

# A FENOMENOLOGIA DA PERCEPÇÃO ANIMAL NOS CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA METAFÍSICA<sup>1</sup>

Róbson Ramos dos Reis  
Universidade Federal de Santa Maria

**Resumo:** Nos *Conceitos Fundamentais da Metafísica*, Heidegger apresentou uma interpretação da vida como sendo um modo de ser. Concentrando-se na vida animal, ele concebeu os organismos vivos como sendo estruturalmente determinados por relações ambientais. Vivendo em um paramundo, os animais são capazes de um tipo específico de comportamento dotado de uma forma própria de normatividade. Os comportamentos dos animais estão relacionados com algo que aparece ao organismo como promovendo uma desinibição de pulsões. Assim sendo, os animais vivem em lugares ambientais que promovem comportamentos regulados por aptidões pulsionais. Este artigo delinea uma interpretação da abordagem fenomenológica da percepção animal que resulta do reconhecimento daquele tipo de normatividade ambiental. Tendo como base a interpretação da percepção na existência humana, uma reconstrução analógica destaca três resultados principais acerca da natureza da percepção animal. Primeiro, a percepção desempenha um papel de asseguramento na normatividade ambiental; segundo, ela possui a qualidade de promover a comutação pulsional; por fim, há uma estrutura pulsional pertencente ao comportamento perceptivo, a qual regula a priori o escopo das desinibições pulsionais possíveis para o organismo.

**Palavras-chave:** Heidegger, vida animal, percepção, normatividade, fenomenologia ecológica.

**Abstract:** In the *Fundamental Concepts of Metaphysics*, Heidegger presented an ontological interpretation of life as a way of being. Focusing on animal life, he conceived living organisms as structurally determined by relations to their environments. Living in a paraworld, animals entertain a specific kind of comportment endowed with a very peculiar form of normativity. Animal behaviors are related to something that appears to the organism as affording a disinhibition of drives. Hence, animals live in environmental places that afford comportments regulated by driving capabilities. This paper aims to sketch an interpretation of the phenomenological account of animal perception that derives from the acknowledgment of such a kind of environmental normativity. Based on the interpretation of perception in human existence, an analogical reconstruction points out three main results about the nature of animal perception. First, it plays a role of assuring adequacy in environmental normativity, second, it has a quality of affording drives commutation, and, finally, there is a driving structure belonging to the perceptual comportment, which regulates a priori the range of possible drive disinhibitions to the organism.

**Keywords:** Heidegger, animal life, perception, normativity, ecological phenomenology.

## 1- Linhas gerais de uma fenomenologia zoocêntrica da percepção

No pluralismo ontológico formulado por Heidegger no projeto da ontologia fundamental, a vida de animais e de plantas não corresponde a um

---

<sup>1</sup> Este trabalho recebeu o apoio do CNPq.

domínio de entes, mas, sim, a um modo de ser próprio e autônomo. O ponto é explicitamente declarado após uma interpretação do conceito de organismo:

O título “organismo” não é mais, então, em geral um nome para este ou aquele ente, senão que indica um modo fundamental determinado de ser. Designamos este modo de ser de maneira sucinta dizendo: propriedade dotada de aptidões criadoras de órgãos (HEIDEGGER, 1983, p.342).

A formulação sintetiza a interpretação do modo de ser da vida de animais e plantas segundo a qual os organismos estão caracterizados como um tipo não reflexivo de peculiaridade a si (*Eigentümlichkeit*), cujas determinações são aptidões formadoras de órgãos que, em unidade, possibilitam interações ambientais. A interação ambiental é, portanto, uma característica estrutural dos organismos, de tal sorte que os indivíduos orgânicos estabelecem relações determinadas com uma diversidade de elementos que se apresentam em seus respectivos ambientes. Tais relações não podem ser adequadamente descritas apenas em termos de reações físico-químicas, mas é preciso admitir um tipo próprio de normatividade no paramundo de animais e plantas (SKOCZ, 2004, p.226). Discrimina-se, assim, uma investigação propriamente fenomenológica orientada para a elucidação da estrutura da normatividade não transcendental e não conceitual da experiência ambiental dos organismos vivos<sup>2</sup>. Nesse contexto, é plenamente consistente interrogar a estrutura da percepção sensorial dos organismos vivos<sup>3</sup>, sendo plausível reconstruir a fenomenologia zoocêntrica da percepção, que está implicada nas análises das interações ambientais dos animais apresentadas nos *Conceitos Fundamentais da Metafísica*.

Dado que Heidegger não formulou explicitamente o projeto de uma fenomenologia da experiência sensorial dos animais, esta reconstrução tem um cunho interpretativo. Assim, é preciso caracterizar minimamente o modo de proceder que orienta a abordagem filosófica da percepção animal.

Como filosófica, a fenomenologia da percepção dos animais não se confunde com o estudo científico da percepção sensorial. Não obstante, ela não procede em separado do conhecimento científico sobre a experiência perceptiva no reino animal. Heidegger, de fato, apoiou-se decisivamente em estudos biológicos sobre a visão e a orientação sensorial de insetos. Com uma definição fenomenológica, as indicações oferecidas apontam para a estrutura da experiência sensorial, ou seja, visam uma caracterização da estrutura do comportamento perceptivo e do objeto percebido. Nesse sentido, as

---

<sup>2</sup> Sobre a normatividade não fundada na compreensão de ser e na estrutura do algo enquanto algo, ver REIS, 2018b. Já sobre esse tipo de conceitualismo hermenêutico, ver GOLOB (2014).

<sup>3</sup> Heidegger concentrou seu esforço interpretativo na ontologia e na fenomenologia do paramundo de animais, sem considerar o domínio vegetal. Assim, sobre a botânica filosófica de Heidegger, ver MOYLE (2017), MITCHELL (2015, p.97-107) e MARDER (2013; 2014).

indicações presentes nos *Conceitos Fundamentais da Metafísica* oferecem alguns elementos formais sem avançar para um nível mais particularizado, no qual, ainda em perspectiva formal, se abordaria diferenças específicas às classes de experiência sensorial (por exemplo, auditiva, olfativa, visual, tátil etc.).

Uma característica metodológica da fenomenologia zocêntrica da percepção é resultante do compromisso com o pluralismo ontológico hermenêutico. Ao conceber a vida orgânica como um modo de ser autônomo, segue-se que as determinações estruturais da percepção sensorial de animais não podem ser concebidas como formalmente idênticas àquelas que se encontram na estrutura da percepção existencial, isto é, da experiência perceptiva que ocorrem em entes que possuem o modo de ser da existência. A interpretação privativa, que conduz a ontologia da vida, interdita uma abordagem que obteria as determinações dos entes vivos por abstração das determinações existenciais. A interpretação privativa opera, além disso, como uma regra orientadora que previne em relação à construção da percepção animal com base nas características da percepção especificamente existencial (REIS, 2010). Observada essa regra, a reconstrução aqui ensaiada da fenomenologia zocêntrica da experiência perceptiva procede por analogia com a fenomenologia hermenêutica da percepção. Desse modo, a maneira como Heidegger interpretou a estrutura da percepção na existência humana oferece um delineamento geral para apresentar os traços básicos da fenomenologia da experiência sensorial nos animais.

## **2- A interpretação fenomenológica da percepção existencial**

Em relação à interpretação do comportamento perceptivo, apresentada por Heidegger no marco da ontologia fundamental, é importante distinguir dois aspectos complementares. Inicialmente, é examinado apenas um fenômeno perceptivo específico, e a interpretação não tem uma pretensão de generalidade mais abrangente. Sob esse ponto de vista, não se trata de uma análise fenomenológica da percepção em geral, mas de um fenômeno perceptivo que acontece num contexto muito delimitado. Num segundo momento, Heidegger oferece observações que, estas sim, situam-se no marco de uma análise fenomenológica da percepção com pretensão de maior generalidade<sup>4</sup>.

Em relação ao primeiro aspecto, é relevante considerar que, mesmo limitada a um fenômeno perceptivo especial, a interpretação da percepção

---

<sup>4</sup> O tema da percepção não tem sido privilegiado na literatura exegética e interpretativa sobre a obra de Heidegger. Porém, uma importante contribuição nessa direção é o trabalho de Ramón Rodríguez (2012), do qual a presente exposição é fortemente devedora.

exibe uma orientação metodológica que tem implicações no nível mais geral da análise. A percepção é abordada, no curso da analítica existencial de *Ser e Tempo*, desde uma situação hermenêutica em que os comportamentos perceptivos estão contextualmente bem definidos, ou seja, a percepção é tomada a partir de sua ocorrência na cotidianidade mediana da existência humana. Portanto, não se trata de um contexto em que a percepção desempenha uma função epistêmica no marco dos comportamentos constatativos, descritivos ou teóricos. A percepção é tomada em um contexto no qual surgem relações intencionais com outras pessoas, com utensílios, com entes naturais e para consigo mesmo. Além disso, Heidegger explicitamente limitou a interpretação a um fenômeno perceptivo que ocorre em unidade com os comportamentos de ocupação cotidiana com utensílios, ou seja, a uma percepção que opera nas lidas competentes de um agente. Trata-se do fenômeno do ver circunspecto (*Umsicht*) que se dá no âmbito das ocupações com utensílios, e não de um fenômeno mais geral ou dos fenômenos perceptivos presentes em outros tipos de comportamentos intencionais. A interpretação não visa, por exemplo, fenômenos perceptivos em comportamentos não ocupacionais – como na relação com outras pessoas –, a percepção corporal de si mesmo ou a percepção de animais e plantas. Além disso, o fenômeno do ver circunspecto é considerado apenas em relação a um agente já competente, e não no marco desenvolvimental de quem aprende uma competência<sup>5</sup>.

A interpretação do ver circunspecto ocupacional oferece, assim, dois resultados. No primeiro deles, a percepção ocupacional desempenha um papel na adequação normativa das ocupações. O ver circunspecto acontece com base em relações de conformidade distribuídas em quatro direções: as relações inter-instrumentais, a relação ao usuário, a relação aos materiais de que são feitos os utensílios e a suas funções teleológicas. Esse complexo relacional é compreendido por um agente competente, e o ver circunspecto tem a função de orientar a adequação no trânsito dinâmico por essas relações. Não se trata de um perceber apenas constatativo, mas de uma percepção que visa a adequação na normatividade utensiliar. O ver circunspecto, que não precisa ser um fenômeno exclusivamente visual, tem a função de assegurar a adequação no uso, no intuito de alcançar a meta teleológica da ocupação utensiliar. Pode-se dizer, portanto, que o agente competente, que compreende de antemão a significatividade específica de uma ocupação utensiliar, dispõe de um recurso perceptivo que colabora para a adequação à normatividade correspondente.

---

<sup>5</sup> Dados os limites da analítica existencial, que estão definidos pelo projeto da ontologia fundamental, não há, de fato, uma elucidação do problema do desenvolvimento existencial da percepção.

Com o ver circumspecto, a ação é guiada e obtém segurança, isto é, obtém adequação normativa (HEIDEGGER, 1989, p.69).

O segundo resultado destaca a natureza interpretativa do fenômeno perceptivo em consideração. O ver circumspecto acontece em um contexto no qual o agente já compreende a significatividade que se estende na textura de remissões que constituem a identidade dos utensílios. O perceber é compreensivo porque acontece com base numa familiaridade com o todo de relações de significatividade, ou seja, com base na compreensão de mundo. A percepção, portanto, é sempre de algo já em significado, algo que se apresenta como determinado a partir do tecido já compreendido de relações de significatividade. A estrutura interpretativa da percepção refere-se, além disso, à função de articulação que é executada com o ver circumspecto. Desse modo, esse fenômeno perceptivo não possui apenas uma função de adequação normativa na ação, mas realiza uma articulação de uma significatividade já compreendida. Assim como todo comportamento cotidiano, o ver circumspecto é descobridor de entes que já se encontram em significado. No entanto, a percepção cotidiana é, ademais, interpretante, pois articula e elabora uma significação já compreendida. A percepção possui, portanto, uma natureza interpretativa que, por assim dizer, aproxima ainda mais uma significação já familiar ao agente. Além de descobrir os entes intencionados, a percepção articula a significação, ou seja, a percepção interpreta. Por fim, naturalmente essa articulação não precisa chegar à forma de uma tematização enunciativa (HEIDEGGER, 1989, p.149).

Esse segundo momento da interpretação fenomenológica da percepção apresenta um nível de generalidade maior porque diz respeito a uma análise da estrutura formal da percepção tomada como comportamento intencional. Trata-se de uma análise intencional que visa a apresentação da estrutura da intencionalidade do comportamento perceptivo em geral. Tal análise foi apresentada por Heidegger no contexto de uma interpretação da doutrina kantiana do significado existencial de ser como sendo a posição absoluta (HEIDEGGER, 1976, §9).

Como a análise da intencionalidade da percepção orienta-se por uma interpretação da estrutura da intencionalidade em geral, é preciso distinguir inicialmente dois momentos estruturais da intencionalidade: o objeto intencional e o tipo de comportamento intencional. Heidegger considera ainda um terceiro momento estrutural presente em todo comportamento intencional: a antecipação compreensiva do modo de ser do correlato objetual da intencionalidade. No próprio comportamento está presente uma estrutura antecipatória, isto é, uma compreensão do modo de ser do objeto intencional.

Segundo o filósofo, na percepção, tomada como comportamento intencional em geral, haveria uma antecipação compreensiva do modo de ser do objeto visado. Como antecipação do modo de ser, estariam compreendidos de antemão o tipo de determinação e o tipo de existência peculiares ao modo de ser correspondente. No caso da percepção, além da possível variação no modo de ser (percepção de utensílios, de outras pessoas, de si mesmo, de animais e plantas), haveria na estrutura do comportamento perceptivo uma antecipação posicional que compreende o ente percebido como efetivamente subsistente (e não como imaginado ou ficcional). Em suma, a percepção é condicionada por uma compreensão de ser antecipatória. A natureza hermenêutica da percepção é situada, portanto, num plano formal qualitativamente distinto do que fora destacado na análise do ver circunspecto cotidiano, pois não se trata mais da compreensão de uma significatividade normativa intramundana, mas de uma normatividade ontológica. Pode-se dizer então que, além de acontecer com base numa significatividade compreendida, a percepção também acontece com base na compreensão de ser, isto é, de uma unidade normativa de sentidos ou modos de ser.

Em resumo, a despeito de ter um escopo restringido e não integralmente desenvolvido, a interpretação fenomenológica da percepção existencial oferece quatro resultados que operam como guias orientadores para uma elucidação da experiência perceptiva nos animais. Inicialmente, de forma analógica ao exame da percepção na cotidianidade, deve-se examinar o fenômeno perceptivo no contexto de sua ocorrência nas interações ambientais dos animais. Em segundo lugar, deve-se identificar a função que desempenha a percepção sensoria na normatividade específica do paramundo dos animais. Além disso, também é pertinente interrogar o que seria o correlato analógico da estrutura hermenêutica da percepção. Por fim, a análise fenomenológica examina formalmente a natureza do perceber, a forma geral do percebido e uma eventual estrutura antecipatória localizada no próprio comportamento perceptivo.

### **3- A função da percepção na normatividade ambiental**

A interpretação tem início com a delimitação da situação hermenêutica de doação dos fenômenos perceptivos na vida animal. Evidentemente, a percepção depende de um sistema perceptivo e da presença dos órgãos correspondentes no organismo. Contudo, o campo de doação não tem o seu estrato mais básico no sistema perceptivo, mas no plano modal da possibilidade da percepção. Referindo-se ao poder ver, Heidegger generaliza o pressuposto interpretativo:

O poder ver é uma possibilidade essencial do animal. Daí não se segue que todo animal precisa facticamente ter olhos, senão que somente se diz que o poder ver como possibilidade funda-se como tal na animalidade. Não obstante, a animalidade não precisa desdobrar-se necessariamente nesta possibilidade determinada e deixar surgir olhos no animal. Porém, em seu modo de ser em geral, ela tem que ser de tal maneira que lhe pertençam possibilidades tais como o poder ver, ouvir, cheirar, tocar. Como devemos apreender o caráter de possibilidade deste “poder”? (HEIDEGGER, 1983, p.319-320).

A resposta à pergunta ao final da citação é oferecida com a noção de aptidão (*Fähigkeit*). Os fenômenos perceptivos devem ser postos, portanto, no campo das aptidões sensoriais. As aptidões, por sua vez, formam-se de modo articulado. Isso implica que a aptidão para ver, por exemplo, precisa ser examinada na unidade com outras aptidões perceptivas e não perceptivas. As aptidões para ver e ouvir precisam estar apreendidas em unidade com a aptidão locomotora, por exemplo.

A unidade das aptidões, por sua vez, é concebida como baseada na aptidão básica para o envolvimento ambiental. Os organismos, articulados em aptidões diversificadas, formam tecidos e órgãos, os quais, por seu turno, oferecem possibilidades comportamentais de envolvimento ambiental. Segundo Heidegger, nas relações aptas de um organismo com o seu ambiente ocorre um fenômeno de fechamento, no sentido de que o organismo manifesta uma contínua translação de aptidões oferecendo possibilidades comportamentais diversificadas. Sendo dotadas de uma estrutura pulsional, as aptidões são continuamente movidas por uma comutação de desinibições pulsionais. Nesse encirculamento, o organismo não apenas está em constante exercício de aptidões, como permanece próprio a si, no sentido de formar sua identidade própria e manter a si mesmo e seu ambiente (HEIDEGGER, 1983, p.342). Tudo isso implica que o campo de doação do fenômeno perceptivo na vida animal situa-se no contínuo envolvimento ambiental orientado para o continuar apto e para a sobrevivência. Pode-se dizer, portanto, que a interpretação da percepção animal se situa no plano das tarefas sensoriais orientadas para a manutenção da vida e do ser apto (NILSSON, 2009, p.2833).

De modo análogo a como a percepção existencial assegura a adequada condução nas ocupações cotidianas, a percepção de animais desempenha um papel na normatividade especificamente ambiental. O encontro perceptivo com um item ambiental desinibe pulsões que fomentam tarefas fisiológicas ou comportamentais subordinadas ao manter-se apto num ambiente. Em termos modais, as aptidões perceptivas, como aptidões, contêm e dão as possibilidades para que as outras aptidões do organismo ofereçam suas próprias possibilidades. Portanto, os fenômenos perceptivos orientam-se para que o organismo animal faça o apropriado para continuar apto, isto é, para

sobreviver (OKRENT, 2018, p.26 e 31). A percepção animal cumpre, nesse sentido, um papel na adequação à normatividade ambiental.

Isso posto, a percepção animal possuiria uma constituição análoga à natureza hermenêutica da percepção existencial? Como foi visto, a percepção mundana não é apenas um comportamento descobridor de algo em significado, mas, além disso, articula esse mesmo significado. Também os fenômenos perceptivos nos organismos animais se dão em um ambiente que já possui uma estruturação normativa em termos de itens desinibidores de pulsões, ou seja, num ambiente formado por significações imperativas e deonticas relacionadas com a sobrevivência. Tendo isso em vista, é plausível supor que a percepção animal possua uma plus análogo à característica interpretativa do ver circunspecto. A indicação de Heidegger, contudo, aponta para uma direção radicalmente diferente, ou seja, a percepção animal, na verdade, não possuiria uma natureza hermenêutica.

A razão da não atribuição de uma qualificação interpretativa para a percepção animal é dupla. Inicialmente, os comportamentos perceptivos são relativos a aptidões perceptivas. Estas, por sua vez, são pulsionais e correspondentes a desinibidores ambientais. A aptidão para ver, por exemplo, pode formar tecidos e órgãos que possibilitam as ocorrências perceptivas a partir da presença dos correspondentes desinibidores pulsionais. Num organismo apto para ver, o sistema visual está sempre a serviço da aptidão para ver, portanto, recebendo a desinibição regulada da pulsão visual. Em segundo lugar, as ocorrências perceptivas promovem a desinibição de outras pulsões relativas a outras aptidões que se encontram em unidade no organismo. A percepção realiza uma comutação na desinibição de pulsões, formando um círculo de translações pulsionais e de suas correspondentes tarefas fisiológicas e comportamentais. Com a percepção, há um trânsito entre desinibições pulsionais e seus correlatos comportamentais. A conjunção desses dois fatores implica que a percepção animal não desempenha uma função de aproximação adicional da normatividade ambiental, como na percepção existencial, mas promove uma dupla dinâmica de afastamento (*Beseitigung*) e autocentramento<sup>6</sup>.

Com a ocorrência da percepção, inicia-se um círculo de comutações pulsionais, logo, não há uma aproximação que permaneça atentivamente junto às determinações do desinibidor da pulsão visual. O sentido direcional de afastamento dos correlatos comportamentais, que Heidegger (1983, p.367) reconheceu como uma característica enigmática, seria aparentemente contraditada por inúmeros comportamentos que não são de afastamento dos

---

<sup>6</sup> Sobre o tema do afastamento e a permanência a si que não deixa ser os entes encontrados no ambiente, ver HEIDEGGER, 1983, p.360-368.

correlatos da interação ambiental. Contudo, se as aptidões pulsionais são constantemente transladadas, isso significa que o organismo é permanentemente mantido em si mesmo, ou seja, o círculo de desinibições pulsionais acentua o permanecer próprio a si mesmo do indivíduo orgânico.

Pode-se dizer que a contínua translação pulsional promove um constante autocentramento do organismo, e não o descentramento derivado da característica interpretativa da percepção existencial. Contudo, a permanência a si, promovida pela comutação pulsional mobilizada pelas ocorrências perceptivas, não significa que o organismo se desligue de seu ambiente. Ao contrário, a comutação pulsional preserva o vínculo ao ambiente com a expansão e a interpenetração dos círculos ambientais de desinibição pulsional<sup>7</sup>. Com isso, o organismo é exposto a situações de desinibição pulsional que implicam tanto o risco de inadequação à normatividade da sobrevivência quanto a expansão do próprio círculo de desinibições pulsionais. Dessa forma, a percepção animal não possui uma característica interpretativa porque, ao mobilizar a comutação fechada de desinibições pulsionais, ela promove tarefas que afastam o organismo dos correlatos comportamentais, mantendo-o, desse modo, autocentrado e próprio a si mesmo.

A interpretação fenomenológica do fenômeno perceptivo na vida animal oferece, em resumo, três resultados formais: 1) a percepção é interpretada na sua ocorrência na unidade das aptidões para o envolvimento ambiental; 2) ela desempenha um papel de adequação na normatividade ambiental, a saber, a continuidade do ser apto e da sobrevivência; e 3) a percepção animal não possui uma qualidade interpretativa, mas exhibe uma característica mobilizadora direcionada para a comutação fechada de pulsões e à permanência autocentrada do organismo. Com base nesses resultados, torna-se factível apresentar uma reconstrução da análise fenomenológica da estrutura geral da percepção dos organismos animais. Entretanto, é preciso destacar previamente o marco metodológico que orienta essa análise formal.

#### **4- Definição meta-analítica da fenomenologia da percepção animal**

As observações de Heidegger sobre a percepção de animais, em sua maioria exemplificadas com a percepção visual de insetos, proporcionam a reconstrução de uma abordagem fenomenológica que permaneceu nos estritos limites de uma análise formal. Por um lado, o exame não se desformaliza em relação às especificidades da percepção visual, auditiva, tátil etc. De outro, os

---

<sup>7</sup> Nesse aspecto, é decisivo o entendimento de Heidegger sobre o conceito de espécie e da função da espécie no asseguramento e na ampliação do círculo ambiental dos organismos. Cf. HEIDEGGER, 1983, p.386.

resultados gerais não são suficientes para uma análise particularizada das formas específicas de percepção nas diferentes espécies animais. Naturalmente, a aposta em uma análise formal depende do asseguramento prévio do marco mais abrangente de abordagem do fenômeno perceptivo. Por conseguinte, a definição da situação hermenêutica ou do modelo meta-analítico para a elaboração do problema cumpre uma função capital.

Aqui, a questão inicial refere-se à maneira como o fenômeno perceptivo deve estar previamente posto para a análise. Trata-se de delimitar a maneira como o perceber (ou seja, as ocorrências perceptivas dos animais) está dado para a subsequente investigação formal. Essa delimitação, por sua vez, depende da resposta a uma pergunta básica. A ocorrência de fenômenos perceptivos aparenta ser dependente de dois fatores: a operacionalidade dos órgãos sensoriais e a aptidão perceptiva. O enxergar, por exemplo, depende do desempenho do olho e da aptidão para ver. Assim sendo, qual seria a conexão entre o órgão (sistema perceptivo) e a aptidão? Qual é a relação entre, por exemplo, o olho e a aptidão para ver?

Note-se que a resposta a essa pergunta orienta a direção de investigação. Caso se aceite que o estudo do órgão (de seu *design*, sua construção e sua estrutura) permite inferir suas determinações da aptidão e, portanto, dos desempenhos orgânicos, então o estudo dos fenômenos perceptivos precisa partir do estudo dos órgãos e do sistema perceptivo. Conhecendo o *design* e a construção do órgão pode-se determinar como são seus rendimentos, o perceber e, por fim, iniciar uma análise que conduza às perguntas sobre como é o perceber animal e o que é o seu correlato objetual formal. Heidegger, porém, assume a posição diametralmente oposta:

A possível realização do que está posto a serviço, i.e. do órgão, só pode ser concebida e questionada enquanto realização a partir da aptidão originariamente ligada ao serviço (*aus der ursprünglich diensthaften Fähigkeit*). Assim, por exemplo, a realização e o caráter de órgão do olho da abelha estão determinados e, com isso, têm de ser concebidos a partir da aptidão visual específica das abelhas e não ao inverso, a aptidão visual a partir dos “olhos” da abelha. (HEIDEGGER, 1983, p.336).

Note-se que tal posição não implica que o estudo da anatomia e do *design* dos olhos não seja relevante para conceber como se dá o ver de um organismo. O ponto é que as implicações dessas informações para determinar como e o que percebe um animal são dependentes do conhecimento da aptidão perceptiva. O ponto é tornado explícito por Heidegger ao comentar o experimento fotográfico que capturou a imagem formada na retina de um vaga-lume que olhava para uma janela:

O olho do inseto é apto (fähig) para formar esta “visão”. Mas podemos deduzir daí o que o vaga-lume vê? De maneira alguma. A partir da realização do órgão não podemos absolutamente determinar a aptidão do ver e modo como o que é realizado pelo órgão é posto a serviço do poder-ver (HEIDEGGER, 1983, p.336).

Portanto, para iniciar a análise fenomenológica da percepção animal, é preciso tomar uma posição em relação ao problema da conexão entre órgão e aptidão, o que Heidegger faz assumindo uma perspectiva que concede uma primazia ontológica e analítica para a aptidão. Isso significa que o exame do fenômeno do perceber deve considerar em primeiro lugar a aptidão perceptiva, e não a construção e a operacionalidade dos órgãos perceptivos. No entanto, a posição prévia para a interpretação da percepção animal não está suficientemente delimitada com a orientação para a aptidão, pois Heidegger afirma que a própria conexão entre órgão e aptidão só estará em condições de ser investigada quando for determinado o meio ambiente do animal.

Não poderemos nem mesmo transformar em problema esta conexão entre órgão e aptidão para ver enquanto não esteja determinado em geral o meio *ambiente* como tal do vaga-lume; e isto exige, uma vez mais, esclarecer o que significa em geral *um meio ambiente para o animal* (HEIDEGGER, 1983, p.336-337).

Essa declaração é importante porque implica uma dupla definição na análise fenomenológica da percepção animal. De um lado, não se trata apenas de considerar a conexão entre órgão e aptidão, mas, adicionalmente, de introduzir nessa consideração a abordagem do meio ambiente específico do animal em questão. A conexão entre órgão e aptidão precisa ser examinada, portanto, a partir de uma perspectiva ecológica específica. Aqui mais uma vez evidencia-se o limite na generalidade da análise. Além disso, essa perspectiva ecológica depende, por sua vez, de uma elucidação do meio ambiente enquanto tal, ou melhor, do que significa o meio ambiente para o animal.

Assim sendo, o exame do perceber em animais precisa considerar os rendimentos dos órgãos com base numa determinação ambiental da relação entre aptidão e órgão. O retoque final na definição da situação da análise é oferecido por Heidegger ao explicitar o que implica propriamente a primazia da aptidão na conexão ambiental do órgão:

O olho do inseto, assim como todo órgão, e, correspondentemente, toda parte orgânica do órgão, é determinado em seu caráter de realização pelo fato de estar posto a serviço da aptidão visual, de estar inserido como algo não independente entre o meio ambiente e o animal que vê; porém, não inserido a partir de fora, mas através da respectiva aptidão no caminho de sua travessia pulsional. (HEIDEGGER, 1983, p.337).

Desse modo, o órgão não possui independência, mas está condicionado pelo ambiente e pela aptidão. O condicionamento primário, no entanto, é dado pela aptidão, que possui a estrutura de travessia de uma dimensão pulsional (HEIDEGGER, 1983, § 54). Como será visto na próxima seção, esse ponto terá consequências decisivas para a análise fenomenológica. A partir das posições declaradas por Heidegger, pode-se concluir que a situação adequada para a análise configura uma *fenomenologia modal e ecológica* da percepção animal<sup>8</sup>: ecológica porque contém uma referência interna ao meio ambiente na determinação da relação entre órgão e aptidão, e modal porque nessa relação é concedida uma primazia ontológica e explicativa para a aptidão, entendida como uma propriedade modal. Assim, o perceber nos animais deve ser analisado com vistas à elucidação de suas estruturas formais a partir da consideração da dependência ambiental e modal dos órgãos e de suas realizações perceptivas.

## **5- Análise fenomenológica: a estrutura dimensional da percepção animal**

Tendo como premissa a perspectiva ecológica e modal (relativa à aptidão) da percepção, a análise fenomenológica inicia considerando a natureza formal do comportamento perceptivo. O perceber é tomado como comportamento ambiental de um organismo formado por uma unidade de aptidões. Também o ver, o ouvir, o cheirar etc. de um animal são relativos às aptidões para ver, ouvir, cheirar etc. A análise avança mais um passo com a observação do que pode ser denominado de princípio de identidade comportamental, segundo o qual todas os processos e interações ambientais de um organismo são idênticos em relação à qualidade de serem dependentes de aptidões pulsionais desinibidas por itens ambientais que cativam o organismo. Referindo-se à perturbação (*Benommenheit*) como estrutura ontológica do ente vivo, Heidegger declara que:

No animal, este modo de ser mostra-se como aquilo que conhecemos: ver, ouvir, pegar, caçar, fugir, devorar, digerir e todos os outros processos orgânicos. Não se trata de que a atividade cardíaca seja no animal um processo distinto do pegar e do ver: que um seja análogo ao do homem e o outro análogo a um processo químico. Ao contrário, a totalidade do ser, o todo do ente em sua unidade, precisa ser compreendido como cativamento (*Benommen*) (HEIDEGGER, 1983, p.348-349).

---

<sup>8</sup> O modelo fenomenológico de análise de Heidegger apresenta, mesmo que de maneira rudimentar, uma significativa analogia com a abordagem ambiental e relacional que sustenta a recente crítica ao reducionismo neurobiológico (FUCHS, 2018).

Observa-se a explícita afirmação de que todos os processos orgânicos – fisiológicos, motores e também o perceber (ver e ouvir) – são dotados da mesma estrutura formal: são instâncias de cativamento (Benehmen). Os comportamentos cativados são referidos aos itens ambientais que desinibem as pulsões situadas nas aptidões. Esses itens mantêm o organismo cativo. Do mesmo modo, também as diferentes ocorrências do perceber são cativamentos resultantes de desinibições pulsionais promovidas por desinibidores ambientais. Ver, por exemplo, é um comportamento cativado que resulta de uma desinibição da pulsão localizada na aptidão para ver. A constituição formal do perceber é, em suma, a qualidade de ser um cativamento desinibido ambientalmente.

Esse traço formal do comportamento perceptivo faculta o trânsito para a questão da natureza do objeto a que se referem os comportamentos perceptivos: a estrutura formal do percebido. Os correlatos objetuais dos fenômenos perceptivos na vida dos animais são determinados como desinibidores de pulsões. Inicialmente, tais correlatos desinibem as pulsões presentes nas aptidões perceptivas. Entretanto, considerando o papel de mobilização da comutação pulsional desempenhado pelos fenômenos perceptivos, infere-se que os desinibidores pulsionais são também mobilizadores de comutações pulsionais. Um desinibidor pulsional oferece, desse modo, uma ocasião deôntica ou imperativa para que as aptidões, que possuem e dão possibilidades, ofereçam suas respectivas possibilidades. Como desinibidores de pulsões, os correlatos objetuais da percepção são modalmente determinados: são itens ambientais que oferecem possibilidades.

O terceiro e mais complexo momento da análise fenomenológica refere-se à determinação da estrutura antecipatória que, por analogia com a percepção existencial, também ocorreria na percepção animal. Como foi visto, Heidegger concebe o perceber existencial como dotado de uma estrutura que antecipa compreensivamente o modo de ser do correlato da percepção. A percepção existencial pode ter uma natureza interpretativa porque nela está situada uma compreensão da significatividade e do modo de ser daquilo que é percebido em significação. Já o perceber animal não possui tal estrutura. Em razão disso, no domínio da vida, perceber não é interpretar. Entretanto, a falta de uma estrutura antecipatória especificamente hermenêutica e ontológica não implica que não exista um tipo próprio de estrutura antecipatória no perceber animal. Esta é uma conclusão que precisa ser admitida com base na premissa de que as aptidões condicionam os órgãos e também o ambiente do organismo. A conclusão depende, porém, de uma consideração mais detalhada da estrutura pulsional das aptidões em geral e das aptidões perceptivas em particular.

Segundo Heidegger, as aptidões são pulsionais. As pulsões não são apenas impulsos, mas perfazem séries reguladas de impulsos subsidiários. Essas séries são formadas com uma dinâmica de antecipação dos elementos subsequentes. Além disso, toda pulsão atravessa uma dimensão, ou seja, um âmbito regulado que acolhe uma multiplicidade, que, nesse caso, é uma multiplicidade de impulsos subsidiários. O importante agora é que a pulsão contém uma regulação não determinística, mas que regula por antecipação. Desse modo, a estrutura pulsional das aptidões implica que a formação dos órgãos, os desempenhos correspondentes, os processos orgânicos e os comportamentos ambientais são regulados antecipadamente. A variação na regra pulsional significa uma variação na aptidão e nos processos dela dependentes. Como as aptidões também são condicionantes do meio ambiente, segue-se que o ambiente dos animais é estruturalmente diversificado. Não é artificial dizer que, do mesmo modo como a pulsão é dimensional, o ambiente de um animal também apresenta uma unidade diversificada de dimensões correspondentes à unidade das aptidões do organismo<sup>9</sup>. Segue-se dessas premissas que, na estrutura das aptidões perceptivas, estão presentes pulsões que regulam antecipativamente não apenas a formação dos órgãos, os rendimentos orgânicos e os comportamentos, mas o próprio ambiente do animal.

Por conseguinte, a unidade de aptidões pulsionais perceptivas constitui um âmbito delimitado do que pode ou necessariamente será percebido como desinibidor de pulsões. Heidegger reconheceu explicitamente que alguns animais não enxergam em cores (1983, p.352). Esse caso e vários outros descritos na investigação sobre a visão de animais<sup>10</sup> são plenamente consistentes com a elucidação fenomenológica da estrutura pulsional e antecipatória situada no perceber de animais. Nessa direção, a concepção que entende o sistema sensorio como construído de tal modo que ele seja capaz de operar como um filtro, respondendo a certos estímulos e ignorando outros (NILSSON, 2009, p.2834), aparenta consistência com o resultado formal da fenomenologia da percepção animal. Segundo essa análise, a regulação do filtro seria tributária da antecipação pulsional presente no próprio comportamento perceptivo. Em resumo, a despeito de não dispor de uma estrutura de antecipação hermenêutica do modo de ser do percebido, o perceber animal possui, no entanto, uma antecipação pulsional. Assim, a regulação pulsional, diversificada e variável, constitui antecipativamente o

---

<sup>9</sup> Sobre as implicações dessa concepção para uma noção de estruturação diferenciada do meio ambiente e da espacialidade dos organismos animais, ver SKOCZ, 2004.

<sup>10</sup> Alguns insetos, por exemplo, podem ver alvos em movimento, mas não cenas estáticas (DAWKINS, 1998, p.201).

limite de possibilidades de desinibição pulsional no correspondente meio ambiente do animal<sup>11</sup>.

## **6- Dificuldades na fenomenologia zoocêntrica da percepção**

No presente artigo, foi apresentada uma interpretação das observações de Heidegger sobre a percepção animal como sendo derivadas de um modelo fenomenológico de análise. A analogia com a interpretação da percepção existencial fornece um esquema reconstrutivo que apresentou os seguintes resultados:

1. a percepção nos organismos animais é situada no âmbito das interações ambientais;
2. a percepção desempenha um papel de adequação à normatividade ambiental, cuja significação básica é a preservação das aptidões, a sobrevivência;
3. a percepção não possui uma natureza interpretativa, mas é mobilizadora da comutação de desinibições pulsionais;
4. o perceber é formalmente qualificado como um comportamento cativado promovido por desinibidores de aptidões perceptivas;
5. o percebido é formalmente qualificado como desinibidor ambiental de pulsões;
6. a estrutura antecipatória presente no comportamento perceptivo é pulsional (não hermenêutica), constituindo um ambiente dimensional que fornece possibilidades deônticas e imperativas.

A avaliação desses resultados não pode deixar de considerar que eles são derivados de um esquema formal de análise que pode ser fragilizado e submetido a restrições de extensão variável. O próprio Heidegger reconheceu a incompletude da interpretação ontológica da vida animal em razão de não ter oferecido uma elucidação do movimento orgânico. Nesse sentido, a mobilidade orgânica, orientada para o deixar de ser apto e morrer, é um componente indispensável para uma interpretação mais completa da normatividade do paramundo dos animais. Por conseguinte, a função de adequação normativa desempenhada pelos comportamentos perceptivos dos animais não estará suficientemente formulada sem a integração com o problema do movimento orgânico.

No entanto, há um núcleo de problemas críticos que não resultam da incompletude da análise, mas relacionam-se com um conceito básico do modelo: a noção de aptidão pulsional. Com essa noção, Heidegger pretende alcançar um fenômeno geral que, situado num plano muito básico, permite

---

<sup>11</sup> Sobre o princípio da reciprocidade no condicionamento do organismo, ver ENGELLAND (2015, p.177-178) e, especificamente sobre a constituição do espaço ambiental, MALPAS, 2009.

uma abordagem unificada dos processos orgânicos do desenvolvimento ontogenético e também das interações ambientais. Como foi visto, esses dois domínios são concebidos como integrados por comportamentos cativados, os quais são proporcionados por desinibições das pulsões situadas nas aptidões orgânicas. É precisamente essa amplitude que torna a análise exposta a muitas fragilizações. Por exemplo, se a admissão do fenômeno da aptidão pulsional for dependente em alguma medida do reconhecimento da indução biológica com base no efeito organizador, então as limitações dessa teoria do desenvolvimento embriológico terão consequências restritivas importantes<sup>12</sup>. De outro lado, o estudo empírico da diversidade de interações ambientais dos animais identifica algumas classes de comportamentos que aparentam restringir o alcance da análise da estrutura antecipatória da aptidão como sendo exclusivamente pulsional. Fenômenos como a consciência corporal e social de si, o reconhecimento de si no espelho, a viagem temporal mental e a confecção e o uso de instrumentos, documentados nos estudos sobre comportamento animal (DEGRAZIA, 2009), não implicariam a aceitação de uma estrutura antecipatória não apenas pulsional nas aptidões?<sup>13</sup>

Uma dificuldade adicional reside na aparente inconsistência resultante da conjunção da análise da estrutura antecipatória das aptidões pulsionais com a interpretação do papel dos fenômenos perceptivos na adequação à normatividade ambiental. Heidegger nega reiteradamente que haja uma antecipação hermenêutica nos comportamentos cativados dos animais. Assim, o vaga-lume enxerga algo, mas não se pode supor que, na sua percepção visual, esteja presente uma antecipação do modo de ser do objeto percebido. Contudo, a antecipação na estrutura da percepção contém um fator posicional, ou seja, o correlato percebido é tomado de antemão como subsistente, como efetivamente existente. Assim, a função de adequação à normatividade ambiental, ou seja, o continuar apto e sobreviver, parece requerer que o item desinibidor de pulsões percebido esteja posicionado como efetivamente subsistente. Os comportamentos adequados, que preservam a vida, não são possíveis a partir da diferença entre um desinibidor efetivo e um não efetivo? A falta dessa diferença pode custar a vida do organismo, mas, dado que os organismos sobrevivem, isso não exigiria atribuir a antecipação da diferença posicional à estrutura da aptidão pulsional?

Para fazer justiça ao tipo específico de posição de existência requerido para admitir uma adequação à normatividade ambiental, é necessário enfrentar

---

<sup>12</sup> Sobre a relação entre a interpretação da noção de aptidão e a noção de efeito organizador, estudado na Escola de Embriologia de Freiburg, liderada por Hans Spemann, ver REIS (2017).

<sup>13</sup> Para objeções similares, ver MORRIS (2005). McIntyre (1999, p.47-48) considera que a tese de uma diferença de tipo entre animais e humanos foi refutada com os estudos sobre chimpanzés e golfinhos. Searle (2005, p.329), por sua vez, sustenta que falta de referência à teoria evolutiva retira a credibilidade da analítica existencial. Engelland (2015), ao contrário, sustenta que a posição de Heidegger não é atingida por essas críticas, sendo plenamente compatível com as teorias sobre construção de nichos.

uma alternativa: ou reconhecer um tipo de antecipação compreensiva nas aptidões pulsionais, ou ampliar a análise do conceito usual de existência. A segunda direção da alternativa conduz a uma ampliação do repertório conceitual da ontologia porque, como insiste Heidegger (1983, p.368), os animais percebem algo, mas não a partir da diferença entre ser ou não ser ente. O conceito de ente seria, nesse caso, dependente do conceito de compreensão de ser, trazendo a necessidade de formular um conceito análogo, mas dependente da noção de antecipação e regulação pulsional nas aptidões<sup>14</sup>.

Para finalizar, apresentarei um problema mais geral, igualmente relacionado com a noção de aptidão. Segundo Richard Dawkins (1998, p.201), a questão de os animais enxergarem as coisas do mesmo modo como os humanos é em parte filosófica (e não apenas científica), e sua resposta é uma tarefa especialmente difícil. Talvez uma das lições da fenomenologia ecológica e modal da percepção animal, subjacente nos *Conceitos Fundamentais da Metafísica*, seja justamente o reconhecimento da extrema complexidade da parte filosófica dessa questão. A posição de Heidegger sobre o problema exhibe essa complexidade ao conjugar duas teses gerais. De um lado:

A estrutura anatômica dos olhos das abelhas é diversa da dos homens. Os olhos das abelhas não possuem pupilas, nem íris, nem cristalino. Não obstante, aqui como lá encontra-se um princípio de construção, que sempre retorna, do órgão visual (HEIDEGGER, 1983, p.336).

Aqui, Heidegger não se refere a um mesmo princípio (evolutivo, por exemplo) presente na construção de olhos compostos e de olhos do tipo câmara com lente<sup>15</sup>. Sua declaração não é sobre os princípios biológicos (evolutivos) de construção de olhos, é uma declaração filosófica. Nesse caso, haveria um princípio que se mantém presente na construção dos olhos humanos (câmara com lente) e das abelhas (compostos). A afirmação é surpreendente, pois Heidegger também sustenta uma diferença ontológica na constituição da percepção visual humana e dos animais:

Pois não podemos comparar sem mais o nosso ver com o do animal, na medida em que o *ver* e o *poder-ver* do animal são uma aptidão, enquanto o *nosso poder-ver* possui, por fim, um caráter de possibilidade totalmente diverso e um modo de ser totalmente diverso (HEIDEGGER, 1983, p.337).

A inconsistência de um mesmo princípio ontológico de construção de olhos operando em modos de ser diferentes é resolvida com a identificação do princípio que sempre retornaria nos dois casos. Trata-se de um princípio que

---

<sup>14</sup> A posição do próprio Heidegger é objeto de controvérsia na literatura, pois se, de um lado, há declarações suas que sugerem um recuo na atribuição de um paramundo aos animais, por outro, há reconstruções na literatura que sustentam a dissolução de uma diferença absoluta entre mundo e paramundo. Cf. MITCHELL (2015).

<sup>15</sup> Princípio esse, por exemplo, de aumento de complexidade nas tarefas sensoriais (NILSSON, 2009, p.2842).

regula a fenomenologia ecológica e modal da percepção. O estudo da construção de sistemas sensoriais deve considerar a relação de dependência ambiental e modal, ou seja, considerar as interações ambientais e também as propriedades modais que constituem os dois tipos de capacidades perceptivas. No caso dos animais, as aptidões regulam antecipatoriamente a formação do órgãos e sistemas, constituindo a estrutura do ambiente em que aparecem desinibidores pulsionais. No caso dos seres humanos, as possibilidades existenciais também atuam no desenvolvimento ontogenético e na constituição da significatividade de mundo. Apesar de qualitativamente distintas, as duas formas de constituição exibiriam um mesmo princípio: a anterioridade do possível na constituição da normatividade. Nos seres humanos, as possibilidades existenciais e históricas condicionam a percepção e a significatividade do mundo; no caso dos animais, seriam as aptidões pulsionais que constituiriam a significatividade normativa dos ambientes.

O problema que aqui se apresenta refere-se à eventual superação da diferença qualitativa no campo modal. Trata-se da perspectiva de que a estrutura da aptidão orgânica e a da possibilidade existencial não tenha uma diferença qualitativa, mas de grau. Poderiam os desenvolvimentos das ciências biológicas exibir o anacronismo da fenomenologia ambiental e modal da percepção animal? É digno de nota que mesmo um anúncio enfático de tal anacronismo ainda mantém o reconhecimento da recalcitrância da tese da anterioridade da aptidão em relação aos órgãos e da dependência destes em relação ao ambiente (TORRES, 2010, p.327). Essa tese, porém, é a base para uma abordagem fenomenológica da percepção animal. Na hipótese de que também ela fosse tornada anacrônica, isso implicaria a despedida de toda a fenomenologia zoocêntrica da percepção e, mais ainda, da normatividade ambiental? Nesse caso, qual seria o desenho de um estudo sobre a normatividade e a percepção, seja em humanos, animais ou mesmo em máquinas, que não operasse mais com as noções modais de aptidão, capacidade e habilidade?

## Referências

- DAWKINS, R. *A escalada do monte improvável*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- DEGRAZIA, D. “Self-awareness in animals”. In: LURZ, R. *The Philosophy of Animal Minds*. Cambridge: Cambridge University Press, p.201-217, 2009.
- ENGELLAND, C. “Heidegger and the Human Difference”. In: *Journal of the American Philosophical Association*, v.1, n.1, 2015, p.175-193.
- FUCHS, T. *Ecology of the Brain*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

- GOLOB, S. *Heidegger on Concepts, Freedom and Normativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- HEIDEGGER, M. *Die Grundbegriffe der Phänomenologie*. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, \_\_\_\_\_ . *Sein und Zeit*. Max Niemeyer: Tübingen, 1989.  
\_\_\_\_\_. *Die Grundbegriffe der Metaphysik*. Welt – Endlichkeit – Einsamkeit. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 1983.
- MALPAS, J. “Geografia, Biologia e Política: Heidegger sobre lugar e mundo”. In: *Natureza Humana: Revista de Filosofia e Psicanálise*, v.11, n.1, 2009, p.88-101.
- MARDER, M. *Plant-Thinking: A Philosophy of Vegetal Life*. New York: Columbia University Press, 2013.  
\_\_\_\_\_. *The Philosopher’s Plant: An Intellectual Herbarium*. New York: Columbia University Press, 2014.
- MCINTYRE, A. *Dependent Rational Animals: Why Humans Beings Need the Virtues*. Chicago: Open Court, 1999.
- MITCHELL, A. *The Fourfold: Reading the Late Heidegger*. Evanston: Northwestern University Press, 2015.
- MORRIS, D. “Animals and Humans, Thinking and Nature”. In: *Phenomenology and Cognitive Science*, v.4, n.1, 2005, p.49-72. Disponível em: <10.1007/s11097-005-4257-x>. Acesso em: 18 abr. 2014.
- MOYLE, T. “Heidegger’s Philosophical Botany”. In: *Continental Philosophy Review*, v.50, n.3, p.377-394, 2017. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11007-016-9396-y>>. Acesso em: 18 abr. 2018.
- NILSSON, D. “The evolution of eyes and visually guided behavior”. In: *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, v.364, p.2833-2847, 2009. Disponível em: <doi:10.1098/rstb.2009.0083>. Acesso em: 18 abr. 2018.
- OKRENT, M. *Nature and Normativity: Biology, Teleology, and Meaning*. New York/London: Routledge, 2018.
- REIS, R. “Pulsão e dimensão: Heidegger e a estrutura da aptidão orgânica”. In: *TRANS/FORM/AÇÃO. Revista da Filosofia*, 2018a (no prelo).  
\_\_\_\_\_. “Fenomenologia zoocêntrica e normatividade”. In: *Revista Natureza Humana*, 2018b (no prelo).

\_\_\_\_\_. “Heidegger e os limites da matematização no conhecimento dos organismos vivos”. In: *Kriterion*, v.138, 2017, p.691-710. Disponível: <doi: 10.1590/0100-512X2017n13713rrr>. Acesso em: 18 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. “A interpretação privativa da vida e a relação circular entre Biologia e Ontologia”. In: *Revista de Filosofia Aurora*, v.22, 2010, p.423-435.

SEARLE, J. “The Phenomenological Illusion”. In: REICHER, M.; MARECK, J. *Erfahrung und Analyse*. Viena: ÖBV & HPT, 2005, p.317-336.

SKOCZ, D. “Wilderniss: a Zoocentric Phenomenology – From Hediger to Heidegger”. In: *Analecta Husserliana*, v.83, 2004, p.217-224.

TORRES, J. C. B. “Sobre a distinção heideggeriana entre órgão e instrumento e a revolução biológica contemporânea”. In: *Revista Filosófica de Coimbra*, v.38, 2010, p.315-340.

E-mail: robsonramosdosreis@gmail.com

Recebido: 4/2018

Aprovado: 3/2019