um escopo quantitativo e qualitativo maior (Pegaro, 2006).

É justamente por apresentar novos conteúdos e novos métodos que é essencial criar uma reflexão ética nova e que possa abordar a novidade do comportamento humano. Quando Jonas diz que a "promoção da tecnologia moderna se tornou uma ameaça" (Jonas, 2006, p.89), ele coloca uma questão à humanidade: para se considerar os perigos futuros associados à tecnologia, o primeiro passo é tomar consciência do poder destrutivo da tecnologia à medida que ela progride. Na visão de Jonas,

o poder tecnológico e seus perigos devem ser limitados, mas tais limitações devem ser voluntárias, o que implica que somente na atividade livre de escolher limitar suas próprias ações, ou seja, por meio da reflexão ética, o ser humano poderia impor limites a si mesmo, em um ato de completa liberdade. Liberdade e responsabilidade.

Nesse sentido, Jonas pretende mostrar que, apesar da magnitude do poder da tecnologia, tanto a natureza quanto a humanidade são vulneráveis. Nesse sentido, não teriam poder para estabelecer limites, porque o código moral é incapaz de criar um poder que se oponha ao poder tecnológico. O "poder sobre o poder" (Jonas, 2006, 121) deve derivar da ética, pois é na ética que devem se basear as novas ações: é preciso impor restrições voluntárias de que tratamos no parágrafo anterior, fazer a escolha dolorosa e austera da renúncia e da contenção. Se o "poder se tornou autônomo", enquanto sua promessa se tornou uma ameaça e seu potencial de salvação foi perdido, que impacto isso teria no mundo? (Jonas, 2006).

Por muito tempo, a filosofia tem sido cética em relação às utopias emancipatórias alimentadas pela fé irrestrita na capacidade prometeica da ciência, como se essa "fé científica" levasse ao objetivo político da modernidade cultural modelar. Por exemplo, para o filósofo francês Jean-François Lyotard, a realização dos valores universais da natureza humana não foi considerada um projeto abandonado ou esquecido pela modernidade e atualidade, pois não se trata de esquecimento. Outrossim, um desastre que destruiu e anulou o paradigma modernista. O desastre de Auschwitz é um dos exemplos significativos disso. No entanto, não é a única indicação dessa erradicação do racional ético (Pegoraro, 2006).

A vitória da ciência capitalista sobre os outros candidatos ao propósito universal da história humana é outra maneira de destruir o esforço para uma nova ética. O controle do sujeito sobre os objetos, que é alcançado pela ciência e tecnologia, carece da liberdade associada à utopia moderna de uma vida melhor para todos e não promove o conceito de uma sociedade sem opacidades, com uma distribuição de bens e riquezas que seja igualitária ou, ao menos, mais razoável. Ao invés disso, aumenta as distorções e mina os fundamentos da modernidade e da contemporaneidade (Pegoraro, 2006).

O conceito de transformar os humanos em sujeitos da história, o mestre e senhor da natureza, quando se tornou realidade, produziu uma desestabilização significativa de tudo o que é natural, porque sob o nome de natureza, agora também devem

ser incluídos todos os constituintes do sujeito humano: seu sistema nervoso, seu código genético, seu computador cortical, seus sensores visuais e auditivos, seu sistema de comunicação e suas organizações de vida coletiva. Por isso, outras formas de ciência, incluindo a tecnociência, também estão associadas à natureza e o que dela decorre em termos de natureza humana. Isso é tão verdadeiro que, hoje, utilizamos a ciência da ciência, bem como a ciência da natureza mais que nunca.

Estas questões demonstram que “ciência” não é algo simples que possa ser facilmente definido numa boa enciclopédia. É um fenômeno social e humano de grande complexidade e variedade, suficientemente importante para fazer um esforço para o compreender e depois poder agir sobre ele. Esta é a origem da “ciência da ciência” e, mais especificamente, da sociologia da ciência, que tenta examinar os fenômenos científicos como fatos sociais (Zimam, 2010).

Talvez a revolução mais importante na filosofia da ciência e perante os últimos séculos tenha sido o trabalho de Immanuel Kant, pois foi ele quem propôs uma separação profunda e intransponível entre o conhecimento empírico e o filosófico, tentando estabelecer as condições de possibilidade para cada um deles. Para Kant, o uso da observação empírica, da lógica matemática e do raciocínio segue uma estrutura geral da relação entre percepção e observação (ou “sensibilidade”) que pode ser estabelecida e servir de base para todo o conhecimento científico futuro. No entanto, é uma consciência dos fenômenos. Mas, a verdade moral e religiosa só pode ser obtida através de outra abordagem, nomeadamente a razão prática (ou ética), cujo ponto de partida é a atitude moral do homem para consigo mesmo e para com os seus semelhantes. E uma das consequências importantes do pensamento de Kant foi, portanto, separar o estudo das condições do conhecimento científico (lógica, epistemologia, filosofia enquanto crítica da razão pura ou do pensamento) da discussão de questões, também de ordem da filosofia, porém éticas, religiosas e cosmológicas para com os quais os filósofos também estavam preocupados desde sempre (Zimam, 2010).

O pensamento de Kant sustentava que era possível estabelecer as condições mais gerais do conhecimento científico no nível lógico, o que daria origem a uma literatura cada vez mais ampla e especializada. Já em nosso tempo, outros conceitos se tornaram efetivos e são utilizados os termos “neopositivismo” ou “positivismo lógico”. Nessa tendência surgiram nomes como Carnap, Wittgenstein, Popper e Russell. Porém Hegel, um discípulo de Kant, tentou reexaminar a distinção entre estes dois tipos

de conhecimento: o lógico e o metafísico. Surgiram pelo menos duas linhas de especulação filosófica, nomeadamente a procura de uma nova lógica e dialética; e a exploração de novos fundamentos para o conhecimento essencial e a fenomenologia, dos quais surgiram correntes de pensamento como o existencialismo, o qual passou a existir fortemente a partir mais de sua difusão após a Segunda Grande Guerra.

No entanto, quando os filósofos ponderaram as possibilidades da ciência, os cientistas continuaram seu trabalho, porém, em sua maioria, com indiferença às ideias ou declarações de um filósofo. A ciência passa a desconsiderar a filosofia. Um grande erro que se estende até os dias atuais. O que os cientistas estão realmente fazendo? De onde vêm suas ideias, métodos e conclusões? Como eles conseguem convencer os outros de sua verdade? É óbvio para muitos que a ciência só pode ser verdadeiramente compreendida se os métodos observacionais e inferenciais que utiliza para compreender os fenômenos naturais e sociais lhe forem aplicados pela filosofia. Em outras palavras, foi assim que se constitui a ciência empírica científica (Zimam, 2010).

Nesse contexto, uma outra sociologia do conhecimento surge, desenvolvida quase inteiramente a partir do marxismo, que tenta, em outras coisas, estabelecer uma ciência da ciência. Para Marx, a vida social será organizada de acordo com a apropriação social do trabalho e dos seus produtos. Muitas vezes, de forma conflituosa e alienante. Essa tornar-se-á a infraestrutura da qual depende o resto da criação humana – religião, arte, moralidade, direito, conhecimento. Marx disse que o Judaísmo deve ser compreendido: não importa o que um judeu faz no sábado, mas o que ele faz durante a semana. Como assim? Para entender a lei, é preciso ver a quem ela serve, a que interesses. Caso do sábado no Judaísmo. Marx era um filósofo e sociólogo judeu alemão e sabia muito bem disso. Portanto, segundo ele, para compreendermos a ciência, é preciso ver que ela faz parte do capitalismo e visa garantir o seu desenvolvimento e continuidade (Rosen, 2005). É ao que ela serve.

Esta é uma maneira completamente revolucionária de ver as coisas. Na verdade, em termos gerais, é impossível negar que a ciência moderna / contemporânea e o capitalismo cresceram juntos. Olhando agora para trás, o antagonismo entre a Igreja Católica e Galileu pode ser visto como uma manifestação do conflito entre o feudalismo medieval e o capitalismo nascente, acreditando que o sistema newtoniano tem a função de provar a racionalidade da nova ordem burguesa que tenta usar o

capitalismo; poder para explicar o desenvolvimento da ciência e da tecnologia na Alemanha, Grã-Bretanha e França no século XIX. Acredita-se mesmo que os conceitos de relatividade e indeterminismo introduzidos na física do século XX estão relacionados com o declínio do capitalismo e a emergência de um novo conceito de socialismo: o científico. Mas, a discussão aqui não é com relação a esses regimes econômicos, mas de entendermos o quanto formas de ver a economia mundial interfere em tudo. Com o avanço da doutrina do socialismo científico, o capitalismo buscou se fortalecer e conseguiu. Grande parte da disputa, agora, está dentro dele mesmo e entre um neoliberalismo e um capitalismo, digamos, mais voltado para o social. Claro que isso tudo pode trazer novas formas de ciência, se profundas, isso é discutível. Porém, a ideia de produção tomou conta da ciência a tal ponto de até desvirtuá-la em prol de certos índices de produção muitas vezes absurdos, os quais são cobrados até nos currículos dos pesquisadores no mundo todo (Rosen, 2005).

E, como não poderia deixar de ser e de fato, uma esfera de conhecimento que é inteiramente separada foi criada para a tecnologia, esta esfera é caracterizada pela imanência do sujeito ao objeto e que o sujeito estuda e altera. A profissão do tecnólogo está muito associada a isso. Além do mais, há uma relação recíproca entre objetos e suas linguagens: essas linguagens também são possuídas por objetos, de modo que entendê-las necessita de tradução. Nesta área, há uma inteligência intrínseca, ou intencionalidade, em relação às próprias coisas; este era anteriormente o domínio da consciência. Hoje, tratamos de “inteligência das coisas” (Pegoraro, 2006).

Sistemas inteligentes baseados em máquinas que são derivados de modelos estendidos de inteligência humana têm uma aparência humana, apesar do fato de que seus cérebros não são baseados em processos químicos que ocorrem entre células humanas, mas sim derivados de processos eletrônicos ou fotônicos. Muitos desses tipos de inteligência não estão associados a uma plataforma computacional específica (Jonas, 2006). Basta vermos que o número de pessoas que usam tecnologia baseada em software excede em muito o número de pessoas que ainda dependem de “tecnologia neurológica nativa”, a forma como a natureza nos dotou. Mas, mesmo entre os seres humanos que ainda utilizam neurônios baseados em carbono, há uma utilização geral da tecnologia neural que aprimora as habilidades cognitivas e percebidas dos humanos. Não é à toa que no mundo das tecnologias de informação a expressão utilizada é, justamente, a de “redes neurais”. Humanos estão sendo implantados por

chips no cérebro. Mas, o caso é que não utilizar certas tecnologias de informação e comunicação atualmente torna seres humanos incapazes de participar de conversas com outros seres humanos com um grau significativo de participação. Como a maioria das informações é disseminada usando protocolos padronizados de conhecimento aprendido, as informações podem ser imediatamente compreendidas, e num crescente, pela IA (Jonas, 2006).

Desse modo, podemos cada vez mais entender Hans Jonas e sua proposta ética. Por exemplo: outras tentativas de um espectro filosófico que se cruza com o cenário tecnológico atual se concentraram no desenvolvimento de uma ética que seja apropriada aos desafios tecnológicos. Nesse contexto que Hans Jonas vê a filosofia como notável por sua tomada da tarefa urgente de reconsiderar a visão antropocêntrica tradicional e a abordagem instrumental da tecnologia (Pegoraro, 2006).

O diagnóstico feito por Hans Jonas nos permite diferenciar não apenas a natureza delirante ou ilusória da ênfase tecnológica em relação a esse programa pós-humanidade, mas também os riscos e perigos associados ao vínculo entre utopia e o potencial ilimitado da tecnociência. Por causa da ilusão de ter mais poder sobre a natureza e a humanidade, a incapacidade de preservar a natureza e a humanidade dos efeitos destrutivos de seu próprio trabalho é aparente. Atenção: por causa da ilusão...

Essa consideração demonstra que tentar projetar a plena realização do reino genuíno da liberdade humana em um futuro escatológico - particularmente se essa aspiração for baseada em confiança irrestrita nos poderes telúricos da ciência e da tecnologia - levará à falha em reconhecer que o homem de hoje é humano, que sua natureza é composta do contraste entre elementos claros e escuros, que a incerteza é intrínseca ao humano e que, mesmo com as melhores intenções, o potencial para desfiguração e destruição do que foi realizado até agora na natureza e na história está presente (Pegoraro, 2006).

Em vez dos aspectos bons e ruins da natureza humana, somos ideologizados e, portanto, falhamos em reconhecer a natureza destrutiva de nossas próprias idealizações.

### **3 A FORMAÇÃO (EDUCAÇÃO) DO TECNÓLOGO: CONTRIBUIÇÕES DA ÉTICA**

A importância deste capítulo é que, para concluir sobre a imprescindível relação entre ética e tecnologia, de certa forma já abordada ao tópico final do capítulo anterior a respeito da teoria ética de Hans Jonas, a tecnoética, mas não somente, é fundamental compreendermos que para tratar da formação ética do tecnólogo, isso exige de nós a compreensão dos princípios educacionais expressos em teorias pedagógicas presentes entre nós.

Portanto, iniciaremos pelo problema de formar o tecnólogo dentro de uma visão tecnicista. Para isso, como a ética trabalha princípios tendo em vista modificar comportamentos, é indispensável tratarmos as próprias tendências pedagógicas como tipos de princípios éticos que também são; e lembrarmos que a opção por essa ou aquela pedagogia importa em lembrar que essa escolha por parte do Estado e dos seus órgãos responsáveis pela educação no todo, incluindo aí a ciência e o desenvolvimento, supõe escolher determinados princípios éticos, os quais, nem sempre, serão a melhor escolha, pois até mesmo dentro de uma penitenciária nós temos uma ética entre os detentos, o que não significa que isso remeta ao significado da ética enquanto uma área da filosofia, não a uma reflexão sobre os princípios de determinados comportamentos pessoais e sociais, mas a adoção de uma ética desprovida disso e entendida apenas como princípios, porém sem a reflexão necessária quando se trata da ética enquanto área da filosofia. Daí a necessidade de tratar da ética tratando de diferenças pedagógicas de uma visão ultrapassada, como a tecnocrática e tecnicista para uma visão cidadã que fornece autonomia com responsabilidade para o estudante ou aquele que já concluiu esta etapa enquanto tecnólogo formado.

Nesse sentido, optamos, neste TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), ao tratar, a seguir, de tendências pedagógicas, estaremos, no fundo, tratando de filosofia moral e, portanto, de ética. Essa introdução a este capítulo se fez necessário para que o leitor entenda o procedimento adotado neste trabalho e, em especial e particularmente, neste capítulo que trata da formação do tecnólogo enquanto em processo de formação constante, enquanto cidadão e enquanto profissional responsável, nos tornando até um pouco repetitivo quanto a esse objetivo, porém uma repetição que enxergamos como necessária. E, claro, o que uma pedagogia do diálogo pode contribuir,



e muito, para a formação dessa pessoa de que estamos tecendo inúmeras considerações. Nessa perspectiva, lembramos, e reforçando também, que ao tratarmos das questões pedagógicas já estamos tratando de ética, mas, principalmente, ao tratarmos de uma pedagógica dialógica e crítica, estamos, sem dúvida nenhuma, tratando das contribuições da ética para a formação do tecnólogo, nosso objetivo maior neste trabalho.

Dessa feita, seguem as nossas reflexões sobre o que compreendemos por Ética Educativa.

### **3.1 O tecnólogo entre o tecnicismo e a tecnologia**

Sampaio e Leite (2008) afirmam que as primeiras discussões sobre inovações tecnológicas na educação no Brasil ocorreram durante a década de 1960, e sua utilização foi baseada na teoria pedagógica tecnicista que empregava recursos tecnológicos na educação sem questionar sua eficácia na melhoria do desempenho dos professores.

Para Behrens (2005) o conjunto de teorias não críticas está inserido dentro do paradigma conservador, que se caracteriza pela reprodução do conhecimento com base na tradição e na memorização. Já a filosofia de ensino da educação técnica se baseia no behaviorismo radical, escola psicológica defendida por Skinner, e na abordagem sistêmica do ensino, considerada cientificamente precisa. Sabemos o quanto Skinner influenciou numa aprendizagem, praticamente, adestradora. Foi ele nos Estados Unidos e Pavlov na Rússia.

No campo educacional, o behaviorismo tinha como atributo primordial a natureza mecânica, automática, repetitiva e programada de suas atividades pedagógicas. Aliado a objetivos políticos e econômicos, o tecnicismo utiliza-se dessas técnicas e dedica seus esforços ao planejamento e à regulação do método de produção através da gestão enquanto autoridade máxima.

Kuenzer explica:

Essa teoria começou com o objetivo central de controlar o processo de produção, uma necessidade derivada do desenvolvimento capitalista que, por meio da introdução de novos métodos de produção baseados na troca de

força de trabalho, transferiu o controle para uma autoridade superior: a gestão (Kuenzer, 1982, p. 31).

Segundo a teoria do ensino comportamental, assim também denominado as técnicas de Skinner e Pavlov, o Estado é devotado ao capital, pois de forma direta, por meio da educação, pode participar do mercado de trabalho e se tornar capitalista, administrando empreendimento rentáveis e priorizando a eficiência na produção. Portanto, ele muito interessou e interessa.

A esse respeito, temos que acrescentar:

O estado intervencionista será considerado o nível em que os interesses capitalistas se manifestam e, simultânea e diretamente, inter-relacionados: uma função econômica, ao mesmo tempo em que aumenta em escopo e se torna mais produtiva (por exemplo, Na busca pela neutralidade científica, as iniciativas de educação tecnicista pretendem "educar para fornecer uma organização racional que minimize a subjetividade da interferência que poderia afetar adversamente sua eficácia (Saviani, 2003, p. 12).

Com base no conceito dessa chamada neutralidade científica, que é derivada dos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade, a educação tecnicista defende uma reestruturação do processo educacional para torná-lo objetivo e prático. Nesse sentido, a educação é considerada um movimento isolado de seu entorno e carece de qualquer interação com as questões sociais ou políticas que o cercam, o que resulta na falta de capacidade da pessoa de discutir e ser proativa em relação à evolução humana.

Como resultado, temos o número crescente de propostas educacionais como a abordagem sistêmica (na verdade, sistêmica não deveria ser o termo para algo que é mais comportamental e adestrador), microensino, tele ensino, instrução programada e máquinas de ensino. Na educação tecnocrática, o componente primário é a racionalização organizada dos meios, com o professor e o aluno assumindo um papel secundário, sendo este último confinado ao papel de executor de um processo que se supõe ser conduzido com o professor e o aluno assumindo um papel passivo.

Esta posição parece contradizer o conceito de que "a educação é a comunicação entre diferentes níveis de desenvolvimento humano; é a propagação da humanidade, de um lado para o outro, isto é, tanto o aluno quanto o educador" (Saviani; Duarte, 2010, p. 423).

Apesar da perspectiva e do conceito que se pode construir das tecnologias educacionais a partir da perspectiva técnica, é preciso romper com o paradigma e o próprio conceito. Assim, no que se refere às tecnologias educacionais, vale esclarecer que o significado de tecnologia é elástico e, portanto, capaz de ganhar diferentes conotações. Por outro lado, o conceito de tecnologia é muito amplo e abrange desde os mais simples até os mais complexos procedimentos e ferramentas desenvolvidas pelo homem.

Leite e al. (2003) nos ajudam a ampliar a visão e pensar didaticamente ao afirmarem que as tecnologias educacionais podem ser divididas em dois grupos: tecnologias de informação e comunicação: televisão, vídeo, computador, rádio, filmadoras, câmeras fotográficas etc.; e aquelas que não são informatizadas nem dependem de recursos elétricos ou eletrônicos: quadros de giz, quadros de avisos, histórias em quadrinhos, jornais, materiais de sucata, livros, cadernos, canetas etc. E cabe destacar que as tecnologias educacionais foram incluídas na introdução do atual sistema educacional para favorecer práticas pedagógicas inovadoras. O uso dessas tecnologias não tem nenhuma semelhança com o significado das tecnologias educacionais das reivindicações da concepção tecnocrática.

Dessa forma, desconsiderar agora a introdução de tecnologias educacionais na educação moderna e contemporânea seria criar um retrocesso desastroso. De fato, não levar em conta as tecnologias educacionais disponíveis seria igual a reconhecer o atraso científico e educacional.

Quanto à incorporação de tecnologias educacionais nas escolas, algum preconceito ainda pode estar presente em professores com medo de mudar seus paradigmas. Mas, sabemos, por outro lado, que não é somente isso. No mundo atual, sob as condições atuais da educação, é absolutamente difícil desenvolver o processo educacional sem o uso de tecnologias. Sabemos, também, como os professores têm que se esforçar para abandonar o medo e a descrença para introduzirem o uso das tecnologias como recursos pedagógicos em suas atividades de ensino. Nenhuma mudança de paradigma é tranquila (Oliveira, 2022).

Mas, devemos tomar cuidado para não cairmos em nenhum tipo de ufanismo tecnológico<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Termo utilizado pelo Prof. Dr. Mauro Araujo de Sousa, nosso orientador.

Sobre as diferenças, elas estão localizadas na defesa do paradigma inovador da formação total do aluno, o que se opõe à abordagem cartesiana que promove a segmentação do conhecimento. Na abordagem inovadora, o professor e o aluno são participantes do processo de ensino-aprendizagem, pois ambos buscam criar conhecimento. Por outro lado, na educação técnica, o conhecimento é adquirido de forma dissociada e em porções isoladas, ou seja, a compreensão do todo é contingente à compreensão das partes. Ao seguir esse caminho, a educação tecnocrática corre risco de não ter muito espaço para melhorias, especificamente porque tudo está interrelacionado e não devemos mais nos pautar por um saber totalmente fragmentado (Oliveira, 2022).

Cardoso (1995, p. 36) descreve uma "interdependência entre os vários níveis de totalidade [...]", pessoal, comunitário, social, planetário e cósmico. Todo evento que ocorre em um dos planos, tem efeito nos outros.

E, para aqueles que buscam uma carreira nos campos científico e tecnológico e a constante evolução pela qual o sistema educacional brasileiro passa, devem ser tomar cuidado para com sua própria formação. Isso implica que a adição de tecnologias ao campo educacional é desejável e necessária, mas com o cuidado necessário e de forma que não aliene professores e estudantes. Diante da imposição de uma realidade tecnológica, os professores passam a reconsiderar sua prática pedagógica e formação, até porque a educação de hoje não pretende permitir mais a improvisação. A situação atual promove aos participantes do processo de ensino/aprendizagem explorar o cenário educacional, discuti-lo com os outros e transformá-lo em um processo social maior que se situa no contexto da sociedade do conhecimento (Leite et al., 2003).

Contudo, além de simplesmente seguir informações, a complexidade das demandas do ambiente de trabalho competitivo exige que os professores tenham uma preparação maior, abrangente e segura, que os capacite a compreender o significado das coisas com base em sua compreensão do todo, ao invés das partes. Essa é uma questão que parece simples, mas que tem um impacto significativo na criação de conhecimento. É importante porque tenta posicionar o conhecimento longe da objetividade aparente da informação. Como resultado, é uma questão epistemológica que diz respeito a mais do que compreensão, ela exige a consideração do conhecimento.

Bem, com o advento das inovações tecnológicas na educação, ou seja, a partir

da década de 1980, o pensamento mais crítico tomou conta da discussão pedagógica. Isso levou a uma demanda de que a educação deveria ser situada, também, em questões sociais e seus paradoxos, com o propósito de desenvolver as habilidades de pensamento crítico dos alunos e fazê-los participar do mundo. Não é suficiente confiar na tecnologia; é necessário inovar a prática pedagógica, o maior desafio para as escolas é criar um projeto pedagógico que resulte na formação de cidadãos completos. As tecnologias serão incorporadas nesse projeto como um meio de proporcionar aos professores e estudantes uma associação de longo prazo com o conhecimento, pois ao trabalhar com as tecnologias de forma crítica, o professor cria condições para que os alunos consigam compreender as tecnologias da sociedade e, assim, apropriem-se delas como objetos (Leite et al, 2003).

Como resultado, integrar inovações tecnológicas ao processo de ensino que se baseia em uma abordagem criativa inspira os professores a repensar seu estilo de ensino, mantendo uma quantidade proporcional de tecnologia em seu uso. Estamos discutindo a utilização de tecnologias como um recurso de ensino de forma crítica e reflexiva e não o uso de tecnologias sem a devida reflexão crítica, de forma indiscriminada e como sendo o principal dentro de uma escola. Sob essas condições, o paradigma educacional promove os professores a buscarem novos métodos de ensino, a fim de propor abordagens que produzam conhecimento e, como resultado, formem profissionais que serão criativos e críticos em suas ações (Oliveira, 2022). O objetivo da educação não é formar autômatos. Já temos os robôs.

Essa abordagem de ensino se transforma em inovadora porque foca na combinação de estilos de aprendizagem, múltiplos métodos e diversidade de atividades que promovam a reflexão, bem como em ambientes pedagógicos que facilitem a interação entre os participantes do processo de ensino e aprendizagem.

Em última análise, nesse clima contemporâneo, é reconhecido que a utilização de tecnologias educacionais na prática de ensino e aprendizagem não é considerada uma parte principal do processo. Elas devem ser utilizadas como ferramentas de ensino que ajudem os professores a cumprirem suas obrigações de ensino na formação de estudantes e profissionais críticos. A ameaça está presente quando essas tecnologias são convertidas em uma meta em si mesmas, que foca na racionalidade instrumental e ignora as emoções, assumindo o equívoco de que o ser humano é um ser

divisível (Leite et al, 2003). Até parece que ao adentrarem ao recinto escolar, professores e estudantes deixam de trazer consigo suas emoções, seus sentimentos para se tornarem racionalmente frios.

Quando o professor aproveita as inovações tecnológicas como recursos didáticos, ele altera seu método de ensino na busca do conhecimento, porque o uso da tecnologia se torna um problema que inspira o professor a sempre aprender coisas novas e em conjunto com seus alunos.

### **3.2 As contribuições da Ética Educativa para “formar” o tecnólogo**

O treinamento técnico está associado à prática produtiva, cujo objetivo é garantir a existência de um ser humano. E isso requer educação para fornecer treinamento com conhecimento que permita aos humanos interagirem com a natureza a fim de preservar suas próprias vidas. Nesse sentido, segundo Severino (2012), a educação não deve apenas ajudar o homem a se destacar no ambiente natural, mas também direcioná-lo para a entrada na esfera profissional, pois, nesse sentido, o objetivo principal da educação é educar as pessoas sobre os processos produtivos técnicos no mundo real do trabalho, mas sem desprezar sua formação integral.

O treinamento técnico é semelhante ao mundo objetivo que se concentra na racionalidade cognitivo-instrumental. Nesse sentido, a educação científica será eficaz se o processo de criação do conhecimento e o processo pedagógico de aprendizagem forem priorizados e não vistos apenas como meio ou instrumentalizados. Por meio da discussão, experimentos sistemáticos e do comprometimento dos participantes do processo educacional, professores e alunos serão incentivados a participar do processo científico de forma crítica (Severino, 2012).

O objetivo desse diálogo é criar um elo com o passado que facilitará a observação de eventos significativos que influenciaram o processo do conhecimento científico. Muitas vezes se aprende ciência e tecnologia sem o conhecimento da história da própria ciência e da tecnologia. Isso se liga a uma formação deficitária em termos de conhecimento geral.

Tratando de diálogo, temos que a educação dialógica é um conceito frequentemente citado na educação brasileira, bem como na educação internacional. Na prática, essa abordagem inclui fatores externos na avaliação do ensino prático. Ou seja,

livra-se da sala de aula tradicional, em que os professores ensinam os alunos ignorando a experiência e o conhecimento anteriores deles. No modo dialógico, os professores aprofundam o seu ensino e têm em conta toda a origem social dos seus alunos, conseguindo assim uma educação verdadeiramente eficaz e construtiva.

Indo além, esse conceito também considera com destaque que a educação transformadora ocorre por meio do fortalecimento das relações entre alunos e professores, a partir da correlação entre conhecimentos, experiências, rotinas e, claro, os conteúdos apresentados em sala de aula. Educação dialógica e emancipatória são conceitos defendidos pelo Patrono da Educação Brasileira Paulo Freire, que defendeu a educação como um compromisso bilateral em seus escritos. Ou seja, professores e alunos não são mais um ensino unilateral onde os alunos ouvem e aprendem, mas interagem e desenvolvem conjuntamente um processo educativo mais livre (Severino, 2012).

Freire ainda acreditava que essa abordagem buscava a libertação ao quebrar as relações hierárquicas dentro da sala de aula. Dessa forma, os papéis não são mais o de professores e alunos, mas o de uma rede de pessoas em busca de conhecimento. Nesse caso, o papel de um curso é apresentar conhecimentos específicos, sem deixar de lado o acesso ao conhecimento humanista e a essa rede de pessoas; e, dessa forma, atingir diversos objetivos, como avançar na carreira acadêmica e atuar em determinada área do conhecimento e ser um profissional com formação ampla e crítica (Brandão, 2017).

Nesse caso, a educação dialógica torna-se a melhor escolha para garantir a capacidade de fala dos alunos e esclarecer suas necessidades e seus objetivos. Como destacou Paulo Freire, a educação dialógica é o modelo oposto à educação tradicional. Isso porque o ensino no Brasil parte de uma perspectiva unilateral e, ainda, é muito tradicional, sem levar em conta a alteridade e sua importância.

Freire acreditava que a educação brasileira acreditava no modelo de memória do conhecimento, que consiste em transmitir novos conhecimentos e esperar que sejam copiados e memorizados. No entanto, com o passar do tempo, esse tipo de ensino pragmático torna-se cada vez mais alienado do contexto dos novos alunos.

Isso é uma visão de “educação bancária”, termo de Freire, em que os profes-

sores são os provedores e protagonistas de novos conhecimentos, sujeitos a um método de ensino que ignora as reais necessidades dos alunos, cujo papel é aceitar e repetir os novos conhecimentos aprendidos em sala de aula.

Ora, grande parte da capacidade de criticar ideias e posições é desenvolvida por indivíduos na sala de aula com a ajuda dos professores, mas de forma dialógica. Além disso, o pensamento crítico é uma habilidade que permite que crianças e adolescentes, por exemplo, se tornem cidadãos políticos que compreendem as suas escolhas (Brandão, 2017). Não confundir política com politicagem, pois muitos não sabem, de fato, o que é política e seu papel fundamental na educação de um país, por exemplo. A política como característica associada ao indivíduo envolve a capacidade de compreender e usufruir dos próprios direitos e de conhecer e cumprir as próprias obrigações. Deixe a pessoa se tornar um cidadão consciente e ativo da sociedade.

Nesse viés de transformação e compromisso social e cidadão, o professor ativo representa a figura intermediária do conhecimento e de sua vocação, responsável por preparar os alunos para a vivência intelectual dentro e fora da sala de aula. Ao contrário do ensino tradicional, a educação dialógica é considerada emancipatória porque vê o diálogo como uma necessidade. Com canais de palestras bilaterais, os alunos podem conhecer outras perspectivas pessoalmente e encontrar independência intelectual (Kohan, 2019).

A educação dialógica tem uma relação com o diálogo que leva à libertação do aluno, não o deixando dependente do professor. A aprendizagem dialógica envolve dar espaço para alunos e professores falarem. Portanto, as diferenças de opinião são inevitáveis. Felizmente, a partir da mesma perspectiva ampliada de conhecimento, independentemente da disciplina, os alunos podem alcançar a sua própria perspectiva e serem libertados pela perspectiva dialógica e crítica.

No ensino tradicional, por não haver espaço para diálogo e nem conflito, ele não levará a mudanças que emancipem a mente. Na pedagogia dialógica, o diálogo desencadeia um debate que muda as perspectivas dos alunos. A contribuição de Paulo Freire para o campo da educação decorre de suas críticas aos modelos tradicionais de educação, cujos métodos de aprendizagem tratam o conhecimento como algo estático que não permite mudanças e não pode estimular o desenvolvimento da consciência crítica (Kohan, 2019).



O método de ensino proposto por Paulo Freire corporiza uma pedagogia emancipatória e visa estimular os alunos a refletirem sobre sua própria posição histórica e social. Freire entendia que a educação desempenha um papel importante nas mudanças sociais necessárias para alcançar uma sociedade mais justa e humana. Através da reflexão, ganhamos consciência social, construindo assim uma sociedade onde todos gozam de oportunidades iguais e reduz as desigualdades sociais existentes.

A pedagogia da libertação de Paulo Freire lança luz sobre os problemas associados à abordagem adotada na educação brasileira que privilegia uma classe dominante em detrimento de outra. O renomado educador e escritor se opõe a essa forma de educação unilateral que transforma o mundo da sala de aula em um ambiente quase hostil, no qual os alunos são meros espectadores, absorvendo os ensinamentos ao impor um currículo previamente estabelecido. Tudo o que o conteúdo exige para ser reproduzido. Os estudantes nunca são ouvidos nessa forma de educação unilateral.

Segundo Freire (1983, p. 73), na sua crítica à pedagogia tradicional, ele afirma que:

Um dos seus objetivos fundamentais (mesmo que muitos executivos não percebam) é dificultar o pensamento autêntico sobretudo. Nas aulas de chinês, nos métodos de avaliação do “conhecimento”, no chamado “controle de leitura”, no distanciamento entre educadores e alunos, nas normas de promoção, nas anotações bibliográficas, em tudo, há sempre “digestão”, conotação e proibição do pensamento verdadeiro.

Esse modelo educativo baseia-se em conteúdos que não estimulam o debate, não desenvolvem o pensamento crítico nos alunos, utilizam práticas educativas incompatíveis com a realidade social e, portanto, servem um grupo minoritário que procura impor as suas ideias dominantes, independentemente da origem cultural. A raiz do seu desejo de governar não deixa espaço para a reflexão social e mantém a contradição entre educação e as questões sociais. Entre educação e uma ética voltada para o respeito à vida e ao próximo.

Freire (1983, p. 79) alerta que nesse modelo “o conhecimento é impossível porque os alunos não são obrigados a saber, mas a lembrar o que o educador conta”. Nesse modelo, os métodos de ensino utilizados pelos professores em sala de aula

orientam os alunos a registrarem o conteúdo que está sendo ensinado, mas sem conectar o conteúdo à realidade, o conteúdo se desconecta da realidade e perde o sentido. Os alunos aprendem mecanicamente, mas não conseguem compreender o verdadeiro significado dos tópicos ensinados pelo professor.

Freire usou uma metáfora para comparar a forma como a educação está estruturada a uma instituição financeira onde os professores transformam os alunos em um ser estático, uma simples instituição depositária (“educação bancária”) sem capacidade de debater os temas que são colocados na mesa em sala de aula, e, portanto, não poder participar de construção do conhecimento. Segundo Ghiraldelli Junior (2012, p. 23),

Basicamente, o que ele quer dizer é que a dinâmica tradicional da sala de aula envolve professores armazenando informações para os alunos, que por sua vez as mantêm “seguras” em suas memórias. Os professores então coletam essas informações, normalmente no dia do teste.

Freire alertou que em tal modelo a escola é muitas vezes uma instituição baseada na opressão, replicando apenas as ideias da classe dominante, suprimindo assim a criatividade dos alunos, que se tornam sujeitos passivos na relação educativa. Propõe então uma mudança nessa forma de transmissão de conhecimento, a partir de sua pedagogia dialógica, cuja abordagem leva os alunos a descobrirem-se como seres pensantes, capazes de questionar a realidade em que vivem e de refletir sobre as questões sociais que os rodeiam (Kohan, 2019).

Nessa proposta educacional contrária ao modelo tradicional de ensino, a experiência acumulada pelos alunos de acordo com o contexto social em que vivem é crucial para a implementação do comportamento educativo, podendo haver interação entre educadores e alunos. Relações horizontais em que aprendem uns com os outros através de uma troca constante de informações passam a ser fundamentais.

É nessa partilha de informação entre professor e aluno que está a base da educação dialógica: “Ninguém educa ninguém, assim como ninguém se educa: as pessoas educam-se na comunicação, mediada pelo mundo” (Freire, 1983, p. 79). Portanto, somente através do diálogo as percepções podem ser superadas.

Nesse modelo de diálogo não há espaço para imposição e ditadura. Educadores e alunos interagem, aprendem uns com os outros e trabalham de mãos dadas na produção de conhecimento. Dessa forma, “o educador não é mais alguém que apenas educa, mas alguém que se educa enquanto educa, e no diálogo com os alunos, os alunos vão sendo educados ao mesmo tempo que educam. Portanto, ambos se tornam sujeitos de um processo de educação. crescimento mútuo em que ‘argumentos de autoridade’ não são mais válidos” (Freire, 1983, p. 78).

Portanto, o processo de conhecimento é contínuo e dialógico, e o comportamento educativo deve basear-se na interação entre os atores desse processo, eliminando assim as contradições entre educadores e alunos. A premissa desse modelo educacional é mudar a forma como os conteúdos procedimentais são apresentados em sala de aula, a fim de promover o desenvolvimento crítico dos alunos.

Os que buscam conhecimento devem ser incentivados a se educar e a desenvolver a capacidade de aplicar conceitos e teorias aprendidos em sala de aula a situações da vida real. Dessa forma, os alunos percebem que podem utilizar os conhecimentos que adquirem e relacioná-los com o seu dia a dia, o que os deixa cada vez mais motivados a buscar novos conhecimentos, melhorando assim o seu desempenho acadêmico (Kohan, 2019).

Na construção do conhecimento, as informações precisam ser integradas entre educadores e alunos. Os sistemas educativos devem estar preparados para produzir cidadãos capazes de desenvolver os seus próprios ideais, argumentos baseados na reflexão crítica e capazes de formular soluções para problemas relacionados com a sua realidade social.

Portanto, a construção do conhecimento deve estar vinculada ao conhecimento dos alunos, que não pertence apenas aos diretores e professores das escolas, mas também aos alunos, que trazem consigo experiências de vida que precisam ser levadas em consideração na elaboração dos currículos.

Como sujeitos do processo de ensino e aprendizagem, os alunos devem abrir mão desse papel secundário e passar, junto com o educador, a assumirem posturas efetivas e questionar o conhecimento. Essa é toda a essência do conceito de emancipação na educação de Freire (Souza; Mendonça, 2019).

Freire acreditava que as escolas deveriam abandonar essa posição de instituição opressora porque ela simplesmente reproduz as ideias da classe dominante. O autor entende que a educação não pode ser dissociada da realidade social dos alunos, ou seja, deve levar em consideração as experiências acumuladas pelos alunos ao longo da vida. As escolas devem estimular a aprendizagem e, segundo ele, as escolas têm

É importante não apenas respeitar os conhecimentos adquiridos pelos alunos, especialmente aqueles provenientes das aulas massivas – conhecimentos que são construídos socialmente na prática comunitária – mas também discutir com os alunos as razões pelas quais alguns desses conhecimentos são relevantes para o ensino do conteúdo (Freire, 1996, p. 16).

Nesse sentido, as escolas devem superar formas de educação que dificultam o debate crítico e transformador e impedem as pessoas de questionar e pensar criticamente sobre as circunstâncias que as oprimem.

Os espaços de ensino devem estimular os alunos a refletirem, integrar as informações obtidas nas aulas e relacioná-las com suas realidades sociais e políticas. Freire (1989) ensina que a linguagem deve estar intimamente integrada à realidade do aluno, ou seja, o texto não pode ser descontextualizado. Portanto, as instituições devem adotar práticas pedagógicas que desenvolvam a consciência crítica das pessoas para que possam mudar a realidade em que vivem.

O ser humano é um ser social e por isso deve participar ativamente das mudanças sociais e refletir criticamente sobre os problemas que existem na realidade da sua existência. É nesse sentido que Kohan (2019, p. 13) afirma,

Embora Paulo Freire também enfrentasse grandes dificuldades para colocar em prática suas ideias, nunca deixou de acreditar que a emancipação social dos oprimidos era o sentido principal não só de sua vida, mas de qualquer vida educacional. Sem essa projeção social, a emancipação tem pouco valor. Além disso, a emancipação que interessava a Paulo Freire não era apenas a emancipação intelectual ou cognitiva, mas a emancipação econômica, social e política, com todas as complexidades e dificuldades colocadas pela relação entre educação e sociedade.

Suas recomendações pedagógicas baseadas na ação dialógica visam eliminar o autoritarismo das escolas tradicionais, inclusive utilizando o diálogo como método

de ensino para tornar a educação mais democrática.

E Paulo Freire dedicou a sua vida à prática e à reflexão, desenvolvendo todo um fascinante edifício de teorias e intervenções que nunca deixou de questionar. Freire não deixou de questionar a si mesmo e ao seu entorno, assim como não deixou de aproveitar tudo o que encontrou, e deu uma contribuição extraordinária para a construção de um mundo menos injusto (Corteso, 2018).

Analisando Paulo Freire sob a perspectiva atual, percebemos que a maioria das escolas brasileiras ainda não aplica os conceitos por ele propostos, principalmente o de educação problematizada, a qual leva os alunos a pensarem criticamente sobre a realidade que os rodeia. Os professores, como disseminadores de conhecimento crítico, enfrentam enormes desafios, um dos quais é a rigidez trazida pelo plano de estudos e, por vezes, até imposição de regulamentos autoritários.

Essa etapa para uma passagem, ainda que lenta e gradual, para uma pedagógica libertadora é significativa também para que os alunos comecem, cada vez mais, a observarem que os obstáculos que antes consideravam insuperáveis, podem, diante de uma nova postura, superar. Como resultado, isso tudo mostra que o conhecimento científico é organizado em etapas que são finalmente superadas, isso demonstra que uma análise do passado histórico e cultural pode ser benéfica para a compreensão de um projeto futuro (Souza, Mendonça, 2019).

Pinto (1996) afirma que a instituição educacional, ao proporcionar essa repetição cultural da filogênese, essa relação entre o que era e o que pode ser, mais essa jornada de "volta ao futuro", envolverá os alunos na narrativa emancipatória da humanidade, como atores na resolução de problemas, mas com um projeto coletivo que terá significância maior. É importante notar que o processo de aprendizagem terá valor no contexto educacional se o contexto da problematização científica for expandido no fato histórico (Severino, 2012).

Se o vínculo direto entre a compreensão científica e as questões vitais dos humanos for perdido, uma interpretação objetiva do conhecimento resultará nesse conhecimento justaposto à população humana. Como desafio a isso, o ensino deve levar em conta as descobertas científicas no contexto histórico que são baseadas na compreensão de três etapas: a primeira, o momento motivador; a segunda, o procedimento da investigação; e a terceira, os resultados e seu impacto na sociedade (Souza,

Mendonça, 2019).

Para alcançar o sucesso no processo de aprendizagem, além de aumentar o contexto da problematização científica no contexto histórico, os alunos também devem desenvolver um processo de compreensão do conhecimento científico. Isso permitirá que eles entendam o significado dos termos e sua associação com o conhecimento.

O que pretendemos demonstrar, principalmente, é que a definição para o que inclui a questão instrumental, pois é importante saber se as descobertas científicas foram tecnicamente precisas no contexto. Em um segundo sentido, o que queremos saber é se esse conhecimento teve ou não um impacto positivo na sociedade, ou se, em vez disso, levou à regressão das preocupações humanas. Pinto explica que é importante saber até que ponto as prioridades estabelecidas pela ciência — os problemas selecionados para tratamento científico — pretendiam superar limitações herdadas ou criar novas, ou aumentar a universalizabilidade de interesses dentro do alcance potencial das coisas existentes na época (Pinto, 1996, p.498).

Como resultado, o que queremos é que isso não se limite apenas ao uso da tecnologia, mas que as singularidades associadas à produção de bens e o comportamento normativo associado ao trabalho sejam considerados. Se isso não for feito, esse tipo de formação tenderá a levar à alienação profunda do ser humano, seja pela natureza da oposição ao comportamento humano crítico e amplo, seja pelas práticas políticas que levam à dominação, seja pela falta de consistência no significado simbólico humano desse comportamento.

Apesar da comunalidade de conhecimentos baseados nos princípios da eficácia na produção de riqueza no mundo material, a formação técnica não deve se concentrar exclusivamente na aquisição de habilidades técnicas e científicas para o emprego no trabalho. mercado, mas deve, em vez disso, buscar conhecimento e tomar medidas práticas a partir dele na sociedade e, claro, de forma crítica.

Nessa perspectiva, Severino (2012, p.87) afirma que

Durante a jornada de trabalho, a prática educacional interage com o conhecimento, pois somente dele o profissional pode extrair os componentes conceituais e avaliativos que têm um propósito legítimo, competente e crítico para suas ações na sociedade.

Por meio desse conhecimento, os profissionais podem reconhecer situações que afetam negativamente seu emprego ou mesmo avançar para o desenvolvimento de posições críticas e ações emancipatórias que tenham um efeito

positivo na sociedade ou em sua situação pessoal; porque, para ser emancipatória, a educação deve estar comprometida com o trabalho. Deve abordar a crítica à produção e ao consumo de baixa tecnologia e definir o significado do trabalho no esforço humano (Severino, 2010, p.87).

Como resultado, a instituição educacional deve se concentrar na formação do cidadão humano com base em uma prática com propósito aprendido que envolva a compreensão científica dos aspectos técnicos de uma tarefa, bem como seu valor emancipatório, isso levará à participação ativa do indivíduo na sociedade histórica e filosoficamente tratando.

Como entidades singulares na sociedade, as universidades têm como objetivo principal o aprimoramento da criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento crítico filosófico. Isso implica que as atividades fundamentais das universidades devem se concentrar principalmente em atingir objetivos e interesses sociais e se tornar instrumentos para a defesa dos direitos humanos e princípios fundamentais.

Dado o comportamento esperado, é lógico esperar que as ações das instituições educacionais sejam baseadas nos princípios éticos e morais do contexto da comunidade. Em última análise, espera-se que essas instituições produzam profissionais com uma abordagem equilibrada do emprego e que auxiliem a contribuir para o desenvolvimento da sociabilidade e a prática de princípios éticos.

E, para terminar este capítulo, essa é a grande importância da ética na formação do tecnólogo, afinal o que estivemos tratando até agora em termos de uma educação que forneça autonomia e formação crítica ao estudante, isso terá impacto direto em sua vida profissional enquanto tecnólogo, de modo geral, em sua vida como um todo. Afinal, não se trata simplesmente de “formar mão-de-obra qualificada”, mas de formar o verdadeiro cidadão e profissional, atuando sempre de forma ética e sabendo em que valores da moralidade ele deve se alinhar para o seu crescimento crítico enquanto ser humano, responsável por si, com empatia pelo próximo, e responsável, para lembrarmos de Hans Jonas, por toda uma geração futura, isto é, pelo que de melhor poderá fazer para que essa geração também tenha seus direitos garantidos e tenha futuro.

## CONCLUSÃO

Liberdade é a capacidade de agir, escolher e se expressar de acordo com os próprios desejos, sem assistência ou coerção externa. Liberdade é direito de toda pessoa, mas também envolve responsabilidades e obrigações. Liberdade não pode ser empregada para intimidar, criticar ou desrespeitar os outros. Liberdade deve ser alcançada através do procedimento ético, ou seja, com consciência, respeito e solidariedade.

Na educação, a liberdade é crucial para o desenvolvimento da autonomia, criatividade e cidadania dos alunos. Os alunos devem ter a oportunidade de aprender, questionar, pesquisar, criar e se expressar. No entanto, essa liberdade deve ser liderada por professores que devem promover o pensamento crítico, o senso de responsabilidade e a devoção social em seus alunos. Isso está diretamente ligado às relações entre ética e educação, uma Ética Educativa. Certamente, essa é a real contribuição da ética para a formação, no caso aqui deste nosso trabalho, do tecnólogo.

Além disso, a ética na educação envolve garantir e preservar a liberdade de ensinar, aprender, pesquisar e comunicar pensamentos, arte e conhecimento, conforme prescrito pela Constituição Federal, e assim o sabemos. Essa liberdade é crucial para a qualidade da educação, a produção de conhecimento e a transformação da sociedade.

A educação ética é iniciada quando os valores são considerados e a prática profissional também passa a ser um catalisador para ações humanizadoras. A sociedade pressionou os indivíduos a assumirem uma posição consistente com ações e responsabilidades que produzam respostas que sejam harmoniosas com o bem-estar social. Para conseguirmos isso, a ética deve ser incorporada às ações diárias de uma variedade de profissões em diversas áreas.

Como já observamos, a ética na educação, em especial ao final do trabalho no seu terceiro capítulo e pela via das tendências pedagógicas, a ética na educação é um componente significativo da formação de indivíduos e de uma sociedade mais justa, mais humana e mais democrática. A ética na educação está conectada ao poder, à liberdade e às escolas públicas, todos cruciais para o processo educacional.

A ética na educação deve ser implementada, ensinada e aprendida por todos



os membros da escola, e deve ser exigida e monitorada por todos que participam da escola. Ainda mais no que tange à formação do tecnólogo enquanto, também, formação para a cidadania e não, apenas, olhar para essa formação como uma formação, simplesmente, de “mão-de-obra qualificada” (em sentido muitas vezes pessimamente utilizado), porém como a formação do tecnólogo como formação do profissional e do ser humano integral.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, F. J. S.; LISBOA, N. P.; WEFFORT, E. F. J.; ANTUNES, M. T. P. Um estudo empírico sobre a importância do código de ética profissional para o contabilista. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 18, p. 58-68, jun. 2007.
- ALBERTO, S.; PLACIDO, R. L.; PLACIDO, I. T. M. A formação docente e o tecnicismo pedagógico: um desafio para a educação contemporânea. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. esp2, p. 1652–1668, 2020. DOI: 10.21723/riaee.v15iesp2.13837. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/13837>. Acesso em: 17 out. 2024.
- ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Trad. de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim da versão inglesa de W. D. Rosá. Col. Os pensadores. São Paulo: Editora Abril Cultural, 1973
- BARBOSA, P. S. C. Introdução ao estudo da felicidade segundo Aristóteles. Saberes: **Revista Interdisciplinar de Filosofia e Educação**, Natal RN, v. 19, n. 2, p. 60-68, 2018.
- BARROS, M. F. R. A ética no exercício da profissão contábil. 2010. **Monografia (Bacharelado em Ciências Contábeis)** – Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo horizonte, 2010
- BARSANO, P. R. **Ética Profissional**: 1. Ed. São Paulo: Érica, 2014 p. 51-56 COR-TINA, Adela. Martinez, Emilio. **Ética**. São Paulo: Edições Loyola, 2005.
- BEHRENS, M.; OLIARI, A. A evolução dos paradigmas na educação: do pensamento científico tradicional à complexidade. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v.7, n.22, p. 53-66, set./dez. 2007.
- BENÍTEZ, J. M. Pasos hacia una tecnología ecológica, más allá de la tecnofilia y la tecnofobia. Universidad Nacional de Asunción. **Actas del VII Coloquio de Filosofía de la Técnica y del I Conversatorio sobre Tecnoestética y Sensorium Contemporáneo**. 2020. pp 89-96.
- BENTHAM, Jeremy. **Uma introdução aos princípios da moral e da legislação**. Tradução de Luiz João Baraúna. São Paulo: Nova Cultural, 1989.
- BIRCH, J. Animal sentience: heather Browning. **Wiley: revista on line**, 2022. Disponível em: <http://wileyonlinelibrary.com/journal/phc3>. Acesso em: 30 de setembro de 2024.

BIRNBACHER, D. **What Is Biodiversity and Why Should It Be Protected?".Crisis and Critique: Philosophical Analysis and Current Events**, edited by Anne-Siegetsleitner, Andreas Oberprantacher, Marie-Luisa Frick and Ulrich Metschl, Berlin, Boston: De Gruyter, 2021, pp. 317-330. Disponível em: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110702255-022/html?lang=en>. Acesso em: 15 de outubro de 2024.

BOFF, Leonardo. **A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

BORGES, E.; MEDEIROS, C. Comprometimento e ética profissional: um estudo de suas relações juntos aos contabilistas. **Revista Contabilidade & Finanças**, USP, São Paulo, n. 44, p. 60-71, mai./ago., 2007.

BOSTROM, Nick. A history of transhumanist thought. **Journal of Evolution and Technology. Retrieved February**, v. 21, 2006.

BRANDÃO, C. R. A educação como cultura: memórias dos anos sessenta. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 23, n. 49, p. 377-407, set. 2017. Doi: 10.1590/s010471832017000300014.

CARDOSO, C. **A canção da inteireza: uma visão holística da educação**. São Paulo: Sammus, 1995.

CARVALHO, L. C. L. M. de. Ética e Cidadania. In: **BRASIL, MINAS GERAIS. ASSEMBLEIA LEGISLATIVA**. Disponível em: <http://www.almg.gov.br/bancoconhecimento/tematico/EtiCid.pdf>. Acesso em 15 de setembro de 2024

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo, Ática, 2000.

**CONSEQUENCIALISMO**. In: Dicionário de Filosofia Moral e Política. Disponível em:

Microsoft Word - consequencialismo.doc (dicionário fmp-ifilnova.pt). Acesso em: 24 de setembro de 2024.

CORTELLA, Mario Sergio. Qual é a tua obra? Inquietações propositivas sobre gestão, liderança e ética. 9ed. – Petrópolis, RJ, Vozes, 2010.

CORTESÃO, L. O valor da prática em Paulo Freire. Reflexão e Ação. Santa Cruz do Sul, v. 26, n. 1, p. 165-178, jan./abr. 2018. Doi: 10.17058/rea.v26i1.12014

CORTINA, A.; MARTINEZ, E. **Ética**. São Paulo: Loyola, 2005.

ÉTICA ANIMAL. **Argumentos contra o especismo**. Disponível em: Argumentos contra o especismo — Ética Animal (animal-ethics.org). Acesso em: 03 de outubro de 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: carta pedagógica e outros escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 34. ed. São Paulo: Paz e terra, 2006

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989

EPICURO. **Carta sobre a felicidade**. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

GOERGEN, P. Educação Moral: Adestramento ou Reflexão Comunicativa. **Edu. Soc.** Vol. 22 nº. 76. Campinas, outubro de 2001.

HECK, J. N. O Princípio Responsabilidade e a teleologia objetiva dos valores. IN: SANTOS, Robinson dos. OLIVEIRA, Jelson. ZANCANARO, Lourenço. (org) **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. São Paulo: São Camilo, 2011

HUMBERG, M. E.; CARNEIRO, J.G.P. **Ética Empresarial no Brasil e no Mundo**: 1.Ed. São Paulo: Livraria Pioneira, 1991. p. 5-37

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

JONAS, H. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto; Editora PUC-Rio, 2006.

KOHAN, W. O. Paulo Freire e o valor da igualdade em educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 45, n. 8. abr. 2019

KUENZER, A. Z.; MACHADO, L. R. de S. A pedagogia tecnicista. In: MELLO, G. N. (Org.). **Escola, tecnicismo e educação compensatória**. São Paulo: Loyola, 1982.

LEITE, L. et al. **Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

MAQUIAVEL, Nicolau. **Discursos: Comentários sobre a primeira década de Tito Lívio**. 4. ed. Editora Universidade de Brasília, 1994.

MAQUIAVEL, Nicolau. **O Príncipe** [tradução Maria Júlia Goldwasser]. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996. Capítulo XVIII.

MILL, John Stuart. **Utilitarismo**. São Paulo, Martins Fontes, 2000.

MIRANDA, A. L. Utilitarismo ético e tecnologia: Uma análise axiológica sobre a tecnologia moderna, In: **I congresso Iberoamericano de ética y filosofía política**, Madrid, 2002. Disponível em: <https://sigaa.ufrn.br/sigaa/public/docente/producao.jsf?si-ape=1987942>. Acesso em: 04 de outubro de 2024.

NASH, L.L. **Ética nas Empresas**: 1.Ed. São Paulo: Makron Books, 1993 p.6

NERI, D. **Filosofia Moral: Manual Introdutivo**. São Paulo: filosófica 1. 6 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012. Loyola, 2004.

OLIVEIRA, A. R. Ética profissional. In: **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Belém, PA**, 2012. Disponível em: [http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos/ifpa/tecnico\\_metalurgica/etica\\_profissional.pdf](http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos/ifpa/tecnico_metalurgica/etica_profissional.pdf). Acesso em: 02 de outubro de 2024

OLIVEIRA, M. A. de (Org.). **Correntes fundamentais da Ética contemporânea**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2023.

ORTEGA Y GASSET. **Meditação da técnica**. RJ: Ibero-Americano, 1963.

ORWELL, G. **A revolução dos bichos**. Cornélio Procópio – PR: Editora da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), 2015.

PEGORARO, O. **Ética dos maiores mestres através da história**. Petrópolis: Vozes, 2006.

PLATÃO. A República. Tradução e notas de Maria Helena da Rocha Pereira. 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2012.

POTTER, V.R. **Bioética: Ponte para o future**. São Paulo: Loyola, 2016. 208p

PUIG, J. M. **A construção da personalidade moral**. São Paulo: SP; Ática, 1998.

QUINTANILLA, Miguel A. **Tecnología: un enfoque filosófico**. Buenos Aires: Eudeba, 1991.

REALE, Giovanni. **Sofistas, Sócrates e socráticos menores**. Tradução de Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 2009.

ROSA, Heitor. **A necessidade do uso de animais para o avanço da ciência**. Site da Universidade Federal de Goiás, julho de 2008, atualizado em novembro de 2013. Disponível em: [A necessidade do uso de animais para o avanço da ciência | UFG - Universidade Federal de Goiás](#)>. Acesso em: 02 de outubro de 2024.

RODRIGUES, Anna Maria Moog. Por uma filosofia da tecnologia. In: GRINSPUN, Mírian P. S. Z. (Org.). Educação tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1999.

ROSEN, F. **Classical utilitarianism from Hume to Mill**. Abingdon: Routledge, 2005.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Do contrato social**. Tradução de Lourdes Santos Machado; Introdução e notas de Paulo Arbousse-Bastide e Lourival Gomes Machado. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

SÁ, A. L. **Ética profissional**. 9. ed., São Paulo: Atlas, 2009. Disponível em:

<https://psicologiaunicsul.files.wordpress.com/2013/02/c3a9tica-profissional.pdf>.  
Acesso em: 01 de outubro de 2024.

SAPP, J. **Genesis: The Evolution of Biology**. Oxford: Oxford University Press, 2003. 364p.

SAMPAIO, M. N., LEITE, L. S. **Alfabetização tecnológica do professor**. Petrópolis: Vozes, 2008.

SANTOS, Robinson. O problema da técnica e a crítica à tradição da ética de Hans Jonas. IN: SANTOS, Robinson dos. OLIVEIRA, Jelson. ZANCANARO, Lourenço. (org) **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. São Paulo: São Camilo, 2011.

SEVERINO, A. J. Desafios da Formação Humana no Mundo Contemporâneo. **Revista da Educação PUC-Campinas**, n.29, p.153-164, jul./dez., 2010.

SEVERINO, A. J. **Educação, Sujeito e história**. 3 ed. São Paulo: Olho d'Água, 2012.

SILVA, P.F. Educação em Bioética: desafios na formação de professores. **Revista Bioética**. 19(1): 231 – 45. 2011.

SINGER, Peter. **Libertação animal: o clássico definitivo sobre o movimento pelos direitos dos animais**. São Paulo, WMF Martins Fontes, 2013.

SROUR, R. H. **Ética Empresarial**: 1. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. CALDINI, Alexandre. “Como gerenciar a crise”, revista Exame, 26 de janeiro de 2000; e revista Exame, 8 de novembro de 1995.

SOUZA, K. R.; MENDONÇA, A. L. O. A atualidade da “pedagogia do oprimido” nos seus 50 anos: a pedagogia da revolução de Paulo Freire. **Trabalho, educação e saúde**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, 17 jan. 2019.

SUNG, Jung Mo; SILVA, Josué Cândido da. **Conversando sobre ética e Sociedade**. 17.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011

TAYLOR, Paul. Ética Universal e a Noção de Valor. In:\_\_\_\_\_. **Educação e Transdisciplinariedade**. Brasília: UNESCO, 2001a p. 53-77.

VALLS, A. L. M. **Da Ética à Bioética**. Petrópolis: RJ: Vozes, 2004.

VARGAS, Milton. Para uma filosofia da tecnologia. São Paulo: AlfaOmega, 1994.

VÁZQUEZ, A. S. **Ética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1990.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. Trad. José Marcos Mariani de Macedo. 6.reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

**WIKIPÉDIA:** a enciclopédia livre. Juramento de Hipócrates. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Juramento\\_de\\_Hip%C3%B3crates](https://pt.wikipedia.org/wiki/Juramento_de_Hip%C3%B3crates). Acesso em: 15 de setembro de 2024.

ZIMAN, J. M. **Real science - what it is and what it means**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000 (pdf). Disponível em: [https://assets.cambridge.org/9780521772297/frontmatter/9780521772297\\_frontmatter.pdf](https://assets.cambridge.org/9780521772297/frontmatter/9780521772297_frontmatter.pdf). Acesso em: 15 de setembro de 2024.