

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E FILOSOFIA  
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA  
MESTRADO PROFISSIONAL DE FILOSOFIA**

**MATHEUS PASSAVANTE AMARAL**

**A FIGURA DO PÓS-HUMANO NO ENSINO DE FILOSOFIA**

**RECIFE  
2019**

**MATHEUS PASSAVANTE AMARAL**

**A FIGURA DO PÓS-HUMANO NO ENSINO DE FILOSOFIA**

Dissertação apresentada como requisito para  
obtenção do título de Mestre em Filosofia pela  
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Orientador: Prof. Dr. Homero Luís Álvares Lima

**RECIFE**  
**2019**

## RESUMO

A presente dissertação procura explorar a figura do pós-humano com o intuito de trazer suas temáticas como referencial teórico para aulas de Filosofia no Ensino Médio. Na sociedade em que vivemos, sob o desenvolvimento tecnológico e seus imperativos, nossa existência é atravessada pelas tecnologias. A produção da tecnociência nos coloca numa situação de completa simbiose, hibridação com aquilo de não-humano que compõe o ser humano – já não sabemos quem nós somos sem nossas máquinas, não sabemos onde termina o corpo e começa a máquina (e vice-versa). Assim, as tecnologias provocam desconstruções nas fronteiras metafísicas entre humano e não-humano, fazendo surgir um novo campo de exploração discursiva que indicam, na atualidade, uma ruptura no conceito de humano e uma passagem a uma nova formação: o pós-humano. Uma vez que a figura do pós-humano denota mudanças tão fundamentais na nossa sociedade, do ponto de vista do professor de Filosofia, encontramos nela um importante referencial teórico para problematizar com os alunos “o que somos nós hoje?”, pergunta fundamental para se construir um olhar crítico e uma postura ativa democraticamente. Então, a fim de mostrar a importância do pós-humano no currículo de Filosofia, esta dissertação se deu em três etapas, que configuram os três capítulos desta dissertação. Primeiro, procuramos construir a narrativa do pós-humano a partir do paradigma informacional cibernético. Observamos como o desenvolvimento tecnocientífico opera um borramento nas fronteiras metafísicas que definiam o ser humano, abrindo horizontes para que as produções discursivas constituíssem um novo campo de exploração: o pós-humano. Mobilizamos os discursos e enunciados do transhumanismo e do pós-humanismo para entender como o pós-humano se constitui como um transgressor de fronteiras, e como a figura é representada pela ficção científica de *Ghost in the Shell* (1995). Segundo, refletimos sobre o Ensino de Filosofia com o intuito de mostrar a importância da figura do pós-humano inserida neste contexto. Desta maneira trouxemos reflexões gerais sobre a Filosofia, sobre como ela se situa no contexto da educação escolar, e a importância do pós-humano para o processo de formação escolar. Terceiro, tendo reconstruído a narrativa do pós-humano e defendido sua importância para o Ensino de Filosofia, sugerimos uma abordagem do tema em sala de aula. Baseado na exibição de um trecho de *Ghost in the Shell* (1995), realizamos uma intervenção prática com os alunos do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), no qual debatemos sobre as temáticas do pós-humano a partir do filme. Notamos que os alunos trouxeram com entusiasmo suas contribuições para os debates, e suas argumentações expressavam uma percepção e sensibilização aos borramentos de fronteiras problematizados pelas tecnologias. Tivemos nossas reflexões provocadas pelas transgressões de fronteiras que significa o pós-humano, e assim, possibilitamos na sala de aula um espaço de exercício do filosofar no qual se refletiu sobre nossa atualidade tecnológica. Portanto, apontamos que a figura do pós-humano é de fato importante para o Ensino de Filosofia.

**Palavras-chave:** pós-humano, pós-humanismo, tecnologia, corpo, ensino de filosofia.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO I – SOBRE A FIGURA DO PÓS-HUMANO.....</b>	<b>8</b>
1.1 ABERTURA PARA O PÓS-HUMANO: O PARADIGMA INFORMACIONAL.....	10
1.1.1 Cibernética.....	10
1.1.2 As implicações metafísicas da cibernética e suas analogias.....	12
1.1.3 O humano como sistema de informação.....	14
1.2 OS DISCURSOS E ENUNCIADOS PÓS-HUMANOS.....	17
1.2.1 <i>Cyborg</i> : humano ampliado.....	20
1.2.2 O corpo pós-humano do transhumanismo.....	21
1.2.3 A crítica de Katherine Hayles ao corpo pós-humano do transhumanismo.....	24
1.3 <i>CYBORG</i> PÓS-HUMANO EM <i>GHOST IN THE SHELL</i> (1995).....	31
1.3.1 O cyborg pós-humano de Donna Haraway.....	32
1.3.2 Breve sinopse do filme.....	34
1.3.3 Algumas reflexões levantadas pelo enredo de <i>Ghost in the Shell</i> .....	36
1.3.4 Espaço e Subjetividade.....	41
<b>CAPÍTULO II – ENSINO DE FILOSOFIA E A FIGURA DO PÓS-HUMANO.....</b>	<b>45</b>
2.1 FILOSOFIA.....	46
2.2 FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO.....	50
2.3 O PÓS-HUMANO NA FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO.....	54
<b>CAPÍTULO III – INTERVENÇÃO PRÁTICA.....</b>	<b>59</b>
3.1 ENCONTRANDO A INTERVENÇÃO.....	60
3.2 ORIENTAÇÕES PARA A INTERVENÇÃO.....	63
3.3 RELATO DA EXPERIÊNCIA.....	65
3.4 OBSERVAÇÕES SOBRE A INTERVENÇÃO.....	70
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>72</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>74</b>

## INTRODUÇÃO

“*Flipamos*”<sup>1</sup>! Estamos *online* e não houve *checkpoint*. Nosso *login* nos deixou sem *safe zone*; não podemos dar *respawn*. A “*RL*”<sup>2</sup> não nos basta, habitamos também o *cyberspace* (ou hiper-realidade?). Nosso corpo também parece ser insuficiente: uma vez que a *world wide web* faz parte do nosso cotidiano, os *gadgets* que nos dão acesso a ela tornam-se parte do nosso corpo. Alguns instantes longe do celular, uma bateria esgotada ou mesmo uma queda de internet, por exemplo, pode nos provocar certa ansiedade. Essas situações nos impedem de nos realizarmos em *bits* e de trocarmos nossos *datas* por “livre navegação”. Em outras palavras, dá um *bug* na *matrix*. Essas situações nos impedem de ser quem somos: pós-humanos.

A realidade virtual, “resultado, já não tão experimental, da interação homem-máquina” (SANTOS, 2003, p. 109) expressa a intimidade que mantemos com as tecnologias. A ubiquidade tecnológica transformou tão radicalmente nossas interações e o ambiente onde vivemos que não sabemos apontar com precisão onde termina o humano e começa a máquina. Diante da influência significativa da tecnologia em nossas vidas diversas práticas discursivas (interdisciplinares) passaram a mobilizar enunciados que apontam para uma ruptura na concepção do humano (LIMA, 2010). A possibilidade de transformações tecnológicas às quais temos sido submetidos, oferece um campo de exploração discursiva que faz propagar metáforas relacionadas a um novo universo: pós-orgânico, pós-biológico, pós-humano.

Diante de enunciados como “realidade virtual”, “corpo obsoleto”, “singularidade tecnológica”, “*upload* da mente”, “transcendência biológica”, “vida eterna”, a pergunta “quem somos nós?” já não tem como resposta o “humano”. O agenciamento técnico-científico contemporâneo tem cada vez mais fundido o artificial ao natural (e vice-versa), tornando confuso a linha que divide os dois. “*Homo ciberneticus*”, “robô”, “cibionte”, “homem biônico”, “androide”, “replicante”, essas imagens que expressam o hibridismo específico da nossa época não devem ser entendidas como abstrações da ficção científica, mas uma representação daquilo que nós somos (ou daquilo que estamos em vias de nos tornarmos). As imagens nos levam a questionar: quem somos nós diante da nossa intensificada integração aos

---

1 Termo utilizado por William Gibson, em seu romance *Neuromancer* (1982), para indicar o momento cujo um personagem entra no *cyberspace*.

2 Segundo o *site* Urban Dictionary, RL é uma abreviação que significa “Vida Real, um MMORP/FPS grátis que automaticamente *loga* você a ele quando você *desloga* de todos os outros jogos” (disponível em: <https://www.urbandictionary.com/define.php?term=RL>, acesso em 15/10/18).

componentes eletrônicos, ao digital, ao virtual? O que acontece quando a singularidade humana é desafiada pelo desenvolvimento da inteligência artificial? Quando caem as fronteiras que garantiam a separação entre o humano e não-humano (HARAWAY, 2009, p. 40), surgem as quimeras, os híbridos, o *cyborg* se realiza.

A narrativa do pós-humano oferece uma cartografia do nosso tempo (FERRANTE, 2016, p. 175-194), sendo portanto uma temática oportuna para a Filosofia no Ensino Médio. Enquanto uma perspectiva que, ao refletir sobre “quem somos nós aqui e agora?”, enxerga uma ruptura no humano causada pela possibilidade de sua desconfiguração através das implicações tecnológicas, ela traz contribuições profícuas para abordagens no contexto da formação escolar. Se “a Filosofia começa com a problematização daquilo que parece óbvio no mundo cotidiano” (RODRIGO *apud* JUNOT, 2014, p. 13), defendemos a possibilidade e a importância do pós-humano no Ensino Médio como referencial filosófico a fim de provocar no aluno uma reflexão a respeito da “humanidade” – enquanto um dos “temas mais ‘simples’ de sua vida” (JUNOT, 2014, p. 13). Através da temática do pós-humano, propõe-se para a Filosofia no Ensino Médio problematizar a noção de humano frente ao contexto tecnológico no qual ele se encontra, assim, visa-se possibilitar uma articulação entre o pensamento e o campo das experiências vivenciadas como um caminho para o desenvolvimento da reflexão filosófica.

A fim de explorar a narrativa do pós-humano no contexto das aulas de Filosofia no Ensino Médio, essa dissertação terá três momentos. No primeiro momento apresentaremos a problemática do pós-humano. Mostraremos que as transformações tecnológicas que o humano vem sofrendo faz multiplicar enunciados que apontam para uma possível ruptura na sua construção social e ontológica. Veremos como surge o discurso acadêmico sobre o pós-humano, e como, através de comentários ao filme *Ghost in the Shell* (1995), essa figura é repercutida na e pela ficção científica. No segundo momento situaremos a temática no contexto do Ensino Médio. Faremos uma reflexão a respeito da Filosofia na escola, discutiremos que espaço ela preenche enquanto uma disciplina, e então defenderemos a importância de debater a emergência da figura do pós-humano no contexto escolar. Discutiremos também a possibilidade de inserir essa temática nas abordagens em sala de aula, e por fim, sugeriremos uma intervenção com objetivo de pôr em prática o que foi apresentado nos momentos anteriores: o pós-humano nas aulas de Filosofia. Propomos trazer o debate a respeito do pós-humano através dos referenciais teóricos trabalhados durante a dissertação,

apresentando o filme *Ghost in the Shell* e trabalhando a temática através das problemáticas levantadas pelo filme. Proporemos uma abordagem que se alcance os alunos pelas provocações promovidas pelo filme.

Com isso devemos ter mostrado que, trazida ao contexto das aulas de filosofia, a presença do debate sobre a figura do pós-humano nas escolas é tanto necessária como possível.

## CAPÍTULO I – SOBRE A FIGURA DO PÓS-HUMANO

O pós-humano é um termo que tem sido usado para se referir à urgência de uma revisão (ou *update*?! ) da noção de humano diante do desenvolvimento onto-epistemológico, científico e biotecnológico na contemporaneidade (FERRANDO, 2013). Ainda que seja uma expressão mobilizada por diferentes práticas discursivas, ele indica uma problematização do ser humano concebido pela metafísica tradicional.

No contexto tecnológico em que vivemos, sob o paradigma informacional, a “essência humana” imutável já não nos diz respeito. O desenvolvimento tecnológico e seus imperativos sobre as instâncias da vida tornam o humano e a máquina seres indissociáveis, produzindo uma intensa hibridação entre os dois. Por isso, contemporaneamente, nos entendermos é perceber “a rede de arranjos tecnológicos que estruturam a constelação de sentidos e práticas da realidade em que vivemos” (NEVES, 2015, p. 258). Com as fronteiras entre as máquinas e os humanos abaladas pela tecnociência, surge um novo campo de exploração discursiva preocupado com as implicações tecnológicas no humano e seu futuro, explorações que fazem multiplicar diversas imagens relacionadas a um universo pós-humano.

Vernor Vinge (1993), influenciado pelos estudos de Gordon Moore a respeito do desenvolvimento do potencial da computação<sup>3</sup>, põe em voga o termo *Technological Singularity* ao especular um possível “risco” de **extinção do humano** ocasionada pelo desenvolvimento tecnológico de uma **inteligência superior à humana**. Em contra partida a tal suspeita distópica de Moore, Raymond Kurzweil (cf. 2009, 2014) afirma que a **singularidade tecnológica** permitiria escanear um cérebro e **replicar a mente em plataformas informacionais**, possibilitando **vida eterna** àquele que é replicado<sup>4</sup>. Podemos duvidar da extinção humana por via tecnológica, ou mesmo duvidar da possibilidade de *upload* da mente em um *software/hardware*, mas não podemos ignorar esses discursos.

Ambas colocações não são ingênuas: compondo a narrativa do pós-humano, elas trazem consequências efetivas<sup>5</sup>, elas influenciam nossas perspectivas e horizontes de possibilidades. Se os ciberneticistas não tivessem concebido uma continuidade entre o

3 A “Lei de Moore” diz respeito à velocidade com que a computação evolui. O autor identificou que o número de *transistors* de um circuito integrado dobra a cada dois anos, isto é, o poder computacional cresce exponencialmente (MOORE, 1965).

4 Ainda segundo ele, a computação chegaria a esse nível em 2045.

5 A ideia da singularidade tecnológica incentiva diversas pesquisas a fim de alcançar uma super inteligência artificial, como por exemplo a OpenAI, promovida pelo empreendedor Elon Musk (Disponível em: <https://www.nytimes.com/2015/12/12/science/artificial-intelligence-research-center-is-founded-by-silicon-valley-investors.html> acesso em 15/10/2018).

organismo e as máquinas (LAFONTAINE, 2007), talvez pessoas como Douglas Engelbart<sup>6</sup> não teria pensado o computador como um **complemento** do ser humano, o que definitivamente contribuiu para nossa condição tecnológica atual.

Sem fronteira entre agenciamento técnico-científico, futurologia, ficção científica e agenda econômica, ao serem exploradas possibilidades de novas formas de vidas configuradas por parte humanas e parte mecânica, os discursos mobilizam enunciados como “extinção do homem”, “corpo obsoleto”, “singularidade tecnológica”, entre outros, que apontam para um universo pós-humano. Fazendo surgir uma nova forma discursiva, as produções discursivas multiplicam imagens de hibridação entre o orgânico e o inorgânico, imagens de uma ruptura na concepção tradicional de humano.

Assim, nesse primeiro capítulo, reuniremos os enunciados, imagens e metáforas mobilizadas pelos discursos que indicam para um universo pós-humano a fim de mostrar como a emergência desta figura, do pós-humano, tem provocado as noções humanistas tradicionais sobre o próprio humano. Colocar lado a lado esses enunciados é importante para entender como através de certas metáforas instauradoras eles modificam os horizontes de possibilidades para as transformações do humano.

A narrativa do pós-humano está difundida na cultura global, ela está infiltrado nas produções discursivas. Primeiramente, para fazermos uma cartografia da sua narrativa, abordaremos as condições do seu surgimento. Problematizaremos como a biologia molecular, a bioengenharia e outras disciplinas inseridas no paradigma cibernético e informacional incidem sobre o humano abrindo-o para novas produções discursivas. A partir dessa abertura, exploraremos o discurso acadêmico que daí surge, apresentando como a relação entre humano e tecnologia é pensada a partir de perspectivas diferentes, e como elas abalam (ou reforça, no caso do trans-humanismo) os fundamentos humanistas. Em seguida, apontaremos como noções sobre o pós-humano são apresentadas pelo filme *Ghost in the Shell* (1995), levando-nos a perceber que a ficção científica, com sua prática discursiva específica, ao multiplicar seus enunciados e metáforas do pós-humano, contribui para a construção dessa nova formação discursiva.

---

6 Um dos pioneiros no desenvolvimento da interação entre humano e máquinas, mais conhecido por ter inventado o *mouse* do computador, pensou o computador como um complemento para aumentar as capacidades humanas (ISAACSON, 2014, pp. 282-292).

## 1.1 ABERTURA PARA O PÓS-HUMANO: O PARADIGMA INFORMACIONAL

Para entendermos a narrativa do pós-humano partiremos de uma investigação sobre as condições de possibilidade através das quais surgiram os discursos que constroem essa figura. Embora os elementos que contribuem para seu surgimento esteja distribuído pelas mais diversas práticas discursivas, partiremos do paradigma<sup>7</sup> informacional instaurado pela Cibernética para apontar as condições tecnocientíficas que favoreceram o surgimento da narrativa do pós-humano. O paradigma informacional está na base de um processo mais amplo, que ao propor a virtualização e digitalização da vida, dos corpos e conseqüentemente do humano (SANTOS, 2003), os concebe como pura informação. Os agenciamentos técnico-científicos, ao incidirem sobre a vida, os corpos e o humano, explorando novas possibilidades para suas (re)configurações, fazem surgir imagens que insinuam uma nova formação discursiva: o pós-orgânico, pós-biológico, pós-humano. É nesse contexto que se inscreve os enunciados sobre o pós-humano.

De várias maneiras a Cibernética tem sido uma influência determinante para a contemporaneidade (LAFONTAINE, 2007). Sentimos essa influência, por exemplo, na espontaneidade com a qual lidamos cotidianamente com termos como “cyberespaço”, “cybercomércio”, “cybercrime”, “cyberguerra”, “cybercultura” entre tantos outros de radical “cyber”. Além disso, os resultados e os métodos da Cibernética permeiam campos vastos e atuantes na sociedade como o da biologia molecular, genômica, ciências da computação, informática, inteligência artificial, ciências cognitivas, entre outras. Por isso, entender como a Cibernética constitui uma nova visão do mundo é imprescindível para entendermos as mutações no nosso contexto tecnológico e cultural (LIMA, 2010, pp. 75-104).

### 1.1.1 Cibernética

Segundo Céline Lafontaine, a Cibernética marca o início de uma revolução epistemológica que promove imagens de “um mundo sem fronteiras, inteiramente voltado à comunicação e à troca de informações” (2007, p. 15). O paradigma cibernético fornece às ciências uma nova maneira de apreender o humano que será determinante para seu futuro desde então. Com seus pressupostos de entropia, informação e retroalimentação (conceitos

---

<sup>7</sup> O termo é usado aqui como uma adaptação socio-cultural da explicação científica proposta por Thomas Khun (2011).

que estão na base do paradigma), com suas metáforas, imagens e analogias mobilizadas pelo seu discurso, a Cibernética promove uma visão de mundo que subverte as fronteiras entre humano e não-humano. Aponta-se, portanto, para uma noção de humano contrária a que se sustenta as bases metafísicas da civilização.

Uma das grandes motivações da Cibernética era suprir as fraquezas humanas perante o ofensivo caos em que supostamente vivemos. Para isso seria necessário um arcabouço teórico, e posteriormente maquinal, para controlar, prever e governar a fim de evitar as caóticas imperfeições e irracionalidades que “ameaçam a sociedade” (*ibid*, pp. 38-39). São ameaças, pois para Norbert Wiener, um dos ciberneticistas mais influentes, “estamos imersos numa vida em que o mundo, como um todo, obedece à segunda lei da termodinâmica: a confusão aumenta e a ordem diminui” (2000, p. 39). Dessa forma, a entropia é colocada como uma verdade metafísica, enquanto uma lei que rege toda a totalidade do universo (LAFONTAINE, 2007, p. 39); eis aí um dos objetivos da Cibernética: vencer a ameaça da entropia<sup>8</sup>. Neste universo estabelecido pela verdade metafísica da entropia, caracterizado por ser um sistema fechado, estruturado pelo acaso e regido pela entropia, “progresso” é sinônimo de controle e segurança para que a ordem seja estabelecida, para que “o melhor” aconteça.

Através de uma interpretação puramente probabilista da entropia, Wiener entende a informação como um princípio de ordem fundamental e a comunicação seria o elemento-chave para combater a entropia e a desordem (*ibid.*, p. 40-41). Nos primórdios da Cibernética, Claude E. Shannon concebia a informação como “um princípio físico quantificável, cuja eficácia pode ser medida num determinado sistema” (*ibid.*, p. 42). Enquanto troca de informação, a comunicação, por sua vez, é responsável por reduzir as incertezas e os ruídos referentes à transmissão de uma mensagem, isto é, reduzir a entropia. Para assegurar o controle e a comunicação contra a entropia (o famigerado “progresso”), Wiener se aproveita do conceito de retroação (*feedback*): “processo pelo qual a informação é assimilada e utilizada a fim de orientar e controlar a ação” (*ibid.*, p. 43). A retroação seria o processo que asseguraria ao agente o comportamento esperado e adequado à informação recebida na comunicação.

Influenciado pela também paradigmática psicologia behaviorista, Wiener colocava no topo da hierarquia o comportamento teleológico, isto é, o comportamento regulado pela retroação. O comportamento teleológico revelaria “a faculdade de orientar e regular as suas ações segundo os objetivos visados e as informações recebidas”, faculdade esta que seria a

---

8 Ainda segundo Wiener, a respeito dessa ameaça, “num sentido muito real, somos náufragos num planeta condenado” (2000, p. 40).

definição cibernética de inteligências (*ibid.*, p. 43). O comportamento teleológico se distingue do reflexo condicionado pois, a retroação, enquanto um modo de adaptação ao ambiente, permite ao organismo agir de maneira mais adequada em função do que se apreende e do fim que se pretende alcançar. Essas noções da cibernética trazem sérias consequências quando o ser humano é inserido nesse panorama informacional.

### 1.1.2 As implicações metafísicas da cibernética e suas analogias

A verdade metafísica da entropia, a informação enquanto princípio fundamental da ordem e a segurança do controle e comunicação pela retroação, juntas trazem algumas implicações para a compreensão da vida e do humano. O paradigma cibernético promove algumas rupturas metafísicas:

Compreendida em termos de trocas informacionais, a comunicação é a fonte de qualquer organização. De fato, a noção de entropia pressupõe uma representação do Universo fundada essencialmente nas diferenças organizacionais. Este modelo puramente diferencial conduz à anulação ontológica de qualquer distância entre o vivo e o não vivo. Efetivamente, a cibernética subordina a vida ao princípio informacional (*ibid.*, p. 41)

Lafontaine afirma que estando a vida e o humano subordinado aos princípios informacionais, a característica diferencial da organização “humano” é a inteligência. Embora entendida como capacidade de processar informações, a ontologia (informacional) da inteligência é a mesma que as das outras coisas (*ibid.*, p. 41). Inserido na perspectiva darwinista, o humano enquanto um ser inteligente, é visto como um “acidente temporário”. A inteligência é apenas o modo de um organismo se adaptar – ou retroagir – ao ambiente, de modo que seu valor ontológico seria equivalente ao de um organismo reproduzido artificialmente e que interage com seu ambiente evitando a entropia<sup>9</sup>.

Seguindo a lógica do paradigma cibernético, podemos identificar três consequências. A primeira é uma continuidade entre o vivo e o não vivo, através do princípio fundamental da ordem, da informação, pois “o modelo informacional aplica-se indiferentemente aos organismos e às máquinas” (*ibid.*, p. 41). A segunda consequência, consequente da primeira, é a de que a “aprendizagem retroativa”, pressuposta no comportamento teleológico, “subentende a adaptação do organismo a uma lógica

---

<sup>9</sup> Como podemos observar em *Ghost in the Shell*, um grande problema surgido das noções cibernéticas é justamente quando “evitar a entropia”, para determinados organismos reproduzidos artificialmente, significa ser humano, isto é, performar uma determinada humanidade.

comunicacional globalizante” (*ibid.*, p. 44), isto é, os comportamentos teleológicos agem seguindo a mesma lógica e linguagem (estímulos-respostas informacionais). A terceira é a de que o próprio organismo, enquanto um sistema isolado que sobrevive à entropia, é uma mensagem: “o organismo se opõe ao caos, à desintegração, à morte, da mesma maneira por que a mensagem se opõe ao ruído” (WIENER, 2000, p. 94).

Essa compreensão cibernética que deita sobre a vida e o humano é o que permite Wiener estabelecer diversas relações e analogias entre o organismo “humano” e as máquinas. Essas analogias promoverão e reforçarão o hibridismo entre eles, como veremos mais adiante, através das consequências da biologia molecular. Wiener se entusiasma:

É divertido, tanto quanto instrutivo, imaginar o que aconteceria se transmitíssemos o padrão global do corpo humano, do cérebro humano com suas recordações e suas conexões entrecruzadas, de modo que um hipotético instrumento receptor pudesse reincorporar tais mensagens numa matéria apropriada, capaz de dar continuidade a processos já em curso no corpo e na mente, e de manter a integridade necessária a tal continuidade por via de um processo de homeostase. (*ibid.*, p. 95)

A homeostase é o processo através do qual os organismos vivos sobrevivem à entropia. Os mecanismos que constituem a homeostase podem ser encontrados em autômatos mecânicos, e são compreendidos através da retroalimentação (HOMERO, 2010, p. 81). E nesse sentido “não somos material que subsista, mas padrões que se perpetuam a si próprios” (WIENER, 2000, p. 95). Em outras palavras: somos padrões mantidos pela homeostase, padrões em termos de retroalimentação.

Uma das principais analogias mobilizada por Wiener é a de que os organismos homeostáticos dependem de “órgãos” para que possam interagir teleologicamente com o ambiente. Por isso, para os ciberneticistas o dilema de se a máquina é viva ou não é apenas um problema semântico: “a máquina, à semelhança do organismo vivo, é um dispositivo que parece resistir, local e temporalmente, à tendência geral para o aumento de entropia” (WIENER, 2000, p. 34). Wiener evidencia três paralelos entre os organismos vivos e os “autômatos simuladores de vida”, que seriam: os “órgãos motores”, para realizar fins específicos, membros análogos aos dos humanos; “órgãos sensoriais”, receptores de mensagens que venham do exterior, e que habilita o organismo (vivo ou não-vivo) a assimilar as informações através da retroalimentação; e “órgãos decisórios centrais”, que determina o que a máquina deve fazer a partir das informações recebidas (*ibid.*, pp. 48-72).

Seguindo a série de analogias que descreve a máquina em termos de anatomia e fisiologia, ele ainda afirma “a sinapse, no organismo vivo, corresponde ao dispositivo comutador da máquina” (*ibid.*, p. 34). Sabemos que a mente é considerada o resultado de processos sinápticos; também sabemos que metafisicamente a mente – a razão – é a principal característica humana (vide a tradição cartesiana na Filosofia). O cérebro visto, desta maneira, como “um suporte biológico de um processo informacional complexo” (LAFONTAINE, 2007, pp. 49-50), permite considerar possibilidades de se reproduzir artificialmente a mente humana. O próprio computador é concebido em função de uma representação operacional da razão humana. “Convertida em puro processo informacional, a razão pode então encarnar-se numa máquina sem nenhum limite biológico ou afetivo passível de a entrar” (*ibid.*, p. 50). Essa também é a perspectiva dos transhumanistas que acreditam no “*upload*” do humano para uma plataforma informacional.

Por meio dessas metáforas utilizadas por Wiener, que expressam a continuidade entre a máquina e os seres vivos, é propagada uma concepção puramente informacional do humano. Uma concepção que nega sua exclusividade subjetiva, “resultado de um processo comunicacional transferível para as máquinas” (*ibid.*, p. 52), podendo ser propriedade também de organismos artificiais.

### **1.1.3 O humano como sistema de informação**

Sob a influência da Cibernética, para a qual o mundo é entendido como um problema de tradução em termos de informação, a Biologia passou a ver os seres vivos como um sistema de informação. Nos organismos vivos há “códigos instrucionais” ou “programas” que comandam os processos vitais. Com a metáfora do computador e a linguagem de programas de informática, são fornecidos à Biologia novos modelos explicativos para entender como os processos biológicos acontecem. No modelo cibernético da vida, portanto, “os genes, o organismo e o meio ambiente continuamente se alimentam com informações, permitindo que o organismo se regule em resposta às sugestões externas de mudanças” (HOMERO, 2010, p. 89).

A influência da Cibernética na Biologia fica ainda mais clara na sua explicação sobre os processos de transmissão de características hereditárias. O DNA, “o texto bioquímico que codifica as especificações para a gênese de cada indivíduo” (SIBILIA, 2002, p. 75), foi

identificado a um programa de computação; a linguagem do DNA, suas bases de nucleotídeos (A, G, C e T), formam um paralelo com a linguagem binária computacional (0-1). Nas palavras do biólogo Manfred Eigen (*apud* SIBILIA, 2002, p. 76):

Todas as reações químicas de um ser vivo seguem um programa controlado, operado por uma central de informação. A meta desse programa é a auto-replicação de todos os componentes do sistema, incluindo a duplicação do próprio programa ou mais precisamente do material que o contém [...]. O legado da pesquisa biológica será a compreensão profunda dos processos de criação da informação no mundo vivo. Talvez isto resulte na resposta à questão ‘o que é a vida?’.

Ou seja, “o material genético é semelhante a uma mensagem escrita que, uma vez recebida pelo organismo, dirige e controla seu desenvolvimento” (HOMERO, 2010, p. 90). Descreve-se a hereditariedade em termos de “mensagem” e “informação genética”, se assemelhando ao “código” e “programa” genético; o organismo, por sua vez, é entendido como a realização de um programa determinado pela hereditariedade, uma mensagem química escrita através de uma combinação específica de A, G, C e T. Graças às ciências que tratam das técnicas do DNA recombinante – a Biologia Molecular, Bioengenharia e a Biotecnologia – o texto genético pode ser interpretado, corrigido e modificado, sendo muitas vezes reescritos, dando origem a novas formas de vida. Ou seja, “foi possível reprogramar o DNA, modificando assim a dimensão biológica dos seres vivos: primeiro as bactérias, em seguida, os vegetais e os animais” (*ibid.*, p. 92).

Com o desenvolvimento de “interfaces entre campos tecnológicos mediante a uma linguagem digital comum na qual a informação é gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida” (*ibid.*, p. 99), a informação da matéria viva passa a ser digitalizada. Com essa continuidade informacional cibernética, a transformação do átomo em bits torna o mundo infinitamente maleável (NEGROPONTE, 2000, p. 19). Uma transformação importantíssima para os interesses da Engenharia Genética, que se concentra na “decodificação, manipulação e consequente reprodução dos códigos de informação da matéria viva” (HOMERO, 2010, p. 99). Quando o processo de digitalização atinge o corpo humano, evidencia-se ainda mais a grande ruptura na sua construção tradicional. Pois, a própria estrutura orgânica do real, sendo compreendida como virtualidade informacional (FERREIRA, 2002, *apud* HOMERO, 2010, p. 100), passa a conceber o humano também em termos digitais:

O corpo-informação emerge, fundamentalmente, do cruzamento da cibernética, a biologia molecular e tecnologias da informação que acabam por dar suporte ao mais recente paradigma tecnológico: o molecular-digital.

A partir de então o corpo humano deixa de ter uma arquitetura predominantemente orgânica e mecânica para constituir-se como um “sistema de informação”. Mais do que obedecer a leis físicas e mecânicas, o corpo humano está sujeito aos princípios da cibernética e da informática (a lógica de programação, a linguagem numérica do computador). O que define o organismo vivo é o envio e recepção de mensagens, é o código genético inscrito no DNA (HOMERO, 2010, p. 100).

Esse processo de transformação do corpo orgânico em corpo informação promovido pela digitalização é um dos alicerces que indicam uma passagem do humano para a nova formação discursiva, o pós-humano. Catherine Waldby (2000) analisa como os projetos tecnocientíficos da chamada medicina pós-humana, de influência cibernética, atinge o corpo humano, abrindo-o para diversas formas de manipulação e consequentes modificações. Esses projetos têm impactos, talvez irreversíveis, que fazem proliferar diversos enunciados referentes a uma pós-humanidade frente às novas possibilidades de mutação tecnológicas do humano.

Segundo Catherine Waldby, projetos como Genoma Humano (PGH) e Homem Visível (PHV), ao tratar o humano<sup>10</sup> não como um organismo ou sujeito social, mas como arquivo, torna-o ele mesmo em matéria-prima. Declara-se ao corpo, então, abertura a processos de instrumentalização (*ibid.*, p. 39). Paralelamente à Cibernética que entenderia o organismo como uma mensagem, esses projetos humanos implicam considerar o humano como um complexo de ferramentas, cujo fim será tornar o corpo como um recurso para a consciência. Explica Waldby:

No caso do VHP e do HGP, por exemplo, ambos atuam não só criando um arquivo de conhecimento sobre o corpo humano, mas também afirmando que o próprio corpo é um arquivo, uma forma orgânica de armazenamento e replicação. Isso não é uma mera metáfora. Muito ao contrário, os procedimentos tanto do HGP quanto do VHP fazem literalmente do corpo um arquivo. Os dois projetos são maneiras de itinerarizar e indexar o corpo humano como um conteúdo finito, aberto a múltiplas formas de ordenamento e modos de recuperação (*ibid.*, p. 39).

A abertura operada por esses projetos que se engajam em um trabalho de tradução, transformando a vida em informação e organismo em código, põe a espécie à disposição do sujeito como um recursos do qual ele se apropria (LAYMERT, 2003, p. 270). Além disso, eles radicalizam a “indiferença entre as diferenças entre humano e não humano” (WALDBY, 2000,

---

10 No contexto da medicina, que lida com a “falência das distinções entre a vida humana e não humana” (WALDBY, 2000, p. 36), “humano” e “corpo humano” tornam-se uma redundância.

p. 43). O que se efetiva a partir dessa perspectiva é, portanto, uma transformação no modo de entender o humano, como afirma Laymert Garcia Santos:

o entendimento do homem ao mesmo tempo como organismo e agenciamento técnico, isto é, como matéria mórbida e mortal e como arquivo de dados; a dissolução das fronteiras entre o humano e o não humano que agora abre o corpo a todo tipo de manipulação atual ou virtual; a disjunção entre indivíduo e espécie que disponibiliza esta como recurso (2003, p. 270).

Ao privilegiar “a dimensão informacional dos diferentes organismos como solo que lhes é comum” e “as reciprocidades informacionais entre organismos e técnica” (SANTOS, 2003, p. 270), tecnologias como PGH e VHP, que se baseiam nesse paradigma informacional, põem em cheque as concepções tradicionais do humano. Com esses projetos médicos, como uma das implicações da cibernética no corpo humano, fica clara a imbricação do ser humano às máquinas, a relação de hibridação é tamanha que nos confundimos ao intentar estabelecer um limite de onde termina o homem e começa a máquina. O completo acesso ao corpo humano através do paradigma cibernético (WALDBY, 2000), intensifica ainda mais a corrida em direção à nova formação discursiva que exploram as possibilidades de transformação tecnológicas do humano.

O que fica evidente, como coloca Helberstan e Livingstone (1995), é que não há coerência quando nos concebemos como ser humano: principalmente após a Cibernética, não há bases puras sobre a qual podemos construir uma ideia de essência humana, ou alguma forma de dignidade humana compartilhada por todos nós. As ciências que surgem a partir da Cibernética leva o humano a passar para outro plano, o da informação, na qual esta (e não mais o humano) é a medida para todas as coisas, um processo que combate diretamente o referencial do humanismo (SANTOS, 2003, p. 86).

O borramento das fronteiras entre humano/não-humano, natural/artificial e outras, passam a ser exploradas pelas produções discursivas. Ao enxergarem uma ruptura na construção social frente a novas possibilidades de ser humano, as produções que deitam sobre ele constroem uma nova forma discursiva. Esta nova forma discursiva do humano, sobre a guia do tecnologicamente modificado, é explorada a partir de diversas perspectivas. As produções tanto acadêmicas quanto culturais são importantes para identificar a forma discursiva que começa a surgir. Mobilizando enunciados que apontam para um novo horizonte, um horizonte pós-humano, as produções discursivas refletem aquilo que estamos em via de nos tornarmos ao mesmo tempo que traçam novas possibilidades de futuro.

## 1.2 OS DISCURSOS E ENUNCIADOS PÓS-HUMANOS

A partir da abertura do humano promovida pela cibernética e pelas ciências oriundas do paradigma informacional, diversas produções discursivas relacionadas às novas tecnologias e o humano passaram a proliferar uma série de enunciados. Tais enunciados, que apontam para uma possível condição pós-humana, contribuem para o surgimento de uma nova forma discursiva. Certamente, a nova forma discursiva, a figura do pós-humano, tem sido evocada a partir de diversas perspectivas, por diversas escolas de pensamento. No entanto, as diversas produções que contribuem para sua narrativa compartilham uma mesma característica: o desconforto com o termo “humano” para referir-se tanto aquilo que nós já somos quanto aquilo que estamos em via de nos tornarmos (cf. FERRANDO, 2013). Influenciado pelos desenvolvimentos onto-epistemológicos, científicos e biotecnológicos da contemporaneidade, o ser humano tradicional da metafísica é problematizado por discursos que mobilizam metáforas instauradoras sobre o universo pós-humano.

A continuidade entre o humano e o não-humano alcançado pelo contexto tecnocientífico atual abala os principais dogmas antropológicos fundamentais que sustentam o humanismo. O humanismo pode ser considerado um paradigma social e cultural que atribui ao ser humano uma excepcionalidade devido seu caráter racional, isto é, sua capacidade de conhecer. A racionalidade, como estabelecida por Descartes, se opõe a materialidade: “o homem é capaz de conhecer todo o resto da natureza porque ele não tem a mesma natureza que o resto da natureza [...] a natureza não é pensante e é por isso que ela é conhecível” (WOLFF, 2008, p. 43). A singularidade humana estaria na liberdade racional que o humano tem perante os determinismos aos quais os animais, por exemplo, estão submetidos; a singularidade humana estaria no fato dele ser uma coisa separada do que lhe cerca. Um excepcionalismo ontológico, que levará também a conceber o humano como o único possivelmente ético e único fundamento para todo conhecimento.

No entanto, esse modelo de sujeito humano (que subjaz a toda espécie humana), se revela ainda mais frágil diante do contexto tecnocientífico contemporâneo:

Na medida em que incide sobre todas as instâncias da vida, desde o nascimento até a morte, do corpo à cultura, a tecnologia promove uma complexa hibridação entre homem e artefatos técnicos a ponto de se tornarem indissociáveis. Esse movimento de hibridação entre homem e máquina, inevitável e autoevidente, afasta a condição humana de sua suposta pureza ontológica instaurando um questionamento radical da primazia

metafísica do humano e do seu direito natural de conquista e domínio do restante da natureza (NEVES, 2015, p. 258)

Aquele sujeito humano tradicional autônomo, autêntico e único não mais se sustenta diante de como a tecnologia infere sobre todos os âmbitos da vida. O ser humano não é entendido mais como um auto-realizador de si mesmo. É visto muito mais como um produto do seu contexto tecnológico do que da sua própria agência. “A rede de arranjos tecnológicos que estruturam a constelação de sentidos e práticas da realidade em que vivemos” (*Ibid.*, p. 258) diz muito mais a nosso respeito do que aquilo que o sujeito acredita escolher para si próprio. E nesse sentido, a tecnologia tem provocado uma ruptura tão radical nas características que nos definia como seres humanos que chegamos a apontar para uma outra noção, relacionada ao pós-humano.

A genômica, as nanotecnologias, as biotecnologias, a inteligência artificial abriu acesso a um campo fundamental da natureza humana, abrindo possibilidade para uma suposta reprojeção do nosso próprio ser. Esse movimento nos levou para as fronteiras da natureza humana, fazendo dissolver o sujeito humano tradicional. O imperativo da tecnociência e seu desenvolvimento sem precedente suscita a proposta, não de uma superação do humano, mas para um novo modo de existência substancialmente diferente (*Ibid.*, p. 259). Veremos como essa nova perspectiva se afirma a partir da proliferação de enunciados referente à pós-humanidade na literatura acadêmica, e principalmente, como suas metáforas desestabilizam e rompem com as noções humanistas.

É importante explorar os enunciados e as metáforas dos discursos, pois ao falarem sobre o pós-humano, eles não só constroem o seu conceito como abrem margem para que ele seja efetivado. As metáforas abrem portas para que novas construções possíveis sejam cogitadas e efetivadas. Como já dissemos, se não houvessem produções a respeito de uma singularidade tecnológica, empresas não gastariam esforços para a realização de projetos como esses, por exemplo. Nesse sentido, as metáforas e os enunciados são fundadores dos objetos a que se referem. Então, devemos prestar atenção a respeito de como o pós-humano tem sido explorado discursivamente, como esta figura tem abalado as noções humanistas, acenando para outras configurações do humano e construindo uma nova formação discursiva.

Nosso objetivo não é realizar uma análise a respeito dos discursos e/ou verificar suas coerências ou veridades, mas o de estabelecer uma relação entre eles no que diz respeito à construção de uma nova formação discursiva, o pós-humano, que abala o

paradigma humanista tradicional. Para essa articulação dos enunciados selecionamos discursos que são reunidos através de três principais metáforas instauradoras que incidem sobre o corpo humano: o *cyborg* enquanto humano ampliado, o corpo pós-humano do transhumanismo e a noção de pós-humano de Katherine Hayles. Posteriormente veremos como as noções de pós-humano são trabalhada pelo filme *Ghost in the Shell* (1995) e apontaremos as semelhanças com os enunciados de Donna Haraway.

### 1.2.1 *Cyborg*<sup>11</sup>: humano ampliado

O termo *cyborg* nasce ainda no contexto da cibernética, em 1960, produto do objetivo de fazer o homem alcançar o espaço e sobreviver nele. Significa “organismo cibernético”. A partir das concepções cibernéticas surgiu a ideia de acoplar elementos artificiais ao corpo humano, pois adaptar o corpo humano a um ambiente que não era naturalmente o seu seria mais viável do que adaptar esse ambiente estranho ao corpo humano (CLYNES & KLINE, 1995). Assim, o *cyborg* é caracterizado pela fusão do orgânico com o maquínico, podendo ser entendido também como a união entre sistemas orgânicos diferentes. O *cyborg*, no contexto da cibernética, era apresentado como uma solução ao problema da adaptação humana a ambientes extraterrestres, e que ao mesmo tempo traria grandes consequências para o futuro da humanidade:

A viagem espacial desafia a humanidade não só tecnologicamente como também espiritualmente, na medida em que convida o homem a participar de modo ativo em sua própria evolução biológica. Os avanços científicos futuros podem, assim, ser utilizados para permitir a existência do homem em ambientes que diferem radicalmente daqueles que a natureza propicia, tal como a conhecemos. A tarefa de adaptar o corpo do homem a qualquer ambiente que ele escolher será facilitada por um maior conhecimento do funcionamento homeostático, cujos aspectos cibernéticos estão apenas começando a ser compreendidos e investigados. No passado a evolução suscitou a alteração das funções corporais para adequá-las a ambientes diferentes. De agora em diante, em certa medida será possível fazer o mesmo sem alteração da hereditariedade, através das apropriadas modificações bioquímicas, fisiológicas e eletrônicas do atual *modus vivendi* do homem (CLYNES & KLINE, 1995 *apud* SANTOS, 2003, p. 275)

A figura do *cyborg* abre os horizontes para um novo campo de exploração do corpo através de uma fusão do biológico com o tecnológico. Nessa conexão entre o humano e

---

11 Devido às raízes americanas da noção de *cyborg*, apontada por Lafontaine (2007, p. 21-36), optou-se nessa dissertação por usar o termo em inglês, a fim de denotar a influência determinante da cultura americana nas produções culturais e acadêmicas.

a máquina possibilitada pelo avanço tecnocientífico, o ser humano daria um passo a frente no seu processo de evolução que incide sobre o corpo, promovendo assim a imagem de um “humano ampliado”. Em outras palavras, podemos dizer também que com essa ideia do *cyborg* nasce também a ideia do “corpo obsoleto”, pois, o que está por trás desse discurso é o intuito de superar as limitações do corpo impostas pelos determinismos biológicos que incidem sobre o ser humano. Esse corpo *cyborg* que se apresenta revela um humano que se dispõe em fragmentos, isto é, “se abre a possibilidade de substituição por produtos que tenham desempenho – resistência, velocidade, força, durabilidade – melhor” (KIM, 2005, p. 57). Revela, portanto, um corpo produto de um pensamento utilitarista, que se modifica a partir de necessidades determinadas, visando uma utilidade específica.

A partir da perspectiva da “antropologia do *cyborg*”, com Donna Haraway a figura do *cyborg* sofre um deslocamento importante, que exploraremos mais adiante ao analisar a produção cinematográfica *Ghost In The Shell* (1995). Por enquanto, quisemos mostrar como na origem do *cyborg* o desempenho pretendido, a “performance” do corpo, passa a ser o fundamental para a reformulação do ser humano, pois é essa noção que estará na base do pós-humano alinhado às teorias transhumanistas.

### **1.2.2 O corpo pós-humano do transhumanismo**

A produção discursiva referente ao Pós-humano é extensa e, havendo muitas perspectivas divergentes, não existe um consenso definido sobre o que é de fato a figura do “pós-humano”. Por isso, para construirmos uma noção contextualizada no debate, daremos atenção ao discurso vinculado aos movimentos transhumanistas e as críticas que a eles se sucedem, na mesma linha condutora que é exposto por Homero Lima (2010, p. 120-130).

A partir da abertura suscitada pelo corpo *cyborg*, o corpo pós-humano dos transhumanistas investiga e especula as possibilidades de evoluir através da tecnologia e da superação dos limites biológicos outrora impostos ao corpo. A desconstrução do humanismo que parte desses valores se alinham diretamente com movimentos como o transhumanismo. Embora o movimento não seja homogêneo, podendo ter diversas ramificações e partir de perspectivas diferentes, de modo geral ele pode ser encarado como um paradigma para o futuro do humano, que defende a aplicação dos conhecimentos tecnocientíficos atuais e futuros no desenvolvimento do ser humano. O transhumanismo afirma:

a radical transformação das capacidades biológicas humanas e sua condição social por meio das tecnologias. Essas transformações são amplamente percebidas como **aprimoramento humano** ou uma ampliação tão fundamental que elas possam trazer a tona novas formas de vidas com características significativamente diferentes daquelas percebidas como humanas. O resultado dessa versão da evolução tecnologicamente induzida é referida como o pós-humano (RANISCH & SORGNER, 2013, p. 8).

Acreditando na possibilidade de transcender os limites naturais, desafiam a ideia de que o envelhecimento e a morte deveriam ser inevitáveis<sup>12</sup>. A princípio, a questão da longevidade é muito importante aos transhumanistas, principalmente por ter um forte apelo social ao promover o desenvolvimento de tecnologias para reparação de funções vitais. Julgando certa fragilidade no corpo humano natural, seu objetivo era alterar a condição humana para uma melhora na qualidade de vida, um plano fomentado pela *The World Transhumanist Association* (WTA). A WTA define transhumanismo como:

Um movimento intelectual e cultural que afirma a possibilidade e o desejo de fundamentalmente melhorar a condição humana pela aplicação da razão, especialmente desenvolvendo e disponibilizando tecnologias amplamente disponíveis para eliminar o envelhecimento e para aumentar consideravelmente as capacidades humanas intelectuais, físicas e psicológicas (HUMANITY+ apud RANISCH & SORGNER, 2013, p. 12)

O pós-humano transhumanista contesta o humanismo tradicional através da problematização da natureza biológica humana. Porém, como mostra Nick Bostrom (cf. 2005), é declarado que as raízes desse movimento se encontram no humanismo iluminista. Isto é, a valorização do progresso, conhecimento e razão para alcançar através dele uma condição pós-humana, possibilita que o transhumanismo possa ser encarada também como um “ultra-humanismo” (ONISHI, 2011). São desses valores que surge o nome da instituição Humanity+, cuja prerrogativa é “elevar a condição humana”<sup>13</sup>. O transhumanismo hoje se baseia em um certo neo-darwinismo defendendo a ideia de que os humanos devem tomar as rédeas da evolução e empreender o máximo possível a incorporação da tecnologia em suas vidas, a fim de alcançar uma condição pós-humana (RANISCH & SORGNER, 2013, p. 13).

Alinhado com o discurso transhumanista, para o especialista em robótica e inteligência artificial Hans Moravec (1988), o “corpo obsoleto” é um enunciado central no seu discurso. No seu discurso, encontramos o corpo humano entendido como um limite para os esforços dos espíritos, principalmente porque a morte pode dar fim a esses esforços

---

12 Cf. <https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/> (acesso em: 28/11/2018)

13 Cf. <https://humanityplus.org> (acesso em 28/11/18)

(BRETON, 2003, p. 126). No mundo pós-biológico “o gênero humano será varrido por uma mutação cultural e destronado por sua própria progênie artificial” (MORAVEC, 1998 apud BRETON, 2003, p. 126). Na sua perspectiva, as máquinas se tornaram tão complexas quanto o humano, logo “transcenderão a tudo que conhecemos” e serão “livres das coerções biológicas” a ponto de poderem “enfrentar os desafios do universo”, então poderão também garantir seu próprio aperfeiçoamento e reprodução por elas mesmas (MORAVEC, 1998 apud BRETON, 2003, p. 127). Nesse momento, o humano biológico estará completamente obsoleto, necessitando certa adaptação/atualização.

Notemos, portanto, que Moravec também radicaliza o humanismo iluminista. Em seu discurso conseqüente de um dualismo cartesiano extremo, ele dissocia o espírito do corpo ao defender que “assim como os dados informatizados podem ser facilmente transferidos de um computador a outro, logo chegaremos, com a mesma facilidade, a transferir o espírito humano para a máquina” (BRETON, 2003, p. 127). O pretendido *upload* da mente para um suporte artificial segue o projeto humanista de salvar o ser humano dos seus limites físicos naturais. Por outro lado, como queremos mostrar, ainda assim essa perspectiva promove uma concepção do ser humano que não se encaixa na concepção tradicional do humano contribuindo diretamente para a construção de uma nova formação discursiva. No entanto, seu discurso sobre a era pós-biológica, ou da pós-humanidade, não significa, necessariamente, uma fuga para fora da metafísica, que representasse uma saída do humanismo. Não significa precisamente **pós**-humano. A ontologia que sustenta o humanismo, as barreiras entre mente/corpo, natura/artificial, físico/espiritual, ou mesmo a ideia de uso instrumental da tecnologia, são características metafísicas que são mantidas pelo discurso transhumanista. O mesmo fundamentalismo metafísico parece estar presentes também nos enunciados de Stelarc (LIMA, 2010, p. 124, 144).

Talvez menos profético, mas ainda alinhado ao transhumanismo, o artista australiano Stelarc causou polêmica ao implantar uma prótese de uma orelha no seu próprio braço<sup>14</sup>. Ele também é adepto à ideia da “obsolescência do corpo” e da necessidade “cyborguiana” da ampliação do corpo. Através de sua arte, ele transforma o próprio corpo em um experimento tecnológico a fim de defender a chegada de uma nova era dos humanos, a qual ele chama de era pós-biológica ou pós-evolucionária, uma era na qual “o corpo deve irromper de seus limites biológicos, culturais e planetários” (STELARC, 1997, p. 53), pois

---

14 Cf. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7039821.stm> (acesso em 28/11/18)

“não faz mais sentido ver o corpo como um lugar para a psique ou o social, mas como uma estrutura a ser monitorada e modificada. O corpo não como um objeto de desejo, mas como um objeto de projeto” (*Ibid.*, p. 55). Na sua perspectiva, a tecnologia não só permite como deve reprojeter o corpo, considerando uma redefinição do que é humano.

Na era marcada pela potencialidade de modificações do corpo possibilitadas pelas tecnologias, o que importa, segundo Stelarc, não é mais a liberdade de ideias, mas a liberdade para modificar o corpo: “a liberdade fundamental é os indivíduos poderem determinar o destino do seu próprio DNA” (*Ibid.*, p. 53). A irrupção da pele pelas tecnologias, que agora invadem o corpo, além de promover um apagamento entre o interno e o externo, torna a própria pele obsoleta. O corpo biológico torna-se obsoleto perante a capacidade de melhoramento, modificação e diversificação das formas do corpo. O corpo estaria, no entanto, biologicamente “mal equipado”. O humano, declara Stelarc, precisa ser reprojeterado a fim de tornar-se mais compatível com suas máquinas:

É tempo de nos perguntarmos se um bípede, com um corpo que respira e palpita, com uma visão binocular e um cérebro de 1400cm<sup>3</sup> é ainda uma forma biológica adequada. A espécie humana criou um ambiente técnico e informativo que ele não é mais capaz de acompanhar. Por um lado é esmagado pela velocidade, pela precisão e pelo poder da tecnologia; por outro, é submetido pela quantidade e pela complexidade das informações acumuladas (STELARC *apud* BRETON, 2003, p. 126)

Observamos que para Stelarc o corpo adequado ao contexto tecnológico atual deve ser indiferente às antigas formas humanas, e só pode ser uma estrutura biônica que incorpora as máquinas. Seu discurso, tanto quanto o de Hans Moravec consolidam ainda mais os limites entre o corpo/artifício – e outros dualismos –, embora insinuem uma nova formação discursiva. Ainda que a união tecnológica entre espírito e máquina possa representar uma nova forma de existência pós-biológica, que conduzirá a humanidade à pós-humanidade, o discurso alinhado ao transhumanismo conserva valores humanistas, a partir do qual se fundamentam noções normativas de ser humano.

Isto é, compreendendo o corpo encarnado como algo obsoleto, por não conseguir se adaptar ou integrar aos ambientes técnicos e informativos que a própria humanidade criou, é priorizado a agência humana, a mente, a informação, revelando o “valor superior” da razão (imortal e infinita) frente ao corpo (mortal e finito). Ao criticar esses valores humanistas que baseiam as teorias transhumanistas, Katherine Hayles (1999) tecerá sua crítica.

### 1.2.3 A crítica de Katherine Hayles ao corpo pós-humano do transhumanismo

Contrariando também os tecnofóbicos humanistas, Katherine Hayles dirige uma crítica à figura do pós-humano exaltado pelos pós-humanistas cibernéticos (transhumanistas).

Para ela:

O que é letal não é o pós-humano em si, mas a inclusão no pós-humano numa visão humanista liberal do sujeito (*self*). Quando Moravec imagina “você” escolhendo fazer download de si mesmo para um computador, desse modo obtendo através do domínio tecnológico o privilégio último da imortalidade, ele não está abandonando o sujeito autônomo liberal, mas expandindo suas prerrogativas ao domínio do pós-humano. Contudo, o pós-humano precisa não ser recuperado retomando o humanismo liberal. Localizado dentro da dialética do padrão/aleatoriedade e fundado na atualidade incorporada em vez da informação imaterial, o pós-humano oferece recursos para repensar a articulação entre humanos e máquinas inteligentes. (1999, p. 286-287)

Hayles aponta que a desconstrução promovida pela emergência da figura do “pós-humano cibernético” (como ela especifica a figura do pós-humano discursado pelo transhumanismo) acontece a partir de uma compreensão do ser humano enquanto um conjunto de processos de informação. Uma vez que o locus do humano liberal está na mente, e não no corpo, esse pós-humano seria em muitas instâncias uma repetição do humano liberal, por priorizar a cognição e desprezar a corporeidade (fazendo o *upload* da mente para máquinas, por exemplo, a mente poderia ser conservada independentemente de onde seria instanciada).

Por fundamentar várias relações de dominação, diversas abordagens e práticas discursivas que valorizam o corpo, como o feminismo, pós-colonialismo e pós-mordernismo, tem promovido uma desconstrução do sujeito humano liberal radicalmente diferente desta que encontramos no transhumanismo. Com tantas objeções a uma possível continuação do sujeito humano liberal (que despreza o corpo e preza a mente), Hayles reconhece o risco que seria caso o pós-humano seja cooptado pela agenda humanista. Daí surge a necessidade de levar em consideração, numa interpretação sobre o pós-humano, as críticas ao humanismo. O objetivo do seu livro “*How We Became Posthuman*” (1999) é dar um significado à construção que surge da união do ser humano com as máquinas inteligentes a partir de um ponto de vista

“pós-humanista”<sup>15</sup>. Assim, os fundamentos metafísicos que historicamente sustentaram relações de dominação devem ser evitados na nova construção.

Em seu livro, é apontado o surgimento do pós-humano a partir de três narrativas que se relacionam entre si: “a informação sofre a perda do corpo”, “o ciborgue criado como um artefato tecnológico e como ícone cultural” e “a condução do humano a uma outra construção histórica chamada pós-humano” (*Ibid.*, p. 2). A concepção da informação como uma entidade sem corpo, que pode fluir entre o orgânico e o artificial, fundamental para o hibridismo entre o corpo e suas extensões, torna as duas naturezas do híbrido um sistema único. Essa concepção de informação traz uma implicação: “quando a informação perde seu corpo, igualar humanos e computadores torna-se especialmente fácil, pois a materialidade na qual a mente pensante é instanciada parece incidental a sua natureza essencial” (*Ibid.*, p. 2). Ela reconhece nesse movimento uma desconstrução do humano liberal<sup>16</sup>.

O pós-humano que se forma a partir da inter-relação entre essas três narrativas é sintetizada por Hayles como um ponto de vista caracterizado por quatro pressupostos (enunciados) fundamentais:

Em primeiro lugar, a visão pós-humana privilegia o padrão da informação sobre a instanciação material, de tal modo que a incorporação num substrato biológico é vista como um acidente da história em vez de uma inevitabilidade da vida. Em segundo, a visão pós-humana considera a consciência [...] como um epifenômeno, como um oportunista da evolução que tenta reivindicar para si todo o espetáculo, quando na verdade não passa de um acontecimento lateral menor. Em terceiro, a visão pós-humana pensa no corpo como a prótese original que todos aprendemos a manipular, de tal modo que a extensão do corpo com outras próteses, ou a sua substituição torna-se a continuação de um processo que começou bem antes de termos nascido. Em quarto lugar, o mais importante é que através destes e de outros meios a visão pós-humana configura o humano de tal modo que ele possa ser perfeitamente articulado com máquinas inteligentes. No pós-humano não há diferenças essenciais ou demarcações absolutas entre existência corporal e simulação de computador, mecanismo cibernético e organismo biológico, teleologia do robô e finalidade humana (*Ibid.*, p. 2-3).

Sendo um ponto de vista, ela pretende ressignificar o sentido do pós-humano. Na relação do humano com as máquinas inteligentes Hayles não compreende necessariamente

---

15 “Pós-humanista” enquanto uma construção que indica uma superação do humanismo moderno liberal. Nesse sentido é uma perspectiva que busca superar os valores antropocêntricos e dualistas que estão na base do pensamento humanista.

16 Ela denota que antes da concepção do pós-humano, a desconstrução do sujeito liberal pela tecnociência já vinha sendo articulada desde a concepção de Norbert Wiener (como mostramos no primeiro tópico desde capítulo), pois para ela a retroação poderia fluir não só no sujeito, mas também entre o sujeito e o ambiente (HAYLES, 1999, p. 2).

uma superação da condição do ser humano, ainda menos uma otimização do humano, mas uma superação do sujeito produzido pelo humanismo. O pós-humano é “um amálgama, uma coleção de componentes heterogêneos, uma entidade material-informacional cujas fronteiras passam por contínuas construções e reconstruções” (*Ibid.*, p. 3), ele não é um sujeito livre, individual e puro – característica essencial que sustentam o humano liberal autônomo, autêntico e único<sup>17</sup>. Nesse sentido, não importa se há alterações no corpo, o que importa é que novas subjetividades estão sendo formadas pelas produções discursivas dos campos, por exemplo, como o da ciência cognitiva e da inteligência artificial. Assim, afirma a autora, “mesmo um *Homo sapiens* biologicamente inalterado conta como pós-humano”, pois as características que definem o pós-humano “envolvem a construção de subjetividade, não a presença de componentes não-biológicos” (1999, p.3).

Por outro lado, Hayles nota que apesar do pós-humano cibernético problematizar o sujeito humano liberal, ele ainda pode ser visto como uma continuação do mesmo. Enquanto diferentes perspectivas criticam o sujeito liberal como fundamento para diversas relações de dominação, o discurso do pós-humano cibernético, ao entender o ser humano como um conjunto de processos de informação, radicaliza o sujeito liberal:

Porque a informação perdeu seu corpo, essa construção implica que a corporeidade não é essencial para o ser humano. Na construção cibernética do pós-humano, a corporeidade tem sido sistematicamente minimizada ou apagada de um jeito que não ocorre nas outras críticas ao sujeito humano liberal, especialmente no feminismo e nas teorias pós-coloniais. [...] Identificado com a mente racional, o sujeito liberal *possuía* um corpo, mas geralmente não era representado como *sendo* um corpo. Apenas porque o corpo não é identificado com o eu que é possível reivindicar para o sujeito liberal sua universalidade notória, uma reivindicação que depende do apagamento das marcas das diferenças corporais, incluindo sexo, raça e etnia (*Ibid.*, p. 4-5)

Como podemos observar, os valores explícitos que são evidenciados pela diferença entre “possuir” e “ser” um corpo, a corporeidade do corpo informacional cibernético é vista como objeto de controle em vez de uma parte intrínseca do sujeito, sendo portanto uma continuidade do humano liberal. Apesar de desconstruir o sujeito liberal em muitas instâncias, o discurso do pós-humano cibernético dá ênfase na mente e despreza a corporeidade, bem como seu predecessor. Assim, enquanto a corporeidade do pós-humano for construída a partir da intensificação do dualismo materialidade/informação<sup>18</sup>, ele repete o sujeito humano liberal. Por isso, Hayles percebe na desconstrução do sujeito liberal e na passagem ao pós-humano

<sup>17</sup> Esse é um enunciado que indica uma contribuição para a desconstrução (ou superação) do humanismo liberal.

uma oportunidade que Hayles enxerga de evitar que esse dualismo fundamente uma hierarquia na qual “à informação é dada uma posição dominante e a materialidade é rebaixada a desempenhar um papel secundário” (LIMA, 2010, p. 128). Evitar esse dualismo também dificultaria que a corporeidade fosse entendida como um “suplemento” da mente, como acidente ou um “acessório de moda” (HAYLES, 1999, p. 5). A autora sugere, então, uma versão do pós-humano que adote o horizonte aberto pelas tecnologias da informação “sem ser seduzido pelas fantasias do poder ilimitado e da imortalidade desencorporada”, ou seja, que se “entenda a vida humana como intrincada na complexidade do mundo material” (*Ibid.*, p. 5).

Hayles também percebe que embora os teóricos defendam uma certa desmaterialização do corpo – através do conceito de informação – eles operam seus discursos sempre inseridos num contexto cultural e material. Esse contexto é o que torna o desaparecimento do corpo algo aceitável. Ou seja, “a desmaterialização do corpo depende, de um modo complexo e altamente específico, da circunstância corporificada que uma ideologia de desmaterialização confundiria” (*Ibid.*, p. 192). Levando em consideração a conexão entre uma **ideologia da imaterialidade** e a **condição material** que faz surgir uma ideologia, é coerente evitar que discurso do pós-humano seja (homogeneamente) “tomado como se o corpo tivesse desaparecido, mas que [seja tomado como se] um certo tipo de subjetividade tenha emergido [...] [uma subjetividade] constituída pelo cruzamento da materialidade da informática<sup>19</sup> com a imaterialidade da informação” (*ibid.*, p. 192), e nesse sentido a corporeidade estaria longe de ser obsoleta<sup>20</sup>.

A partir da discussão entre a Inteligência Artificial (IA) e a Vida Artificial (VA), cujo campo de exploração de ambos é o futuro do humano intrinsecamente ligado ao futuro da tecnologia, Hayles conclui que não é porque a informação perdeu seu corpo que o ser humano e o mundo também perderam o seu (*Ibid.*, p. 244). Essa conclusão é alcançada por Hayles através da comparação entre dois autores importantes de cada uma dessas áreas. De um lado, alinhado ao discurso da IA, “Moravec privilegia a consciência como a essência do ser humano e quer preservá-la intacta”, se preocupando com a reprodução humana através da replicação

---

18 Essa dualidade é promovida, segundo ela, por “uma percepção cultura que a informação e a materialidade são conceitualmente distintas, e que a informação é em algum sentido mais essencial, mais importante e mais fundamental que materialidade” (HAYLES, 1999, p. 19)

19 Ela se refere por “informática” a toda estrutura material, tecnológica, econômica e social que possibilita o surgimento da era da informação (HAYLES, 1999, p. 313).

20 Hayles nota uma importante distinção entre corpo e corporeidade: enquanto a construção do corpo estaria ligada a um processo de normalização, “corporeidade é contextual, enredada na especificidade do lugar, tempo, fisiologia, e cultura, que juntos compõem enação (*enactment*)” (HAYLES, 1999, p. 196)

desmaterializada da mente humana em uma outra plataforma<sup>21</sup> (*Ibid.*, 235). Do outro lado, alinhado ao discurso da VA, “Brooks especula que a propriedade mais essencial do ser humano é a habilidade de mover-se e interagir fortemente com o ambiente” (*Ibid.*, 235), evidenciando a importância de um agente que interaja com seu ambiente, interação a partir da qual a mente surgiria.

Em comparação com sua opositora IA, os enunciados e o deslocamento que a VA opera no conceito de consciência – e conseqüentemente na noção de humano – são profícuos para a valorização da corporeidade no pós-humano que Hayles proporciona. Uma grande diferença entre elas é que para a VA a consciência humana surge a partir da interação corporificada do humano com seu ambiente, isto é, a consciência não é encarada como propriedade essencial do humano. Inclusive, para a VA, os humanos evoluíram através do mesmo mecanismo pelo qual eles pretendem desenvolver uma máquina inteligente. A consequência dessa concepção de consciência para a noção de ser humano fica evidente no discurso de como cada uma dessa disciplina pretende, através de suas tecnologias, alcançar uma *evolução* do ser humano no computador:

O objetivo da IA era construir, dentro de uma máquina uma inteligência comparável à do humano. O humano era a medida; a máquina era a tentativa de instanciação num meio diferente. Tal pretensão conforma profundamente o teste de Turing [...] que definia o sucesso como a construção de uma inteligência na máquina que não poderia ser distinguida da inteligência humana. Em contrapartida, o objetivo da vida artificial é fazer a inteligência evoluir dentro da máquina através de vias encontradas pelas próprias “criaturas”. Em vez de servir como parâmetro para o sucesso, a inteligência humana é ela mesma reconfigurada à imagem desse processo evolutivo, enquanto a inteligência artificial sonhava com a criação de uma consciência dentro da máquina, a vida artificial vê a inteligência humana como um epifenômeno[...]. No paradigma da VA, a máquina torna-se o modelo para a compreensão do humano. Assim, o humano é transfigurado em pós-humano (*Ibid.*, p. 239).

No momento em que a referência deixa de ser o humano para ser a máquina, o pós-humano surge. O universo computacional enquanto cosmovisão, que enxerga o humano e as máquinas como processadores de informação, é uma expressão desse deslocamento de referência (SANTOS, 2003, p. 284). O universo computacional insinua que “o humano evoluiu por uma combinação de chances e processos de auto-organização até alcançar um ponto onde eles puderam tomar vantagem consciente do princípio da auto-organização para criar mecanismos evolutivos” (HAYLES, 1999, p. 243). Nessa linha evolucionária que se

---

21 Fazer o upload da mente de uma pessoa para uma máquina, por exemplo.

sugere, parece haver uma correspondência entre as condições que permitiram o surgimento da vida e as que permitiram o surgimento da computação, na qual, “quando os humanos constroem máquinas inteligentes eles estão replicando em outro meio o mesmo processo que os trouxeram à existência” (*Ibid.*, p. 241). Ao salientar o debate entre a IA e a VA, Hayles quer mostrar que:

tornar-se pós-humano significa muito mais que ter dispositivos protéticos acoplado ao corpo. Significa imaginar humanos como máquinas processadoras de informação com similaridades fundamentais a outros tipos de máquinas processadores de informação, principalmente os computadores inteligentes (*Ibid.*, p. 246)

A narrativa da VA, cujo objetivo é “fazer a inteligência evoluir dentro da máquina através de vias encontradas pelas próprias criaturas” abre o horizonte para que novos tipos de subjetividades surjam. O corpo não pode ser feito puramente de informação, também não podem ser pura informação as subjetividades que estão em vias de aparecer a partir de novas corporeidades. O que preocupa Hayles é nossa relação com essas novas subjetividades, que ao mesmo tempo serão diferente de nós (*Ibid.*, p. 284) e ao mesmo tempo nossa relação com elas modificará a própria subjetividade humana. Daí surge uma das mais icônicas passagens do livro: “o pós-humano não significa o fim da humanidade. Ao contrário, ele sinaliza o fim de uma certa concepção de humano” (*Ibid.*, p. 286).

A relação simbiótica com as máquinas inteligentes é para Hayles uma grande ruptura na construção social do humano. Tanto o surgimento de máquinas inteligentes são criaturas pós-humanas quanto as futuras corporeidades que o humano possa assumir faz emergir uma nova subjetividade. Diante de criaturas que compartilham com os seres humanos sua outrora suposta singularidade, a grande problematização que fica é: o que conta como ser humano e quais as consequências do conceito de humano para os não-humanos? Essas questões abrem novos caminhos para se pensar sobre o que significa ser humano.

Para ela o problema não é se nos tornaremos pós-humanos, “pois a pós-humanidade já está aqui. Mas, qual tipo de pós humanos nós seremos” (*Ibid.* p. 246). Os caminhos indicados por Hayles a partir de sua perspectiva pós-humanista, ao contrário das perspectivas transhumanistas, leva em conta que o agente consciente nunca esteve no controle, o ser humano não é livre. Ela reconhece a importância da natureza dos processos emergentes através dos quais são constituídos a consciência, o organismo e o meio ambiente

no qual se situa o ser (*Ibid.*, p. 288). Ela leva em consideração os murmúrios do corpo. E para a autora:

O pós-humano oferece fundamentos para a construção de outro tipo de consideração (*account*). Nessa consideração, emergência substitui teleologia; epistemologia reflexiva substitui objetivismo, cognição distribuída substitui agência autônoma (*autonomous will*); e uma dinâmica parceria entre humanos e máquinas inteligentes substitui o manifesto destino do sujeito humanista liberal de dominar e controlar a natureza (*Ibid.*, p. 288)

Hayles reconhece que essa noção de pós-humanos não é necessariamente o que ele significará, mas apenas o que ele pode ser caso seja levado a sério o projeto de romper com o humano. O pós-humano deve ser encarado não como possível rival ou substituto, mas como companheiros com quem passaremos a dividir o planeta, junto com outras formas de vida, biológicas ou artificiais. O caminho sugerido pela autora está explícito: deve-se escutar os murmúrios do corpo, reconhecer que o ser humano não existe só, mas que ele está intrinsecamente ligado a uma combinação complexa de interações com seu ambiente, que inclui agentes humanos e não-humanos.

Essa concepção de sujeito pós-humano é encenada pela personagem principal da animação *Ghost in the Shell* (1995), fazendo valer uma exploração de como os enunciados pós-humanos são multiplicados por esta produção cultural. Retomaremos essa reflexão como uma possível abordagem da temática do pós-humano nas aulas de filosofia, momento em que proporemos cenas de filmes como um dos elementos para a intervenção prática, a partir do qual podemos partir para ensinar Filosofia.

### 1.3 CYBORG PÓS-HUMANO EM *GHOST IN THE SHELL* (1995)

A produção cultural, principalmente do gênero ficção científica, tem uma participação importante na construção do pós-humano. No seu célebre “Manifesto *Cyborg*” publicado em 1985, Donna Haraway anuncia que “a fronteira entre a ficção científica e a realidade social é uma ilusão de ótica” (2000, p. 36). A imagem do *cyborg*, por exemplo, mesmo antes de Clynes e Kline<sup>22</sup>, já problematizava os limites do humano em diversas

22 Edgar Allan Poe no conto “The man that was used up” (1843) descreveu um homem com próteses extensivas. Em 1928 Edmond Hamilton, em sua novela “The comet doom”, descreve exploradores espaciais com partes orgânicas e partes mecânicas”. Escrito pela autora C. L. Moore em 1944, a história de uma pessoa que teve seu corpo inteiro queimado e seu cérebro colocado em um corpo mecânico muda completamente a história da ficção científica. São inúmeras as histórias que exploram a figura do *cyborg*, o que expressa que ela já está bem difundida na cultura desde antes de Clynes e Kline (1960).

produções literárias. Através da imaginação de um contexto pós-humano, a ficção científica tem promovido uma reflexão sobre como a humanidade tem sido fundamentalmente reconfigurada pela tecnologia.

Ao imaginar o futuro, a ficção científica também funciona como um processo de descrever o presente. Na introdução do seu livro “A mão esquerda da escuridão” (1979), Ursula K. Le Guin (2014) adverte que “a ficção não prevê, ela descreve” e “toda ficção é uma metáfora”. Como um campo de enunciados que emprega e faz multiplicar metáforas, ao imaginar o futuro, os autores de ficção científica exprimem nas suas obras as bases culturais e a episteme normativa do seu próprio tempo histórico. Nesse sentido a ficção científica não pode descrever precisamente um cenário futuro, embora certamente possa contribuir com ideias para as ciências e levantar problemas filosóficos, portanto, pintando um quadro do presente. Dada a importância da ficção científica para a compreensão do pós-humano, faz-se oportuno uma reflexão a respeito de como ela, através do uso de metáforas e enunciados, contribui para a formação dessa construção social.

Contextos pós-humanos (sujeito e ambiente) na ficção científica aparecem de várias formas diferentes, sendo explorados a partir de diferentes perspectivas, o que torna extensivo a tarefa de tecer considerações sobre elas. Portanto, decidimos trazer uma reflexão a respeito de como a temática do pós-humano é explorada na animação japonesa *Ghost in the Shell*, dirigido por Mamoru Oshii e lançada em 1995<sup>23</sup>.

Tal obra, ao mesmo tempo que incorpora uma gama de elementos das produções anteriores a ela, introduz novos elementos que influenciaram – e influenciam até hoje – produções culturais posteriores, sendo um marco para o gênero da ficção científica e o *cyberpunk*<sup>24</sup>. Um dos elementos mais importantes introduzidos por essa animação é o fato de evitar uma visão humanista (antropocêntrica e dualista) que promoveria o embate entre humanos e máquinas, presente em grande parte das produções. Ao contar a história da *cyborg* Major Motoko Kusanagi, a animação não enfatiza o *cyborg* como uma presença ofensiva antiética aos humanos, mas o contrário disso, ela explora a existência pós-humana considerando suas ramificações políticas e sociais (ORBAUGH, 2002, 2005). Em *Ghost in*

23 Criado primeiramente em formato de mangá por Msamune Shirow, em 1989, *Ghost in the Shell* tornou-se uma franquia (de diversas mídias), ganhando uma adaptação animada para os cinemas em 1995 dirigida por Mamoru Oshii, mas sempre que nos referirmos ao título estamos nos referindo ao filme de 95.

24 Cyberpunk é um subgênero da ficção científica que “aglutinou a visão distópica do movimento *punk* e os esteriótipos de seu estilo de vida ao imaginário futurista no qual *gadgets* (bugigangas e geringonças) ‘cibernéticas’ e os ciborgues foram amplamente incorporados ao cotidiano” (KIM, 2008, p. 28). Uma das características mais marcantes do gênero é o anúncio de uma subjetividade cuja integridade só é encontrada na conexão com o ciberespaço.

*the Shell* vemos como velhas identidades, a partir da maneira como elas engendram no seu ambiente, são rearticuladas com as novas tecnologias. As transgressões de fronteiras promovidas por essa rearticulação o conseqüente deslocamento que a metáfora do *cyborg* sofre no filme podem ser articuladas com as noções de *cyborg* da Donna Haraway e do pós-humano de Hayles, tornando ainda mais pertinente a escolha por esta animação.

### 1.3.1 O *cyborg* pós-humano de Donna Haraway

Embora o termo *cyborg* tenha sido cunhado por Clines e Kline (1960), como já apontado, foi com Donna Haraway<sup>25</sup> que essa figura ganhará popularidade e notoriedade enquanto uma representação do sujeito pós-humano. Para ela

Um *cyborg* é um organismo cibernético, um híbrido de máquina e organismo, uma criatura de realidade social e também uma criatura de ficção. Realidade social significa relações sociais vividas, significa nossa construção política mais importante, significa uma ficção capaz de mudar o mundo (HARAWAY, 2000, p. 36)

O *cyborg* não é uma figura meramente de ficção, ele representa nossa ontologia no presente: “saber o que os *cyborgs* serão é uma questão radical; respondê-la é uma questão de sobrevivência”. Através de “uma análise política ficcional” (HARAWAY, 1994 *apud* SANTOS, 2003, p. 277) do desenvolvimento tecnocientífico e seus efeitos na sociedade, a autora percebe que pela transgressão de fronteiras promovida pelo paradigma cibernético (entre humano e animal, organismo humano e máquina, físico e não físico) já nos tornamos *cyborgs*. Examinando o argumento de que “o sujeito humano e a subjetividade são crucialmente tanto uma função de máquina, relações maquinais e transmissores de informação, quanto são produtores e operadores de máquinas” (KULL, 2001, p. 51) ela entende que o mundo da tecnociência “é constituído como uma mistura de transgressões, mutações e violações de limites, em vez de algo semelhante à natureza corrompida pela cultura” (*Ibid.*, 51). Portanto é operada uma desconstrução de fronteiras a partir da qual não há mais uma distinção clara entre humano e não-humano. A subjetividade que emerge desse contexto específico:

não é formada somente pela educação, relações, natureza e genes, mas também produzida pelos componentes tecnológicos. A imagem do *cyborg* é construída para chamar atenção às maneiras como a ciência, tecnologia e

---

<sup>25</sup> Compreendida como uma influente instauradora de discursividade, pois dá início ao que se chamará de “antropologia do *cyborg*”.

medicina continuamente contribuem para a formação do sujeito (KULL, 2001, p. 52)

Vemos em Haraway o *cyborg* como nossa figuração atual, a formação histórica que vivemos, que compreende como característica constitutiva do sujeito sua interação<sup>26</sup> com seu ambiente.

Ainda que esta metáfora ofereça uma compreensão sobre como as ciências e a tecnologia funcionam nas nossas vidas, Haraway é consciente do papel que estas operam na manutenção do controle social. Por isso, no seu texto “Um manifesto *Cyborg*”, ao contrário de expressar uma aceitação deliberada da tecnologia, o *cyborg* expressa o fim deste controle social. Reconfigurado no seu discurso pela teoria feminista, a figura do *cyborg* é um meio de abalar as categorias binárias do pensamento, representando assim uma incorporação da capacidade da tecnologia de desestruturar as opressões consequentes de categorias como as de raça e gênero. Reconhecendo que a questão de sobrevivência é como iremos nos reconhecer diante das transformações na maneira de existir operado pelo nosso contexto tecnocientífico, a “antropologia do *cyborg*” oferece uma perspectiva que subverte as relações de dominação atuais e futuras<sup>27</sup>.

Por essas considerações, Haraway parece assegurar e apoiar o *cyborg* como uma figuração do sujeito pós-humano – pós-gênero, vale denotar – que abalam os fundamentos da cultura dominante. Nesse sentido, o *cyborg* de Haraway e o sujeito pós-humano de Hayles compartilham uma mesma visão pós-humana<sup>28</sup> na qual a subjetividade, através do contexto tecnológico atual, se revela enquanto fluída e ultrapassa as categorizações consequentes do dualismo humanista. O pós-humano, então, é anunciado com uma entidade em evolução (progressiva e em rede) que incorpora as diferenças para definir novas subjetividades. Como veremos, essa visão do pós-humano é bem representada no filme *Ghost in the Shell* (1995).

---

26 Karen Barad (cf. 2007) chama de “intra-ação” a fim evidenciar a “inseparabilidade ontológica entre as agências em relação”. Enquanto “interação”, por exemplo, quando dois corpos entram em relação eles mantêm algum grau de independência como se existissem antes da relação, na “intra-ação” os corpos se relacionam constitutivamente de maneira que os indivíduos se materializam pela intra-ação e a habilidade de agir surge da relação, e não fora delas. Diretamente influenciado por Haraway, esse é um conceito importante para o pós-humanismo que compreende o sujeito numa rede de relações onde a autonomia (criticada pela pós-modernidade) se esvai.

27 Futuras no sentido de que se no contexto tecnológico avançado houver uma continuidade do paradigma humanista (humano como medida para tudo), poderiam ser estabelecidas relações de dominação entre o humano e entidades pós-humanas, como a inteligência artificial, por exemplo.

28 Embora para Hayles o *cyborg* não esteja “suficientemente conectado à rede (*networked*)” (2006, p. 159), ao sugerir que a subjetividade pós-humana pode ser encontrada nos “sistemas cognitivos globalmente interligados nos quais os seres humanos estão cada vez mais conectados” (2006, p. 161), ela se aproxima em muitos aspectos da perspectiva de Haraway, para quem o *cyborg* é produto do seu meio.

### 1.3.2 Breve sinopse do filme

A história de *Ghost in the Shell* se passa no ano de 2029, (supostamente) no Japão, quando a tecnologia cibernética está tão avançada ao ponto de permitir modificações radicais no corpo humano, inclusive o implante do chamado *cyberbrain*, um cérebro – híbrido de partes orgânicas e cibernéticas – usado pela maior dos indivíduos, e que os permite se conectarem com A Rede<sup>29</sup>. Neste mundo futurista, onde a maioria dos corpos são em alguma medida artificiais, as pessoas localizam suas identidades em seus *ghosts*, ou mentes, mesmo sabendo que elas podem ser *hackeadas*, invadidas por outros – o que traz um questionamento a respeito da memória, identidade e humanidade. Para evitar o *cyberterrorismo* e os *cybercrimes*, a segurança pública conta com a Seção 9.

Protagonizado pela personagem Major Motoko Kusangi (representada na Figura 1), cujo corpo, inclusive seu cérebro, é constituído por componentes artificiais de alta performance, o filme narra a missão do seu time na busca por um criminoso perigoso acusado de *ghost-hacking*, algo como “invasão de identidade”<sup>30</sup>. Até Major encontrar o “vilão”, o Mestre das Marionetes, e descobrir que ele é uma inteligência artificial desincorporada, o filme relata os conflitos existenciais que ela experimenta ao se questionar a respeito de sua própria humanidade, identidade, sobre a exclusividade da consciência humana, a realidade e importância da memória, propriedade sobre seu corpo, a formação da identidade através do seu próprio meio, entre outras frutíferas *cyber*-aporias filosóficas. No fim do filme a Major quer se fundir com ela a fim de gerar uma nova forma de vida artificial, supostamente mais adequada/adaptada.

---

29 O *cyberespaço* do universo do filme.

30 Ao penetrar na mente de uma pessoa, o *ghost-hacker* pode roubar informações, alterar percepções e até mesmo forçar o indivíduo a cometer suicídio.



**Figura 1. Representação da cyborg Major Motoko no filme *Ghost in the Shell* (1995)**

Certamente, um filme com uma proposta filosófica com *Ghost in the Shell*, compreende diversas camadas de interpretação. Neste filme, onde nada é exibido por acaso, cada cena e cada diálogo pode servir de inspiração para diversos tipos de interpretações. Por esse motivo, selecionaremos alguns diálogos e cenas específicas para apontar suas relações diretas com a figura do pós-humano que trabalhamos até aqui, dando um enfoque nas suas similaridades com a perspectiva de Haraway e Hayles e explorando as potencialidades da tecnologia – e o contexto tecnológico – de confundir as estruturas padrões do paradigma humanista. Relacionando o pós-humano com o filme, além de refletir como a ficção científica aborda a temática, pretendemos formar uma base para defendermos, no terceiro capítulo dessa dissertação, uma intervenção prática pautada numa abordagem possibilitada pela exibição do filme e suas relações com os marcos teóricos debatidos nesse capítulo. Nossa reflexão sobre *Ghost in the Shell* (1995) exemplifica como filmes trazem contribuições frutíferas para a problemática do pós-humano no contexto do ensino de filosofia, sendo uma alternativa abordagem oportuna.

### **1.3.3 Algumas reflexões levantadas pelo enredo de *Ghost in the Shell***

O filme começa com uma voz computadorizada informando a respeito das atualizações de segurança de um local, enquanto visualmente aparece algo como um mapeamento na cidade com uma interface verde neon. Esse é o anúncio do contexto tecnológico no qual se passa a história.

Logo em seguida, no topo de um prédio surge Major Motoko, com uma aparência andrógina e com seu cérebro conectado à Rede, ouvindo dois criminosos e escaneando seu andar, até que ela é interrompida por seu parceiro de time Batou:

Batou: Major, o setor 6 está em posição e pronto para prosseguir. Major, está aí?

Major: Sim, eu ouvi.

Batou: Estou surpreso por conseguireis ouvir. Que ruído é esse no seu cérebro?

Major: É aquele período do mês.

Respondendo ironicamente enquanto ela tira os fios conectados à sua cabeça, sugerindo desde então sua condição de *cyborg*, ela claramente se refere ao ciclo menstrual e levanta no espectador certa confusão sobre seu gênero. Contemplando a paisagem urbana de uma Hong Kong futurista, ela se levanta e tira seu sobretudo, ficando aparentemente despida, o que revela sua forma feminina. Se sua nudez feminina<sup>31</sup> poderia expressar ingenuidade ou vulnerabilidade, logo ela é ressignificada. Após pular do alto do prédio, invadir o andar que antes ela sondava e realizar sua missão sem nenhuma dificuldade, ela pula para fora do prédio desaparecendo no ar. Ela não estava nua, ela usava seu traje de camuflagem termo-óptico que a torna invisível. A partir de suas habilidades, percebemos que ela não é humana, nem mesmo vulnerável. No início do filme já podemos ver que seu corpo e suas ações mais subvertem do que afirmam as normas do patriarcado, por exemplo, decorrente do humanismo.

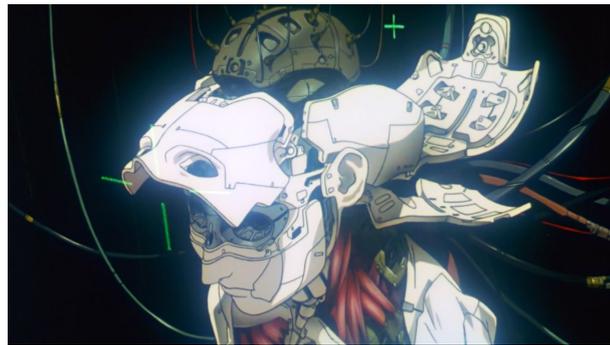
A cena dos créditos que aparecem logo em seguida, basicamente para mostrar<sup>32</sup> quem/o que é a Major Motoko, expressa ainda mais como a personagem representa uma problematização do humanismo, transgredindo as fronteiras entre o humano e máquina e relativizar a diferença entre o masculino e o feminino.

Acompanhado de uma música chamada “*Chant 1 – Making of Cyborg*”, cantada em japonês arcaico e cuja letra fala sobre purificação antes do casamento (cf. BOLTON *et. al.*, 2007), a cena relata a construção de um *cyborg*. Nos é apresentado um cérebro humano sendo escaneado e em seguida envolvido por um crânio metálico (Figura 2), logo ele é somado a uma estrutura de um corpo humano claramente artificial (Figura 3). A semelhança do corpo *cyborg* com o corpo humano sugere que ele necessite ser reconhecido como humano, e não

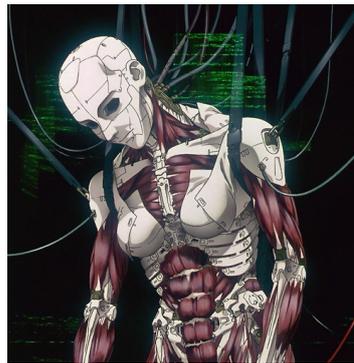
31 Foram feitas muitas críticas à nudez feminina nesse filme por ser alvo de objetificação devido a uma representação hiper sexualizada do corpo feminino (cf. SILVIO, 1999). No entanto, para Sarah Huerta (cf. 2011) ao contrário da sexualidade feminina americana que “tende a ser secreta, estigmatizada e fortemente associada com contração de doença e gravidez indesejada” (p. 9), a representação japonesa da sexualidade é de uma natureza afirmativa.

32 Na verdade, o filme não permite dizer decididamente se a personagem que aparece é realmente a Major Motoko, mas a cena relata a “reprodução” de um *cyborg*.

como *cyborg*, problematizando, então, o que conta como humano e qual a diferença entre o humano e o não-humano se um *cyborg* pode ser considerado como tal. Além disso, representando o nascimento de um ser a partir da união entre o orgânico e o artificial, é claramente uma alusão à menção de Donna Haraway ao “processo de replicação dos *cyborgs* [que] está desvinculado do processo de reprodução orgânica” (2000, p. 36), subverte o significado da reprodução sexual, heterossexual. A cena dos créditos termina com Major Motoko deitada no seu quarto abrindo os olhos, deixando em aberto se as etapas da fabricação do *cyborg* era um sonho ou suas próprias memórias. A memória também é uma problemática central do filme.



**Figura 2. Reprodução do cyborg, cena dos créditos do filme Ghost in the Shell (1995)**



**Figura 3. Reprodução do cyborg, cena dos créditos do filme Ghost in the Shell (1995)**

Numa das cenas seguintes, o time da Major Motoko localizam e capturam suposto *ghost-hacker*. Ao prendê-lo, Motoko e Batou começam uma perseguição a um facilitador de equipamentos que os fornecia ao *ghost-hacker*. Ao ser derrotado numa luta, o cúmplice identificado como o coletor de lixo Tsuan Gen Fang exclama “não adianta me prender, eu não vou falar com policial algum”, ao que Batou responde sarcasticamente “Falar? Você não sabem nem seu próprio nome”, e Motoko completa o diálogo dessa cena: “Você consegue se

lembrar do rosto da sua mãe, ou onde você nasceu? Você tem memórias de sua infância? Você se lembra de alguma coisa?”. Tsuan fica assombrado com o absurdo de não conseguir responder as perguntas da Major. Mais adiante o suposto *ghost-hacker* aparece numa sala de interrogatório, e é revelado que ele era outro coletor de lixo. Ambos tinham sido *ghost-hacked* e usado para tentar invadir outra pessoa a fim de coletar informações secretas sobre o governo. Os agentes no interrogatório do suspeito explicam a ele que sua memória fora apagada, e nele fora implantada uma Experiência Simulada: sua memória foi substituída por outras, e jamais poderá ser recuperada<sup>33</sup>.

Motoko e Batou observam o interrogatório do lado de fora, até que seu parceiro quebra o gelo: “[...] mesmo sonhos e experiências simuladas existem como informação, e são simultaneamente realidade e fantasia”. Batou problematiza a importância de haver um limite entre a simulação e a realidade, pondo em cheque também a ideia de singularidade humana. Na medida em que memórias simuladas podem ser fantasias, por serem inventadas, e realidade, por afetarem a maneira como os sujeitos existem no mundo, não há como garantir a autenticidade do pensamento. Se as memórias e experiências de uma pessoa é o que constrói sua identidade, não pode haver singularidade nos termos do sujeito humano, que age segundo a lógica de suas ações pressupondo uma autonomia. O fato da subjetividade estar vulnerável à alterações mostra que o *cyborg* em *Ghost in the Shell* também são experiência vivida e ficção, promovendo também uma transgressão entre o natural (memórias naturalmente adquiridas durante a vida) e o artificial (memórias implantadas), refletindo o *cyborg* de Donna Haraway.

A cena seguinte, visualmente cheia de significados, mostra Motoko mergulhando. O interrogatório do coletor de lixo parece ter intensificado a “crise existencial” da Major, que duvida de sua própria humanidade. Depois de emergir, Motoko e Batou continuam na lancha, até anoitecer. Enfim, Batou pergunta se Motoko pretende sair da Seção 9, o que ela responde com uma reflexão a respeito do seu corpo que tanto manifesta sua dúvida sobre sua humanidade como inclusive problematiza seu poder de escolha, isto é, sua agência autônoma:

Batou: Temo que tenhamos nos entregado para a Seção 9.

Motoko: Verdade. Se nos demitíssemos ou aposentássemos, teríamos que devolver nossas partes ciborgues e cérebros cibernéticos para o governo. Todos os componentes que me formam como um indivíduo. Existem incontáveis ingredientes que formam o corpo e a mente humana. Uma face e voz para me distinguir dos outros, a mão que você vê quando você acorda, suas lembranças de infância e sentimentos sobre seu futuro. Tem também a

<sup>33</sup> A ideia de que não se pode mais recuperar as antigas memórias pode estar intimamente relacionada com o fato de que nós não podemos voltar a ser quem nós éramos antes de uma experiência. Assunto que está articulado ao que falaremos sobre a história de Hong Kong mais adiante no subtópico 1.3.4.

habilidade de processar vastas quantidades de informação de uma rede infinita. Tudo isso combina para criar uma mistura que me forma, e dá origem à minha consciência. Ao mesmo tempo, porém, eu me sinto continuamente presa dentro de fronteiras.

Major denota que ela não detém a posse sobre si mesma: não tem propriedade sobre seu corpo nem mesmo nem sobre os pensamentos que a acomete, pois estes parecem ser propriedades do governo. Além disso, mesmo com todos os elementos que a compõe, ela ainda se sente presa pelas fronteiras, que vai muito além do seu corpo – além do que ela é. Soando como um desabafo, seu comentário reflexivo

captura a fragmentada condição do sujeito pós-humano. Como um cyborg cujo corpo é replicado à vontade pela Megatech Corporation, e cuja mente é conectada ao vasto e complexo sistema de informação controlada pela Seção 9, ela é ciente de que sua subjetividade não se origina de um seu real (real self), mas a partir de uma posição relativa à organização a qual ela pertence (GORDON, 2017, p. 5)

Ela também compreende que é influenciada pela economia, pelo discurso político e social, pela consequência da cultura e da tradição filosófica do seu contexto, e igualmente – por ser uma *cyborg* – da maneira como são materializadas as práticas tecnocientíficas. Novamente vemos os dizeres de Donna Haraway encarnados pela protagonista:

Com o *cyborg*, a natureza e a cultura são reestruturadas: uma não pode mais ser o objeto de apropriação ou incorporação pela outra. Em um mundo de *cyborgs*, as relações para se construir uma totalidade a partir das respectivas partes, incluindo as da polaridade e da dominação hierárquica, são questionadas (HARAWAY, 2000, p. 39).

Não se reconhecer como uma pessoa única e completa, dotada de uma característica exclusiva como razão, consciência ou agência, reconhecer que não tem propriedade sobre si e sobre suas capacidades, é declaradamente uma postura antagônica ao humanismo. No caso da Major Motoko, suas partes são de propriedades do governo – ao qual ela ainda faz referência sobre uma dependência deste para a manutenção do seu corpo –, de maneira que não se pode distinguir se suas vontades (do indivíduo humanista) são delas mesmo ou do governo japonês (vontade alheia). Hayles evidencia essa problemática ao retratar a subjetividade pós-humana: “o pós-humano é ‘pós’ não porque é necessariamente não-livre (*unfree*) mas porque não há nenhuma maneira a priori de identificar uma vontade própria (*self-will*) que possa ser claramente distinguida de uma vontade-outra (*other-will*)” (1999, p. 4). A protagonista do filme performa a subjetividade pós-humana encarnada na figura do *cyborg*, podemos dizer que ela mesma se reconhece como “um amálgama, uma

coleção de componentes heterogêneos, uma entidade material-informacional cujas fronteiras sofrem contínuas construções e reconstruções” (*Ibid.*, p. 3).

A cena posterior ao diálogo que acabamos de relatar soa como um interlúdio. É uma sequência de imagens que retratam a cidade. Esta é uma cena muito importante para a narrativa do filme, que está intimamente conectada com o diálogo que a precede, e traz ricas contribuições para a reflexão sobre o pós-humano. Dada importância e profundidade dedicaremos o próximo subtópico a ela.

Até aqui pudemos relacionar as teorias acadêmicas com as cenas até aproximadamente a metade do filme, explorando como o enredo, através da Major Motoko, problematiza o sujeito humano (e o humanismo). O filme ainda traz diversas outras cenas que poderíamos explorar em sala de aula como um meio de abordar a temática do pós-humano. Por exemplo, posterior ao interlúdio, quando um cyborg é atropelado, há um diálogo no qual Motoko conclui que a única coisa que a faz se sentir humana é a maneira como ela é tratada, que levanta uma questão importantíssima para a figura do pós-humano abordada pela perspectiva pós-humanista, que é: o que conta como humano e quais as consequências disso para os não-humanos; ou mesmo no final do filme, quando Motoko se encontra com o Mestre dos Fantoques, que se revela uma inteligência artificial desencorporada (“criado no mar de informação”) e cujo objetivo era se fundir a ela para dar origem a uma nova forma de vida, se fundamentando na necessidade de diversificação da vida<sup>34</sup>. Cenas ricas em significados, que somam para a construção da figura do pós-humano, se relacionam com as produções acadêmicas e podem trazer contribuições importantes para uma abordagem da temática nas aulas de filosofia.

Esgotar as interpretações sobre o enredo está fora da proposta do presente trabalho, no entanto, outro elemento do filme pode ser oportuno para nossa reflexão: a maneira como o espaço é retratado, cujo ápice da expressão está no interlúdio referido anteriormente, que está intimamente relacionado com os questionamentos levantados por Motoko sobre sua autonomia problematizada a partir das partes que a compõe.

---

34 A cena da hibridação entre Major Motoko e o Mestre das Marionetes articula-se com a noção do cyborg de Haraway quanto da figura do pós-humano de Hayles, no que diz a respeito à subjetividade como um constante mutabilidade devido sua habilidade de relacionar com o ambiente. Major Motoko se preocupa “você pode garantir que continuarei sendo eu mesma?”, o que o Mestre das Marionetes responde “não existe garantia. As coisas mudam em ambientes dinâmicos, e sua vontade de permanecer você mesmo vai continuar a te restringir”. Como dissemos no início deste tópico, o pós-humano é anunciado como uma subjetividade que incorpora diferenças para definir novas subjetividades.

### 1.3.4 Espaço e Subjetividade

O interlúdio de aproximadamente quatro minutos que sucede a cena do diálogo entre Motoko e Batou, no qual ela problematiza sua própria autonomia, é uma sequência de trinta e quatro retratos atmosféricos extraordinariamente detalhados de uma cidade futurística do Japão (explicitamente modelada a partir de Hong Kong). A ordem que se sucedem as cenas não é ingênua: do ponto de vista cinematográfico é uma estratégia para dar uma trégua ao espectador dos diálogos filosóficos e profundos, a fim de dar um tempo para a reflexão; do ponto de vista filosófico, o interlúdio está diretamente relacionado com o diálogo que o precede: a problematização de sua autonomia. Refletiremos sobre como a sucessão de imagens contidas nessa cena sugerem que a subjetividade também é construída a partir do espaço, ilustrando também as transgressões de fronteiras fundamentalmente relacionadas ao *cyborg* pós-humano enunciado pela animação e pelo discurso acadêmico.

Primeiramente devemos notar que esta montagem é feita do que Scott McCloud chama de “transições de aspecto-a-aspecto”<sup>35</sup> (cf. 1994), no qual o tempo é abandonado para a exploração do espaço, estimulando um humor que ativa os sentidos e a imaginação. O interlúdio caracterizado por esse tipo de transição – que embora seja uma animação, e não um quadrinho, a categorização aspecto-a-aspecto é precisa – dá ênfase no “estar lá” (em vez de no “chegar lá”). Pretende-se atrair a atenção para a percepção da ambientação no filme.

O espaço que é mostrado é o de uma cidade futurista caótica e multicultural, dominada pelas interseções de estruturas antigas e novas, conectada por estradas, canais e tecnologia. Nesse cenário, humanos trafegam, como eletricidade ao longo das avenidas, plugados no corpo da metrópole, como se eles mesmos compusessem a cidade. Evoca-se através das imagens a problemática da relação entre “*ghost*” e “*shell*”, mas não sugerindo um dualismo que opõe um ao outro, mas ao contrário. Para justificá-lo devemos fazer algumas considerações sobre o título do filme.

“*Ghost in the Shell*” é um título que não poderia ser traduzido para o português sem perder seu significado original, não poderia ser traduzido arbitrariamente a algo que remeta a “mente no corpo”, suscitando uma oposição. Primeiro porque “*ghost*”, isto é,

---

35 Em contraposição à “ação-a-ação”, nos quais as transições entre os quadros é interessada nos objetivos das personagens, tipo de transição popular nos quadrinhos americanos (refletindo uma cultura focada em objetivos) (cf. MCCLOUD, 1994).

“fantasma”, na cultura ocidental se refere a algo diferente do que é na cultura japonesa. Como Ueno Toshiya (*apud* ORBAUGH, 2002, p. 447) explica

“ao contrário de mente (*seishin*), ‘ghost’ é mais como o espírito de uma pessoa (*tamashii*), e logicamente é também inconsciente; em geral ele é feito de experiências passadas e memórias. É algo como água em um copo, pressupõe a existência de alguma forma (como uma armadura de metal ou uma concha [*shell*])”.

Ou seja, já que o “ghost” não pode existir sem um “recipiente”, o corpo não é um elemento descartável da individualidade. Notemos que essa perspectiva está intimamente articulada com as noções da corporeidade (*embodiment*) em Hayles. O “ghost” não possui o corpo, ele é também sua corporeidade, não há oposição entre um e outro.

Além disso, o título é mais sugestivo do que afirmativo, uma vez que nunca é declarado se existe ou não um “ghost in the shell”, é apenas sugerido. O que nos leva ao segundo motivo pelo qual não podemos traduzi-lo. Quando fazemos a tradução devemos escolher entre “casca” ou “concha”, frustrando a ambiguidade do original em inglês: enquanto a casca ganha a forma do seu conteúdo, a concha dá forma, embora sejam ambos **órgãos** de revestimento, imprescindível ao que reveste. “Shell” não é equivalente a um corpo em específico, mas à corporeidade.

Então, como uma reflexão sobre espaço elucida o problema da subjetividade pós-humana em *Ghost in the Shell*?

Espaços, assim como a subjetividade, são construções. Ainda que espaço frequentemente aparente ser neutro ou dado, como se pudéssemos nos mover individualmente para qualquer parte dentro dele, nossos momentos, nossas atividades, nossa vida, é sempre limitada pela forma como o espaço é produzido. Na maioria dos lugares, especialmente em grandes cidades, essa produção é controlada, não pelo povo, mas por gigantes interesses monetários, governos estatais ou ambos. E o mesmo é válido para a subjetividade e identidade. A frase de introdução do filme, que aparece antes de começar a animação, expressa a presença e marca das corporações no espaço: “No futuro próximo, redes corporativas alcançam as estrelas, eletrônicos e fluxos de luz em todo o universo. O avanço da informática, no entanto, ainda não varreu as nações e os grupos étnicos”.

Também, espaço, subjetividade e identidade nem sempre são construídos por nós mesmos, como o humanismo supõe. Por isso que Hong Kong foi perfeita para servir de modelo para esse filme, pois é uma cidade revestida com histórias e memória cultural. Nesta cidade, houve uma influência política inglesa de 100 anos (que inclusive acabou em 1997,

dois anos depois do filme ser lançado). Ao deixar de ser colônia inglesa, a cidade foi devolvida para a China comunista, com quem ao longo desses cem anos mantiveram poucas relações políticas e econômicas (cf. HUNG, 2013). Quem são as pessoas que vivem em Hong Kong? No mundo pós-colonial é uma questão vital definir a identidade onde impérios antigos extinguiram-se deixando séculos de subjugação e influência na subjetividade das pessoas e no espaço de cidades multiculturais como Hong Kong. Nesse sentido, não há como Hong Kong voltar a ser o que era antes da influência inglesa, antes das influências que a tornou o que é hoje. E pelo mesmo motivo “o avanço da informática, no entanto, ainda não varreu as nações e os grupos étnicos”.

Este dilema está em jogo no espaço retratado por *Gost In the Shell*. *Cyberpunk* sempre destacou estes compósitos inquietos de múltiplas culturas. Estas não são utopias, mas elas não precisam ser imaginadas como distopias também. Foucault (cf. 2003) chamou esses espaços de “heterotopia”, lugares que existem em um estado dinâmico de significados em camadas e em mudança. Heterotopias não sucumbem a essas forças que tentam tornar tudo igual, o que no filme está enunciado pelas palavras do Mestre das Marionetes antes da sua fusão com Motoko<sup>36</sup>. São espaços com diversas influências na construção da subjetividade e identidade. O espaço, na animação, promove transgressões de fronteiras como as de dentro/fora do corpo, espaço/subjetividade, ativo/passivo, natureza/cultura, entre outros dualismos.

No interlúdio, Motoko claramente se sente parte da cidade, muitas vezes, inclusive, como produto dela. Enquanto está no num barco que flutua pela cidade, Motoko observa através do vidro de um prédio uma pessoa igual a ela, e a imagem dessa pessoa se confunde com o reflexo da cidade no vidro. Ela se vira para a cidade e observa as estruturas prediais ainda em construção como se meditasse sobre a diferença entre ela e aquelas construções, afinal, ambos são produções socioculturais.

A esperança radical do *cyberpunk* foi que a mistura de homem e máquina teria o mesmo efeito sobre a identidade pessoal que as cidades multiculturais como Hong Kong teria sobre identidade coletiva. O espaço da animação que manifesta o contexto de hibridação promovido pela tecnologia quebraria os dualismos que tinha nos definido por tanto tempo sem nosso consentimento. Na personificação da *cyborg* Major Motoko e seu contexto urbano:

---

36 “As coisas mudam em ambientes dinâmicos, e sua vontade de permanecer você mesmo vai continuar a te restringir”.

A cultura *high-tech* contesta – de forma intrigante – esses dualismos. Não está claro quem faz e quem é feito na relação entre humano e máquina. Não está claro o que é mente e o que é corpo em máquinas [...]. Não existe, em nosso conhecimento formal, nenhuma separação fundamental, ontológica, entre máquina e organismo, entre técnico e orgânico (HARAWAY, 2000, p. 91).

O interlúdio obriga o espectador a considerar os paralelos entre a cidade e o corpo, de rede e fantasma. Espaços são feitos pelos sujeitos, mas os sujeitos também são construídos por seus espaços. *Ghost In The Shell* mostra que a dinâmica de nós mesmos e nossos espaços, construídos por diversas forças atuantes, é uma só.

Vimos que *Ghost In The Shell* incorpora no seu enredo diversos elementos advindos da produção discursiva que versa sobre o pós-humano e contribui também com outros elementos na maneira própria do seu veículo, enquanto filme. Desde a perspectiva dos corpos abertos pela cibernética, passando pelas transgressões de fronteiras entre o humano e não-humano, até suas consequências políticas e sócio-materiais. O filme transmite uma ideia importante para o pós-humano: a noção de que somos seres orgânicos que ao dependem de suas tecnologias para sobrevivermos.

## CAPÍTULO II – ENSINO DE FILOSOFIA E A FIGURA DO PÓS-HUMANO

Tendo em vista a construção do pós-humano que abordamos até aqui, entendemos que essa temática é oportuna no contexto do Ensino de Filosofia. As reflexões levantadas pelo surgimento do pós-humano em nossa sociedade, como trabalhada pelas teorias abordadas, estão alinhadas com a proposta do ensino de filosofia nas escolas. Nesse capítulo, traçaremos um paralelo entre as literaturas acadêmicas que versam sobre o Ensino de Filosofia e as possíveis contribuições de uma abordagem sobre o pós-humano na dimensão escolar. Queremos mostrar que essa temática é rica e oportuna neste contexto, ou seja, ela pode (e deve) estar presente entre os outros assuntos curriculares de Filosofia. Uma vez que o objetivo final desse trabalho é propor e realizar uma atividade filosófica na escola que aborde o pós-humano, refletiremos sobre a própria condição dessa disciplina, pois compreender o Ensino de Filosofia contextualizadamente é fundamental para pensar uma prática adequada.

Refletir sobre o Ensino (escolar) de Filosofia nos põe de antemão três questões fundamentais: o que é Filosofia, qual seu propósito na escola e como ensiná-la na escola. Por isso, para defender a temática do pós-humano nas aulas de Filosofia, refletiremos sobre essas três questões.

Concordamos que “a efetivação de um ensino de filosofia traz como consequência a necessidade de esboçar pelo menos uma compreensão aproximada do que seja a própria filosofia” (HORN, 2009, p. 56), nesse sentido, faremos uma breve reflexão a respeito do que é a Filosofia. Na sequência, refletiremos sobre a importância da Filosofia e suas contribuições para o processo de escolarização à qual ela deve servir, mostrando que “o desenvolvimento da reflexão filosófica, no ensino e na vida cultural, contribui de maneira importante na formação dos cidadãos, no exercício de sua capacidade de julgamento, elemento fundamental de toda democracia” (UNESCO *apud* RAMOS, 2014, p. 158). Pensaremos essa questão de modo a evitar que a Filosofia seja uma disciplina de transmissão de conteúdos históricos, e se trate, ao invés disso, de evocar nos alunos uma determinada experiência filosófica que contribua para a proposta inicial da educação: a formação cidadã.

De acordo com essas observações referentes às três questões fundamentais do Ensino de Filosofia, defenderemos que a temática do pós-humano se enquadra no contexto escolar enquanto uma temática de Filosofia, de contribuição rica para a função da disciplina na formação cidadã, e de abordagem acessível em sala de aula. Tendo discutido essas quatro

questões centrais neste capítulo, teremos base teórica para a proposição de uma intervenção prática, no capítulo posterior.

## 2.1 FILOSOFIA

Se concordarmos que o que sustenta a escola e suas múltiplas tarefas é a noção de formação para a cidadania<sup>37</sup>, devemos concordar também que o filosofar, cujos frutos oferecem “uma visão de mundo mais consistente, permitindo uma análise mais profunda das relações e fenômenos que se dão no interior da sociedade e uma participação mais dinâmica na vida social e política” (JUNOT, 2014, p. 11), é uma atividade de suma importância para a escola. A própria afinidade com a ideia de formação que ambas compartilham já fundamenta a presença da Filosofia na Escola. No entanto, para que seja refletido a função da Filosofia na Escola, ou para sugerir uma abordagem de um tema específico nas aulas desta disciplina, exige-se uma compreensão prévia do que se trata a própria Filosofia.

Pensar sobre o que é a Filosofia é filosofar, portanto, diversas são as possibilidades de definição e nenhuma delas encerraria o problema, como é natural às respostas filosóficas. Certamente, a Filosofia lida com as questões mais fundamentais da vida, questões cujas respostas, ainda que possam não serem examinadas pelo indivíduo que as responde, mediam sua conduta. “São as questões fundamentais de nossa vida, o catálogo essencial de nossos ‘porquês?’”, como indica Savater (1995, p. 1), mas não um mero catálogo, mas um “modo de relacionar-se com as perguntas, de um perguntar no qual alguém se coloca em questão, de um perguntar-se” (KOHAN, 2003a, p. 164), conforme o agir de Sócrates. Então, nos atentarmos à maneira como respondemos às perguntas que mediam nossas condutas no mundo. Os gregos perceberam isso e logo associaram o desenvolvimento virtuoso do humano (*aretê*) à filosofia. A origem histórica da Filosofia na Grécia muito tem a revelar a respeito de sua natureza e temáticas.

Antes mesmo da filosofia, os gregos já buscavam respostas que explicassem e fundamentassem suas vidas, então nasceram os mitos. “O mito narra como, graças às façanhas dos Entes Sobrenaturais, uma realidade passou a existir” (ELIADE, 2010, p. 11), isto é, relata os acontecimentos ocorridos nos tempos primordiais, em consequência dos quais as coisas se concebem como são hoje. As narrativas mitológicas compunham a maneira de pensar dos

---

<sup>37</sup> Embora esse sentido da educação possa ser problematizada, estamos falando aqui de valores institucionalizados, previstos na lei (Lei nº 9.394/96, Artigo nº 2, nº 32, nº 36).

gregos e o horizonte de construção daquela sociedade. Assim que os gregos procuraram entender como se dava esse horizonte de construção em sua sociedade, almejando certeza e rigorosidade nas respostas que fundamentavam suas vidas, a cosmogonia (narrativa poética e mitológica a respeito da origem do mundo), que tinha sua veracidade e significância fundada na autoridade dos poetas lendários e nas tradições culturais, foi desafiada pelo pensamento cosmológico (investigação racional em busca de conhecer o fundamento de todas as coisas, a *arché*), consequência do filosofar.

No dizer de Vernant (2002, p. 142):

O declínio do mito data do dia em que os primeiros sábios puseram em discussão a ordem humana, procuraram defini-la em si mesma, traduzi-la em fórmulas acessíveis à sua inteligência, aplicar-lhe a norma do número e da medida. Assim se destacou e se definiu um pensamento propriamente político, exterior à religião, com seu vocabulário, seus conceitos, seus princípios, suas vistas teóricas.

A partir de então, o pensamento intuitivo mitológico sobre os entes sobrenaturais passou a ruir e as respostas para as questões fundamentais passaram a ser procuradas racionalmente no mundo. A nova atitude diante da realidade se efetivou pela interrogação acerca da origem das coisas (PERINE, 2007, p. 19), e as respostas deveriam ser respondidas pela apresentação das razões desses fundamentos.

Concordamos com Sartre (*apud* RAMOS, 2014, p. 157), para quem “toda filosofia é prática, mesmo aquela que, de início, parece mais contemplativa” e seu método “uma arma social e política”. A busca pelo entendimento está intimamente ligada ao cuidado com a vida, pois é através de como nos entendemos no mundo que mediamos nossas condutas. Isto é, entender melhor a vida é ter melhores condutas, é viver melhor. Se é através do pensamento, da reflexão, que se entende a vida, então quanto mais razoável e claro for o pensamento, mais pertinente será a conduta. O pensamento para que seja íntegro tem que ser compartilhável, deve se mostrar, através de um argumento que seja inteligível aos outros, conforme ao que defende e aos motivos que o levam a defendê-lo. Concordamos, dessa maneira, com Morandi quando diz que “a filosofia nasceu de uma exigência e de uma busca de conduta racional do pensamento humano [...] a educação do pensamento é o próprio objeto da filosofia” (MORANDI *apud* SANTIAGO, 2014, p. 114). Filosofar é aprender a pensar através da vida para melhor se portar diante dela emancipadamente.

A respeito dessa perspectiva faz-se oportuno mencionar a postura que nasce com Sócrates, para quem o filosofar era visto “como *praxis* sustentada no cuidado da virtude e no

desejo de saber como levar a cabo uma vida digna de ser vivida para o homem” (KOHAN, 2003a, p. 169). Quando se submete à missão oracular “conhece-te a ti mesmo”, Sócrates garante à atividade filosófica o engajamento moral do indivíduo com sua própria formação ao mesmo tempo que dá à filosofia o caráter de antídoto contra os dogmas que tentam se impor ao pensamento. Para conhecer a si mesmo,

para poder buscar e aprender quem somos é preciso afastar as certezas e saberes que carregamos acerca de e sobre nós mesmos. Em nós mesmos. Para que sejamos capazes de outro saber e de outra relação conosco. Para que possamos deixar um “nós mesmos” aberto à pergunta e à busca. (*ibidem*, p. 178)

Conhecer a si mesmo implica saber como agir, conhecer os próprios desejos, conhecer a vida moral. Ser virtuoso para Sócrates é conhecer as causas e os fins das ações, e a grande sabedoria está em vencer a sua própria ignorância. Sua preocupação é a de quem se admira com a inversão dos valores instituídas no estado vigente das coisas (*ibidem* p. 167) – valores que influenciam nas condutas das pessoas – por isso se ele preocupa com a boa conduta daqueles que integram a *polis*. Para Kohan “Sócrates não quis que os atenienses cuidassem de nenhuma outra coisa de si antes que cuidassem de si mesmos” (*ibidem*, p. 165) por isso ele “intenta convencer seus concidadãos para que não deem importância a nenhuma de suas coisas antes que a eles mesmos e que se examinem a si mesmos assim como ele se examina a si mesmo” (*ibidem*, p. 178). O filósofo, aqui representado na figura de Sócrates, acredita que o conhecer a si mesmo, o examinar-se e examinar a vida – que é a realização da atividade filosófica – possibilita a transformação na relação que se tem com a ordem das coisas (*ibidem*, p. 180), podendo ressignificar então os valores anteriormente invertidos.

Na origem da Filosofia, a atenção às questões fundamentais da vida levou os gregos a desafiar a ordem vigente das coisas estabelecidas pela mitologia. Com Sócrates, ao estimular uma vida examinada para possibilitar transformações de valores, o caráter reflexivo da atividade filosófica foi ainda mais acentuado. Para Perine

O que quer que tenha dado origem ao filosofar, é um fato que desde a sua origem a filosofia tem a característica de ser re-flexiva, ou seja, de não se deixar levar pela primeira impressão, pela aparência ou pelo impulso imediato, mas submeter tudo a um olhar atento, cuidadoso, que se volta diversas vezes para o seu objeto na tentativa de compreendê-lo o mais amplamente possível. (PERINE, 2007, p. 47)

Diversos podem ser os caracteres agregados à filosofia e diversas também são as perspectivas de filosofia que encontraremos ao longo de sua tradição, no entanto ela sempre

esteve longe de ser uma reflexão puramente teórica pois sempre manteve uma relação incontornável com a formação humana (RAMOS, 2014, p. 159), já que permite a transformação de valores que mediam nossas condutas, como vemos em Sócrates. Paul Ricoeur (1993, p. 1) numa entrevista, quando perguntado a respeito de qual papel que os filósofos desempenham na sociedade, respondeu a partir de três características da filosofia: **perplexidade**, pois para filosofar o indivíduo precisa admirar-se com o que é evidente, movimento que abre possibilidades para a investigação; **pergunta**, pois é a partir dela que se introduz a importância do outro na construção dos nossos valores, e abre espaço para que nas respostas sejam efetivadas transformações importantes; e **crítica**, pois é preciso distanciar-se do objeto para saber até onde é possível ir no conhecimento, na ação.

Para Foucault (cf. 2005, p. 335-351), a grande tarefa da Filosofia é analisar criticamente o mundo no qual se vive. Esse entendimento é construído pelo autor francês a partir do empenho de Kant em compreender o que era o Iluminismo. A Filosofia Crítica kantiana questiona as condições de possibilidade das relações que se mantêm entre as representações e o que as torna possíveis. Nesse processo, do qual surge o sujeito transcendental em Kant, há uma novidade: certos domínios empíricos são incluídos na problematização e reflexão sobre a subjetividade. Foucault percebe que pela primeira vez um pensador atribuiu importância filosófica não apenas aos fundamentos metafísicos do saber, mas também a certas dimensões empíricas, aos fundamentos dos acontecimentos recentes da atualidade (GONÇALVES, 2012, p. 132). Reinterpretando o filósofo moderno, Foucault observa:

Quando, em 1784, Kant perguntou: *Was heisst Aufklärung?*, ele queria dizer: o que está acontecendo neste momento? O que está acontecendo conosco? O que é este mundo, esta época, este momento preciso em que vivemos? Em outras palavras: o que somos, enquanto *Aufklärer*, enquanto parte do Iluminismo? Façamos uma comparação com a questão cartesiana: quem sou eu? Eu, enquanto sujeito único, mas universal e a-histórico — eu para Descartes é todo mundo, em todo lugar e a todo momento? Kant, porém, pergunta algo mais: o que somos nós? num momento muito preciso da história. A questão de Kant aparece como uma análise de quem somos nós e do nosso presente (FOUCAULT, 1995).

Desse modo, “a tarefa da filosofia como uma análise crítica de nosso mundo tornou-se algo cada vez mais importante. Talvez, o mais evidente dos problemas filosóficos seja a questão do tempo presente e daquilo que somos neste exato momento” (FOUCAULT, 1995). Ou seja, é uma perspectiva filosófica que aponta para um diagnóstico da atualidade, essa “ontologia crítica de nós mesmos” (FOUCAULT, 2005, p. 351). Portanto, a Filosofia

problematizaria o que fazemos de nós mesmos nas circunstâncias em que vivemos, levando em consideração que subjetividades são construídas inseridas numa contingência histórica. Ao perguntar-se pelo Iluminismo, Kant não estava procurando entender o presente a partir de uma totalidade, mas “qual diferença ele introduz hoje em relação a ontem” (*idem*, 337), entendendo a atualidade enquanto uma “diferença histórica” e como “motivo para uma tarefa filosófica” (*idem*, p. 441). Daí que nasce na modernidade uma postura, uma “atitude, um ethos, uma via filosófica em que a crítica do que nós somos é simultaneamente análise histórica dos limites que nos são colocados e prova de sua ultrapassagem possível” (*ibidem*).

Deslocando Kant de uma analítica da verdade para uma crítica da existência (GONÇALVES, 2012, p. 139, Foucault pensa uma perspectiva filosófica que leva aquele que filosofa a trabalhar seu próprio aperfeiçoamento dentro das amplas dimensões circunstanciais na qual ele próprio vive. O que inclui à atividade filosófica a reflexão pelas condições de possibilidade de transformação do indivíduo e da sociedade.

É importante notarmos que as três características atribuídas por Ricoeur parecem estar incorporadas na perspectiva da tarefa filosófica atribuída por Foucault: perplexidade com a atualidade, a pergunta pelo que nós somos aqui e agora, e a crítica que nos leva a transformações individuais e sociais. Essas noções e aproximações que tecemos sobre a Filosofia são importantes para a construção da nossa proposta de intervenção, uma vez que a intervenção é pautada principalmente numa sugestão de abordagem crítica de uma especificidade da nossa atualidade, da nossa existência permeada pelas tecnologias, nossa existência atravessada pela produção da tecno-ciência, e como isso pode transformar na maneira como nos enxergamos na contemporaneidade. Pensamos que entender nós somos na especificidade da nossa atualidade é fundamental para nos afirmarmos democraticamente enquanto cidadãos. É nessa perspectiva de Filosofia que se baseia nossa intervenção prática.

## 2.2 FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO

Como dissemos, a Filosofia mantém uma relação incontornável com a formação daquele que filosofa, o que faz dela uma disciplina importante no horizonte curricular do ensino básico. Alguns estudiosos ainda afirmam que o aprender presume necessariamente uma atitude filosófica<sup>38</sup>. Outros defendem (cf. RAMOS, 2014) que na sociedade democrática,

---

38 “[...] é por uma atitude filosófica que se aprende, porque é por perguntas fundamentais que o homem vai atrás de respostas e chega a elas. Não é a natureza do objeto que torna uma atividade filosófica. Que

no âmbito do Estado de Direito, se se pretende levar a sério a garantia do direito básico à educação – que deve ser pautada na dignidade e justiça social – não pode deixar a Filosofia de fora do seu currículo (ou velá-la por um conceito de interdisciplinaridade/transversalidade controverso)<sup>39</sup>. Cabe investigar qual seu papel na escola a partir do qual podemos sugerir uma intervenção prática.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Art. 2º) é clara quanto à finalidade da educação: “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Ao afirmar tais objetivos para a educação básica, a LDB impede que a escola sirva apenas para formação de profissionais garantindo também o caráter de formar

cidadãos, capazes de assumir o papel de sujeito na interação com a realidade de seu tempo; de se tornarem pessoas e profissionais, no âmbito da politecnicidade ou das habilitações profissionalizantes. Formar para a cidadania no contexto da educação escolar supõe um comprometimento básico com a dignidade humana e com a justiça social (RAMOS, 2014, pp. 159-160)

O direito à formação comprometida com a dignidade e justiça social, é incompatível com uma educação reduzida a valores instrumentais e profissionalizantes. Ela não deve negligenciar as demandas sociais. A educação anunciada pela LDB é uma proposição de um espaço de construção da emancipação e socialização dos estudantes. Nesse sentido a Filosofia, disciplina que oferece uma visão de mundo mais consistente, deve servir a essa reivindicação da educação pela formação crítica, criativa e solidária, imprescindível para uma participação dinâmica na vida social (MATOS, 2014, p. 11).

A Filosofia enquanto disciplina na escola não pode perder de vista sua importância no processo de escolarização a qual ela participa, por isso não devemos entendê-la como tendo um fim em si mesma. Na educação básica, seu objetivo não é criar filósofos. E assim como todas as outras disciplinas, deve evitar uma postura de pura emissão de informações, como se “encher a cabeça” dos alunos de assunto abstratos fosse “formar suas cabeças” (cf. MORIN, 1999). Portanto, a Filosofia ocupa um papel de meio para a formação escolar (KOHAN, 2003b). Se entendemos o pensar como objeto e modo próprio da filosofia,

---

natureza é essa: um perguntar, em essência, fundamental que quer chegar ao fundamento” (PALACIOS, 2013, p. 89)

39 Com a desobrigatoriedade da Filosofia enquanto disciplina no Ensino Básico, decreto de 2016, como um assunto transversal ou interdisciplinar que poderia ser abordado em outras disciplinas, que afinal a torna facultativo, é importante lembrar que a presença da Filosofia enquanto disciplina propriamente dita é um pleito da sociedade democrática, e não dos filósofos.

esses será o meio para cumprir a parte do processo escolar que cabe a disciplina. Concordamos, enfim, que:

O pensar é um pressuposto à formação humana, como possibilidade do aprendizado dos “modos de olhar”, de conceber o mundo, de constituir um ponto de vista; é aprender com a Filosofia a alcançar uma perspectiva, capaz de nos orientar na leitura do mundo, que nos possibilita situar-nos nele com certa autonomia (SANTIAGO, 2014, p. 120)

Tal afirmação corrobora com a Declaração de Paris para a Filosofia quando afirma que “a reflexão filosófica pode e deve contribuir para a compreensão e a condução dos assuntos humanos” (UNESCO *apud* RAMOS, 2014, p. 162). Devemos notar, portanto, que o ensino de Filosofia na educação básica não se trata de defender essa ou aquela postura filosófica. E, ainda que a disciplina esteja intimamente relacionada com a reflexão crítica, não devemos reduzi-la a “utilidade, uma ferramenta para aceitar a lógica, a retórica, a política ou a estética do que é dado” (KOHAN; CERLETTI, 1999, p. 99), o que tornaria o pensar crítico em técnica, como vem sendo considerado nas escolas. Na contrapartida dessa perspectiva técnica de educação, que promove o ensino de filosofia como desenvolvimento de habilidades do pensamento, afirma-se que enquanto técnica

as habilidades do pensamento, isoladamente, constituem um instrumental que não garante uma utilização que questione e ponha em discussão o que se apresenta como dado, dominante, hegemônico ou normal (*ibidem*, p. 110).

Sabemos que diversos sistemas políticos autoritários e hostis encontraram bons defensores que os apoiaram e deram legitimação teórica (*idem*). Esses casos são exemplos de que o pensamento crítico – um movimento questionador, desconfiado e que “não pode deixar sem alteração as condições da experiência” (*ibidem*, p. 111) – é mais que um instrumento, vai além das habilidades através do qual ele é realizado. No entanto, as habilidades do pensamento são importantes para a prática do pensar crítico. Mas, além de tais habilidades, é necessário também uma postura adequada, “uma certa distância – intelectual – diante dos valores, saberes e práticas dominantes, que o questionem e configurem a partir de uma nova perspectiva” (*ibidem*, p. 110).

A importância que ligação entre ensino e experiência tem para o processo de educação filosófica é que torna delicado o seu ensino. O ensino filosófico não deve ser técnico/instrumental nem conteudista, isto é, não será através da apreensão de informações filosóficas que os alunos aprenderão a lição filosófica, pois “não faz qualquer sentido introduzir a disciplina nos currículos se ela for apenas mais um amontoado de conteúdo e

informações num currículo já excessivamente conteudista” (GALLO, 2013, p. 18). O ensino filosófico se dá no movimento do professor de levar os estudantes a dar significado aos conhecimentos filosóficos, em direção a uma transformação na conduta/práticas desses estudantes. Cerletti aponta:

Porque, se analisamos com alguma atenção a situação, veremos imediatamente que ensinar *ética* não é o mesmo que ensinar *formação ética e cidadã*. Quando se procura que a filosofia tenha um sentido educativo de fundamentação moral, que possa ser aplicado à política, termina-se por debilitá-la de maneira substancial. Ensinar a disciplina filosófica da "ética" implica ensinar o significado da norma (*o porquê* e suas consequências) e não simplesmente a necessidade de sua obediência. Nesse sentido, à filosofia importará muito mais analisar o sentido político que tem a *obediência* na constituição das sociedades, ou os significados que são atribuídos hoje ao conceito de *cidadania*, do que incorporá-los acriticamente. [...] uma coisa é ensinar direitos humanos e outra é visualizar e explicitar as condições que fazem com que hoje eles possam ser um tema importante para a discussão filosófica. Se não for assim, pouco se distinguirá o filósofo professor do que faz o advogado que dá instrução cívica. (2002, p. 17, grifos do autor)

A educação filosófica, nesse sentido, estimula a reflexão, conduz ao pensamento crítico e a uma postura ativa na democracia. Para alcançar uma compreensão emancipatória e transformadora do mundo, o ensino filosófico é orientado “à luz dos referenciais filosóficos que norteiam a própria condição humana subjacente e proponente da cidadania” (RAMOS, 2014, p. 167). Embora possamos trabalhar as temáticas filosóficas através dos problemas experienciados cotidianamente pelos alunos e por eles trazidos a escola, o ensino filosófico é guiado por três conceitos estruturadores, sugere Sérgio Ramos (2014, p. 167). Compreender a **condição humana** “permitir a possibilidade de cidadania como projeto e do reconhecimento da condição em da pessoa humana” (*ibidem*). A questão das racionalidades é o problema que diz respeito à **razão no mundo** e questiona as ciências e técnicas, e promove discussões sobre os “níveis de realidade, sobre as incertezas e limites da razão e do conhecimento, sobre a compreensão e sobre as relações de poder e de interesse, desde o interior das práticas racionais e suas tentativas discursivas totalizantes” (*ibidem*, p. 168). Já o problema da **ação**, que envolve ética e política, diz respeito à questão da liberdade humana num contexto social-histórico, e seu entendimento remete “à sobrevivência do homem, condição de existência da pessoa humana e da vida cidadã” (*ibidem*).

Essas sugestões estão longe de serem totalizadoras, e jamais ignoraria a importância do cenário (escola) e os protagonistas (alunos) na educação. Para uma

problematização a respeito da viabilidade do ensino de filosofia, partimos de dois pontos. Primeiramente assumimos que os alunos carregam suas próprias histórias inseridas num contexto específico e são formados por uma gama de experiências diferentes, assumimos que cada aluno possui uma história própria. Partimos do ponto também que é inviável defender uma educação individual, tanto pelas impossibilidades política quanto pela importância que se dá à aprendizagem em grupo.

### 2.3 O PÓS-HUMANO NA FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO

Tendo sido bem estabelecido uma noção do que é a Filosofia e a sua contribuição para o processo de escolarização, queremos agora defender, seguindo as ideias discutidas, que uma abordagem sobre a temática do pós-humano no contexto do ensino de Filosofia é tanto importante quanto oportuno. Queremos mostrar que a temática é um campo teórico filosófico apropriado para o contexto no qual queremos inseri-lo, sendo um meio para que a Filosofia chegue aos alunos como se pretende, cabendo ao professor introduzir seus alunos a esse campo teórico de modo a promover a atividade do filosofar (CERLETTI, 2004, p. 21).

A temática do pós-humano, é atravessada por todas as características filosóficas que apontamos no tópico 2.1, desde a questão dos gregos, que se preocupavam em entender cada vez mais a vida para melhorar suas condutas, ao exercício da perplexidade, o perguntar e a crítica, propostos por Ricoeur. Vista como uma cartografia do mundo contemporâneo (FERRANTE apud PALMIERI, 2016, p. 239) a temática do pós-humano coincide com a noção de Filosofia trazidas pelo entendimento de Foucault e a importância que ele dá à análise da atualidade. A temática, como vimos no capítulo primeiro, nasce da análise a respeito de como nossa relação com a tecnologia tem ressignificado radicalmente a noção de ser humano, e como perceber essa mudança pode mudar também nossas condutas. É uma reflexão que envolve diretamente uma pergunta e compreensão sobre a especificidade da nossa atualidade, pois é sobre nós mesmos enquanto viventes e participantes do tempo presente. Uma reflexão dessa natureza é imprescindível, se tratando do projeto ao qual a educação pretende realizar.

Essas três características acima sintetizadas estão diretamente relacionadas ao que foi trabalhado no tópico 2.2, quando refletimos sobre ensino filosófico. No contexto da educação básica, a Filosofia está a serviço da formação escolar. Sua atividade, que promove uma visão mais consistente do mundo (cf. JUNOT, 2014, p. 11) e uma educação do

pensamento (MORANDI *apud* SANTIAGO, 2014, p. 114), deve objetivar a formação escolar, cidadã. Tal objetivo pode ser construído e alcançado pelo filosofar sobre o pós-humano. Compreender nossa atualidade, marcada pela presença massiva da tecnologia, além de exercitar diversas habilidades inerentes a atividade do filosofar, compõe uma grande parte do “mais evidente dos problemas filosóficos” como entendidos por Foucault, demarcando-se assim um campo teórico filosófico. Esse campo, inclusive, seguindo os conceitos estruturadores do ensino filosófico sugeridos por Ramos (cf. 2014, p. 167) e já mencionados anteriormente, seria articulado junto com as outras temáticas que tratam sobre a **condição humana**.

Sendo o pós-humano um campo teórico novo na Filosofia, e já que o ensino filosófico se dá com referenciais filosóficos (cf. RAMOS, 2014), cabe uma complementação do currículo diante de novos referenciais. Os temas consagrados do currículo de Filosofia tem sua devida importância no processo de ensino. Por outro lado, a reflexão específica a partir de novas produções discursivas, de novos referenciais teóricos que surgem da atualidade, também podemos ter experiências e aprendizados agregadores a formação. E ainda, é uma maneira de possibilitar que os alunos participem da construção da temática, uma vez que a figura do pós-humano é uma questão contemporânea, naturalmente ainda não encerrada e próxima da experiência cotidiana.

Também seguindo o que sugere Marcondes (2004, p. 54-68), as temáticas filosóficas não devem chegar aos alunos como assuntos acabados, mas que eles possam tomar parte das perguntas filosóficas. A figura do pós-humano pode trazer provocações familiares, já que se refere a uma existência tecnológica compartilhada por muitos, tornando ainda mais oportuno a abordagem sobre a temática. Com os questionamentos que surgem do pós-humanos, relacionam-se as perguntas filosóficas com o contexto dos alunos a fim de que eles se percebam como participantes da temática, se verem, talvez, como pós-humanos. Promove-se uma experiência formadora ímpar a partir daí.

A problemática da nossa atualidade tecnológica e a conseqüente produção discursiva acerca do pós-humano comunica uma série de críticas ao humanismo, o paradigma de pensamento principal da nossa sociedade. Como vimos no Capítulo 1, os discursos agenciados às novas tecnologias operam uma desconstrução nas oposições metafísicas humanistas (humano/animal, orgânico/maquínico, natureza/cultura) que até então tinha sido a base para a definição do que é o ser humano. Os efeitos dessas produções discursivas que

afirmam cada vez mais intensamente a hibridação entre humanos e máquinas tornam, como mostra Donna Haraway (2000, p. 103) “o significado de ser humano extremamente problemático”. A pretensão de se construir uma inteligência artificial indica que a agência humana, caráter fundamental da singularidade humana, deixa de ser uma exclusividade do sujeito humano e passa a ser uma qualidade também da máquina. Ao mesmo tempo, a dependência que mantemos com as tecnologias para existirmos como existimos hoje produz a construção de uma nova subjetividade, uma nova relação de lidar com o mundo, como sugere Hayles (1999). Nesse contexto, nós já não sabemos quem nós somos sem nossas tecnologias, nossas máquinas, sem nossos instrumentos, sem aquilo de “não-humano” que nos “compõe”<sup>40</sup>. Do ponto de vista pós-humano, a tecnologia não é um meio para alcançar fins humanos, mas revela um modo de existir no mundo.

Em outras palavras, a figura do pós-humano é a aquela que melhor representa as novas formações que surgem das hibridações promovidas pela tecnologia, que melhor representa a ruptura com uma certa concepção de humanidade em direção a uma outra forma inteiramente diferente. A figura do pós-humano denota essa mudança profunda na nossa sociedade, provocada pela continuidade entre humanos e máquinas asseguradas pelas produções discursivas agenciadas às tecnologias. No contexto do ensino de filosofia, é importante refletirmos sobre esse tema a fim de percebermos essas mudanças e evitar uma postura passiva diante delas. Pois a postura passiva favorece ao discurso dominante, os valores humanistas podem contaminar o pós-humano – que já nos tornamos ou estamos em vias de nos tornamos. Sugerimos que a temática do pós-humano deve ser trabalhado de maneira a contribuir para os alunos se perceberem criticamente no contexto de passagem e hibridação no qual vivem.

O debate a respeito de como a tecnologia causa uma ruptura no significado do que é ser humano, produzindo uma nova formação discursiva e um novo campo teórico filosófico, é o início para estimular nos alunos uma sensibilidade para se perceberem a partir de um novo ponto de vista. Os fará pensar a relação entre o ser humano e a tecnologia além da aparente característica de instrumentalidade que se estabelece através do “uso” desatento das “ferramentas”. Não só a partir de exemplos concretos, mas também da exposição a fatos históricos e principalmente de argumentações filosóficas, os alunos poderão perceber que a

---

40 “São tantas as passagens que nos lançam do humano ao não-humano, que não sabemos hoje onde começa um e onde termina o outro, vale dizer, o quanto de não-humanos encontramos no humano e vice-versa.” (LIMA, 2010, p. 252)

intersecção entre humanos e máquinas (tecnologia) produz um mundo radicalmente hibridizado, integrado, contaminado, no qual as fronteiras entre humano e não-humano não fazem mais sentido – são apagadas como preferiria Haraway. Em outras palavras, os alunos são sensibilizados a se verem definidos pelas tecnologias que os cercam, a se verem numa rede de relações que o define muito mais do que sua suposta autonomia própria. Possibilita-se assim uma reflexão crítica sobre as relações que os alunos mantêm com as tecnologias.

Essa importante sensibilização pode ser alcançada, por exemplo, a partir da colocação de Hayles, para quem o problema não é se nos tornamos pós-humanos ou não, mas qual pós-humanos queremos nos tornar. A partir dessa referência, os alunos poderão perceber que por trás do apelo ao famigerado “aprimoramento das capacidades humanas” há valores humanistas excludentes perigosos, tanto politicamente quanto ontologicamente, “uma vez que essas tecnologias frequentemente são produtos de corporações transnacionais e de suas investidas na tecnologia militar” (SNAZA et. al., 2014, p. 44), e carregam nelas certo descredenciamento de outras vidas humanas (tidas como não-humanas ou menos humanas). Por outro lado, perceberão também a possibilidade de um mundo sem distinções claras entre humanos e máquinas deslocando o foco do debate, que é tradicionalmente o ser humano, para o ambiente enquanto um resultado complexo de interações (ou intra-ações, como já mencionado) e relações.

Os alunos serão, desta maneira, apresentados ao desafio que a própria tecnologia provoca aos valores humanistas, que ainda hoje presente em diversas dimensões das nossas vidas. Podemos, então, construir com os alunos “versões do pós-humano que conduzam a uma sobrevivência de longo alcance entre os humanos e outras formas de vidas, biológicas e artificiais, com as quais nos dividimos e dividimos o planeta” (HAYLES, 1999, p. 291). Pois, a força e importância da figura do pós-humano está em demonstrar que não existe separação ontológica entre humanos e máquinas, abrindo assim novas possibilidades para outros pensamentos, e problematizar assim a ordem das coisas vigentes. Assim, a temática que se propõe promove um desenvolvimento do que a BNCC entende como competência “a mobilização do conhecimento (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BNCC 2019, p. 8).

Algumas provocações podem servir de fio condutor para a reflexão filosófica com a temática do pós-humano. O que é o ser humano hoje, no contexto tecnológico em que

vivemos? Como a tecnologia provoca uma descontinuidade na noção tradicional de ser humano? Como se configura essa nova noção? Quais suas consequências ontológicas e sociopolíticas? O que significaria caso surgissem subjetividades tecnológicas conscientes, que possam expressar suas percepções fenomenológicas existenciais de modo acessível? Como uma outra compreensão sobre a relação entre a tecnologia poderia mudar nossas práticas e condutas? Essas são algumas das questões gerais e abrangentes através da qual poderia ser guiada uma dinâmica em sala de aula.

Naturalmente, do “devir sala de aula” muitas outras questões surgirão conforme os alunos participam e trazem suas experiências para o debate em sala, afinal o pós-humano diz respeito a nossa experiência com a tecnologia, e cada um deve falar sobre a sua experiência. Mais importa que se exercite o filosofar através da temática, principalmente relacionando o tema ao seu contexto, e menos que eles saiam das aulas sabendo responder precisamente perguntas. Neste movimento de impulsionar os alunos à inquietação e investigação sobre o pós-humano eles exercitarão o filosofar abrindo um espaço para o pensamento e o diálogo, espaço que estimula igualmente habilidades filosóficas essenciais, as quais abordaremos no terceiro capítulo.

A presença da temática do pós-humano no contexto escolar é oportuna e importante, como vimos, devido à proximidade com o cotidiano dos alunos, por ser uma questão urgente da atualidade, por possibilitar o ensino filosófico em suas diversas contribuições no processo de educação (2.1, 2.2). Além disso, é importante denotar também (a fim de abrir horizontes para futuras abordagens do tema na escola), por envolver uma reflexão ampla a respeito do humano, tecnologia e ambiente, a multidisciplinaridade é uma característica desta temática. Por isso, abre-se a possibilidade para que o tema seja explorado no processo de ensino por infinitas dinâmicas interdisciplinares que articulem Filosofia a outras matérias<sup>41</sup>.

Tendo explorado e discutido a relação intrínseca entre Filosofia, a presença Filosofia no Ensino médio e a figura do pós-humano, temos uma base sólida sobre a qual podemos construir uma intervenção prática pertinente.

---

41 Por exemplo: professores de Geografia, por exemplo, poderiam contribuir com uma análise a respeito de como o Antropoceno e a Globalização contribuem para formação do pós-humano; professores de Literatura poderiam falar sobre como a ficção científica é uma prática discursiva fundamental para a formação do pós-humano; professores de História, sobre a historicidade do conceito de humano; professores de Física, Química e Biologia, sobre o desenvolvimento das tecnociências; Educação Física, sobre o corpo pós-humano e os e-esportes (esportes eletrônicos); Ensino Religioso, sobre o lugar da espiritualidade na “era das máquinas espirituais”.

### **CAPÍTULO III – INTERVENÇÃO PRÁTICA**

Um dos objetivos centrais da presente dissertação é propor uma intervenção prática enquanto professor de Filosofia do Ensino Médio. Se defendemos no capítulo anterior a importância da presença do pós-humano enquanto uma temática para o Ensino de Filosofia, pretendemos, portanto, fazer uma intervenção curricular. Isto é, paralelamente ao currículo programado para ser cumprido durante o ano letivo, somaremos a ele uma dinâmica que traga aos alunos um debate sobre o pós-humano.

Uma vez que o programa para o qual se apresenta esse trabalho é voltado para professores em atividade docente, é fundamental que a dissertação seja integrada a práxis daquele do professor mestrando. Desta maneira, uma intervenção prática deve ser realizada como uma possível maneira de efetivar e colocar em execução tanto os resultados alcançados pela pesquisa quanto o aprendizado geral proporcionado pela formação através do programa de Mestrado Profissional de Filosofia. Portanto, faz-se indispensável a presença de uma abordagem prática relacionada ao que se produziu ao longo do percurso no programa de mestrado. Essa intervenção deve ser proposta de maneira a levar em consideração: a orientação do programa na qual se insere a dissertação, o conteúdo proposto pela pesquisa e o contexto no qual deverá ser executado seus resultados. Esses serão os passos metodológicos a serem percorridos para encontrar uma intervenção pertinente.

Se é importante trazer a temática do pós-humano aos alunos, é necessário pensar uma maneira adequada e proveitosa para o contexto do ensino médio. Seguindo as bases teóricas estabelecidas e baseado no que foi discutido no capítulo anterior a respeito do pós-humano e o Ensino de Filosofia, adianta-se que uma proposta viável seria a utilização do filme trabalhado no primeiro capítulo dessa dissertação, *Ghost in the Shell*, numa aula sobre o pós-humano. Ora, uma vez que se defende essas propostas de aula, também faz parte da intervenção uma análise a respeito de sua pertinência a fim de verificar se ela atingiu seus objetivos previamente estabelecidos ou não, e/ou até mesmo verificar se ela teve alguma outra repercussão formadora.

É importante denotar que, inclusive para ser coerente com os valores do próprio pós-humanismo que pretendem superar os dualismos, esse capítulo não deve ser encarado como uma possível parte “prática” de um trabalho “teórico”. Apresentaremos os valores relacionados à dinâmica através da qual será pensada a intervenção. Assim como o pós-

humanismo entende que a superação do dualismo também inclui a superação da divisão entre teoria e prática (FERRANDO, 2016, p. 9), esta parte da dissertação que proporá uma intervenção prática é a incorporação da teoria que a embasa, teoria cuja origem está intrinsecamente relacionada com reflexões a respeito da experiência da prática docente como professor de filosofia.

### 3.1 ENCONTRANDO A INTERVENÇÃO

Como foi dito, para encontrar uma intervenção prática coerente e aplicável deve-se levar em consideração o programa do mestrado no qual se insere esse trabalho, o contexto no qual deverá ser realizado esse trabalho e o tema do trabalho e seu objetivo.

O programa do Mestrado Profissional em Filosofia tem como objetivo promover a capacitação de professores do Ensino Médio ou Fundamental. É importante, então, que os mestrandos tragam suas experiências enquanto professores de filosofia para que elas sejam exploradas de maneira a possibilitar um aperfeiçoamento e aprimoramento da prática docente. Dessa maneira, a experiência pessoal do professor é importante pois influencia diretamente tanto na sua contribuição para a comunidade acadêmica quanto na escolha pelo problema que se disponibiliza a explorar. Entre diversas questões problemáticas que surgem na prática do ensino de filosofia e a temática do pós-humano, como questões políticas, questões de metodologias, de avaliação e ensino, entre outras, pensamos em abordar uma questão curricular específica.

A minha experiência enquanto docente me entusiasmou a refletir sobre a necessidade de abordar mais temas que tivessem relação direta com a vida dos alunos, temas que pudessem contribuir para uma transformação e despertar para uma consciência cidadã e que, naturalmente, estivessem de acordo com a função da filosofia no ensino médio. Nesse sentido, o objetivo não seria sacrificar temas consagrados do ensino de filosofia – pois são legítimas suas contribuições para a formação – mas agregar paralelamente ao currículo um novo tema: o pós-humano. Embora o pós-humano, a partir de uma análise não(ou pós)-antropocêntrica, traga diversas consequências para as bases mais fundamentais sobre as quais se sustenta a educação, a presente dissertação propõe uma intervenção curricular no ensino de filosofia e será guiada por esse propósito. Uma vez que se propõe a inclusão no currículo de filosofia uma abordagem sobre o pós-humano de maneira a não sacrificar os outros assuntos,

pois entendemos que eles são igualmente importantes, temos um limite prático para nossa experiência. Deve ser pensada uma intervenção realizável em determinadas circunstâncias, motivo pelo qual também não podemos fazer das aulas de filosofia uma oficina sobre o pós-humano, por exemplo. Deve ser pensada uma intervenção que materialize o que foi pensado no Capítulo 2, o pós-humano nas aulas de filosofia.

Deve-se retomar algumas noções do pós-humano, pois através delas poderão ser traçadas os objetivos da intervenção e uma metodologia através da qual o tema poderá ser abordado em sala de aula. Partindo da pergunta pelo que significa ser humano hoje, percebemos uma inadequação entre aquilo que costumávamos chamar de humano e a nossa experiência contemporânea. Percebemos que o humano é atravessado pela atualidade caracterizada pela globalização, tecnocultura, capitalismo tardio, entre outras. A tecnociência tem produzido novos efeitos sobre o humano, como pudemos ver no tópico 1.1. Tais efeitos são compreendidos como uma ruptura na concepção de humano fazendo surgir uma nova formação discursiva: o pós-humano. A partir da hibridação entre humano e máquina produzida pelos efeitos da tecnociência promove um novo modo de existência substancialmente diferente. Essa hibridação nos induz a repensar e refletir sobre a maneira como vivemos e agimos a fim de redefinir nossos objetivos, valores e estratégias de existência para uma união sustentável com tudo que tem sido alvo da instrumentalização humana, inclusive nós mesmos.

A intervenção ocorreu no Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), para turmas do ensino médio com curso técnico integrado (Eletrotécnica, Mecânica, Segurança do Trabalho e Saneamento) e somou às discussões do conteúdo programático de Filosofia da Ciência. A intervenção foi realizada em duas aulas (consecutivas, uma hora e trinta minutos) em cada uma das turmas. Devemos ressaltar que nessa atual disciplina de Filosofia da Ciência estão sendo trabalhadas temáticas que promovem uma reflexão acerca da idiosincrasia da nossa sociedade tecnocientífica. Nesta disciplina do IFPE procura-se entender como as implicações da tecnociência problematizam nossa atualidade e dimensão existencial, e quais as consequências filosóficas (ético-políticas e onto-epistemológicas) de sua agenda e valores. Embora não esteja explícito na ementa da disciplina, os alunos estão envolvidos numa atividade avaliativa no qual deverão realizar seminários sobre a temática central, e a dimensão do pós-humano é um componente das discussões.

Inserido nesse contexto, a reflexão sobre a figura do pós-humano traz uma fundamental contribuição para a disciplina, sendo mais uma referência para a reflexão filosófica da nossa atualidade. Para contemplar os propósitos da intervenção nas quatro turmas dentro do espaço e tempo reservado para sua execução, foi sugerida uma aula dividida em três momentos baseada na apresentação de um trecho de *Ghost in the Shell*.

Primeiro, um debate introdutório para que os alunos assistam ao trecho do filme de maneira mais direcionada para as problemáticas do pós-humano. Segundo momento será a exposição dos primeiros trinta e seis minutos do filme *Ghost in the Shell*, pois, explorando a linguagem cinematográfica, esse momento traz o debate para os alunos de maneira mais materializada e imersiva. Provocados pelo trecho do filme apresentado, o debate que surge a partir dos alunos constitui o terceiro momento, um espaço de construção do argumento, diálogo e ensaio.

Esses três momentos da intervenção – que serão retomados adiante levando e considerando e descrevendo a especificidade de cada momento – são importantes pois se inserem na dinâmica sugerida aos professores de filosofia por Silvio Gallo, para quem

O professor de Filosofia é aquele que faz a mediação de uma primeira relação com a Filosofia, que instaura um novo começo para então sair de cena e deixar que os alunos sigam suas próprias trilhas, os caminhos que inventarem (GALLO, 2014, p 20)

O “resultado acadêmico” da experiência desta intervenção é também de suma importância. Ao compor esta dissertação, a intervenção prática aqui proposta é também uma oportunidade de verificar academicamente que o tema do pós-humano pode e deve ser debatido com/pelos alunos do ensino médio, o que traz para a eles uma importante contribuição para sua formação escolar. A experiência é importante para que se abra um horizonte aos professores de filosofia e que eles possam compreender, através deste trabalho acadêmico a pertinência de uma abordagem sobre o pós-humano, e portanto, possam incorporar essa temática nas suas práticas.

Nesse sentido, e de acordo com nossas construções no Capítulo 2, faz-se importante a elucidação dos objetivos da intervenção a fim de estabelecer algumas orientações para a experiência: uma provocação sobre o pós-humano a partir do filme *Ghost in the Shell*.

### 3.2 ORIENTAÇÕES PARA A INTERVENÇÃO

Diante da função do ensino de filosofia e enquanto uma intervenção curricular que se propõe, o objetivo mais amplo que se sugere é o de abrir os horizontes e considerar a possibilidade (e necessidade) de se trabalhar, no ensino médio, os efeitos das produções tecnocientíficas no ser humano e as novas noções que daí surgem. Com a temática do pós-humano, queremos refletir em sala de aula como tais efeitos atingem não só o corpo humano mas também todo seu ambiente, trazendo diversas redefinições de sentido e valores (pensando na formação proposta pelas leis e debatidas pelos estudiosos, como foi discutido no tópico 2.2). Queremos promover uma reflexão filosófica de como o conceito fechado e subentendido de ser humano é provocado pela tecnociência, pois essa reflexão está relacionada com o cerne do propósito filosófico, concordando com Betânia (SANTIAGO, 2014, p. 121):

[...] incentivar e promover um maior contato com a Filosofia pode nos ajudar a cultivar esse espírito de abertura, de diálogo, de gratuidade, de respeito à diferença; pode nos ajudar a romper com verdades que vão se tornando absolutas, a despeito de terem nascido com a missão de suplantar aquelas.

Trazer a figura do pós-humano para o debate em sala de aula promove o contato com a Filosofia, colocando-os em uma situação provocativa a partir da qual eles poderão refletir sobre o que o aparecimento da figura do pós-humano diz a respeito da humanidade. O debate com os alunos sobre como a tecnologia permeia nosso cotidiano, e quais as consequências dessa intensa influência para a maneira como concebemos nossa existência, pretende ajudar a romper com as verdades irrefletidas. Uma vez que a temática do pós-humano pode afigurar-se como uma cartografia do mundo contemporâneo (FERRANTE *apud* PALMIERI, 2016, p. 239), a temática, de modo geral, promove uma criticidade diante da atualidade do nosso contexto. Espera-se, também, que os alunos tenham mais uma referência para pensar seu próprio lugar na atualidade e dentro da rede aberta que é a existência.

Assim, para fins metodológicos da realização da intervenção, identificamos no seu propósito dois objetivos centrais. O primeiro é o objetivo escolar, que é o de trazer efetivamente a figura do pós-humano para os alunos do ensino médio. Compromissado com a efetivação e realização do ensino de Filosofia, esse objetivo tem a função de viabilizar a prática filosófica e o aprendizado<sup>42</sup> pela temática do pós-humano, e pretende ser alcançado

42 Na dimensão da temática do pós-humano, os alunos podem exercitar diversas habilidades filosóficas importantes, tais como contextualizar conhecimentos filosóficos na tradição da filosofia, articular teorias filosóficas diferentes, ressignificar relacionar os conhecimentos filosóficos com suas experiências, relacionar

pela dinâmica sugerida anteriormente, pautada no debate sobre o trecho do filme sugerido. Embora as três etapas da dinâmica possam ser encaradas como objetivos específicos, elas são mais orientações, caminhos, para que se exerça o que propõe, uma reflexão com os alunos sobre o pós-humano.

A fim de proporcionar uma introdução à temática, faremos um debate sobre como surge a figura do pós-humano, como ela se situa entre aquelas discursividades que o tomam por objeto e campo de enunciados. Faremos referências principalmente às ocorrências cotidianas relacionadas ao tema, mas, a depender do desenrolar do debate, podemos fazer referências a teóricos acadêmicos, divulgações científicas, literatura de ficção, entre outras. A apresentação do filme, deve trazer a problemática de maneira lúdica, uma estratégia para envolver ainda mais os alunos na temática, dado o caráter muito provável familiar que o cinema (e as animações) tem entre os adolescentes. O trecho do filme, sendo outra maneira de apresentar o tema, é fundamental para completar o que foi debatido inicialmente, sendo também um ponto de partida comum para o debate entre os alunos. Após a apresentação do filme propõe-se fazer um debate entre os alunos, que será um espaço de construção da argumentação, através do qual eles expressarão a relação que foi (e ainda está sendo) construída com o tema. O debate será pautado em duas perguntas centrais: quais são as provocações levantadas pela figura do pós-humano?; e o que essas provocações dizem a respeito de nós, seres humanos? Essas são algumas orientações para a abordagem em sala desta intervenção.

O segundo objetivo é acadêmico, e tem a função de observar e analisar a experiência proposta. Isto é, a intervenção prática é fundamentalmente um momento de ensaio, onde haverá uma experiência sobre a qual se deverá tecer considerações a respeito de sua importância e pertinência. Deve ser analisado, por exemplo, se: o pós-humano é realmente uma temática importante no contexto do ensino médio; se na prática ela atende às demandas do ensino de Filosofia; o alcance da abordagem, se os alunos em geral puderam aprender com a temática, se ajudou os alunos a se posicionarem; se a estratégia da dinâmica escolhida foi apropriada.

Esses objetivos e orientações construídos foram as bases que definiram as direções para a execução da intervenção prática.

---

a filosofia com outros gêneros textuais (por exemplo, com o filme), entre diversas outras que podem ser reveladas na dinâmica em sala de aula na individualidade de cada aluno.

### 3.3 RELATO DA EXPERIÊNCIA

Dissemos anteriormente que a intervenção prática aconteceria em quatro turmas do IFPE, porém, só pôde ser realizada em três das turmas. No entanto, para que não seja repetitivo, exaustivo e improdutivo, relataremos a intervenção em apenas uma única descrição, evitando descrever os pontos em comuns entre as experiências de cada turma, e agregando a especificidade de cada uma delas à descrição. Deve ser ressaltado também que a intervenção levou em conta o fato de que os alunos estavam estudando as problemáticas da filosofia da ciência e tecnologia de maneira mais ampla, portanto, já tinham um contato prévio com ideias tematizadas pela figura do pós-humano.

Procurou-se começar por falar sobre a importância de compreender nossa atualidade permeada pelas tecnologias e as transformações que elas operam tanto no ser humano quanto em seu ambiente, tornando o próprio ser humano indissociável de suas tecnologias. As transformações que o ser humano sofre em função dessa hibridação com suas tecnologias podem ser observadas em nosso cotidiano, na maneira como nos comunicamos, na maneira como nos relacionamos com o mundo, como agimos, enfim, como existimos através das tecnologias. Nossa dependência da internet para nos realizarmos em diversas dimensões da vida é um forte exemplo de como se efetiva tal hibridação, e como essa hibridação provoca uma abertura (ou redefinição) da noção de ser humano<sup>43</sup>. Trazendo dados sobre transplantes de cabeça, impressão de órgãos em máquinas 3D, os empenhos para transportar a mente para uma plataforma virtual, entre outros exemplos, os alunos puderam identificar como as tecnologias têm provocado uma abertura no conceito de humano, levando a formação de um novo objeto de investigação, um novo campo discursivo, o pós-humano.

Com a abertura do ser humano e a emergência do pós-humano surgem diversas correntes de pensamento que o investigam, tornando assim o “pós-humano” um conceito abrangente. Nesse sentido, demos atenção, na intervenção, a duas das correntes mais influentes: o transhumanismo e o pós-humanismo que contribuem para a configuração dessa nova formação discursiva.

---

43 Ao falar sobre a dependência que temos com a internet para nos realizarmos, foi feito um adendo por um aluno a respeito de como não saber usar e lidar com as ferramentas que nos dão acesso à internet – isto é, que nos possibilita de nos realizarmos – nos coloca numa situação de desencaixe com a contemporaneidade. Essa fala foi seguida de um exemplo, no qual o aluno apontava para os comentários de seu pai que não sabia usar o celular e reclamava que estava perdendo as conversas com os amigos porque não sabia usar o aplicativo WhatsApp, e comentou sobre as tentativas de ensiná-lo a usar a ferramenta. Aproveitamos essa fala para fazer uma reflexão a respeito de como nossa comunicação (social e global) mudou a partir das tecnologias informáticas.

Começamos por falar sobre como o transhumanismo assume de maneira impulsiva a tecnologia embasada num apelo social muito forte de “melhoramento humano”. Tal melhoramento humano, baseado nos valores de racionalidade e progresso, herdados do iluminismo, também está intimamente ligado com a pretensão da imortalidade, que seria alcançada pela superação dos limites da corporeidade, pois o corpo adoece, o corpo padece, matando aquele que o possui<sup>44</sup>. Para os transhumanistas, alguns de nós já somos transhumanos, aqueles seres humanos que se hibridizam com as máquinas (por exemplo aqueles que tem implantes neurais para aumentar a capacidade mental, ou aqueles que substituiriam um membro por outro mais adequado a um fim específico), mas só alcançaremos a condição pós-humana por meio dos avanços científicos e tecnológicos que permitiriam fazer o *upload* das nossas mentes para um ambiente virtual, no qual estaríamos completamente descorporificados<sup>45</sup>.

Conversamos sobre como o transhumanismo pode ser na verdade um humanismo radicalizado, no qual o projeto moderno de humanidade sempre foi suprimir o corpo, devido o dualismo cartesiano, que colocava a mente acima do corpo. Instaurou-se um debate: o que há de “pós” nesse pós-humano alcançado pela tecnologia específica do transhumanismo? Surge então uma provocação (ou inquietação): o sujeito pós-humano do transhumanismo não pode ser considerado inteiramente humano, pois não possui o corpo biológico de um humano; também não pode ser considerado inteiramente artificial, pois possui uma mente (inteligência) humana<sup>46</sup>. A partir desta provocação, foi apontado que embora podemos problematizar o fato de ser uma “pós-humanidade” ou uma continuação, há uma evidência de que a hibridação entre as máquinas e humanos promovidas por essa corrente problematiza nossa concepção de humanidade trazendo consequências significativas para a maneira como nos compreendemos no mundo.

Já na apresentação sobre o pós-humanismo, essa corrente compreende a hibridação a partir de um outro ponto de vista, ela percebe o pós-humano a partir de um olhar

---

44 Algumas vezes, nas discussões, foi ressaltado como o conceito tradicional de humano sempre o entendeu como “um possuidor do corpo” (e não como sendo “o corpo”), em função do dualismo cartesiano mente-corpo que se estabeleceu nas concepções modernas.

45 Ao falar sobre o transhumanismo e seu objetivo de *upload* da mente, em algumas turmas os alunos traçaram um paralelo entre as teorias da corrente e a trama do filme *Transcendence* (2013), que conta a história de um homem tentando “*upar*” sua mente para uma supermáquina.

46 Quando falamos sobre como o transhumanismo pretende criar uma mente que pense como um ser humano, outro paralelo foi traçado pelos alunos a partir de outro filme: *Ex Machina* (2014). Foi comentado, entre outras coisas, como a personagem principal, uma inteligência artificial, performava (eram reais ou simuladas?) emoções humanas para sobreviver.

não-antropocêntrico. Isto quer dizer que a tecnologia não é um meio para alcançar fins humanos, como pretendem os transhumanistas alcançar a imortalidade por via tecnológica. Para eles, foi discutido em sala, a tecnociência é um modo de existência e um modo de revelar as coisas. Ela, no entanto, ao operar um borramento de fronteiras entre o humano/animal, orgânico/maquínico, natureza/cultura que nos abre novos horizontes de perspectiva para a maneira como entendemos a tecnologia e a nossa existência. Nossa cosmovisão informática computacional opera no humano uma maneira completamente diferente de lidar com as coisas, promovendo uma descontinuidade com a concepção tradicional de humano, e nesse sentido nós já somos pós-humanos por depender da tecnologia para sermos quem nós somos hoje. Ao contrário do que pode parecer para os transhumanistas, a hibridação entre humanos e máquinas não significaria o “progresso da humanidade” ou seu fim, mas o fim de certa concepção de humano. Uma ruptura, e com ela a emergência de uma nova noção, o pós-humano.

É importante para os pós-humanistas que o surgimento do pós-humano não seja retomado a partir de uma visão humanista (por isso se diz pós-“humanista”). Assim, foi debatido também, como os pós-humanistas criticam a ideia de “obsolescência do corpo” dos transhumanistas, afirmando que por trás desse projeto há um risco de se cair numa eugenia. Os pós-humanistas afirmam a importância do corpo, e ressalta a importância da diversidade na emergência dessa nova concepção, do pós-humano. O borramento das fronteiras entre humanos/não-humanos para eles é uma oportunidade de subverter diversas relações de dominação que haviam sido estabelecidas segundo uma hierarquia dualista, que valoriza uma das partes em detrimento da outra<sup>47</sup>. Isso tem consequências importantes, pois, enquanto os transhumanistas pretendem replicar a mente humana numa máquina (um movimento antropocêntrico)<sup>48</sup>, os pós-humanistas pensam em possibilitar que alguma mente (independentemente de humana ou não) possam surgir a partir das máquinas, como uma nova subjetividade. Uma subjetividade não necessariamente rival e competidora, mas diversa, com a qual compartilharemos o mundo. Embora possamos entrar numa relação simbiótica com as máquinas que conseqüentemente opere no humano uma abertura para diversas possibilidades

---

47 Chamamos aqui de “hierarquia dualista” a estratégia na qual se valoriza uma das partes em detrimento da outra, fundamentando relações de dominação ou superioridade, por ex: bárbaros/gregos, cristãos/não-cristão, cultura/natureza, homem/mulher, heterossexual/homossexual. No contexto de crítica do pós-humanismo, numa perspectiva “pós-dualista”, o dualismo central que fundamenta diversas relações de dominação é o “humano/não-humano”, cujo borramento das fronteiras é operado pelas tecnologias.

48 Novamente nesse momento, novas referências ao filme *Ex Machina*, que tematiza muito bem essa problemática da replicação da mente humana para gerar uma inteligência artificial.

de ser, que essa abertura não seja cooptada por concepções que tradicionalmente fundamentem relações de dominação, pautada num dualismo hierárquico. Nesse sentido a tecnologia provoca: uma vez que já existimos inseparavelmente da tecnologia, sendo assim já pós-humanos, que tipo de pós-humanos queremos ser? Em outras palavras, o que significa ser humano hoje?

Estes questionamentos são a ponte entre o primeiro momento e a apresentação do filme. *Ghost in the Shell* (1995) conta a história de Major Motoko, uma figura híbrida de humano e máquina, que se questiona sobre sua própria existência e humanidade devido sua imbricação em um mundo, assim como ela, permeado pelas tecnologias. Os paradoxos enfrentados pela Major na trama do filme tematizam as questões levantadas pela discussão que tivemos anteriormente a respeito do que é ser humano em um contexto tecnológico. Fazendo breve comentário para relacionar a temática debatida ao filme, foi então apresentado o trecho, que contou com os trinta primeiros minutos da animação.

Após a apresentação do filme o debate foi iniciado, sendo pedido aos alunos que falassem sobre o filme e sobre a temática. Foi pedido para que se apontasse, segundo a opinião deles, como a temática e o filme problematizam nossa atualidade e a maneira como nos concebemos enquanto humanos; e quão problemático é as semelhanças que podemos apontar entre nossa existência e àquela retratada pelo filme. Naturalmente, cada turma levantou diversos pontos importantes sobre o pós-humano e suas interpretações a partir deles. Algumas vezes a mesma provocação foi levantada a partir de elementos diferentes da discussão temática ou do filme, mas elas parecem convergir no que diz respeito a uma mesma problemática específica. O relato do debate, portanto, vai seguir a ordem dos elementos que apareceram no filme.

Foi apontado, a partir de uma problematização a respeito do título, sobre como o filme deixa em aberto se há “um *ghost in the shell*”, e como é problematizado a ambiguidade que há entre ser definido por um corpo ou definir um corpo (problematizando a dualidade dentro/fora), o que aparece no filme na maneira como os personagens lidam com o seu corpo, substituindo, aprimorando e projetando. No início do filme, a reprodução do cyborg foi comparada aos nossos partos em maternidades, que são partos humanos auxiliados por diversas tecnologias<sup>49</sup>. Foi ressaltado a maneira como a *cyborg* performa emoções, e a

---

49 Além de terem sido feitas referências à reproduções *in vitro*, entre outras técnicas, que indicam que os partos que são realizados hoje não podem ser considerados “humanamente naturais”.

problemática que envolve a performance do gênero feminino<sup>50</sup>. Foi problematizado também pelos alunos o elemento, na trama do filme, que envolve as “memórias simuladas”<sup>51</sup> e como elas desestabilizam a noção de ser humano enquanto autônomo e autêntico<sup>52</sup>. Tal questão levou a outra, sobre qual a importância de haver um limite entre a simulação e a realidade.

Um dos elementos recorrentes nas colocações dos alunos foi a respeito de como “existem incontáveis ingredientes que formam o corpo humano”, que é uma frase dita pela Major Motoko no filme. A partir dessa frase foi debatido em sala a respeito de como a agência autônoma do humano se esvai no ambiente altamente tecnológico, problematizando assim a vontade própria, que muitas vezes é indistinguível da vontade alheia. Também a partir do mesmo trecho do filme, os alunos apontaram para o fato de quando o ser humano alcança determinado nível tecnológico, voltar atrás, isto é, deixar de contar com aquela tecnologia para existir já não é mais uma opção, ressaltando a hibridação irreversível entre humano e máquina<sup>53</sup>.

A maneira como é cinematograficamente retratada a imagem da Major Motoko justapostas às imagens da cidade ou do ambiente onde ela está (muitas vezes também há o reflexo de sua imagem num espelho, vidro, água), elementos que foram apontados e discutidos também entre os alunos, levou a problematização de até que ponto a própria Major Motoko é constituída pela cidade e ao mesmo tempo constitui a cidade (evidenciando a problemática da dualidade fazer/ser feito). Tal discussão foi conduzida no debate a outra, a respeito de como atualmente a configuração do espaço no qual vivemos é determinante para nossa existência, e como isso problematiza o conceito tradicional de ser humano. Aqueles que já haviam assistido ao filme puderam denotar o fato de a Major Motoko se fundir com uma entidade completamente imaterial (o Mestre das Marionetes), e apontar como um possível destino da evolução e da melhor adaptação no constante “hibridizar”. Ainda foi denotado pelos alunos como é curioso o fato de o filme não apresentar um futuro apocalíptico do *cyborg* (e das nossas relações com as tecnologias em geral), como no cinema de Hollywood.

---

50 Mais uma vez foram feitas referências e comparações ao filme *Ex Machina* (2014).

51 Também sobre as memórias simuladas foram traçados paralelos entre situações de colonização, na qual a história, a memória, de um povo é substituída (ou sabotada) por outra.

52 A respeito das memórias simuladas, foram feitas também referências a diversas outras produções cinematográficas que abordam a mesma temática, como *O vingador do futuro* (1990), *Total Recall* (2012), ambos inspirados num conto de Philip K. Dick “*Lembramos para você a preço de atacado*” (1962).

53 A esse comentário dos alunos foi feito um adendo a respeito da compreensão de McLuhan (2004) esse fato, quando ele fala sobre como, no momento da invenção da canoa, este artefato muda completamente o horizonte de percepção dos índios, a tal ponto que o índio jamais deixar de usar a canoa: ou ele desenvolve cada vez mais essa tecnologia até que ela se torne obsoleta e seja substituída por outra ainda mais aprimorada.

### 3.4 OBSERVAÇÕES SOBRE A INTERVENÇÃO

A proposta da intervenção prática foi refletir com os alunos, a partir da figura do pós-humano, como as tecnologias operam transformações profundas na nossa existência e sociedade. Como foi entendido no Capítulo 2, a filosofia no ensino médio deve conduzir os alunos a um pensamento crítico e uma postura ativa democraticamente, o que envolve uma análise crítica do nosso mundo. Nesse sentido, na intervenção procuramos promover aos alunos uma atividade filosófica, que questiona a ordem vigente das coisas, através dos discursos agenciados às novas tecnologias. Reconhecemos que o objetivo das reflexões filosóficas, que pode alterar as condições de experiência dos alunos, é algo que só pode ser observado durante o processo que é o Ensino de Filosofia. Assim, pensamos em trazer para esse contexto reflexões que pudessem contribuir para esse processo. Procuramos problematizar e articular as relações entre as transformações que as tecnologias operam na atualidade e a pergunta “o que é ser humano?”, a fim de promover a criticidade e abrir novas possibilidades de pensamento.

Na experiência da intervenção prática foi discutido com os alunos a respeito de como atualmente já não conseguimos nos reconhecer enquanto humanos sem levar em conta nossas máquinas, aquilo de “não-humano” que nos compõe, e como essa atualidade tecnológica contribui para uma outra formação de subjetividade: o pós-humano. Nas próprias colocações dos alunos pudemos perceber uma certa compreensão a respeito de como os discursos agenciados às novas tecnologias implicam transformações importantes na nossa concepção de humano. Principalmente no debate que se teve a partir do filme, que contribuiu para a tematização das problemáticas com os alunos, pudemos perceber como as colocações deles eram argumentações construídas a partir da dimensão do borramento de fronteiras operadas pela tecnologia.

Temas como humanidade, liberdade, singularidade, entre outros puderam ser observados e problematizados pelos alunos a partir das desconstruções de barreiras metafísicas operadas pelas tecnologias. As argumentações e os conceitos que os alunos mobilizavam nos debates, se moviam dentro do aspecto conflituoso promovido pelas tecnologias. Isto é, é demonstraram no debate que, ainda que não dominem a esfera conceitual da temática (e talvez isso não fosse tão importante para o momento e a proposta da

intervenção), eles expressaram uma compreensão e uma percepção para como é problemático haver uma separação entre humano e não-humanos.

Além disso, as referências a diversas figuras (e condições) pós-humanas retratadas em outras produções cinematográficas e literárias, articulando a elas experiências cotidianas, experimentos científicos e demandas sociais, mostrou-se que em muitas instâncias há uma familiaridade (percepção vívida, pois povoa o cotidiano de todos) dos alunos com essas noções pós-humanas. E não só uma familiaridade como também um entusiasmo por debater esses assuntos relacionados a tecnologias e a condição humana. As constantes referências ao filme *Ex Machina* (2014) se deu, não só pela identificação entre as temáticas dos dois filmes, mas também porque ele foi tema de um evento da escola chamado Cinefilô, no qual esse filme foi exibido e debatido com os alunos. Isso mostra que de certa forma a temática do pós-humano já estava presente entre os alunos, indicando a importância da presente pesquisa e dissertação. Pois se trata de uma atividade e temática que parece já está incorporada a formação escolar. Ainda sobre as recorrentes referências aos filmes, podemos notar que é bem oportuno trabalhar com as produções cinematográficas, pois, aproveitando sua característica imersiva e sua potencialidade de problematização, é uma maneira de trazer aos adolescentes as temáticas do pós-humano.

Pelo debate que se teve em sala com os alunos, a partir das inquietações provocadas pela figura do pós-humano, acreditamos ter possibilitado a eles um espaço de exercício da atividade filosófica que refletiu sobre a especificidade da nossa atualidade tecnológica, como as tecnologias desconstrói uma série de assunções que precisam ser repensadas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante à Filosofia e ao seu processo de ensino, que se pense cuidadosamente nosso tempo. Assim, procuramos refletir sobre o que há de problematizador nas transformações operadas pelas novas tecnologias. Isto é, tivemos nosso pensamento provocado pelos enunciados das novas tecnologias e as mudanças que elas imprimem no mundo: o que torna hoje “o significado de ser humano extremamente problemático” (HARAWAY, 2000, p. 103)? Vimos que a produção da tecnociência nos coloca numa situação de completa simbiose, hibridação com aquilo de não-humano que compõe o ser humano – já não sabemos quem nós somos sem nossas máquinas, não sabemos onde termina o corpo e começa a máquina (e vice-versa). Nesse sentido, as tecnologias provocam fundamentalmente uma desconstrução de fronteiras metafísicas que indicam uma ruptura na concepção do humano e uma passagem ao pós-humano.

Nesta dissertação, intentamos explorar a importância e a potencialidade de uma abordagem sobre as temáticas do pós-humano para o ensino de filosofia. Procuramos, portanto, reconstruir as origens cibernéticas desta nova formação, e como a partir daí surgem os discursos transhumanistas e pós-humanistas que dão forma a essa nova construção discursiva, e observar como o discurso cinematográfico de *Ghost in the Shell* (1995) também contribui para tematizar e popularizar essa construção. Para que pudéssemos sugerir uma intervenção prática, a fim de verificar como se dá no ensino a abordagem dessa temática, refletimos sobre as prerrogativas do ensino de filosofia, e como é importante a presença do pós-humano nas aulas de filosofia. A partir das reflexões sobre o ensino de filosofia e o pós-humano realizamos uma intervenção prática no Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) baseada numa discussão a respeito de como o filme *Ghost in the Shell* (1995) problematiza a temática.

Pudemos notar que a temática envolvendo tecnologia e o ser humano já estava presente nas aulas de filosofia, sendo o pós-humano uma dimensão desta temática. Isso nos mostra a urgência de ser realizadas pesquisas como esta dissertação, que se propõe a defender a importância do pós-humano no currículo de filosofia, sendo uma temática oportuna para se refletir sobre nossa atualidade, sobre quem nós somos hoje. Na experiência da intervenção prática, pudemos notar que os alunos não só trouxeram para os debates suas contribuições

com entusiasmo, como também percebemos que suas argumentações já expressavam uma percepção e sensibilização aos borramentos de fronteiras problematizados pelas tecnologias.

Ao longo da dissertação, fomos motivados pelo objetivo de refletir sobre a importância do pós-humano como uma temática para o ensino de filosofia, e verificar na experiência, como se daria a abordagem que sugerimos a partir de nossas reflexões. Ou seja, quando mobilizamos em paralelo os enunciados do transhumanismo e do pós-humanismo, não quisemos apontar o que há de defensável (coerente ou incoerente) em uma ou outra corrente, mas quisemos indicar como ambas constroem, academicamente, esta nova formação discursiva, o pós-humano. Do mesmo modo, quando procuramos falar sobre o ensino de filosofia, não foi nosso objetivo trazer a tona como a figura do pós-humano problematiza a noção de cidadania implícita no ensino, mas quisemos denotar que o ensino de filosofia não visa formar filósofos, e que a temática do pós-humano contribui para essa formação filosófica a qual se propõe a educação. Ainda, quando mobilizamos os enunciados de *Ghost in the Shell* (1995), não foi nosso objetivo verificar até que ponto eram realmente enunciados pós-humanistas, mas quisemos explorá-los como uma possibilidade de tematizar o pós-humano a partir desta produção cinematográfica. De fato há um debate entre o transhumanismo e o pós-humanismo, e cada uma das correntes operam consequências diferentes na educação, no entanto, esses são desdobramentos que pesquisas futuras podem ter a partir desta dissertação.

Vivemos numa sociedade cada vez mais permeada pelas tecnologias, nossa existência acontece através delas, nos motivando a pensar: o que a tecnologia opera no ser humano?; como chegamos a ser o que somos hoje? Sendo o pós-humano um híbrido de máquina e humano – enquanto fato científico, presente no nosso imaginário social, ou encarnado em nosso corpo – ele significa uma transgressão de fronteiras. Esperamos assim, ter provocado o pensamento por essas transgressões de fronteiras operadas pelas tecnologias do ponto de vista do pós-humano, a fim de convidar tanto os professores de filosofia a integrar o pós-humano em suas práticas de ensino, quanto convidar nossos alunos a filosofar: em que nos tornamos ou em que estamos em vias de nos tornar?

## REFERÊNCIAS

- BARAD, Karen. **Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Me** aning. Durham: Duke University Press, 2007.
- BRETON, David. **Adeus ao corpo**. In: NOVAES, Adauto (org.). **Homem máquina: a ciência manipula o corpo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.
- BOLTON, C. CSICSERY-RONAY, I. TATSUMI, T. (orgs). **Robot Ghosts and Wired Dreams: Japanese Science Fiction from origins to anime**. Minnesota: University of Minnesota Press, 2007.
- BOSTROM, Nick. **History of Transhumanist Thought**. In: *Journal of Evolution and Technology*. Oxford, v. 14, n. 1, p. 1-25, abr, 2005.
- CERLETTI, Alejandro. **Ensinar Filosofia: da pergunta filosófica à proposta metodológica**. In: KOHAN, Walter (org.). **Filosofia: caminhos para o seu Ensino**. Rio de Janeiro: DP&A Ed., 2004, p. 19-42.
- CLYNES, M. E.; KLINE, N. S.. **Cyborgs and Space**. In: GRAY, Chris H. et. al. (orgs). **The cyborg Handbook**. Nova York: Routledge, 1995.
- ELIADE, Mircea. **Mito e realidade**. São Paulo: Perspectiva, 2010.
- FERRANDO, Francesca. **Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialisms: Differences and Relations**. In: *Existenz*. New York, v. 8, n. 2, p. 26-32, Fall 2013.
- \_\_\_\_\_. **Of posthuman borns: gender, utopia and the posthuman in films and TV**. In: **Palgrave Handbook of Posthumanism in Filme and Television**. Hamsphire: Palgrave Macmillan, 2015.
- FERRANTE, Alessandro; SARTORI, Daniele. **From Anthropocentrism to Post-humanism in Educational Debate**. In: *Relations*, v. 4, n. 2, p. 175-194, nov, 2016.
- FOUCAULT, M. **O sujeito e o poder**. In: DREYFUS, H.; RABINOW, P. **Michel Foucault, uma trajetória filosófica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995, p.231-249.
- \_\_\_\_\_. **Outros espaços**. In: *Ditos e Escritos III: Estética: Literatura e Pintura, Música e Cinema*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003, p. 411-422.
- \_\_\_\_\_. **O que são as luzes?**. In: *Ditos e Escritos II: Arqueologia das Ciências e História dos Sistemas de Pensamento*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005, p. 335-351.
- GALLO, Silvio. **COLOCAR TÍTULO DO ARTIGO** In: COSTA, Marcos; MATOS, Junot (orgs.). **Filosofia: caminhos do ensinar e aprender**. Recife: Ed. Universitária UFPE, 2013.

GONÇALVES, Victor. **Foucault e a Filosofia**. In: **Philosophica**. Lisboa, v. 40, n. 1, p. 125-142, 2012.

GORDON, Caroline. **The Posthuman Cyborg(s) in Mamoru Oshii's *Ghost in the Shell* series**. National University of Singapore, 2017. [Disponível em: [http://www.academia.edu/36347172/The\\_Posthuman\\_Cyborgs\\_in\\_Mamoru\\_Oshiis\\_Ghost\\_in\\_the\\_Shell\\_series](http://www.academia.edu/36347172/The_Posthuman_Cyborgs_in_Mamoru_Oshiis_Ghost_in_the_Shell_series) acesso em: 04/01/2018]

HALBERSTAM, Judith; LIVINGSTON, Ira. **Posthuman Bodies**. Bloomington: Indiana University Press, 1995.

HARAWAY, Donna. **Manifesto Ciborgue: Ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX**. In: TADEU, Tomaz. **Antropologia do Ciborgue: As vertigens do pós-humano**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

HAYLES, Katherine. **How We Became Post-Human: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics**. Chicado: University of Chicago, 1999.

\_\_\_\_\_. **Unfinished Work: from Cyborg to Cognisphere**. In: **Theory, Culture & Society**. v. 23, n. 1, p. 159-166, 2006.

HORN, Geraldo. **A organização do saber filosófico em saba de aula**. Ijuí: Editora Unijuí, 2009.

HUERTA, Sarah. **Depictions of Sexuality and Gender Construction in Japanese Manga and Anime**. Las Vegas: University of Nevada, 2011.

HUNG, Matthew. **Kowloon Walled City: Heterotopia in a Space of Disappearance**. In: **Mas Context**, v. 13, n. 19, 2013. [Disponível em: <http://www.mascontext.com/issues/19-trace-fall-13/kowloon-walled-city-heterotopia-in-a-space-of-disappearance/> acesso em 01/01/2019]

ISAACSON, Walter. **Os inovadores: uma biografia das revoluções digitais**. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

KIM, Joon. **Imagens da Cibercultura: as figurações do ciberespaço e do ciborgue no cinema**. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. [Disponível em: <http://www.expoweb.com.br/jk/JoonHoKim-ImagensDaCibercultura.pdf> acesso em 03/12/2018]

KOHAN, Walter. **Infância. Entre Educação e Filosofia**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003a.

KOHAN, Walter. **O ensino de filosofia frente a educação como formação**. In: GALLO, S; CORNELLI, G. DANELON, M. (orgs). **Filosofia do Ensino de Filosofia**. Petrópolis: Vozes, 2003b.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2011.

KULL, Anne. **The cyborg as an interpretation of culture-nature**. In: *Zygon*, v. 36, n. 1, p. 49-56, 2001.

KURZWEIL, Raymond. **A era das máquinas espirituais**. São Paulo: Aleph, 2007.

\_\_\_\_\_. **Como criar uma mente**: os segredos do pensamento humano. São Paulo: Aleph, 2015.

LAFONTAINE, Celine. **O Império Cibernético**: das Máquinas de Pensar ao Pensamento Máquina. Lisboa: Instituto Piaget, 2007.

LIMA, Homero. **Do corpo-máquina ao corpo-informação**: O Pós-humano como Horizonte Biotecnológico. Curitiba: Honoris Causa, 2010.

MARCONDES, Danilo. **É possível ensinar Filosofia? E se possível, como?** In: KOHAN, Walter (org.). **Filosofia**: caminhos para o seu Ensino. Rio de Janeiro: DP&A Ed., 2004, p. 19-42.

MATOS, Junot. **A formação dos Professores para o Ensino de Filosofia**. In: MATOS, J.; NUNES, R. (orgs.). **Ensino de Filosofia**: questões fundamentais. Recife: Universitária UFPE, 2014, p. 9-30

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensão do homem**. São Paulo: Cultrix, 2004.

MCCLOUD, Scott. **Understanding Comics**: The Invisible Art. New York: William Morrow Paperbacks, 1994.

MOORE, Gordon. **Cramming more components onto integrated circuits**. In: *Electronics*. California, v. 38, n. 8, 1965. [Disponível em: [ftp://download.intel.com/museum/Moores\\_Law/Articles-Press\\_Releases/Gordon\\_Moore\\_1965\\_Article.pdf](ftp://download.intel.com/museum/Moores_Law/Articles-Press_Releases/Gordon_Moore_1965_Article.pdf) acesso em: 15/10/2018]

MORAVEC, Hans. **Mind Children**: The Future of Robot and Human Intelligence. Cambridge: Harvard University Press, 1988.

NEGROPONTE, Nicolas. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

NEVES, Cecília. **A questão do humano**: entre o humanismo e o pós-humanismo. In: **Griot: Revista de Filosofia**. Amargosa, v.12, n.2, p. 254-269, dez, 2015.

ONISHI, Bradley B. **Information, Bodies and Heidegger**: tracing visions of the Posthuman. In: *Sophia* v.50, n. 1, pp 101-112, 2011.

ORBAUGH, Sharalyn. **Sex and the Single Cyborg**: Japanese Popular Culture Experiments in Subjectivity. In: *Science Fiction Studies*, v. 29, n. 3, p. 436-452, 2002.

\_\_\_\_\_. **The Genealogy of the Cyborg in Japanese popular Culture.** In: YUEN, W. K.. **World Weavers: Globalisation, Science Fiction and the Cybernetic Revolution.** Hong Kong: Hong Kong UP, 2005.

\_\_\_\_\_. **Frankenstein and the Cyborg Metropolis: The Evolution of Body and City in Science Fiction Narratives.** In: BROWN, S. (org.). **Cinema Anime: Critical Engagements with Japanese Animation.** New York: Palgrave, 2006.

PALMIERE, Cristina. **Beyond Anthropocentri Humanism: The potentialities of the Posthuman in Educational Studies.** In: *Relations*, v. 4, n. 2, p. 237-241, nov, 2016.

PERINE, Marcelo. **Ensaio de iniciação ao filosofar.** São Paulo: Loyola, 2007.

RANISCH, Robert; SORGNER, Stefan. **Post- and Transhumanism: An introduction.** Frankfurt: Peter Lang Edition, 2013.

RICOEUR, Paul. **La función del filósofo.** *La nacion*, Buenos Aires, 26 dez. 1993. Suplemento Cultural, p. 1, Entrevista com Odilte Barón Supervielle. In: CERLETTI, Alejandro A.; KOHAN, Walter (orgs.). **A filosofia no ensino médio.** Brasília: Editora UNB, 1999.

SANTIAGO, Maria Betânia. **O sentido educativo da Filosofia na experiência do pensar.** In: COSTA, Marcos; MATOS, Junot (orgs.). **Ensino de Filosofia: questões fundamentais.** Recife: Ed. Universitária UFPE, 2014.

SANTOS, Laymert. **Politizar as novas tecnologias: O impacto sócio-técnico da informação digital e genética.** São Paulo: Editora 34, 2003.

SAVATER, Fernando. **Urgencia y presencia de la Filosofía.** *La Nación*. Buenos Aires, 29 out. 1995, Suplemento Cultura. In: CERLETTI, Alejandro A.; KOHAN, Walter (orgs.). **A filosofia no ensino médio.** Brasília: Editora UNB, 1999.

SIBILIA, Paula. **O Homem Pós-Orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais.** Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

SILVIO, Carl. **Refiguring the Radical Cyborg in Mamoru Oshii's Ghost in the Shell.** In: *Science fiction studies*, v. 26, n. 1, p. 54-72, 1999.

STELARC. **Das estratégias psicológicas às ciberestratégias: a protética, a robótica e a existência remota.** In: DOMINGUES, D. (org). **A Arte no século XXI: a humanização das novas tecnologias.** São Paulo: Unesp Editora, 1997.

VERNANT, J. P. **A origem do pensamento grego.** Rio de Janeiro: Difel, 2002.

VINGE, Vernor. **The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era.** 1993. [Disponível em: <https://edoras.sdsu.edu/~vinge/misc/singularity.html> acesso em 15/10/2018]

WALDBY, Catherine. **The Visible Human Project**: informatic bodies and posthuman medicine. Nova York: Routledge, 2000.

WIENER, Nobert. **Cibernética e Sociedade**: o uso humano de seres humanos. São Paulo: Cultrix, 2000.

WOLFF, Francis. **As quatro concepções de homem**. In: NOVAES, Adauto (org.). **A condição humana**: as aventuras do homem em tempos de mutações. São Paulo: Agir, 2009.