

ADEMAR PIRES GOULART JÚNIOR

A GÊNESE ONTOLÓGICA DO COMPORTAMENTO CIENTÍFICO EM
SER E TEMPO DE MARTIN HEIDEGGER

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM FILOSOFIA

UFSM
Santa Maria, RS – Brasil
2007

ADEMAR PIRES GOULART JÚNIOR

**A GÊNESE ONTOLÓGICA DO COMPORTAMENTO CIENTÍFICO
EM SER E TEMPO DE MARTIN HEIDEGGER**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**UFSM
SANTA MARIA, RS, BRASIL
2007**

A GÊNESE ONTOLÓGICA DO COMPORTAMENTO CIENTÍFICO EM SER E
TEMPO DE MARTIN HEIDEGGER

por

ADEMAR PIRES GOULART JÚNIOR

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Filosofia, da
Universidade Federal de Santa Maria (RS), como requisito parcial para a obtenção
do grau de MESTRE EM FILOSOFIA.

Santa Maria, RS – Brasil
2007

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA

A COMISSÃO EXAMINADORA, ABAIXO ASSINADA, APROVA A
DISSERTAÇÃO.

A GÊNESE ONTOLÓGICA DO COMPORTAMENTO CIENTÍFICO
EM SER E TEMPO DE MARTIN HEIDEGGER

ELABORADA POR
ADEMAR PIRES GOULART JÚNIOR

COMO REQUISITO PARCIAL PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE
MESTRE EM FILOSOFIA

COMISSÃO EXAMINADORA:

Róbson Ramos dos Reis

Marcelo Fabri

Antônio Augusto Passos Videira

Noeli Dutra Rossato

Santa Maria, 19 de Março de 2007.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Frank Thomas Sautter, por incentivar os primeiros passos.
Ao professor Róbson Ramos dos Reis, pela confiança ao longo do caminho.

RESUMO

A GÊNESE ONTOLÓGICA DO COMPORTAMENTO CIENTÍFICO EM SER E TEMPO DE MARTIN HEIDEGGER

Autor: Ademar Pires Goulart Júnior

Orientador: Róbson Ramos dos Reis

O objetivo do presente trabalho consiste em realizar uma reconstrução da gênese ontológica do comportamento científico tal como esta é apresentada em *Ser e Tempo* (1927) de Martin Heidegger. Para Heidegger, a ciência é caracterizada como um comportamento, como um modo de ser do ser-aí. Sob esta perspectiva a ciência recebe um tratamento existencial que a considera como um modo do ser-no-mundo. Heidegger apresenta o surgimento da atitude teórica da ciência através de uma transformação que ocorre no modo de ser da ocupação. Primariamente, o ser-aí compreende os entes intramundanos a partir da disponibilidade destes entes, levando em consideração os interesses e atividades práticas do ser-aí. Quando o uso dos entes disponíveis, que vêm ao encontro na ocupação, acha-se comprometido por uma impossibilidade de emprego dos instrumentos o ser-aí pode visualizar os entes como entes que possuem determinadas propriedades independentes dos interesses práticos do ser-aí. Neste momento os entes são compreendidos como entes subsistentes que podem ser tomados como objetos de uma determinada ciência.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA
Dissertação de Mestrado em Filosofia
Santa Maria, 19 de Março de 2007

ABSTRACT**THE ONTOLOGICAL GENESIS OF THE SCIENTIFIC COMPORTAMENT INTO
HERDEGGER'S BEING AND TIME****Author: Ademar Pitres Goulart Júnior****Adviser: Róbson Ramos dos Reis**

The objective of the present work consist in accomplish a reconstruction of the ontological genesis of the scientific attitude such as is present in Martin Heidegger's *Being and Time* (1927). To Heidegger, the science is characterized like an attitude, like Dasein's mode of being. Under this perspective the science receives an existencial treatment that considers it like a mode of being-in-the-world. Heidegger presents the emergence of the science's theoretical attitude through a transformation that occurs in mode of being of occupation. Firstly, Dasein understands the entities in the world from ready-to-hand of these entities, which consider the Dasein's practical interests and activists. When the usage of the ready-to-hand entities that comes to encounter in the occupation, find it engage by an impossibility of application of the instruments Dasein can visualize the entities like entities that have determinate independent properties from Dasein's practical interests. In this moment the entities are understand like preset-to-hand entities that can be taken like objects of a particular science.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA

Master's dissertation in philosophy

Santa Maria, March 19, 2007

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	4
RESUMO	5
ABSTRACT	6
SUMÁRIO	7
1. INTRODUÇÃO	8
2. NOÇÕES PRELIMINARES SOBRE <i>SER E TEMPO</i>	14
2.1. O projeto ontológico de <i>Ser e Tempo</i>	15
2.2. A constituição fundamental do ser-no-mundo	20
2.2.1. “Mundo”: momento estrutural do ser-no-mundo	24
2.2.2. Ser-no-mundo como ser-com e ser-próprio	29
2.2.3. Ser-no-mundo como ser-em	34
2.3. Cuidado e temporalidade	38
2.3.1. Cuidado como ser do ser-aí	39
2.3.2. Temporalidade como sentido do cuidado	42
3. A BORDAGEM HERMENÊUTICA DA CIÊNCIA	45
3.1. Heidegger e a ciência	48
3.2. O tratamento lógico e o tratamento existencial de ciência	53
4. A GÊNESE ONTOLÓGICA DO COMPORTAMENTO CIENTÍFICO	59
4.1. A ocupação concebida a partir do cuidado e da temporalidade	61
4.2. O sentido temporal em que a ocupação transforma-se em descoberta científica	66
4.3. A passagem da disponibilidade (Zuhandenheit) para a subsistência (Vorhandenheit)	70
4.4. A física-matemática como exemplo da gênese ontológica de uma ciência. 73	
5. CONCLUSÃO	79
6. BIBLIOGRAFIA	84

1. INTRODUÇÃO

Como sabemos, em *Ser e Tempo* de 1927, Heidegger impõe-se a seguinte tarefa: elaborar de modo concreto a questão sobre o sentido do ser¹. Segundo ele, a tradição filosófica, apesar dos esforços que conferiu aos estudos da questão do ser, desenvolveu-se de tal modo que acabou por permitir que esta questão fosse esquecida e até mesmo negligenciada. Devido a este rumo de desenvolvimento da tradição, que destaca Heidegger, é que surge a necessidade de retomarmos a problemática do ser de maneira a respondermos esta questão de modo adequado. E tendo em vista este propósito, a saber, de retomar a questão sobre o sentido do ser, é que Heidegger dá início à analítica existencial do *ser-aí* (*Dasein*), na primeira parte de *Ser e Tempo*, e a seu projeto de elaboração de uma ontologia fundamental.

Ser-aí é como Heidegger determina o ente que deve ser primeiro interrogado com respeito à questão do ser. Este ente privilegiado que se caracteriza por questionar, visualizar e compreender, é o próprio existente humano². Para a adequada colocação da questão sobre o sentido do ser é preciso, segundo Heidegger, deixar claro um ente em seu ser – o ser-aí – somente então, poderemos tornar explícita a questão do ser. A importância do ser-aí para a colocação adequada da questão do sentido do ser está no fato deste ente sempre possuir uma compreensão mediana de seu próprio ser. Esta compreensão de ser característica do modo de ser do ser-aí serve de orientação prévia para a questão do ser. Daí a relevância da analítica existencial do ser-aí desenvolvida por Heidegger.

¹ *Ser e Tempo*, p. 24.

² *Idem ibidem*, p. 33.

Com base no propósito de Heidegger em *Ser e Tempo* e em seu projeto de elaboração de uma ontologia fundamental, fica bastante claro que o filósofo não pretendeu tratar de temas pertencentes à Filosofia da Ciência e à Epistemologia. No entanto, isso não significa que problemas destas disciplinas estejam ausentes das obras de Heidegger, tanto que alguns estudiosos do pensamento heideggeriano afirmam que a obra do filósofo possui inúmeras e importantes contribuições para a Filosofia da Ciência e para a Epistemologia. E mais, que temas dessas disciplinas estão presentes em *Ser e Tempo*, não como problemas relegados a um segundo plano, mas, ao contrário, com tanta relevância quanto à questão do sentido do ser e os temas da ontologia. Entre esses estudiosos podemos citar alguns dos quais foram consultados na elaboração da do presente trabalho, como é o caso de RICHARDSON (1968), SEIGFRIED (1978), GUIGNON (1983) e CHEVALLEY (1992). Com base nestes comentadores, buscamos mostrar que o pensamento de Heidegger aproxima-se de temas da Filosofia da Ciência e da Epistemologia. No entanto, o principal interesse do filósofo, no que se refere à ciência, foi explicitar as estruturas fundamentais do comportamento científico. Segundo ele, a ciência, como modo de ser-no-mundo, é um modo de relacionamento do ser-aí para com o mundo e as estruturas existenciais do ser-aí que possibilitam a atitude teórica são elementos mais fundamentais para o surgimento da ciência que, por exemplo, os estudos sobre história ou sociologia da ciência.

Para Heidegger, no que diz respeito à gênese ontológica do comportamento científico, podemos dizer que o filósofo pretende mostrar as bases ontológicas da ciência enquanto atividade humana. É nisto que o tratamento conferido por Heidegger à ciência, difere dos intuitos da Filosofia da Ciência e da Epistemologia. Não obstante, com referência à temática da ciência, na obra de Heidegger, este é um tema que surge com relação à constituição fundamental do ser-no-mundo. No segundo capítulo de *Ser e Tempo* o autor apresenta o conhecimento do mundo como um modo derivado do ser-em, um dos momentos da constituição do ser-no-

mundo. Da mesma maneira, na segunda parte desta obra, quando o autor apresenta a analítica existencial sobre novas bases, a saber, interpretado as estruturas ontológicas do ser-aí através da temporalidade, o comportamento científico surge a partir de uma transformação ocorrida em um modo de ser do ser-em: a ocupação. Neste momento os entes intramundanos, primeiramente considerados como entes disponíveis, a partir de nosso lidar operativo de nossa prática cotidiana, passam a ser considerados como objetos da investigação científica. Isso ocorre com uma transformação nas estruturas existenciais do ser-aí, que possibilita a este ver os entes intramundanos sob uma nova perspectiva.

Para Heidegger, a ciência, enquanto recebe um tratamento existencial, está relacionada à analítica existencial do ser-aí, e desse modo, relacionada à questão sobre o sentido do ser, uma vez que é considerada um comportamento possível do ser-aí. Quando trata do comportamento científico Heidegger busca mostrar de que maneira o lidar operativo do ser-aí, orientado por seus interesses e metas, transforma-se em atitude teórica.

Com respeito ao objetivo do presente trabalho, buscamos realizar uma reconstrução da gênese ontológica do comportamento científico tal como Heidegger a apresenta no §69 de *Ser e Tempo*, tomando como exemplo dessa gênese, o surgimento da física-matemática clássica.

De acordo com o filósofo, o lidar operativo com os entes intramundanos, que se dá no modo de ser da ocupação, sofre uma transformação em sentido temporal, de modo que os entes considerados como instrumentos em sua disponibilidade, tornam-se entes subsistentes que podem ser tomados como objetos da descoberta científica. Em outras palavras, o comportamento científico ocorre no momento que os entes intramundanos, tomados inicialmente como instrumentos, passam a ser considerados como objetos da descoberta científica.

Devemos salientar que a conversão do lidar operativo com os instrumentos para uma atitude teórica ocorre a partir de dois atos fundamentais que são: a *objetivação* e a *tematização*. Enquanto a tematização estabelece um domínio de

entes que delimita o domínio da investigação teórica, a objetivação, por sua vez, faz do ente acessível como instrumento objeto da investigação científica. Além disso, como a gênese do comportamento científico trata de uma modificação nas estruturas que regem o comportamento do ser-aí para com os entes que lhe vêm ao encontro no mundo, também estão presentes, nesta transformação, os existenciais e as estruturas que, segundo Heidegger, constituem os modos de ser e do próprio ser do ser-aí, como a ocupação, as remissões de significância do mundo, a mundanidade, o poder-ser da compreensão, o projeto, a estrutura como da interpretação, o cuidado e a temporalidade. Todas as relações entre esses fenômenos e estruturas serão apresentadas a fim de atingirmos nosso objetivo no presente trabalho.

Por nosso trabalho tratar-se de uma reconstrução, procuramos seguir a exposição do tema, feita pelo próprio autor na obra que nos propomos a analisar. Nosso propósito, portanto, é expor a própria apresentação de Heidegger, presente em *Ser e Tempo*, do tratamento da ciência. As consultas a outras obras do filósofo, como *Os Problemas Fundamentais da Fenomenologia* de 1927, *Introdução a Filosofia* 1928, *O Conceito de Tempo na Ciência da História* de 1916, onde também estão presentes temas relacionados à ciência, foram feitas com o intuito de melhor compreendermos o pensamento do filósofo e sua abordagem do tema. Desse modo, não foi realizado nenhum estudo comparativo entre as obras de Heidegger que utilizamos e outros autores. Dessa forma, não nos preocupamos em determinar semelhanças ou distinções com relação ao tema no que diz respeito às possíveis abordagens da ciência.

Tratando ainda das obras utilizadas para a elaboração deste trabalho devemos dizer que além das obras de Heidegger citadas acima, consultamos algumas obras de comentadores que nos auxiliaram a compreender tanto o tema quanto o pensamento heideggeriano de modo geral. Algumas dessas obras nos forneceram análises mais gerais sobre *Ser e Tempo*, como é o caso da obra de MACDOWELL (1970) *A gênese da ontologia fundamental de Martin Heidegger e*

OKRENT (1988) com o livro *Heidegger's pragmatism. Understanding, being, and the critique of metaphysics*. E outras nos forneceram análises mais específicas sobre o tema, como é o caso do livro de GLAZEBROOK (2000) *Heidegger's Philosophy of Science* e da obra de MAGUIRE & TUCHANSKA (2000) *Science Unfettered: A philosophical Study in Sociohistorical Ontology*.

Quanto à tradução presente em nosso trabalho precisamos fazer algumas considerações uma vez que utilizamos diversos textos com diferentes tradutores. Fizemos uso da única tradução de *Ser e Tempo* existente para a língua portuguesa, substituindo, quando necessário, os seguintes termos: pre-sença, à mão, manualidade, ser simplesmente dado, de-cadência, cuidado, conjuntura, referência. Adotamos para esses termos, respectivamente, os seguintes: ser-aí, disponível, disponibilidade, ser subsistente (ou ente subsistente), decaída, cuidado, conformidade, remissão.

Nosso trabalho foi dividido em três capítulos que receberam os seguintes títulos: **2. Noções preliminares sobre Ser e Tempo**, um capítulo introdutório no qual apresentamos alguns termos relevantes da analítica existencial do ser-aí e importantes para o nosso objetivo, como ser-no-mundo, ocupação, decaída, cuidado e temporalidade; **3. A abordagem hermenêutica da ciência**, capítulo esse que visa contextualizar o pensamento de Heidegger com relação a Filosofia da Ciência; e **4. A gênese ontológica do comportamento científico**, onde apresentamos a reconstrução que nos propomos realizar, bem como os resultados obtidos em nossa pesquisa.

No primeiro capítulo do presente trabalho apresentamos alguns conceitos de *Ser e Tempo* que julgamos serem os mais relevantes para nosso propósito de reconstruir a gênese do comportamento científico. E também buscamos realizar uma breve exposição da analítica existencial do ser-aí, que explicita as estruturas existenciais deste ente. Este momento justifica-se por Heidegger, em alguns momentos, empregar certos termos da tradição filosófica em sentido distinto desta, e em outros, criar novos conceitos para evitar a “carga” de significações

herdadas da tradição. Além disso, quando o filósofo apresenta a gênese ontológica do comportamento científico algumas noções centrais da analítica existencial são retomadas sob a perspectiva da temporalidade como, por exemplo, ser-no-mundo e cuidado. Assim sendo, não poderíamos deixar de introduzir de modo adequado os passos iniciais do desenvolvimento da analítica existencial do ser-aí.

No segundo capítulo apresentamos o tratamento que Heidegger dá à ciência, considerada como um possível comportamento do ser-aí frente aos entes intramundanos em contraste com um tratamento lógico da ciência que leva em consideração os resultados e métodos desta. Neste mesmo capítulo, ainda realizamos uma exposição do pensamento de alguns comentadores do pensamento heideggeriano que consideram *Ser e Tempo* um tratado de Filosofia da Ciência.

Por fim, no último capítulo, mostraremos de que maneira o modo de ser da ocupação guiada pela circunvisão – modo de ser este, voltado ao lidar operativo para com os entes intramundanos, considerados a partir da disponibilidade – transforma-se em descoberta teórica. Isso significa expor as mudanças que ocorrem nas estruturas existenciais do ser-no-mundo enquanto constituição fundamental do ser-aí, e que possibilitam o comportamento teórico. Neste capítulo, portanto, apresentamos o surgimento da atitude teórica. Além disso, também apresentamos a física-matemática como um exemplo clássico da gênese do comportamento teórico frente aos entes intramundanos.

2. Noções preliminares sobre Ser e Tempo.

Neste capítulo nossa intenção é expor algumas das noções mais centrais da analítica existencial presentes em *Ser e Tempo*, a fim de prepararmos a abordagem da gênese ontológica do comportamento científico. Pretendemos realizar uma apresentação dos conceitos mais relevantes dessa obra e que servem de base para nosso objetivo no presente trabalho. Para tanto, inicialmente (em 2.1.), apresentamos um panorama geral sobre o tratado filosófico de *Ser e Tempo* buscando expor as noções introdutórias da obra, como o objetivo do autor, sua justificativa para a retomada da questão sobre o sentido do ser e para a escolha do existente humano, o ser-aí (*Dasein*), como ente privilegiado na elaboração dessa questão. Em seguida (em 2.2.), buscamos explicitar os principais momentos da analítica existencial do ser-aí, destacando a constituição fundamental do ser-no-mundo e apresentando os momentos estruturais desta constituição do ser-aí, a saber, o “mundo” que se refere à estrutura ontológica de mundo, o “ser-com e ser-próprio” que deve determinar o ente que é segundo a constituição do ser-nom-mundo e o “ser-em” que expõe a estrutura ontológica do próprio “em”³. Finalmente (em 2.3), apresentamos as noções de cuidado como ser do ser-aí, e de temporalidade como sentido do cuidado, noções essas que garantem a unidade da constituição do ser-no-mundo.

O destaque dessas noções é importante para o escopo do nosso trabalho visto que Heidegger apresenta a gênese ontológica do comportamento científico a partir da temporalidade do ser-no-mundo⁴. Segundo ele, a temporalidade regula a unidade possível de todas as estruturas existenciais do ser-aí. Portanto, antes de

³ Ser e Tempo, p. 91.

⁴ Ser e Tempo, parte II, p. 149.

entrarmos na questão do surgimento da descoberta científica devemos fazer uma exposição das estruturas existenciais do ser-aí e mostrar como o comportamento deste ente pode modificar-se de modo a possibilitar a descoberta científica dos entes intramundanos, a partir destas estruturas.

2.1. O projeto ontológico de Ser e Tempo.

O objetivo de Heidegger, em *Ser e Tempo*, é elaborar, de maneira adequada e com o devido mérito, a questão sobre o sentido do ser. Segundo ele, o problema ontológico do ser foi, em certa medida, negligenciado pela tradição, que acabou por considerá-lo supérfluo e trivial permitindo, assim, o esquecimento da questão.

Apesar dos esforços da ontologia antiga terem revelado as bases da questão do ser, permitindo seu desenvolvimento inicial, na visão de Heidegger o problema não foi completamente exposto permanecendo carente de solução. E não apenas isso, segundo ele, a questão do sentido do ser nem mesmo foi posta em termos adequados, ou seja, nem sequer foi elaborada corretamente. Isso porque o conceito de ser possui certos aspectos – como o de universalidade, de indefinição e de evidência por si mesmo – que acabaram por encobrir o problema. Nas palavras de Heidegger:

No solo da arrancada grega para interpretar o ser, formou-se um dogma que não apenas considera supérflua a questão sobre o sentido do ser como lhe sanciona a falta. Pois se diz: “ser” é o conceito mais universal e o mais vazio. Como tal, resiste a toda a tentativa de definição. Esse conceito mais universal e, por isso, indefinível prescinde de definição (...) Assim o que, encoberto, inquietava o filosofar antigo e se mantinha inquietante, transformou-se em evidência meridiana, a ponto de acusar quem levantasse a questão de cometer um erro metodológico. (HEIDEGGER, 1989, p. 27-28).

Heidegger enfatiza a necessidade de se repetir a pergunta pelo sentido do ser⁵ por perceber nos aspectos de universalidade e indefinição deste conceito a falta de uma solução para o tema e mesmo a falta de uma elaboração da questão. Para ele, a universalidade, a indefinição e a compreensão comum do ser, que de algum modo possuímos, apesar de não ser um modo de entendimento legítimo desse conceito, revela um aspecto importante da existência do ser-aí, a saber, que este ente sempre possui uma compreensão de seu próprio ser. A tarefa de Heidegger, então, consiste em encontrar um modo que permita uma compreensão clara e precisa do sentido do ser partindo da compreensão do ser que pertence ao ser-aí⁶.

Por considerar que a questão do ser não foi posta com a devida clareza, Heidegger procura elaborar esta questão expondo os momentos constitutivos dela para que a questão seja apresentada com toda transparência. De acordo com o filósofo, todo questionamento possui uma direção prévia que deve guiá-lo e também um interrogado, que deve responder a questão. Na questão sobre o sentido do ser o interrogado é o ente, pois ser diz sempre ser de um ente. E a direção prévia que deve estar disponível de algum modo no momento inicial do questionamento se acha na compreensão de ser na qual sempre nos movemos⁷.

O ente primeiro interrogado na questão do ser é o *ser-aí* (Dasein). Pelo termo *ser-aí*, Heidegger designa o ente que nós mesmos somos, o ente humano caracterizado, justamente, como sendo um ente que questiona, que possui o modo de ser do questionamento. Além disso, o *ser-aí* se caracteriza por possuir sempre uma compreensão de seu próprio ser, mesmo que sendo uma compreensão vaga e mediana desse ser. Heidegger diz:

(...) em toda a ontologia, o “ser” é pressuposto, mas não como um *conceito* disponível, não como o que é procurado. A

⁵ Ser e Tempo, p. 29.

⁶ Idem ibidem, p. 43.

⁷ Idem ibidem, p. 31.

“pressuposição” do ser possui o caráter de uma visualização preliminar do ser (...) Essa visualização do ser, orientadora do questionamento, nasce da compreensão cotidiana do ser em que nos movemos desde sempre e que, *em última instância, pertence à própria constituição essencial do ser-aí.* (HEIDEGGER, 1989, p. 33-34).

Podemos notar essa compreensão cotidiana do ser, característica do ser-aí, no fato de pertencer a este ente uma compreensão de si mesmo, e dele manter-se numa interpretação de seu ser, uma vez que, pré-ontologicamente, o ser-aí não é estranho a si mesmo. Pré-ontologicamente significando que o ser do ser-aí ainda não é tematizado explicitamente⁸.

A escolha, então, do ser-aí como o ente a ser interrogado na elaboração da questão sobre o sentido do ser, ocorre por este ente possuir um primado ôntico-ontológico que o distingue de outros entes. O primado ôntico diz respeito ao fato do ser-aí se determinar por sua existência, o primado ontológico, refere-se à compreensão da existência, pertencente ao ser-aí, que possibilita uma compreensão do ser dos demais entes que não possuem o modo de ser do ser-aí. Isto é importante para a ciência uma vez que se mostra uma possibilidade do ser-aí se comportar com entes que ele mesmo não é. Heidegger expõe isto nessas palavras:

As ciências são modos de ser do ser-aí nos quais ele também se comporta com entes que ele mesmo não é. Pertence essencialmente ao ser-aí ser em um mundo. Assim, a compreensão do ser, própria do ser-aí, inclui, de maneira igualmente originária, a compreensão de “mundo” e a compreensão do ser dos entes que se tornam acessíveis dentro do mundo. Dessa maneira, as ontologias que possuem por tema os entes desprovidos do modo de ser do ser-aí se fundam e motivam na estrutura ôntica do próprio ser-aí, que acolhe em si a determinação de uma compreensão pré-ontológica do ser. (HEIDEGGER, 1989, p. 39-40).

⁸ Ser e Tempo, p. 38.

Com isto Heidegger explicita o tratamento existencial que confere à ciência. As ontologias a que se refere são as ontologias regionais das ciências particulares que tem por tema os entes intramundanos; e estas ontologias devem basear-se na ontologia fundamental que somente pode ser estabelecida a partir da questão do sentido do ser em geral. A elaboração da questão do ser coincide, então, graças ao primado ôntico-ontológico do ser-aí, com a própria explicitação do ser deste ente. Para Heidegger, “elaborar a questão do ser significa, portanto, tornar transparente um ente – o que questiona – em seu ser”⁹. Em outras palavras, a questão pede uma análise das estruturas ontológicas que constituem o ser do ser-aí.

A analítica existencial do ser-aí, além de tornar transparente a questão sobre o sentido do ser, tem outro papel importante para Heidegger, que consiste na elaboração de uma ontologia fundamental. Heidegger diz que o ser-aí tem um primado que consiste “na condição ôntico-ontológica da possibilidade de todas as ontologias”¹⁰. E a relevância de uma ontologia fundamental, que pode ser atingida partindo-se da elaboração da questão do ser, está em fornecer uma base às ontologias que antecedem as pesquisas das ciências. Isto confere à questão do sentido do ser um primado ontológico. Para o filósofo, o primado ontológico da questão do ser fornece uma justificativa para a retomada desta questão.

Segundo Heidegger, a pesquisa científica das ciências ônticas apropria-se de certos setores de objetos, ao realizar seus estudos. A investigação científica realiza uma primeira fixação dos setores de objetos, através da determinação de conceitos fundamentais das ciências, que servem para a compreensão desses setores de objetos. Porém, uma vez que os setores de objetos são retirados de uma região de entes, a investigação prévia que estabelece os conceitos fundamentais de certa ciência deve realizar uma interpretação da constituição fundamental dos entes que são objetos dessa ciência. Por isso Heidegger afirma:

⁹ Ser e Tempo, p. 33.

¹⁰ Idem ibidem, p. 40.

A questão do ser visa às condições de possibilidade das próprias ontologias que antecedem e fundam as ciências ônticas. *Por mais rico e estruturado que possa ser o seu sistema de categorias, toda ontologia permanece, no fundo, cega e uma distorsão de seu propósito mais autêntico se, previamente, não houver esclarecido, de maneira suficiente, o sentido do ser nem tiver compreendido esse esclarecimento como sua tarefa fundamental.* (HEIDEGGER, 1989, p. 37).

O primado ontológico da questão sobre o sentido do ser tem importância especial para nosso trabalho, pois este primado, esboça uma fundamentação das ciências que não é uma fundamentação lógica. Não se trata de uma análise momentânea do método de uma ciência, mas de uma análise existencial.

A questão do sentido do ser ainda possui um primado ôntico, que se refere ao privilégio, peculiar ao ser-aí, de em seu ser estar em jogo seu próprio ser¹¹. Isso significa que o ente humano estabelece uma relação de ser com seu próprio ser, ou seja, ele se compreende em seu próprio ser. E existência é como Heidegger denomina o ser com o qual o ser-aí pode comportar-se: o seu próprio ser. Ora, a existência é um assunto ôntico do ser-aí, como coloca Heidegger:

“O ser-aí sempre se compreende a si mesmo a partir de sua existência, de uma possibilidade própria de ser ou não ser ele mesmo. Essas possibilidades são ou escolhidas pelo próprio ser-aí ou um meio em que ele caiu ou já sempre nasceu e cresceu (...) A questão da existência sempre só poderá ser esclarecida pelo próprio existir (...) A questão da existência é um ‘assunto’ ôntico do ser-aí”. (HEIDEGGER, 1989, p. 39).

Heidegger destaca, quando se refere ao primado ôntico da questão do ser, que o ser-aí, o ente a ser interrogado, compreende seu ser a partir de sua existência. E este é o caráter ôntico da questão.

Determinando o ser-aí como o ente que deve ser o primeiro interrogado na questão pelo sentido do ser, estabelecendo os primados ôntico e ontológico da

¹¹ Ser e Tempo, p. 38.

questão e o primado do ser-aí, Heidegger ainda precisa garantir uma forma de acesso ao ser deste ente privilegiado. Esta via é, justamente, a compreensão pré-ontológica que o ser-aí possui de seu próprio ser e a forma de acesso à compreensão de ser do ser-aí é a cotidianidade mediana. Segundo o filósofo, em sua cotidianidade, o ser-aí se encontra no modo mais básico de sua existência. O ser-aí deve ser explicitado, em seu ser, pelo modo indeterminado em que ele se dá, pela indiferença cotidiana que Heidegger chama *medianidade*¹². A cotidianidade mediana é um modo indiferenciado de existência que permite mantermos uma visualização das estruturas essenciais do ser do ser-aí.

Heidegger nos diz que a ciência é um modo de ser do ser-aí no qual este se comporta com outros entes que não possuem o mesmo modo de ser (existência): “A questão do ser não se dirige apenas às condições *a priori* de possibilidade das ciências que pesquisam os entes em suas entidades e que, ao fazê-lo, sempre já se movem numa compreensão de ser”¹³. Fica apenas indicado, assim, que a compreensão de ser pré-ontológica do ser-aí inclui uma compreensão do ser dos entes acessíveis dentro do mundo. Para esclarecermos esta indicação vamos agora tratar da constituição fundamental do ser-no-mundo.

2.2. A constituição fundamental do ser-no-mundo.

Heidegger considera o ser-aí como um ente que em seu ser compreende e comporta-se com seu próprio ser, um ser que é sempre seu (do ser-aí). Nesta caracterização do ser-aí estão presentes duas determinações deste ente, a saber, primeiro, sua existência, que designa o próprio ser deste ente; e, segundo, que o ser-aí é apreendido ontologicamente em função de seu próprio ser, com o qual ele

¹² Ser e Tempo, p. 79.

¹³ Idem ibidem, p. 37.

não pode deixar de comportar-se, no *ser sempre meu* está sempre em jogo seu próprio ser¹⁴.

Para que estas determinações do ser-aí fiquem claras, devemos, de acordo com Heidegger, considerá-las com base na constituição do *ser-no-mundo*, o ponto inicial da analítica do ser-aí. O ser-no-mundo é como Heidegger chama a constituição fundamental do ser-aí. Este fenômeno, segundo ele, é composto por três momentos distintos, apesar de possuir uma unidade estrutural. Estes momentos constitutivos do ser-no-mundo são: 1) “mundo”, momento que deve indagar pela estrutura ontológica do “mundo” e determinar a *mundanidade* do mundo como tal; 2) “ser-com” e “ser-próprio” (o impessoal) que determina “quem” é de acordo com o modo de ser do ser-no-mundo e está na cotidianidade mediana; e 3) “ser-em” que deve expor a constituição ontológica do próprio “em”, característico do ser-aí¹⁵.

Num primeiro momento, Heidegger expõe a constituição fundamental do ser-no-mundo a partir de uma caracterização prévia do ser-em, visando mostrar a unidade desta constituição do ser-aí. E ao mesmo tempo busca salientar que o ser-em não é uma determinação espacial do ser-aí, na qual um ente (o ser-aí) estaria “dentro” de outro (o mundo). Para tanto, Heidegger destaca uma derivação etimológica do termo “em”. Segundo ele, “em”, derivado do termo alemão “innan”, significa morar, habitar, estar acostumado, familiarizado com. O ser-aí, então, é um ente que “mora”, que “está familiarizado” com o mundo, e como tal se detém junto ao mundo que lhe é familiar. Desse modo, o ser-em é a expressão formal e existencial do ser do ser-aí. É um existencial. E não deve ser interpretado como uma relação espacial entre entes subsistentes¹⁶, mas sim, como uma determinação ontológica do ser-aí que constitui este ente. Segundo Heidegger, o ser-em, assim caracterizado, funda existencialmente o *ser junto*. Enquanto um

¹⁴ Ser e Tempo p. 77-78.

¹⁵ Idem ibidem, p. 91.

¹⁶ Idem ibidem, p. 92.

existencial fundado no ser-em, o ser junto ao mundo não indica um simples ocorrer dentro do mundo, em conjunto com as coisas, mas ao contrário, tem o sentido de um empenhar-se no mundo. E este empenho é possível porque o ser-aí possui o modo de ser-em.

O ser-no-mundo do ser-aí se caracteriza, também, por uma tendência de dispersar-se em diversos modos de ser-em. Esta diversidade de modos de ser-em possui o modo de ser que Heidegger chama de *ocupação (Besorge)*¹⁷. Pela ocupação, podemos inicialmente, nos referir à realização de algo, ao cumprimento de uma tarefa. Mas esses são, segundo Heidegger, significados ônticos e pré-científicos da ocupação, e o que devemos determinar é o modo de ser da ocupação como uma estrutura ontológica, como o ser de um possível ser-no-mundo¹⁸. A ocupação, enquanto modo de ser do ser-em, é um modo prático de encontro com os entes que deparam-se com o ser-aí dentro do mundo. As relações que o ser-aí pode estabelecer com o mundo são possíveis, porque o ser-aí é constituído pelo ser-no-mundo, que caracterizado como ser-em, salienta o modo de ser da *disponibilidade (Zuhandenheit)*, modo de ser esse, que caracteriza os entes que vêm ao encontro na ocupação.

Enquanto ocupação, o ser-no-mundo é tomado pelo mundo dos afazeres, pelos interesses práticos do ser-aí. Contudo, Heidegger afirma que também há outras formas de descoberta dos entes intramundanos: “Tanto a descoberta guiada pela circunvisão quanto a descoberta teórica dos entes intramundanos se fundam no ser-no-mundo”¹⁹. E de acordo com ele, somente com uma deficiência do afazer que se ocupa do mundo, isto é, somente através de uma transformação no modo de ser da ocupação, é que se torna possível a atitude teórica do conhecimento. Abstendo-se do manuseio a ocupação pode concentrar-se em outro modo de ser-em que ainda resta, no deter-se junto aos entes. Neste deter-se

¹⁷ Ser e Tempo, p. 94.

¹⁸ Idem ibidem, p. 95.

¹⁹ Ser e Tempo, parte II, p 156.

que já se absteve dos afazeres práticos, podemos determinar um ente subsistente, que se realiza no modo discursivo de *algo como algo*. Nas palavras de Heidegger:

Abstendo-se de todo produzir, manusear etc., a ocupação se concentra no único modo ainda restante de ser-em, ou seja, no simples fato de demorar-se junto a... *Com base* nesse modo de ser para o mundo (...) se torna possível uma visualização explícita do que assim vem ao encontro. Essa visualização é sempre um direcionamento para..., um encarar o ente subsistente (...) Essa visualização se dá em si mesma, detendo-se, de modo autônomo, junto ao ente intramundano. Nesse “*deter-se*” – enquanto manuseio e utilização – cumpre-se a *percepção* de um ente subsistente. Esse perceber se realiza no modo de *interpelar* e *discutir* algo como algo. A percepção se torna determinação com base nesta *interpretação*, entendida em sentido amplo. O que se percebe e determina pode ser pronunciado em sentenças e manter-se e preservar-se nessa qualidade de *proposto*. A manutenção perceptiva de uma proposição sobre... já é, em si mesma, um modo de ser-no-mundo e não pode ser interpretada como um “processo”, através do qual um sujeito cria para si representações de alguma coisa, de tal maneira que estas representações, assim apropriadas, se conservem “dentro” para, somente então, ser possível por vezes, a pergunta de como elas haverão de “concordar” com a realidade. (HEDIEGGER, 1989, p. 100-101).

Heidegger expõe, nesta passagem, que o caráter discursivo da proposição desempenha um papel importante para nosso conhecimento do mundo. Ao mesmo tempo mostra que o conhecimento do mundo é um modo derivado do ser-no-mundo. Desse modo, aquilo que se determina sobre o ente pode ser enunciado, proposto. E esta consideração dos entes como subsistentes, tem suas bases no ser-no-mundo, pois se trata de uma modificação do ser-em. Sendo o ser-no-mundo uma constituição ontológica do ser-aí, essa constituição já é experimentada onticamente e então, podemos dizer que a atitude teórica do conhecimento é um modo do ser-aí fundado no ser-no-mundo²⁰.

²⁰ Ser e Tempo, p. 102.

Inicialmente, com uma caracterização do ser-no-mundo a partir do ser-em, Heidegger quer destacar que o ser-aí determina-se em função do mundo. O ser-aí não é, de acordo com o filósofo, um ente que por vezes relaciona-se com o mundo e por vezes não. Heidegger diz: “Do ponto de vista ontológico, ‘mundo’ não é determinação de um ente que o ser-aí em sua essência não é. ‘Mundo’ é um caráter do próprio ser-aí”²¹. Com isso ele salienta que o ser-aí compreende seu ser, em grande medida, também a partir do mundo. E devido a este caráter da constituição fundamental do ser-no-mundo, passamos a uma apresentação mais detida dos momentos que compõem esta estrutura a fim de esclarecermos melhor a “relação do ser-aí com o mundo”, que pressupõe o conhecimento e assim, o comportamento científico, como modo de ser do ser-aí.

2.2.1. “Mundo”: momento estrutural do ser-no-mundo.

“Mundo” enquanto um dos momentos estruturais do ser-no-mundo, precisa ser e determinado como um caráter do ser-aí. Segundo Heidegger, não podemos alcançar o fenômeno do “mundo” através de uma caracterização ôntica dos entes intramundanos, nem mesmo através de uma interpretação ontológica do ser destes entes. Precisamos, sim, determinar a *mundanidade* do mundo como estrutura de um momento constitutivo do ser-no-mundo²².

Antes, porém, de chegar à determinação da mundanidade do mundo, Heidegger começa a caracterização do momento estrutural “mundo”, distinguindo alguns significados deste termo, visando uma indicação do fenômeno. Segundo ele, mundo pode significar: 1) a totalidade dos entes que subsistem dentro do mundo, sobre uma perspectiva ôntica; 2) o ser dos entes subsistentes, num sentido ontológico, e também uma região que engloba uma multiplicidade de

²¹ Ser e Tempo, p. 105.

²² Idem ibidem, p. 104.

entes; 3) o contexto ôntico em que o ser-aí existe; e 4) o conceito existencial-ontológico da mundanidade²³. Tal como Heidegger determina a mundanidade, o termo *mundano* é reservado para nos referirmos a um modo de ser do ser-aí, enquanto que os entes subsistentes são chamados de *intramundanos*.

Em sua exposição do momento constitutivo “mundo”, Heidegger detém-se na última significação da palavra, apresentada acima, pois, é justamente a mundanidade do mundo que, segundo ele, deve ser determinada para que fique claro de que forma o ser-aí se relaciona com o mundo. Além disso, de acordo com o filósofo, a ontologia tradicional não conseguiu tratar deste fenômeno, por não ter alcançado a constituição do ser-no-mundo. E desse modo acabou interpretando o mundo a partir do ente intramundano ao invés de a partir das estruturas existenciais do ser-aí. Para Heidegger, isso mostra a necessidade de colocar de forma adequada o fenômeno da mundanidade.

Segundo Heidegger, “o mundo mais próximo do ser-aí cotidiano é o mundo circundante”²⁴. É a partir deste caráter existencial do ser-no-mundo que devemos chegar a mundanidade. E para tanto, precisamos expor o ser dos entes que se encontram mais próximos do ser-aí neste mundo circundante. A ocupação é o modo mais imediato de lidar com os entes subsistentes, no uso e no manejo desses entes. Os entes que devem ser primeiramente pré-tematizado, para expormos a estrutura da mundanidade, são as coisas que utilizamos, manuseamos, na ocupação, e que Heidegger chama de *instrumentos* (Zeug).

O modo de ser do instrumento, Heidegger chama de *disponibilidade* (Zuhandenheit)²⁵. Os instrumentos são sempre “algo para”, possuem uma determinada serventia. Nos inúmeros modos de “ser para” (Um-zu) o instrumento compõem uma totalidade instrumental em função da qual determina seu ser. Como diz Heidegger: “o instrumento só pode ser o que é num todo instrumental

²³ Ser e Tempo, p. 107.

²⁴ Idem ibidem, p. 107.

²⁵ Idem ibidem, p. 111.

que sempre pertence a seu ser²⁶. Isso significa que a disponibilidade dos instrumentos sempre está ligada a uma totalidade instrumental, ou melhor, o que vem ao encontro não é um instrumento em particular em seu ser, mas uma espécie de conjunto de instrumentos ligados uns aos outros pelos usos e manuseios pertencentes a eles.

Devemos salientar que o modo de lidar com instrumentos, apesar de mostra-se como um comportamento prático, não deixa de possuir uma visão que orienta o uso e o manuseio. Heidegger chama de *circunvisão* (Umsicht) a visão do subordinar-se do modo de lidar com instrumentos à diversidade de remissões do “ser para”. Mas o modo de lidar cotidiano não se detém diretamente nos instrumentos. Aquilo com que o ser-aí se depara primeiro é a obra a ser produzida pelos instrumentos:

O modo de lidar cotidiano não se detém diretamente nas ferramentas em si mesmas. Aquilo com que primeiro se ocupa e, conseqüentemente, o que primeiro está disponível é a obra a ser produzida. É a obra que sustenta a totalidade das remissões na qual o instrumento vem ao encontro. (HEIDEGGER, 1989, P. 111).

Heidegger destaca que a obra em função da qual se usa um determinado instrumento – a obra “para que” (Wozu) se emprega um instrumento – possui o modo de ser deste ente disponível. E na obra também encontramos uma remissão aos materiais utilizados, ao usuário que irá utilizar determinada peça e à própria natureza enquanto matéria-prima. Desse modo, na obra nos remetemos a entes que possuem o modo de ser do ser-aí e assim, vemos que não só o mundo circundante se mostra no uso dos instrumentos, mas também o mundo público²⁷.

O que o modo de ser dos instrumentos, a disponibilidade, mostra é que na interpretação do ente intramundano o mundo circundante já “aparece” como pressuposto no uso e no manejo da ocupação do ser-aí com os instrumentos. E o

²⁶ Ser e Tempo, p. 110.

²⁷ Idem ibidem, p. 113.

ente intramundano se mostra e pode ser descoberto porque o mundo “se dá” (es gibt)²⁸.

O ser dos entes intramundanos, portanto, é a disponibilidade. O modo de ser da ocupação permite o encontro com os entes tomados como instrumentos. Porém, segundo Heidegger, a ocupação também permite um encontro com entes que revela uma determinação mundana dos entes intramundanos, isto é, uma determinação baseada nas estruturas do ser-aí. Quando os entes disponíveis encontrados pela ocupação não podem ser empregados por estarem danificados, por estarem em falta, ou ainda pela ocupação não poder voltar-se para eles. A impossibilidade do uso do instrumento caracteriza o que Heidegger chama de *surpresa* (Auffallen). Quando a ocupação depara-se com a falta do instrumento este assume o modo da *importunidade* (Aufdringlichkeit). E quando o instrumento não serve para ser empregado, não é adequado para o emprego, aparece a *impertinência* (Aufsässigkeit). Estes três modos da ocupação mostram o caráter subsistente do ente intramundano, mas que ainda mantém uma relação com a disponibilidade, pois, é a partir deste modo de ser do instrumento que surgem a surpresa, a importunidade e a impertinência. É em função de alguma forma de impossibilidade de emprego, ou seja, com base na disponibilidade, que podemos visualizar a subsistência. O que a surpresa, a importunidade e a impertinência, destacam é uma “perda” da disponibilidade. Nesta perda mostra-se a determinação mundana do ente disponível²⁹.

Quando um instrumento não pode ser utilizado a remissão, que determina seu ser, é perturbada. Nesta perturbação, a remissão torna-se explícita para a circunvisão. Esta, por sua vez desperta a remissão para um específico *ser para isso* (Dazu) tornando-se visível este ser e o contexto da obra. O conjunto instrumental aparece como um todo visto antecipadamente na circunvisão. E,

²⁸ Ser e Tempo, p. 114.

²⁹ Idem ibidem, p. 117.

segundo Heidegger, nesse todo o mundo se anuncia³⁰. Ao ocorrer a “quebra” dos nexos de remissão descobertos pela circunvisão o mundo circundante se anuncia. Mesmo inacessível para a circunvisão que se volta sempre para o ente, o mundo já está aberto para a circunvisão.

O fenômeno de remissão e totalidade de remissões surge na estrutura dos instrumentos e constituem a estrutura da mundanidade. A remissão, enquanto serventia, remete-se a *algo como algo*. E esta remissão encontra-se no “ser para” do instrumento. Nesta estrutura, na qual o instrumento revela seu caráter de remissão, ele se remete a um para que, a uma finalidade, a uma serventia. Como constituição do instrumento a remissão é a condição ontológica para que o instrumento possa ser determinado por apropriações.

A disponibilidade tem a estrutura da remissão. Tem o caráter de remeter-se a... A remissão, do instrumento, indica a remissão de conjunto. O caráter ontológico do ente disponível é a conformidade que deixa e faz em conjunto. A conformidade é o ser dos entes intramundanos em que cada um deles se liberou. O deixar e fazer em conjunto é a condição de possibilidade para o ente disponível ao encontro. Nas palavras de Heidegger:

Compreendido do ponto de vista ontológico, esse deixar e fazer em conjunto consiste numa liberação prévia dos entes em sua diposnibilidade intramundana. É a partir do estar junto que se libera o estar com da conformidade. É na ocupação que o estar com se encontra com esse manula. (HEIDEGGER, 1989, p. 130).

Em sentido ontológico, refere-se à liberação de todo ente disponível como tal. Ao mesmo tempo, remete a outros instrumentos, revelando uma totalidade de remissões. A totalidade das relações de remissão é dotada de significância. O ser-áí interpreta os entes intramundanos atribuindo-lhes significado. Portanto, mundo tomado como horizonte de descoberta dos entes e de possibilidades do ser-áí é o

³⁰ Ser e Tempo, p. 117.

todo das relações de conformidade e significância, sendo o fenômeno do mundo a totalidade de relações de remissão.

2.2.2. Ser-no-mundo como ser-com e ser-próprio.

Visando determinar “quem” é o ente que é de acordo com a constituição do ser-no-mundo, Heidegger expõe as estruturas do *ser-com* (Mitsein) e do *co-ser-aí* (Mitdasein) que constituem o ser do ser-aí. O ente “quem” é e está no modo de ser-no-mundo é visto a partir do caráter do *ser sempre meu* do ser-aí. A resposta à pergunta “quem” possui o fio condutor de que a “essência” do ser-aí é sua existência. E para que o “eu” seja uma constituição existencial do ser-aí ele deve ser interpretado existencialmente. O ser-próprio é um modo de ser do ser-aí³¹. Este ente é sempre um “eu” e não um outro. Sendo sempre o mesmo possui o caráter de próprio. Nas palavras de Heidegger: “O ‘eu’ só pode ser entendido no sentido de uma *indicação formal* não constringente de algo que, em cada contexto ontológico-fenomenal, pode talvez se revelar como ‘seu contrário’”³².

A partir da descrição do mundo circundante vemos que vêm ao encontro, no uso dos instrumentos, os outros para quem a obra é feita. No modo de ser do ente disponível, em sua conformidade, está uma remissão aos portadores da obra. O modo de ser do ser-aí destes outros, para quem a obra é feita, se diferencia da disponibilidade e da subsistência. Os outros são vistos como possuindo o modo de ser do próprio ser-aí, assim, são considerados *co-ser-aí*³³. E são aqueles dos quais, na maioria das vezes, ninguém se diferencia, entre os quais também se está. A possibilidade de encontro não ocorre em uma apreensão prévia de um sujeito distinto de outros sujeitos. Como expõe Heidegger:

³¹ Ser e Tempo, p. 168.

³² Idem ibidem, p. 167.

³³ Idem ibidem, p. 169.

O mundo do ser-aí é mundo compartilhado. O ser é ser-com os outros. O ser-em-si intramundano destes outros é co-ser-aí (...) O encontro com os outros não se dá numa apreensão prévia em que um sujeito, de início já subsistente, se distingue dos demais sujeitos, nem numa visão primeira de si onde então se estabelece o referencial da diferença. Eles vêm ao encontro a partir do *mundo* em que o ser-aí se mantém, de modo essencial, empenhado em ocupações guiadas pela circunvisão. (HEIDEGGER, 1989, p. 170).

O ser-com determina existencialmente o ser-aí e permite o encontro com outros entes que também possuem o modo de ser do ser-aí. Embora ser-com seja um modo de ser para os entes, que vêm ao encontro, o ente com que o ser-aí se comporta, enquanto ser-com, não possui o modo de ser dos entes disponível e com estes entes que são como os instrumentos, o ser-aí não se ocupa, mas se *preocupa* (Fuersorge). A preocupação é o modo de ser do ser-aí a partir do qual este se comporta com os outros que são co-ser-aí.

Segundo Heidegger, a preocupação possui duas possibilidades extremas: 1) “Ela pode retirar o ‘cuidado’ do outro e tomar-lhe o lugar nas ocupações, substituindo-lhe (Einsprigen)”³⁴, nesse caso ela assume a ocupação que outro deve realizar; 2) a preocupação “se lhe antepõe (Voraussprigen)”³⁵ ao outro. Essa preocupação que diz respeito ao cuidado, à existência do outro, ajuda o outro se tornar transparente para si mesmo em seu cuidado. E do mesmo modo que a circunvisão pertence à ocupação, a preocupação possui seus “guias”, que Heidegger chama de *consideração* (Rücksicht) e *tolerância* (Nachsicht)³⁶.

Heidegger afirma que o “mundo libera não apenas o disponível enquanto ente que vem ao encontro dentro do mundo, mas também ser-aí, os outros em seu co-ser-aí”³⁷. O modo de ser da preocupação mostra que o ser-aí pode encontrar-se, no mundo circundante, com outros entes no co-ser-aí destes. O ser com os outros pertence ao ser do ser-aí. Enquanto ser-com o ser-aí é em função

³⁴ Ser e Tempo, p. 173.

³⁵ Idem ibidem, p. 174.

³⁶ Ser e Tempo, p. 175.

³⁷ Idem.

dos outros. No ser-com como existencial de ser em função dos outros os outros estão abertos em seu ser-aí. Essa abertura também perfaz a significância, isto é, “a mundanidade que se consolida como tal no existencial de ser-em-função-de”³⁸. A mundanidade do mundo deixa que o disponível do mundo circundante venha ao encontro junto com o co-ser-aí na própria ocupação. Os outros se mostram em seu ser-no-mundo empenhado nas ocupações a partir do ser que está disponível.

Com a abertura do co-ser-aí dos outros, vemos que na compreensão de ser própria do ser-aí, já subsiste uma compreensão dos outros uma vez que o ser do ser-aí é ser-com. Nas palavras de Heidegger:

Essa compreensão não é, assim como toda a compreensão, um conhecimento nascido de um reconhecimento. É um modo de ser originariamente existencial (...) Este conhecer-se está fundado no ser-com que compreende originariamente. Ele se move, de início, segundo o modo de ser mais imediato do ser-no-mundo que é com, no conhecimento compreensivo do que o ser-aí encontra e do que ele se ocupa na circunvisão do mundo circundante. A partir da ocupação e do que nela se compreende é que se pode entender a ocupação da preocupação. O outro se descobre, assim, antes de tudo, na preocupação das ocupações. (HEIDEGGER, 1989, p. 176).

O que Heidegger expõe nesta passagem é que o ser-aí e o co-ser-aí dos outros, vem ao encontro, segundo Heidegger, a partir do mundo compartilhado, a partir do modo de ser da ocupação do mundo circundante. A *convivência* (Miteinandersein) é inquietada pelo cuidado de estabelecer um intervalo entre os outros, isso é o que Heidegger chama de *espaçamento* (Abstaendigkeit). Esse espaçamento ocorre pelo ser-aí notar uma diferença em relação aos outros. O ser-aí possui o caráter de espaçamento³⁹. Neste espaçamento constitutivo do ser-com o ser-aí está sob a tutela dos outros. O arbítrio dos outros dispõe sobre as possibilidades cotidianas de ser do ser-aí, mas não outros determinados. O

³⁸ Ser e Tempo, p. 175.

³⁹ Idem ibidem, p. 178.

decisivo é apenas o domínio dos outros que é assumido sem que o ser-aí se dê conta. “O ‘quem’ é o neutro, o *impessoal* (Man)”⁴⁰.

De acordo com Heidegger, a convivência do mundo compartilhado nas ocupações acaba por “dissolver” o próprio ser-aí no modo de ser dos “outros”. E isso ocorre de modo que o co-ser-aí dos outros desaparece em sua possibilidade de distinção. É dessa maneira que o impessoal prescreve o modo de ser da cotidianidade. Para o filósofo, o cuidado da medianidade explicita uma tendência essencial do ser-aí, a saber, a tendência do *nivelamento* de todas as possibilidades de ser. O espaçamento, o nivelamento e a medianidade são, segundo Heidegger, os modos de ser do impessoal e constituem a *publicidade* (Oeffentlichkeit) do ser-aí. A publicidade, por sua vez, rege qualquer interpretação do ser-aí caracterizada por não penetrar nas coisas, sendo contra as diferenças, obscurecendo e tomando o que assim se encobre como conhecido e acessível⁴¹.

Nas características ontológicas da convivência cotidiana reside ainda, o que Heidegger chama de *consistência* (Staendigkeit)⁴². Nas palavras do filósofo: “O próprio do ser-aí cotidiano é o próprio-impessoal (Man-selbst)”⁴³. Como próprio-impessoal cada ser-aí se acha disperso na impessoalidade. Essa dispersão caracteriza o “sujeito” do modo de ser que conhecemos como ocupação.

O fio condutor da questão “quem”, está na “essência” do ser-aí, que é sua existência. Segundo Heidegger, a explicitação do fenômeno mundo permite visualizarmos os demais momentos estruturais do ser-no-mundo (ser-com, ser-próprio, ser-em). Assim, os outros “vêm ao encontro” no conjunto instrumental disponível no mundo circundante. Vale lembrar que o ente subsistente possui sua disponibilidade, e o co-ser-aí vem ao encontro de modo distinto já que este é como o ser-aí.

⁴⁰ Ser e Tempo, p. 179.

⁴¹ Idem ibidem, p. 180.

⁴² Idem ibidem, p. 181.

⁴³ Idem ibidem, p. 182.

Os “outros” não significa todo o resto dos demais além de mim, do qual o eu se isolaria. Os outros, ao contrário, são aqueles dos quais, na maior parte das vezes, ninguém se diferencia propriamente, entre os quais também se está. Este estar também com os outros não possui o caráter ontológico de um ente subsistente “em conjunto” dentro de um mundo. O “com” é uma determinação do ser-aí. (HEIDEGGER, 1989, p.178).

Como Heidegger afirma, o mundo do ser-aí é um mundo compartilhado – com os outros – com entes também dotados do modo de ser do ser-aí. O ser-com constitui existencialmente o ser-aí e deve ser interpretado pelo fenômeno da cuidado. Com este ente com o qual o ser-aí se comporta como ser-com, o ser-aí se preocupa (*Fuersorge*). A preocupação, então, funda-se no ser-com. E seus modos deficientes e indiferentes caracterizam a convivência cotidiana e mediana do ser com o outro.

De acordo com Heidegger, a preocupação possui alguns modos positivos: a primeira possibilidade é a de tomar o cuidado do outro e tomar-lhe o lugar nas ocupações, substituindo-o; a segunda possibilidade é a de antepor-se ao outro lhe devolvendo o cuidado.

A ocupação é guiada pela circunvisão enquanto modo de descoberta do ente disponível. A preocupação, por sua vez, é levada a cabo pela consideração e pela tolerância.

(...) na compreensão do ser do ser-aí já subsiste uma compreensão dos outros porque seu ser é ser-com. Essa compreensão (...) É um modo de ser originariamente existencial que só então torna possível reconhecimento e conhecimento. Este conhecer-se está fundado no ser-com que compreende originariamente. (HEIDEGGER, 1989, p.176).

Segundo Heidegger, o resultado da análise do ser-com está em perceber que o “caráter de sujeito” do próprio ser-aí dos outros se determina existencialmente. No espaçamento constitutivo do ser-com reside o fato do ser-aí,

enquanto convivência cotidiana, estar sob a tutela de outros. Heidegger coloca isso nas seguintes palavras: “O ‘quem’ é o neutro, o impessoal”⁴⁴. O conviver dissolve o ser-aí no modo de ser dos “outros”, o que faz os outros desaparecerem ainda mais em sua possibilidade de diferença e expressão. A medianidade é promovida pela convivência e é o caráter existencial do impessoal.

O cuidado da medianidade desentranha uma tendência essencial do ser-aí, a saber, o nivelamento de todas as possibilidades de ser. O espaçamento, a medianidade e o nivelamento constituem a publicidade e são modos de ser do impessoal que, como existencial e fenômeno originário, pertencem à constituição do ser-aí.

2.2.3. Ser-no-mundo como ser-em.

A explicação do “aí” do ser-aí é feita pelo momento do ser-em. Para tal explicação devem ficar claras a constituição existencial do “aí” e o ser cotidiano do “aí”, a decaída⁴⁵.

Os modos constitutivos do ser do “aí” são a disposição e a compreensão e ambas são determinadas pelo discurso. E agora vamos reconstruir esses fenômenos de acordo com exposição de Heidegger.

Segundo Heidegger, a disposição é como devemos chamar o que onticamente caracteriza-se pelo humor (Stimmung). O humor revela “como alguém está e se torna”. Nesse “como alguém se torna” o humor conduz o ser para o seu “aí”. No estado de humor, o ser-aí já sempre se abriu como o ente a cuja responsabilidade o ser-aí se entregou em seu ser e que, existindo, ele tem de ser.

O “fato de ser” do ser-aí é encoberto em sua *proveniência* (Woher) e *destino* (Wohin)⁴⁶, é o *estar lançado* (Geworfenheit) em seu “aí”, no sentido desse

⁴⁴ Ser e Tempo, p. 179.

⁴⁵ Idem ibidem, p. 187.

ente ser seu “aí”. E o estar lançado deve indicar a *facticidade de ser entregue à responsabilidade*. A disposição abre, então, o “fato de ser e ter de ser”. Nas palavras de Heidegger: “Facticidade não é a fatualidade do *factum brutum* de um ser subsistente, mas um caráter ontológico do ser-aí assumido na existência, embora, desde o início, reprimido”⁴⁷. E o fato de ser deve ser entendido como determinação existencial do ente que é no modo de ser-no-mundo.

A disposição tem o caráter ontológico de abrir o ser-aí em seu estar lançado segundo um modo de desvio que se esquia. Esta é a abertura do ser-no-mundo em sua totalidade. Além disso, a disposição é um modo existencial básico da abertura originária do mundo, de co-ser-aí e existência. É a abertura do ser-no-mundo em sua totalidade. E ainda, a abertura prévia do mundo que pertence ao ser-em.

Na ocupação dotada de circunvisão, *deixar e fazer vir ao encontro* tem o caráter de ser atingido a partir da disposição. Como Heidegger afirma:

A disposição não apenas abre o ser-aí em seu estar lançado e dependência do mundo já descoberto em seu ser, mas ela própria é o modo de ser existencial em que o ser-aí permanentemente se abandona ao “mundo” e por ele se deixa tocar de maneira a se esquivar de si mesmo. (HEIDEGGER, 1989, p. 194).

O *estar lançado* é como se chama o “fato de ser” do ser-aí, um caráter ontológico seu. Estar-lançado no seu “aí”, no sentido de, enquanto ser-no-mundo, este ente ser sempre seu “aí”. O estar-lançado deve indicar a *facticidade* de ser entregue à responsabilidade, sendo facticidade um caráter ontológico do ser-aí assumido na existência.

Assim como a disposição, segundo Heidegger, a *compreensão* também constitui o ser do ser-aí. E na compreensão subsiste o modo de ser do ser-aí enquanto *poder-ser*. O filósofo afirma que, como existencial, a possibilidade é uma

⁴⁶ Ser e Tempo, p. 182.

⁴⁷ Idem ibidem, p. 189.

determinação ontológica mais originária do ser-aí. E mais, como abertura a compreensão alcança toda a constituição do ser-no-mundo uma vez que o ser-em, como poder-ser, é sempre um *poder-ser-no-mundo*⁴⁸. Desse modo, a liberação de tudo que é intramundano libera os entes para suas possibilidades. O ente disponível se descobre como tal em sua possibilidade de serventia. E a totalidade de conformidade desentranha-se como o todo categorial de uma possibilidade de contexto disponível.

A compreensão conduz à possibilidade porque possui a estrutura do *projeto* (Entwurf)⁴⁹. O caráter projetivo da compreensão constitui o ser-no-mundo no tocante à abertura do “aí”, enquanto “aí” do poder-ser. Nas palavras de Heidegger: “O projeto é a constituição ontológico-existencial do espaço de articulação do poder-ser de fato”⁵⁰. Na condição de lançado o ser-aí se lança no modo de ser do projeto. Em seu caráter existencial de projeto a compreensão constitui, de acordo com Heidegger, o que ele chama de *visão* (Sicht) do ser-aí⁵¹, sendo a *visão* que se refere primeira e totalmente à existência, chamada de *transparência* (Durchsichtigkeit). Podemos dizer, com base nisto, que a disposição e compreensão caracterizam a abertura originária do ser-no-mundo.

Segundo Heidegger, a elaboração das possibilidades projetadas na compreensão caracteriza a *interpretação*⁵². A partir da significância aberta na compreensão de mundo o ser da ocupação se dá a compreender. O mundo compreendido se interpreta. O que está disponível se explicita na *visão* da compreensão. O disponível dado na circunvisão é interpretado em relação aos outros em seu “ser para” e é ocupado segundo essa interpretação e possui a estrutura *algo como algo*⁵³. O como constitui a estrutura da explicitação do compreendido, a interpretação. E a interpretação de algo como algo se funda na

⁴⁸ Ser e Tempo, p. 200.

⁴⁹ Idem.

⁵⁰ Idem ibidem, p. 201.

⁵¹ Ser e Tempo, p. 202.

⁵² Idem ibidem, p. 204.

⁵³ Idem ibidem, p. 205.

posição prévia (Vorhabe), *visão prévia* (Vorsicht) e *concepção prévia* (Vorgriff). Nesses momentos constitutivos a interpretação se move numa totalidade de conformidade já compreendida onde a apropriação do compreendido é guiada por uma visão que fixa o parâmetro em função do qual o compreendido é interpretado e a interpretação já se decide por uma conceituação porque é fundada na concepção prévia⁵⁴.

Da mesma forma que na disposição, na compreensão, como afirma Heidegger, subsiste o modo de ser do ser-aí enquanto poder-ser. A compreensão é o ser do poder-ser: “Compreender é o ser do próprio poder-ser do ser-aí de tal maneira que em si mesmo, esse ser abre e mostra a quantas anda seu próprio ser”⁵⁵. A compreensão, então, em todas as dimensões essenciais do que nela se pode abrir, sempre conduz às possibilidades porque em si mesma ela possui a estrutura existencial do projeto.

O estar-lançado inclui uma concentração de forças e poderes de modo que seu exercício acontece através de lançamentos e projeções, isto é o que caracteriza o projetar-se do ser-aí. Além disso, como coloca Heidegger, “O projeto é a constituição ontológico-existencial do espaço de articulação do poder-ser de fato”⁵⁶. Mais tarde voltaremos a tratar da compreensão e do projeto quando analisarmos a “projeção matemática da natureza” que, segundo Heidegger, possibilita à ciência ser tomada como modo de ser do ser-aí.

Em seu caráter existencial de projeto a compreensão constitui a visão do ser-aí. A compreensão como abertura alcança toda a constituição fundamental do ser-no-mundo. Como poder-ser o ser-em é sempre um poder-ser no mundo. O disponível se descobre como tal em sua serventia. O que ocorre na compreensão, é que o ser-aí projeta seu ser para possibilidades. O projetar-se da compreensão possui a possibilidade própria de se elaborar em formas, essa elaboração é o que

⁵⁴ Ser e Tempo, p. 207.

⁵⁵ Idem ibidem, p. 200.

⁵⁶ Idem ibidem, p. 201.

Heidegger chama de interpretação. E o *sentido* deve ser entendido como aquilo que torna possível a compreensão de algo, já que o sentido é a perspectiva através da qual podemos projetar e compreender algo. Portanto, o sentido é a base da compreensibilidade do ser-aí.

2.3. Cuidado e temporalidade.

Heidegger diz que a constituição fundamental do ser-no-mundo, apesar de ser explicitada a partir de seus momentos estruturais, é um fenômeno que possui um caráter unitário. Mas a analítica existencial do ser-aí começa realizando uma exposição dos momentos estruturais da constituição do ser-no-mundo separadamente. Para garantir a totalidade desta constituição Heidegger expõe o ser do ser-aí como cuidado. Em seguida, o cuidado deve ser interpretado com base na temporalidade própria do ser-aí, assim, podemos apresentar a temporalidade como sentido do ser-aí.

Neste último momento do capítulo vamos apresentar de que forma Heidegger apresenta o conceito de cuidado, bem como a interpretação deste conceito feita com base na temporalidade. Para isto vamos considerar a argumentação de Heidegger presente no §41 e no §65 de *Ser e Tempo*.

De acordo com Heidegger, a determinação do conceito de cuidado apanha, em sua estrutura, os existenciais da existencialidade, facticidade e decaída. Para chegarmos a uma apresentação do cuidado em sua estrutura, precisamos de uma forma de acesso a este fenômeno que, segundo Heidegger, encontramos na disposição da angústia. Esta disposição é privilegiada por proporcionar um acesso ao poder-ser próprio do ser-aí. A angústia constitui um modo de abertura que, segundo Heidegger, retira, pois, do ser-aí, a possibilidade de, na decaída, compreender a si mesmo a partir do “mundo” e na interpretação pública.

Após apresentarmos a angústia como disposição privilegiada na determinação do cuidado e o próprio cuidado como ser do ser-aí, vamos mostrar de que forma Heidegger interpreta esta estrutura como temporalidade, que, segundo ele, deve ser considerada como o sentido do cuidado. Desse modo, apresentamos o cuidado como ser do ser-aí, para em seguida, mostrarmos de que maneira Heidegger afirma que a temporalidade deve ser considerada como o sentido do cuidado.

2.3.1. Cuidado como ser do ser-aí.

Heidegger caracteriza o cuidado como o ser do ser-aí de forma que os existenciais da existencialidade, facticidade e decaída, são abarcados numa formulação unificante. O cuidado é a unidade da constituição do ser-no-mundo de forma que os possíveis comportamentos do ser-aí com entes devem ser interpretados como modos do cuidado. Como nos diz Heidegger:

A totalidade existencial de toda a estrutura ontológica do ser-aí deve ser, pois, apreendida formalmente na seguinte estrutura: o ser do ser-aí diz preceder a si mesmo por já ser em (no mundo) como ser junto a (os entes que vêm ao encontro dentro do mundo). Esse ser preenche o significado do termo *cuidado* que é aqui utilizado do ponto de vista puramente ontológico-existencial. (HEIDEGGER, 1989, p.257).

Nesta formulação Heidegger define o cuidado de tal maneira que os três existenciais que o constituem e que articulam os momentos estruturais do ser-no-mundo, são considerados em sua relação.

A existencialidade capta a abertura do ser-no-mundo como compreensão que projeta possibilidades. Dessa forma a compreensão antecipa possibilidades e revela que a existência possui um caráter antecipatório. O cuidado através da existencialidade é a compreensão de ser do ser-aí que projeta possibilidades e

que revela ao ser-aí que seu próprio ser está em jogo. Heidegger coloca isso nas seguintes palavras: “Designamos a estrutura ontológica essencial do ‘estar em jogo’ como o preceder a si mesmo do ser-aí”⁵⁷.

A facticidade mostra a existência como dada previamente em situações pré-determinadas. O ser-aí é o ente que está lançado na existência e sempre algumas possibilidades já foram efetivadas. A partir da facticidade se articula, com o estar em jogo do ser-aí, o “ser sempre meu”. O ser que está em jogo é sempre o próprio. Desse modo, a antecipação de si mesmo como projeção de possibilidades deve ser compreendido como algo que se elabora essencialmente a partir do fato de existir.

A decaída é o modo de abertura do ser-aí que caracteriza a existência cotidiana como ser junto a outros entes e consiste numa modificação da estrutura do cuidado que indica o caráter de *ser junto* do ser-aí na cotidianidade. A disposição e a compreensão que se referem ao caráter de *ser junto* ao “mundo”, no sentido do ser-aí compreender a si mesmo como compreende o “mundo”. A existência cotidiana é interpretada como decaída no existir fáctico uma vez que a compreensão e a disposição se configuram a partir dos modos de ser da ocupação e da preocupação. Assim, a compreensão cotidiana se dá a partir do “mundo” e do impessoal.

A decaída também delimita as possibilidades do cuidado, de tal modo, que na se manifesta o caráter de encobrimento e fuga, do ser-aí na cotidianidade. Heidegger diz que aquilo que não se mostra na decaída é a compreensão como poder-ser. A decaída regula a existência como uma posição de distanciamento e encobrimento de si, mas é justamente nisso que está sua positividade. O voltar-se fáctico do ser-aí para a compreensão de seu poder-ser próprio em termos de uma modificação do existir inautêntico. Nas palavras de Heidegger:

⁵⁷ Ser e Tempo, p. 256.

Na decaída trata-se apenas de poder-ser-no-mundo, embora no modo da impropriedade. O ser-aí só *pode* decair *porque* nele está em jogo o ser-no-mundo, trabalhado pela compreensão e disposição. Em contrapartida, a existência *própria* não é algo que paire por sobre a decaída do cotidiano. Em sua estrutura existencial, ela é apenas uma apreensão modificada da cotidianidade. (HEIDEGGER, 1989, p.241).

A decaída constitui o modo impróprio do ser-aí. No existencial da decaída, os descobrimentos possíveis mostram o ser-aí inautenticamente; o ser-aí se descobre como ente intramundano, ou seja, como aquilo que ele não é.

Formalmente o cuidado é definido como *preceder a si mesmo por já ser em como ser junto a*. Esta definição abarca em uma unidade, os momentos da estrutura do ser-no-mundo. Heidegger utiliza-se da disposição da angústia para delimitar o cuidado como ser do ser-aí. Segundo ele, esta disposição é privilegiada porque através dela cumpre-se uma abertura do ser-aí para seu poder-ser próprio. Em sua completude a angústia mostra o ser-aí como ser-no-mundo que de fato existe⁵⁸. A angústia anula o predomínio do impessoal com o qual se articula a decaída.

O conceito de cuidado visa articular em uma unidade a constituição do ser-no-mundo. Existencialidade, facticidade e decaída, como caracteres fundamentais do ser-aí, tecem um nexos estrutural que constitui a totalidade do todo estrutural. E somente na unidade destas determinações ontológicas do ser-aí, é que se pode apreender seu ser como tal. Resumidamente, portanto, podemos dizer que a existencialidade designa o caráter antecipatório da existência do ser-aí, captando a abertura do ser-no-mundo como compreensão que projeta possibilidades; a facticidade, por sua vez, é o existencial que mostra a existência como um fato dado de antemão para o ser-aí; e finalmente, a decaída representa o caráter de *ser junto a* do ser-aí.

⁵⁸ Ser e Tempo p. 255.

2.3.2. Temporalidade como sentido do cuidado.

Segundo Heidegger, a compreensão de ser é determinada, mesmo que não explicitamente, por uma certa interpretação do tempo que condiciona a interpretação dos entes e em geral considera o próprio tempo como um ente. O filósofo diz: “o tempo é o ponto de partida do qual o ser-aí sempre compreende e interpreta implicitamente o ser. Por isso, deve-se mostrar e esclarecer, de modo genuíno, o tempo como horizonte de toda compreensão e interpretação do ser”⁵⁹. É sob esta perspectiva que Heidegger determina a temporalidade. Uma vez que o tempo, pra ele, mantém-se num domínio de ordenamento do movimento próprio da natureza e não da existência, o tempo acaba por privilegiar o presente. Desse modo, o tempo é uma sucessão linear de momentos indistintos ou *agoras*. Mas esta interpretação é baseada numa compreensão vulgar de tempo que Heidegger pretende evitar. A temporalidade deve ser vista como um conceito de tempo original que busca evitar as concepções tradicionais de interpretação do tempo. A partir da temporalidade revela-se uma conexão íntima com a existência, privilegiando o caráter fundamental da existência que é a antecipação como compreensão que projeta possibilidades. A temporalidade originária, então, passa a considerar o tempo na possibilidade do futuro, permitindo uma recuperação positiva do passado e proporcionando a interpretação do presente, o que resulta na unidade entre passado, presente e futuro. Para expor a temporalidade nestes termos é que Heidegger realiza uma caracterização do ser-aí como temporalidade originária.

O próprio termo, temporalidade, é empregado por Heidegger para fugir da terminologia tradicional. Por temporalidade Heidegger pretende indicar uma noção originária de tempo que é fundante do tempo vulgar. A temporalidade deve

⁵⁹ Ser e Tempo, p. 45.

oferecer uma indicação dos modos como o ser-aí existe no tempo em todo o alcance de seus modos possíveis de ser. Para tanto a temporalidade será vista como o sentido do cuidado, sendo sentido, entendido como o conjunto de pressupostos designado como horizonte segundo o qual algo é projetado e compreendido como algo⁶⁰. Expor, então, a temporalidade como sentido da cuidado significa perseguir o projeto orientador e fundamental da interpretação existencial originária do ser-aí para que se torne visível a perspectiva do ser do ser-aí.

Dizer que a temporalidade é o sentido do cuidado significa considerar o cuidado a partir de uma interpretação com base na temporalidade, ou seja, trata-se de interpretar o ente caracterizado como projeto lançado no mundo enquanto unidade articulada sob a perspectiva da temporalidade. E para indicarmos a temporalidade como sentido do cuidado devemos mostrar de que modo é o tempo, no contexto da ontologia fundamental, enquanto determinação ontológica do ente que existe, o ser-aí. Para isso, Heidegger apresenta uma indicação dos modos como o ser-aí existe no tempo. Sobre a temporalidade originária Heidegger diz:

“originariamente, tempo é temporalização da temporalidade que, como tal, possibilita a constituição da estrutura do cuidado. A temporalidade é, essencialmente, ekstática. A temporalidade temporaliza-se, originariamente, a partir do porvir. O tempo originário é finito”. (HEIDEGGER, 1989, p. 125-126).

A temporalidade, como podemos ver, não é um ente, ela temporaliza-se, o que é uma característica fundamental, ela produz a si mesma como ekstases. Os ekstases da temporalidade são o *vigor de ter sido* (passado, *Gewesenheit*), *atualidade* (presente, *Gegenwart*) e *porvir* (futuro, *Zukunft*). A qualificação ekstática da temporalidade exprime seu caráter de movimento, de auto-produção. A direção geral do tempo refere-se aos ekstases do tempo nos quais a existência

⁶⁰ Ser e Tempo, p. 118.

se realiza como projeto. O vigor de ter sido se temporaliza como esquecimento (Vergessenheit) e repetição (Wiederholung) a atualidade como atualização (Gegenwärtigen) e como instante (Augenblick) e o porvir como atender (Gewärtigen) e como antecipação de (Vorlaufen). O ekstase do porvir tem primazia, uma vez que a temporalidade se temporaliza finitamente a partir do futuro como antecipação. A partir do porvir o ser-aí se compreende como projeto finito na decisão antecipadora.

A temporalidade como sentido do cuidado, consiste numa interpretação do cuidado, ou melhor, do ente caracterizado como projeto lançado no mundo (existencialidade, facticidade e decaída) enquanto unidade articulada na temporalidade. Isso significa que o cuidado é possível somente como temporalidade. O cuidado, que abrange toda a estrutura existencial do ser-aí, deve mostrar o vigor de ter sido, a atualidade e o porvir, como unidade co-originária e definidora da existência. E o sentido primordial do cuidado está no porvir, no horizonte de projeção da existência em sua totalidade como finitude.

Podemos dizer, então, que na temporalidade, o cuidado encontra a sustentação de sua estrutura a partir do conceito originário do porvir, o qual possui primazia, uma vez que o cuidado é antecipação e projeto. O porvir, então, torna-se condição de possibilidade para que uma estrutura como a do cuidado tenha coerência. Do mesmo modo, o sentido do cuidado, enquanto projeção condicionada pelo conceito originário do porvir mantém seu vínculo com o vigor de ter sido, já que, apesar de a perspectiva primordial da existência residir no futuro, a facticidade determina o projeto.

3. A abordagem hermenêutica da ciência.

Entre os estudiosos do pensamento heideggeriano, alguns afirmam que Heidegger não pode ser chamado de filósofo da ciência por não ter tratado explicitamente de temas desta disciplina. Por outro lado, há comentadores que defendem que *Ser e Tempo* deve ser considerada uma obra sobre Filosofia da Ciência e, além disso, que Heidegger tem muito a contribuir para as discussões desta área. Neste capítulo buscamos apresentar alguns argumentos que representam estas duas perspectivas contrastantes. E também procuramos mostrar que em *Ser e Tempo*, Heidegger trata de temas de Filosofia da Ciência, como podemos notar já em uma das justificativas que o filósofo apresenta, para a retomada da questão sobre o sentido do ser. Heidegger afirma:

O privilégio da questão do ser, porém, só se esclarecerá completamente se o questionamento definir, de modo suficiente, sua função, seu propósito e seus motivos (...) Pode-se, porém, querer saber para que há de servir esta essa questão (...) O ser é sempre o ser de um ente. O todo dos entes pode tornar-se, em suas diversas regiões, campo para se liberar e definir determinados setores de objetos. Estes, por sua vez, (...) podem transformar-se em objetos da investigação científica. (HEIDEGGER, 1989, p.34-35).

De acordo com Heidegger, os trabalhos e estudos realizados pelas ciências pesquisam os entes que estão inseridos em determinados setores de objetos. Estes setores são determinados pela própria pesquisa científica, mas esta faz apenas um primeiro levantamento dos setores de objetos “de maneira ingênua e a grosso modo”⁶¹. Esta afirmação de Heidegger visa apresentar uma das

⁶¹ Ser e Tempo, p. 35.

justificativas para a retomada e colocação adequada da questão do ser. Podemos dizer, então, que a relevância da questão do sentido do ser está em oferecer uma base ontológica para o desenvolvimento da pesquisa científica. Heidegger diz ainda, que a partir de uma elaboração do setor de objetos em suas estruturas fundamentais, são produzidos “conceitos fundamentais” que permitem a abertura deste setor. Estes conceitos fundamentais são determinações nas quais o setor de objetos, que é a base dos objetos estudados por uma ciência, é compreendido previamente de maneira a servir como guia para as pesquisas científicas. Nas palavras de Heidegger: “na medida em que cada um desses setores é recortado de uma região de entes, essa investigação prévia, produtora de conceitos fundamentais, significa uma interpretação desse ente na constituição fundamental de seu ser”⁶². Com isso, o filósofo mostra que a questão do ser visa às ontologias regionais que antecedem e fundamentam as ciências. Trata-se de uma fundamentação das ontologias regionais das ciências. Desse modo, podemos afirmar que o trabalho de Heidegger mantém uma relação com a Filosofia da Ciência, uma vez que a fundamentação das ciências é um tema desta disciplina.

Devemos salientar, ao falarmos de Filosofia da Ciência, que esta disciplina trata de uma investigação que deve levar em conta questões como as suposições metafísicas e epistemológicas do conhecimento, a lógica da descoberta, o método das ciências e mesmo as conseqüências políticas e sociais dos resultados e aplicações da pesquisa científica⁶³. Contudo, quando buscamos mostrar que o pensamento de Heidegger aproxima-se das discussões pertencentes à Filosofia da Ciência, nos restringimos em considerar a seguinte tarefa desta disciplina: apresentar os fundamentos que constituem as ciências, uma vez que este é o domínio próprio desta disciplina⁶⁴.

⁶² Ser e Tempo, p. 36.

⁶³ Glazebrook, 2000, p. 3.

⁶⁴ Seigfried, 1978, p. 321.

Outro ponto que devemos ressaltar é o seguinte: devemos admitir que Heidegger não realiza um tratamento sistemático e um desenvolvimento detalhado da questão da ciência. Como nos diz Seigfried, em *Ser e Tempo* não encontramos uma Filosofia da Ciência desenvolvida explicitamente, mas indicações e argumentos sobre o tema, muitas vezes colocados de forma dogmática⁶⁵. No entanto, o tratamento que é dado à ciência por Heidegger, que considera esta um comportamento possível do ser-aí – em contraste com uma noção lógica de ciência – nos permite interligar as diferentes fases e interpretações do pensamento heideggeriano referente ao conceito de ciência⁶⁶. Contudo, neste trabalho, não vamos nos empenhar em analisar o desenvolvimento do tratamento que Heidegger confere a ciência ao longo do conjunto de sua obra. Vamos nos deter, como já foi dito, no §69 de *Ser e Tempo*, onde Heidegger analisa de que maneira o comportamento do ser-aí, que se refere inicialmente ao lidar operativo com entes, passa a atitude teórica, que considera os entes como objetos de uma ciência.

Neste ponto o filósofo está interessado na mudança da compreensão de ser que o comportamento teórico envolve. Segundo Heidegger, é a compreensão de ser característica do ser-aí, que sustenta as ciências. E sua intenção é explicitar esta transformação na maneira como lidamos com os entes.

Visando mostrar de que forma *Ser e Tempo* pode ser considerado um tratado da Filosofia da Ciência⁶⁷, dividimos este capítulo em duas partes. Primeiro vamos mostrar como Heidegger pode ser considerado um crítico da ciência, entendendo crítica como a postura depreciativa de Heidegger frente à primazia dada à Epitemilogia. Em seguida vamos apresentar uma distinção entre a perspectiva existencial de ciência, apresentada por Heidegger, que considera essa como um modo de ser-no-mundo, e uma perspectiva lógica que compreende a

⁶⁵ Seigfried, 1978, p. 319.

⁶⁶ Glazebrook, 2000, p. 5.

⁶⁷ Seigfried, 1978, p. 319.

ciência no que diz respeito a seus resultados, como sistema de fundamentação de sentenças verdadeiras.

3.1. Heidegger e a ciência.

No §13 de *Ser e Tempo* Heidegger apresenta o conhecimento do mundo como um modo fundado na constituição do ser-no-mundo. Segundo o filósofo, não podemos determinar o ser-em, momento constitutivo do ser-no-mundo, a partir do conhecimento, pois, este acaba recaindo numa interpretação formal e “externa” revelada na relação entre sujeito e objeto da tradição.

Heidegger afirma:

(...) logo que “o fenômeno do conhecimento do mundo” se apreende em si mesmo, sempre recai numa interpretação formal e “externa”. Um índice disso é a suposição, hoje tão corrente, do conhecimento como uma “relação de sujeito e objeto”, tão “verdadeira” quanto vã. Sujeito e objeto, porém, não coincidem com ser-aí e mundo. (HEIDEGGER, 1989, p. 98).

Para Heidegger, a tradição ao conferir destaque à relação entre sujeito e objeto, falha justamente por não considerar o conhecimento e a ciência como modos fundados na constituição do ser-no-mundo. Esta falha ocorre simplesmente pela tradição não ter atingido o modo de ser do ser-no-mundo, isto é, por não realizar uma investigação explícita das estruturas ontológicas do ser-aí, do sujeito que conhece. No desenvolvimento do problema do conhecimento, o ser daquele que conhece permaneceu obscuro e a questão central tornou-se a seguinte: “Como este sujeito que conhece sai de sua ‘esfera’ interna e chega a uma ‘outra’ esfera, a ‘externa’?”⁶⁸. Segundo Guignon, o conhecimento, visto como a relação entre sujeito e objeto, é um processo no qual o sujeito mantém uma postura inicial

⁶⁸ Ser e Tempo, p. 99.

passiva frente aos objetos para em seguida, formar representações destes. Nos concentrando nesta relação nós logo nos vemos como sujeitos postos em uma esfera distinta dos objetos que podem ser apreendidos por nossa capacidade cognoscitiva⁶⁹. E Heidegger pretende mostrar o contrário. O ser-aí não apenas observa os entes subsistentes para então formar representações destes. Enquanto ocupação o ser-aí é tomado pelo mundo de que se ocupa, pois, é uma constituição essencial deste ente o *já-ser-junto-ao-mundo* como modo do ser-em, através do qual o ser-aí é familiarizado com o mundo⁷⁰.

Heidegger diz que o conhecer é um modo de ser do ser-aí fundado no ser-no-mundo. E é a partir desta afirmação que podemos considerar o filósofo como um crítico da ciência. De acordo com Gründer, com *Ser e Tempo* Heidegger realiza uma retomada da questão do ser que já representa uma crítica à ciência, uma vez que se movimenta do sujeito conhecedor da epistemológica tradicional para o ser-aí como ser-no-mundo. Nas palavras de Gründer: “Por este alcance a análise do ser-aí em *Ser e Tempo* já é uma crítica da ciência”⁷¹.

O conhecimento sendo considerado como um modo fundado na constituição do ser-no-mundo, perde seu lugar de destaque na relação com o mundo para um modo de ser mais imediato do ser-aí, a saber, a ocupação. E consideramos isto uma crítica por representar um processo sobre os fundamentos metafísicos do conhecimento e da própria ontologia. A meta de Heidegger consiste em expor as estruturas daquele ente que possui a possibilidade de conhecer, o ser-aí. Segundo o filósofo, a ontologia tradicional não desenvolveu a analítica do ser-aí, desse modo acabou não atingindo a explicitação da constituição ontológica do ser-no-mundo. Para Heidegger, a tradição ontológica “seguiu um caminho” que permitiu um desenvolvimento privilegiado de certas

⁶⁹ Guignon, 1983, p. 39.

⁷⁰ *Ser e Tempo*, p. 100.

⁷¹ Gründer, 1963, p. 18.

regiões de entes que acabou buscando esclarecer a questão do ser a partir dos entes.

Porém, o importante na interpretação de Heidegger, no que se refere à tradição, está em perceber que uma tentativa de fornecer uma fundamentação epistemológica para nosso encontro com entes não pode evitar um enfrentamento com as questões ontológicas postas em tal fundamentação. Podemos identificar, então, a postura crítica de Heidegger com relação ao conhecimento, e à ciência, em sua afirmação de que a tradição ontológica não alcançou a constituição fundamental do ser-no-mundo. E desse modo acabou não elaborando uma explicitação das estruturas existenciais do ser-aí, privilegiando o conhecimento, em termos da relação entre sujeito e objeto como o nosso principal modo de acesso aos entes.

Apesar das interpretações que consideram Heidegger um crítico da ciência, alguns estudiosos de seu pensamento defendem que este filósofo desenvolveu temas referentes à Filosofia da Ciência, como é o caso de Seigfried, que chama a atenção por afirmar que *Ser e Tempo* deve ser considerado um tratado de filosofia da ciência⁷². Seigfried diz que a obra de Heidegger tem muito a contribuir com a Filosofia da Ciência desenvolvida a partir do trabalho de pensadores como Feyerabend e Kuhn, por exemplo. *Ser e Tempo* é uma obra que antecipa novas questões sobre a ciência, que tratam de fenômenos como a gênese ontológica da atitude teórica, o crescimento, progresso, crise das ciências e a revisão dos preceitos básicos destas, seus conceitos fundamentais⁷³. Segundo Seigfried, Heidegger apresenta argumentos que permitem lidar de maneira sistemática com essas novas questões e ao mesmo tempo, sem desconsiderar a importância de um tratamento lógico para a verificação e confirmação do sistema de proposições. A partir disso, podemos considerar a contribuição de Heidegger para as

⁷² Seigfried, 1978, p. 319.

⁷³ Idem ibidem, p. 321.

discussões da Filosofia da Ciência, como uma fundamentação ontológica das ciências que complementa as fundamentações lógicas e epistemológicas.

Devemos salientar que não é nosso objetivo no presente trabalho entrar em detalhes a respeito da Filosofia da Ciência, mas apenas indicar de que maneira *Ser e Tempo* pode ser considerado uma obra que desenvolve temas relevantes para esta disciplina. Por isso nos baseamos na perspectiva de Seigfried, que considera o próprio desenvolvimento da questão sobre o sentido do ser – a principal tarefa de *Ser e Tempo* – como a elaboração das condições *a priori* de possibilidade das várias ontologias regionais nas quais as ciências positivas devem basear suas pesquisas.

Como dissemos acima, a pesquisa científica realizada pela ciência tem como alvo os entes subsistentes que pertencem a determinados setores de objetos. O setor de objetos é determinado, inicial e previamente, pela própria pesquisa científica, a partir de uma elaboração deste setor de objetos em suas estruturas fundamentais, o que produz os “conceitos fundamentais” das ciências. Os conceitos fundamentais promovem uma compreensão que permite a abertura do setor, e determinações nas quais o setor de objetos é compreendido previamente de maneira a servir como guia para as pesquisas científicas. Para Heidegger, como o setor de objetos é recortado de uma região de entes, a investigação prévia que produz os conceitos fundamentais de uma ciência representa uma interpretação do ente na constituição fundamental de seu ser. Desse modo, vemos de que maneira as ontologias regionais precedem e fundamentam as ciências. Com base nisto, podemos afirmar que a fundamentação filosófica das ciências, que parte da questão sobre o sentido do ser, tem o mérito de colocar pela primeira vez a constituição do ser e expor suas estruturas. Segundo Seigfried, a pesquisa científica determina o seu objeto de estudo com base em suas próprias investigações. A Física, por exemplo, diz o que torna um ente um objeto físico. A História também determina os objetos históricos. Porém, as ciências precisam de uma ontologia fundamental para determinar o que

faz dos entes, entes em primeiro lugar, sejam estes objetos da Física ou da História. Por isso, a necessidade de uma determinação do ser em geral⁷⁴.

Heidegger expõe isto em um trabalho de 1915⁷⁵. Segundo o filósofo, que nesta obra tem como objetivo explicitar a estrutura lógica do conceito de tempo na História, precisamos compreender a função que este conceito desempenha nesta disciplina. Esta função difere da função que o tempo desempenha na Biologia, por exemplo. No entanto, uma análise desta natureza revela que o tempo possui uma fundamentação mais originária que se baseia na temporalidade do ser-aí.

Tomada sob esta perspectiva, a questão sobre o sentido do ser, e a analítica existencial que é uma de suas tarefas iniciais, pode ser considerada como uma contribuição para a fundamentação das ciências. Pois, à medida que as estruturas ontológicas do ser-aí e os modos de ser deste ente são explicitados, podemos perceber a relevância da compreensão de ser, característica do ser-aí, para o surgimento do comportamento científico, e desse modo, para a própria fundamentação das ciências, uma vez que a pesquisa científica desenvolve-se com base na compreensão de ser do ser-aí.

A exposição dos modos de ser do ser-aí mostra que a compreensão de ser desse ente permite um acesso ao ser dos demais entes que não possuem a constituição do ser-no-mundo. Compreensão esta, que permite o surgimento da atitude teórica como modo fundado no ser-no-mundo. Primeiramente, o ser-aí se volta para os entes que lhe vem ao encontro como entes disponíveis, através do modo de ser da ocupação. Mas o ser-aí também pode ver os entes intramundanos como entes subsistentes que não servem aos seus interesses práticos, quando a disponibilidade dos instrumentos sofre uma espécie de “abalo”. Nesse momento o ser-aí encontra os entes em sua subsistência e volta-se para os entes que ele mesmo não é. O que possibilita este comportamento para com os entes subsistentes, como coisas que podem possuir determinadas “propriedades”, é o

⁷⁴ Seigfried, 1978, p. 324.

⁷⁵ HEIDEGGER, *O conceito de tempo na ciência da História*, 1915.

fato do ser-aí ser constituído pelo ser-no-mundo. À constituição do ser-no-mundo coloca o ser-aí já sempre em relação com o mundo de maneira tal que a compreensão movimenta-se entre os entes como instrumentos e como subsistentes. Toda a pesquisa, portanto, seja científica ou ontológica, acaba surgindo a partir da compreensão pré-ontológica característica do ser-aí.

Enfim, podemos dizer que a elaboração da questão do sentido do ser não tem como objetivo tratar primariamente de temas referentes à justificação do conhecimento. Contudo, a questão do ser contribui para uma fundamentação das ciências uma vez que esta, enquanto um possível comportamento do ser-aí, baseia-se em ontologias regionais a partir das quais desenvolve seus estudos.

3.2. O tratamento lógico e o tratamento existencial da ciência.

Em seu trabalho de 1915, *O conceito de tempo na ciência da História*, Heidegger tem como objetivo apresentar as estruturas lógicas do conceito de tempo na História. A abordagem do filósofo, nesta obra, apresenta um tratamento lógico da ciência e mostra uma preocupação com problemas epistemológicos referentes à estrutura lógica dos conceitos fundamentais que servem de base para as pesquisas das ciências particulares. Esta abordagem difere do tratamento que Heidegger confere à ciência em *Ser e Tempo*. E mostra que o filósofo, em seus primeiros trabalhos, estava mais voltado a temas da epistemologia.

Como nos diz Kisiel, Heidegger, durante seus estudos universitários, estava comprometido com o desenvolvimento das implicações das *Investigações Lógicas* de Husserl para problemas específicos de Lógica e Filosofia da Ciência⁷⁶. Podemos dizer, com isso que Heidegger, neste período, aproxima-se mais de uma

⁷⁶ Kisiel, 1973, p. 224.

abordagem lógica da ciência que de uma abordagem existencial, como a que está presente em *Ser e Tempo*.

No início de seus estudos universitários, Heidegger sofreu muitas influências da Fenomenologia de Husserl e envolve-se muito com os trabalhos desenvolvidos por este. Além disso, Heidegger estava bastante engajado com a filosofia escolástico-aristotélica e com o neo-kantismo da escola de Baden. Desse modo, a concepção de fenomenologia herdada pelo jovem Heidegger tinha a intenção de fornecer uma base para muitos problemas da Filosofia da Ciência, seguindo a esteira de Husserl e dos neo-kantianos. E, de acordo com Kisiel, as influências que marcam o envolvimento de Heidegger com problemas epistemológicos e de Filosofia da Ciência, neste período, podem ser vistas na obra de 1915.

Neste trabalho Heidegger tem como objetivo explicitar a estrutura lógica do conceito de tempo na ciência da história. E o filósofo faz isso partindo da função que esse conceito desempenha nesta disciplina. Da maneira como o conhecimento é descoberto nas ciências particulares, o método de pesquisa é determinado pelos objetos da respectiva ciência e o ponto de vista sob o qual eles são examinados. O método de pesquisa trabalha com conceitos fundamentais e é sobre a estrutura lógica destes conceitos que a teoria da ciência deve refletir.

De acordo com Heidegger:

A ciência é um contexto de conhecimento teórico que é ordenado e fundamentado através de princípios. Tal conhecimento é apresentado em sentenças; estas sentenças são verdadeiras, elas são válidas. Estritamente falando, o que é válido não é o ato de julgar levado a cabo por um pesquisador individual na aquisição de conhecimento, mas ao contrário o sentido da sentença – seu conteúdo. (HEIDEGGER, 2002, p. 50).

Podemos notar que Heidegger aponta para o que ela chama, em *Ser e Tempo*, de um conceito lógico de ciência que compreende esta no tocante a seus

resultados, a suas metas. Essa é uma abordagem lógica da ciência que ainda não considera sua gênese ontológica tal como veremos em *Ser e Tempo*.

Heidegger tem como objetivo, no trabalho de 1915, clarificar o conceito de tempo na ciência da História. Para tanto, ele determina que a história aplica o conceito de tempo de acordo com as metas que lhe são características. Nas palavras de Heidegger: “o caminho que seguiremos para solucionar nosso problema de uma caracterização lógica do conceito de tempo na ciência da história procede da meta da ciência da história via a função resultante do conceito de tempo e para estrutura deste conceito”⁷⁷. Com isso Heidegger visa uma caracterização geral sobre a estrutura lógica do conceito de tempo na ciência da história. O que ele pretende mostrar é que o conceito de tempo em geral é determinado como tempo histórico quando esta disciplina aplica tal conceito de uma maneira a atender suas metas. Para atender as metas da ciência da história o conceito de tempo deve ser visto a partir de sua função nesta ciência⁷⁸. O que Heidegger nos mostra a partir de exposição da função do conceito de tempo é o seguinte: a estrutura lógica de um conceito fundamental deve ser exposta a partir da função que o conceito desempenha na ciência e esta função é, por sua vez, determinada pela meta da ciência.

É importante destacar que não há somente formas sistemáticas típicas comuns a todas as ciências, cuja exposição pertence à lógica pura, mas também princípios de coerência peculiares a cada ciência de acordo com os respectivos objetivos de cada uma, cuja elucidação pertence à filosofia dessas ciências particulares⁷⁹.

A ciência visa uma unidade sistemática de coerência que consiste numa demonstração fundamentada. A essência da ciência, portanto, reside na unidade ideal que vem da coerência sistemática dos fundamentos demonstrados, uma

⁷⁷ Heidegger, 2002, p. 51.

⁷⁸ Idem.

⁷⁹ Idem.

meta que é constitutiva de sua verdade. Podemos ver, em *Ser e Tempo*, que Heidegger coloca isso nas seguintes palavras: “Em geral, pode-se definir a ciência como o todo de um conjunto de fundamentação de sentenças verdadeiras”⁸⁰. E é sobre as bases dessas formas sistemáticas únicas para as ciências que Heidegger propõe determinar o conceito de tempo que opera na história.

A coerência dos juízos, que é visada pela ciência, deve guiar-se pela verdade. O princípio de coerência judicativa varia de uma ciência particular para outra e não necessariamente prescreve uma direção de coerência que progrida linearmente. O problema da verdade como valor da ciência, a relação do contexto judicativo e do contexto de realidade, leva ao problema de uma doutrina das categorias. Sendo as categorias formas que pertencem ao contexto de realidade e servem de fundamento para o possível conhecimento. As categorias, então, servem para constituir a realidade. Assim sendo, a teoria da ciência esta diretamente envolvida com as categorias, ou conceitos fundamentais da ciência, como seus objetos últimos. E esses só podem ser justificados através da sua necessidade pelo contexto a ser investigado e determinado através de sua relação metodológica com outros objetos⁸¹.

A visão de Heidegger das ciências é marcada por um comprometimento com a metafísica que para ele é uma ciência, a ciência do ser. Uma ciência, no entanto, distinta das ciências positivas que trabalham com um determinado domínio de ser – ser dos objetos da ciência determinada – enquanto a metafísica lida com o ser em geral. Como Glazebrook afirma, enquanto as ciências procedem sobre as bases de uma ontologia regional que determina seus conceitos fundamentais, a filosofia científica é a ontologia fundamental⁸².

Para Heidegger, é pelo fato do ser humano possuir previamente uma compreensão de ser que as coisas podem ser encontradas dentro do mundo. E

⁸⁰ Ser e Tempo, 1989, p. 38.

⁸¹ Kisiel, 1973, p. 226.

⁸² Glazebrook, 2000, p. 25.

todo o ente descoberto dentro do mundo como um determinado ente, é determinado através de nossas necessidades e interesses. O mesmo ocorre na ciência. Seus objetos são determinados por suas metas.

No entanto, a mudança do epistemológico para o ontológico já se mostra na abertura do texto de 1915 quando Heidegger fala de um “ímpeto metafísico” manifesto na epistemologia crítica e na indispensável fundação metafísica última para os problemas da filosofia da ciência⁸³.

Nas palavras de Heidegger:

Por algum tempo um certo “ímpeto metafísico” tem acordado na filosofia acadêmica. Permanecer com a simples epistemologia não é mais suficiente. A persistência em problemas epistemológicos, que nasce de uma consciência legítima, enérgica, da necessidade e valor crítico, não permite as questões últimas sobre a meta da filosofia para alcançar o sentido imanente delas. Daí a tendência voltada a metafísica, que está num momento encoberta e no seguinte vendo manifestamente a luz do dia. (HEIDEGGER, 1915, p. 49-50).

Segundo Heidegger, a persistência em problemas epistemológicos não atinge a meta da filosofia. Ainda restam problemas epistemológicos não solucionados, já que as bases metafísicas da ciência não estão postas de maneira adequada.

Em *Ser e Tempo*, a ciência encontra sua dimensão existencial e ontológica na temporalidade do ser-aí e passa a ser encarada como um conceito existencial. O surgimento do comportamento científico não é mais descrito em termos de operações mentais conduzidas pela percepção do mundo, mas por um processo hermenêutico de uma projeção da natureza determinada pela compreensão do ser-aí.

Para Heidegger, a ciência, em *Ser e Tempo*, encontra sua fonte existencial e estrutura ontológica na temporalidade do ser-aí. Nesta passagem de uma

⁸³ Kisiel, 1973, p. 226.

interpretação lógica para um tratamento ontológico, e dos problemas de estrutura lógica dos conceitos da ciência para a ontologia fundamental, encontramos um radicalismo fenomenológico que muda o “centro de gravidade” das fundamentações no interior das ciências para fundamentações mais originais que a envolvem⁸⁴.

A gênese não é descrita em termos de uma operação mental de idealização motivada pela típica vagueza do mundo da percepção, mas como o processo hermenêutico de um projeto matemático que é determinado pelo sentido latente dado na situação histórica de alguém. A partir da vantagem do ponto de vista de uma fenomenologia da ciência, Heidegger passa por cima do tema do papel da percepção na ciência e ganha em fornecer uma base para os problemas da historicidade da ciência. Com a discussão centrada na articulação conceitual da estrutura *algo como algo* a fundamentação passa a gravitar na linguagem e não na percepção.

O que em 1915 eram os constituintes básicos da estrutura teleológica da ciência passa a uma constituição da estrutura hermenêutica do projeto científico, a estrutura primária, *algo como algo*, o “como” hermenêutico que guia e determina a formulação da multiplicidade dos juízos na forma do “como” apofântico fornece a esses juízos seus princípios de coerência. Desse modo, o projeto científico manifesta-se com base na estrutura tríplice de uma posição prévia, visão prévia e concepção prévia⁸⁵. Heidegger não considera a ciência, enquanto um possível comportamento do ser-aí, em termos de seus resultados finitos, mas como um processo no qual os homens descobrem entes em seu ser.

⁸⁴ Kisiel, 1973, p. 228.

⁸⁵ Idem ibidem, p. 229.

4. A gênese ontológica do comportamento científico.

No §69 de *Ser e Tempo* Heidegger apresenta uma interpretação temporal da constituição existencial do ser-no-mundo, segundo a qual a ocupação pode ser interpretada a partir do cuidado e da temporalidade. Após realizar uma exposição dos momentos estruturais do ser-no-mundo, e apresentar o conceito de cuidado como ser do ser-aí, o filósofo passa a uma exposição da temporalidade da ocupação. A ocupação, enquanto um modo de ser do ser-aí, interpretada a partir do cuidado e da temporalidade, permite a Heidegger, apresentar de que maneira os entes disponíveis, considerados primeiramente como instrumentos, passam a ser considerados como objetos da descoberta científica. Nas palavras de Heidegger:

A análise da temporalidade da ocupação se atém, inicialmente, ao modo de atarefar-se, numa circunvisão, com o que está disponível. Depois persegue a possibilidade existencial e temporal de a ocupação, guiada pela circunvisão, modificar-se em descoberta “meramente” visualizadora dos entes intramundanos, no sentido de certas possibilidades da pesquisa científica. (HEIDEGGER, 1989, p. 150).

Heidegger considera o uso e o manejo com os entes disponíveis o ponto de partida para uma interpretação do surgimento da atitude teórica. De acordo com o filósofo, esta atitude surge através de uma transformação no comportamento do ser-aí para com os entes que lhe vêm ao encontro dentro do mundo. As estruturas existenciais do ser-aí, tal como são expostas na analítica existencial, permitem ao ser-aí descobrir os entes intramundanos como instrumentos disponíveis aos seus interesses práticos e também como entes subsistentes não sujeitos a estes interesses. Inicialmente, o ente humano descobre os entes como instrumentos que

vêm ao encontro na ocupação, somente com uma espécie de “abandono” das atividades prática é que os entes podem ser vistos como entes subsistentes e como objetos da investigação científica.

Na mudança de um comportamento prático para um comportamento teórico a estrutura “como” da compreensão do ser-aí passa do “como hermenêutico” do envolvimento prático cotidiano no mundo, para o “como apofântico” dos enunciados ou asserções sobre as coisas. O “como apofântico” refere-se ao nosso modo de encontro com o mundo através da formulação explícita de enunciados sobre objetos. Estes enunciados possuem a forma de uma predicação onde um termo sujeito é determinado por um termo predicado que descreve alguma propriedade do sujeito. Devemos destacar que, para Heidegger, o nosso encontro com entes, em termos de enunciados do “como apofântico”, não é o modo mais primordial de encontro com entes. É, antes, um modo derivado do lidar prático com instrumentos. Em nosso modo de lidar cotidiano com entes não nos vêm ao encontro objetos com determinadas propriedades, mas instrumentos disponíveis ligados a uma rede de relações internas geradas por nossos propósitos e interesses práticos. Os instrumentos que vêm ao encontro na ocupação se manifestam em termos de finalidades práticas, do “ser para”, que constitui uma totalidade instrumental.

Dado que o ser-no-mundo é uma constituição existencial do ser-aí e este opera no mundo com uma compreensão prévia característica de seu ser, a estrutura prévia da compreensão nos fornece uma visão prévia dos contextos nos quais estamos engajados. E a gênese ontológica do comportamento científico deve mostrar de que maneira o “como hermenêutico” da cotidianidade transforma-se em um tipo de tematização explícita dos entes, de acordo com o “como apofântico” do fazer enunciados que caracteriza a atitude teórica.

Visando apresentar o surgimento da atitude científica a partir de uma transformação da ocupação guiada pela circunvisão, neste capítulo vamos realizar, primeiramente, uma reconstrução da argumentação de Heidegger na §69

de *Ser e Tempo*, onde o filósofo mostra de que maneira a ocupação transforma-se em descoberta teórica, ou seja, de que maneira o modo de ser do lidar operativo do ser-aí passa a uma descoberta teórica dos entes intramundanos. Em seguida vamos destacar o papel da física-matemática para a gênese do comportamento científico que para Heidegger, é “o exemplo clássico do desenvolvimento histórico de uma ciência, e também da gênese ontológica”⁸⁶.

4.1. A ocupação concebida a partir da cuidado e da temporalidade.

O modo de ocupar-se junto ao “mundo” do ser-aí é, de acordo com Heidegger, o modo de lidar no mundo e com o mundo. É um fenômeno exemplar do *ser junto a* é o uso e manejo dos instrumentos que se orienta pelo nexos instrumental fornecido pelas remissões de conformidade que em seu todo determinam o próprio fenômeno do mundo. O *ser junto a* possui o caráter do *para que* (Umzu) da ocupação e deve ser entendido como um *deixar e fazer em conjunto* que opera no manuseio dos instrumentos. Este *deixar e fazer em conjunto* que constitui a estrutura do *para que* e do *estar junto* da ocupação, tem a estrutura temporal que Heidegger chama de *atender*. O atender, em sua unidade ekstática, juntamente com o *reter*, possibilita a *atualização* de um manejo.

Nas palavras de Heidegger:

Já no mais simples manuseio de um instrumento opera o deixar e fazer em conjunto. O seu estar junto possui o caráter de para quê (Wozu); é considerando o para quê que o instrumento é e pode ser empregado. A compreensão do para quê, ou seja, do estar junto da conformidade, tem a estrutura temporal do atender (...) Em sua unidade ekstática, o *atender* do estar junto, simultaneamente com o *reter* do estar com da conformidade, possibilita a atualização

⁸⁶ Ser e Tempo, parte II, p. 163.

específica de um manejo do instrumento. (HEIDEGGER, 1989, p. 153).

Devemos destacar o seguinte aspecto da ocupação: a estrutura existencial do *deixar e fazer em conjunto*. Nas palavras de Heidegger: “O ser junto a da ocupação (...) é um deixar e fazer em conjunto, ou seja, um projeto de compreensão da conformidade”⁸⁷. Este *deixar e fazer em conjunto* opera no uso do instrumento e possui o mesmo caráter do *para que* da disponibilidade. É neste ponto que Heidegger introduz a noção de temporalidade que, de acordo com ele, regula a unidade possível de todas as estruturas essencialmente existenciais do ser-aí⁸⁸.

A análise da temporalidade da ocupação consiste em mostrar que a temporalidade é uma condição de possibilidade do ser-no-mundo. E a atitude teórica da ciência, vista como uma possibilidade de modificação da ocupação guiada pela circunvisão, é um modo fundado no ser-no-mundo, uma vez que surge a partir da atitude prática da cotidianidade do ser-aí. Heidegger considera a ciência como uma possível atividade do ser-aí, como um comportamento do ser-aí, e isto é o que caracteriza a abordagem existencial da ciência. A postura do filósofo é caracterizada por uma preocupação com as condições implicadas na composição do ser do ser-aí que são existencialmente necessárias para a possibilidade do ser-aí existir no modo da pesquisa científica⁸⁹.

Segundo Guignon, Heidegger elabora a derivação da atitude teórica através da análise de uma transformação que ocorre na transição do “como hermenêutico” da compreensão cotidiana, envolvida com o lidar prático junto ao mundo, para o “como apofântico” característico da predicação dos enunciados ou asserções sobre o mundo⁹⁰. O “como apofântico” dos enunciados predicativos refere-se a nossa maneira de encontro com o mundo pela formulação de enunciados

⁸⁷ Ser e Tempo, parte II, p. 153.

⁸⁸ Idem ibidem, p. 150.

⁸⁹ Guignon, 1983, p. 151.

⁹⁰ Idem.

explícitos sobre objetos. Heidegger considera que as proposições que visam mostrar *algo como algo*, isto é, que têm o caráter de mostrar, são enunciados apofânticos, “uma demonstração que determina através da comunicação”⁹¹. Mas, como vimos, para Heidegger, há uma maneira mais primordial de descoberta dos entes intramundanos, a saber, como instrumentos. Guignon enfatiza este modo de encontro com entes dizendo que, em nossa articulação dentro do mundo, feita pela compreensão que se articula através da estrutura do “como hermenêutico”, encontramos instrumentos disponíveis, amarrados à uma malha de relações internas geradas por nossos propósitos, finalidades e objetivos, de acordo com um determinado contexto.⁹²

Já que o ser-no-mundo tem uma estrutura hermenêutica o ser-aí sempre opera no mundo com uma compreensão prévia do que ele é e como as coisas podem ser apanhadas por ele. E como afirma Heidegger, essa estrutura prévia da compreensão nos fornece uma visão *prévia* ou uma *supervisão* dos contextos nos quais estamos engajados. Nossa autocompreensão num contexto carrega uma *supervisão* mais ou menos explícita da totalidade instrumental do nosso mundo de instrumentos. De acordo com o filósofo, esta forma inicial de interpretação nos leva a uma espécie de *deliberação* na qual expomos a estrutura *como* da conformidade instrumental, colocando sobre os instrumentos uma interpretação em termos de nossa *supervisão* do todo. Sobre a *supervisão* do todo instrumental age a *reflexão*, que caracteriza nossa concentração sobre algo. A reflexão possui o esquema *se... então*. O fim que buscamos é referente ao *por meio que*, em termos do *para que* o trabalho é. Essa atividade comum de meios e fins é o tomar *algo como algo*. É o como hermenêutico da nossa atividade prática⁹³.

⁹¹ Ser e Tempo, p. 214.

⁹² Guignon, 1983, p. 152.

⁹³ Idem ibidem, p. 153.

O fluir normal de nossas atividades diárias só assume uma forma explícita quando alguma coisa é encontrada como não disponível⁹⁴. Quando o equipamento torna-se inútil por alguma razão, nossa reflexão comum, não pensada, muda para o que Heidegger chama de *consideração*. A *consideração* é mais explícita no exame do *se... então* da interpretação. Na quebra do contexto de equipamento os entes aparecem como subsistentes. Nesse caso a proposição “o martelo é muito pesado” pode expressar o “como apofântico”, e isso indica que o objeto tem certa propriedade⁹⁵.

No que diz respeito à mudança do “como hermenêutico” da interpretação cotidiana para o “como apofântico” do fazer enunciados, uma mudança central para o surgimento do comportamento científico, Guignon chama a atenção para dois componentes. Primeiro, há uma mudança em nosso comportamento para com os entes quando o instrumento que utilizamos sofre algum dano, é quebrado e não pode mais ser empregado com eficácia. Neste momento damos um passo atrás em nosso envolvimento prático com o instrumento, a fim de podermos formular uma proposição que primeiro concentra-se no interior da estrutura do senso comum e vê o instrumento quebrado como um simples “objeto” cotidiano sobre o qual podemos ter várias interpretações, mas não é definido por qualquer uso particular. Se isso falhar vamos a um nível mais refinado de investigação montando experimentos para testar as propriedades físicas das diferentes partes que formam o instrumento. Nesse momento podem ser vistas as origens do comportamento teórico, uma vez que o objeto é agora uma mera coisa a ser examinada sobre um ponto de vista teórico⁹⁶. A segunda mudança da cotidianidade para a mera asserção refere-se ao modo que os entes mesmos são encontrados, na transformação do lidar comum com instrumentos dentro de uma atitude na qual nós explicitamente formulamos enunciados sobre objetos, os entes

⁹⁴ Guignon, 1983, p. 153.

⁹⁵ Idem ibidem, p. 154.

⁹⁶ Idem ibidem, p. 155.

são despídos de suas relações internas no contexto e são vistos como coisas com acidentes⁹⁷. O que ocorre com a mudança da interpretação cotidiana dos instrumentos para uma interpretação explícita de enunciados é uma transformação no papel que um ente desempenha dentro de um contexto de relações internas. O “lugar” que o ente ocupa num determinado contexto é transformado numa mera posição espaço-temporal. Desta consideração das origens das meras “coisas” parece que a concepção do mundo como consistindo de objetos corporais conectados tão somente por relações externas de espaço e tempo não é nosso modo mais originário de encontro com o mundo, mas ao contrário, é um resultado da “quebra” da cotidianidade⁹⁸. A descoberta teórica apresentada por Heidegger, consiste em distinguir a atitude teórica da pesquisa científica, do uso e do manejo com os entes disponíveis. Os entes que são objetos de estudo das ciências são “descontextualizados”⁹⁹. Na atitude teórica o cientista distancia-se do direcionamento por metas do contexto cotidiano e concentra-se sobre os entes em termos de interesses específicos e metas teóricas¹⁰⁰. Os entes são soltos de seu contexto comum e passam a ser projetados em termos mais precisamente delimitados.

Essa descontextualização dos entes que caracteriza as ciências origina, segundo Guignon, a idéia de que a pesquisa científica é “objetiva” no sentido de ser liberada de todos os interesses práticos e pressuposições do ser-aí. Porém Heidegger sugere que esta objetividade da ciência pode ser relativa, já que o ente é “desmundado” em sua disponibilidade comum, mas pode sofrer este processo de desmundanização por ser colocado num novo contexto de consideração relevante na estrutura científica. Para Heidegger, a comunidade científica expõe

⁹⁷ Guignon, 1983, p. 155.

⁹⁸ Idem ibidem, p. 156.

⁹⁹ Idem ibidem, p. 157.

¹⁰⁰ Idem.

um “plano fundado”, ou “projeto”, que determina como os entes devem ser considerados na pesquisa científica¹⁰¹.

4.2. O sentido temporal em que a ocupação transforma-se em descoberta científica.

O surgimento do comportamento teórico a partir da ocupação guiada pela circunvisão não consiste numa investigação da história e do desenvolvimento ôntico das ciências, nem numa investigação das condições fatuais e dos fins imediatos das ciências¹⁰². Uma gênese ontológica do comportamento científico deve explicitar as condições de possibilidade e as condições necessárias para este ente existir no modo da pesquisa científica.

Heidegger diz o seguinte:

Se no movimento das análises *ontológico-existenciais*, questionamos o “aparecimento” da descoberta *teórica* a partir da ocupação guiada pela circunvisão, então o que se problematiza não é a história e o desenvolvimento *ôntico* da ciência e nem as suas condições fatuais ou seus fins mais imediatos. (HEIDEGGER, 1989, p. 157).

A passagem é bastante clara quanto às intenções de Heidegger com respeito à gênese ontológica do comportamento científico. Para o filósofo as condições do surgimento da atitude teórica como modo de ser do ser-aí representam uma investigação que antecede o desenvolvimento ôntico das próprias ciências particulares. Em outras palavras, a atitude teórica como modo de ser-no-mundo descobre e abre o ente em seu ser primordialmente, para a partir desta abertura este ente poder tornar-se objeto das ciências.

¹⁰¹ Guignon, 1983, p. 157.

¹⁰² Ser e Tempo, parte II, p. 157.

Devemos salientar que o uso e o manejo das atividades práticas do ser-aí é que se transformam em descoberta teórica, uma vez que Heidegger está interessado apenas na transformação da ocupação dos entes disponíveis, em pesquisa dos entes subsistente. Assim, a exposição da gênese existencial da ciência começa por uma caracterização da circunvisão que guia a ocupação¹⁰³.

De acordo com Heidegger, a circunvisão é sempre submetida a uma *supervisão* que a direciona para o nexu instrumental. Segundo ele:

A circunvisão movimenta-se nas remissões de conformidade de um nexu instrumental disponível. Ela própria, por sua vez, é submetida à direção de uma supervisão, mais ou menos explícita, do todo instrumental de cada mundo de instrumentos e de seu correspondente mundo circundante público (...) A essência da supervisão é a compreensão primária da totalidade de conformidade, dentro da qual a ocupação de fato sempre se coloca. (HEIDEGGER, 1989, p. 159).

Podemos dizer, então, que através de uma supervisão é que o ser-aí compreende o todo instrumental e esta compreensão da totalidade dos instrumentos orienta a circunvisão da ocupação. Através daquilo que “visualiza”, a circunvisão supervisora tem a função de aproximar do ser-aí aquilo que, em cada uso e manejo, está disponível¹⁰⁴. Como dissemos acima, esta aproximação que interpreta aquilo de que se ocupa é chamada de *reflexão*. A reflexão tem o sentido existencial de uma atualização e possui o esquema do “se... então”. O fundamento dessa atualização é reter o nexu instrumental, pois, ocupando-se dele, o ser-aí *atende* a uma possibilidade.

Para a ocupação mover-se no esquema do “se... então”, ela precisa já ter compreendido o nexu de conformidade na supervisão, algo já deve ter sido compreendido como isto ou aquilo. Para tanto, é necessário que a compreensão do instrumento seja expressa no esquema *algo como algo* da compreensão

¹⁰³ Ser e Tempo, parte II, 1989, p. 157-158.

¹⁰⁴ Idem ibidem, p. 159.

predicativa. Para Heidegger, a proposição predicativa é um modo derivado da interpretação, definida como: “uma mostração que determina através da comunicação”¹⁰⁵. Segundo ele, a demonstração que constitui um dos significados do termo proposição, já se abre na compreensão e se descobre na circunvisão, de tal modo que a proposição, então, não abre pela primeira vez o ente como tal, apesar de deter-se no ser-no-mundo. A proposição, bem como a interpretação, fundamenta-se numa posição prévia, visão prévia e concepção prévia. Ela, a proposição, precisa de uma posição prévia daquilo que se abriu na compreensão, para *mostrá-lo* de acordo com os modos de determinação; precisa de uma visão prévia que, nas palavras de Heidegger, “desloque o predicado a ser explicitado”; e de uma concepção prévia que articula o significado daquilo que é demonstrado na proposição como comunicação¹⁰⁶.

Heidegger, quando apresenta a estrutura da proposição predicativa, mais uma vez chama a atenção para o fato de, na circunvisão, nossa interpretação permanecer ligada aos interesses práticos da ocupação. Segundo o filósofo, para que a interpretação da circunvisão dê origem a uma proposição é preciso que aquela sofra algum tipo de modificação na compreensão ontológica do ser-aí¹⁰⁷.

Usando o mesmo exemplo de Heidegger, a saber, a proposição “o martelo é pesado”, percebemos de que maneira nosso discurso pode modificar-se. Duas são as situações que destacamos aqui: 1) enquanto uma reflexão da ocupação, a proposição pode significar que o martelo não é fácil de ser manuseado, que exige esforço; e 2) também pode dizer que o ente martelo tem peso, possui uma “propriedade”¹⁰⁸. Na segunda situação, o discurso não está mais no reter que atende característico do todo instrumental e suas remissões de conformidade, ou seja, não é um discurso da atualização da ocupação. O ente martelo, que era um instrumento disponível, deixa de ser algo “com que se lida” e torna-se aquilo

¹⁰⁵ Ser e Tempo, p. 214.

¹⁰⁶ Idem ibidem, p. 214.

¹⁰⁷ Idem ibidem, p. 215.

¹⁰⁸ Ser e Tempo, parte II, p. 161.

“sobre” o que a proposição mostra algo. Neste momento podemos dizer que nos “aparece” um ente subsistente que possui determinadas propriedades. O ente disponível recebe uma nova reconsideração e pode vir ao encontro como um ente subsistente¹⁰⁹.

O discurso sobre entes compreendido de forma que estes são vistos como entes subsistentes não mais está no horizonte do reter que atende da ocupação. Como nos diz Heidegger, ocorre uma transformação no “como hermenêutico”, no momento que os entes disponíveis passam a ser vistos como entes subsistentes. O “como apofântico” ocorre como predicções que consideram os entes como objetos portadores de propriedades. Em outras palavras, na ocupação o ser-aí toma os entes como instrumentos, a partir da disponibilidade destes; quando se dá o “afastamento” do lidar operativo com os entes, eles podem ser vistos como entes subsistentes e então, como objetos que possuem determinadas propriedades. O “como hermenêutico” é o modo como nos apropriamos das coisas e as colocamos em uso nas atividades cotidianas. O caráter de predicção do “como apofântico” caracteriza a possibilidade da atitude teórica.

A transformação da compreensão de ser ocorre por uma nova reconsideração do ente disponível, que vem ao encontro como um ente “livre” dos interesses práticos do ser-aí. Esta modificação ocorre quando o ente, acessível como instrumento, passa a ser visto como um possível objeto da investigação científica. O ente, não mais considerado como um instrumento, passa a ser um portador de propriedades. Os entes são liberados de modo tal que possam vir ao encontro dentro do mundo de forma a serem projetados para uma descoberta teórica.

¹⁰⁹ Ser e Tempo, parte II, p. 162.

4.3. A passagem da disponibilidade (Zuhandenheit) para a subsistência (Vorhandenheit).

A reconsideração do ente disponível, de que falamos acima, trata-se de uma passagem da disponibilidade para o ser subsistente. No momento em que o ser-aí deixa de considerar os instrumentos em função de seus interesses e objetivos, os entes podem ser considerados como entes subsistentes. De acordo com Brandom, Heidegger apresenta, em *Ser e Tempo*, o ser-aí como um ente que compreende os entes intramundanos a partir de dois modos de ser destes entes, a saber, a disponibilidade e o ser subsistente. A partir da disponibilidade, considerada como o modo de ser dos instrumentos, os entes são vistos como coisas que servem às atividades práticas do cotidiano. Já como entes subsistentes, as coisas são independentes dos interesses e metas do ser-aí. Ambas as formas de considerar os entes, tem em comum sua base nas estruturas do ser-aí¹¹⁰.

Como nos diz Gründer, a origem existencial da ciência parece ser uma mudança da ocupação guiada pela circunvisão do ente que está disponível (Zuhandenheit) para um mero demorar-se sobre o ente subsistente (Vorhandenheit)¹¹¹, como se uma abstenção da prática, do manejo, resultasse numa pura visualização dos entes. Porém, Heidegger mostra que a gênese ontológica da ciência não é “um mero demorar-se sobre o ente”. Nas palavras do filósofo: “a suspensão do manejo específico no modo de lidar da ocupação não faz da circunvisão um simples resto. A ocupação é que se desloca para a mera circunvisão de si mesma. Com isso, ainda não se atinge, em absoluto, o comportamento ‘teórico’ da ciência”¹¹². O que Heidegger nos diz é que a simples consideração dos entes disponíveis como entes subsistentes não caracteriza o

¹¹⁰ Brandom, 1992, p. 45.

¹¹¹ Gründer, 1963, p. 19.

¹¹² *Ser e Tempo*, parte II, 1989, p. 158.

surgimento do comportamento científico. Um simples “desaparecimento” da práxis não é o decisivo para o “aparecimento” do comportamento teórico, uma vez que a própria pesquisa teórica possui sua prática. A leitura e fixação dos dados da pesquisa científica utilizam diversos instrumentos de medição e de manipulação entre outros. E é a partir dessa “relação” entre a prática, que possui sua própria visão, e a teoria que possui sua própria práxis, que Heidegger mostra de que maneira o comportamento teórico surge como uma transformação da ocupação prática guiada pela circunvisão¹¹³. A gênese do comportamento científico pode ser vista como uma passagem da compreensão dos entes como disponibilidade para uma compreensão dos entes como entes subsistentes. Mas Heidegger afirma que o decisivo para o surgimento da atitude teórica está na possibilidade dos entes temáticos serem descobertos em seu projeto prévio de constituição ontológica¹¹⁴.

Os procedimentos que permitem a conversão do lidar operativo da ocupação, em comportamento teórico, e que são decisivos na gênese do comportamento teórico, são a *tematização* e a *objetificação*. Segundo Heidegger, através da tematização ocorre uma projeção global que elabora a compreensão de ser, delimitando o domínio de investigação e instituindo o marco conceitual básico de uma disciplina teórica. Nas palavras de Heidegger:

Chamamos de *tematização* a totalidade desse projeto ao qual pertencem a articulação da compreensão ontológica, a delimitação dela derivada do setor de objetos e o prelineamento da conceitualização adequada ao ente. A tematização visa liberar os entes que vêm ao encontro dentro do mundo de modo a que eles possam ser “projetados para” uma pura descoberta, isto é, que eles possam se tornar objetos. A tematização objetifica. Não é ela que “põe” pela primeira vez o ente. Ela o libera de tal maneira que ele possa ser questionado e determinado “objetivamente”. (HEIDEGGER, 1989, p. 164).

¹¹³ Ser e Tempo, parte II, 1989, p. 158.

¹¹⁴ Ser e Tempo, parte II, p. 164.

Através da tematização, então, o ente é liberado de modo tal que pode ser contraposto a um puro descobrimento. Através da tematização, o ente pode ser objetificado, isto, pode tornar-se objeto. A tematização corresponde ao momento em que a investigação da constituição de uma determinada região de objetos, que servem de base para uma determinada ciência, atua sobre a objetificação.

Já a objetificação, por sua vez, permite que os entes acessíveis no modo de ser da ocupação guiada circunvisão, sejam colocados diante do ser-aí como possíveis objetos portadores de certas propriedades. Trata-se de mostrar o ente como “pólo de um possível interrogar”¹¹⁵. A objetificação, então, possibilita a realização da compreensão de ser do ser-aí que caracteriza o comportamento científico como tal.

O comportamento teórico consiste no descobrimento e na determinação de um determinado domínio de entes. Desse modo, é através da objetificação que se efetiva a projeção de ser do ente, como um possível objeto portador de propriedades e de relações que independem do lidar operativo dos interesses práticos do ser-aí. Então, a objetificação permite que os entes sejam compreendidos como pertencentes a domínios de objetos e não mais como instrumentos voltados às metas práticas do ser-aí¹¹⁶.

Podemos dizer, então, que a gênese do comportamento científico trata-se de uma mudança da compreensão de ser do ser-aí, que inicialmente considera os entes como algo disponível, como instrumentos, e através de uma transformação, passa a considerá-los como algo subsistente que pode ser visto como objeto portador de determinadas propriedades. O comportamento teórico é uma reconsideração dos entes que é possível porque o ser-aí, enquanto ser-no-mundo, possui uma compreensão de ser que permite uma descoberta do ente temático no projeto prévio de sua constituição ontológica. Projeto este que possibilita a

¹¹⁵ Reis, 1999, p. 177.

¹¹⁶ Idem ibidem, p. 178.

compreensão explícita do modo de ser dos entes intramundanos de tal maneira que este ente pode ser descoberto como um ente subsistente.

Vamos ver, em seguida, com o exemplo da física-matemática, como Heidegger apresenta este projeto prévio da constituição dos entes intramundanos, que caracteriza a gênese do comportamento científico.

4.4. A física-matemática como exemplo da gênese ontológica de uma ciência.

Numa primeira caracterização da gênese do comportamento científico a partir da circunvisão, Heidegger determina como base para a apreensão dos entes intramundanos a natureza física destes entes. Segundo ele, o decisivo para a elaboração da física-matemática está no *projeto matemático da própria natureza*¹¹⁷. Nas palavras do filósofo:

Este projeto descobre, antecipadamente, um ser subsistente que é contínuo (matéria), e abre o horizonte para uma perspectiva orientadora, relativa a seus momentos constitutivos e passíveis de determinação quantitativa (movimento, força, lugar, tempo). Somente “à luz” de uma natureza assim projetada é que se pode encontrar um “fato” e se empreender um experimento delimitado e regulado pelo projeto. (HEIDEGGER, 1989, p. 163).

O caráter exemplar da física-matemática reside na descoberta do ente temático a partir do projeto prévio da constituição ontológica deste ente, que pode ser compreendido explicitamente no seu modo de ser. O projeto, de acordo com Heidegger, é uma estrutura existencial da compreensão. Nas palavras do filósofo: “O projeto é a constituição ontológico-existencial do espaço de articulação do poder-ser de fato”¹¹⁸. A compreensão, em seu caráter de abertura, alcança toda constituição fundamental do ser-no-mundo e como poder-ser o ser-em é sempre

¹¹⁷ Ser e Tempo, parte II, p. 163.

¹¹⁸ Ser e Tempo, p. 201.

um poder-ser-no-mundo, é sempre possibilidades. Assim, qualquer ente subsistente é descoberto com base na abertura de uma possibilidade que lhe pertence. E isto vale para a natureza. A natureza só é descoberta através da abertura de uma possibilidade que é sua.

O matemático, por sua vez, para Heidegger, pode ser visto em termos do *a priori* de Kant, segundo Kisiel¹¹⁹. Isso significa que o que é projetado pela compreensão sobre as coisas é anterior a experiência e é explicado, por Heidegger, com base na etimologia do termo grego (*ta mathemata*). Segundo o filósofo, os gregos entendiam por matemático aquilo que os homens conhecem antes de uma observação dos entes e antes do lidar operativo com as coisas. Desse modo, o matemático é algo que conhecemos com antecedência, não o apreendemos junto aos entes, mas como que o trazemos já sempre conosco¹²⁰. Podemos dizer, então, que a projeção matemática da natureza, que para Heidegger é a essência da ciência, trata-se de uma descoberta do ente no projeto prévio de sua constituição ontológica. E o importante desta descoberta é que a atitude teórica é a maneira como o ser-aí, em sua compreensão, projeta o ser da natureza. O decisivo na atitude teórica da ciência é a maneira na qual a compreensão projeta o ser da natureza¹²¹.

Outro aspecto importante que devemos destacar através do exemplo da física-matemática é a diferença que Heidegger observa entre a ciência antiga e a ciência moderna. De acordo com o filósofo, a ciência moderna possui uma maneira de lidar com entes e uma projeção metafísica da *coisalidade* das coisas, que segundo Heidegger, está no aspecto matemático. A física-matemática trabalha os entes a fim de reduzi-los a um tipo homogêneo (o físico) através do qual as únicas propriedades reais são aquelas pertencentes à matéria, à velocidade e à posição espaço-temporal. A maneira de projetar o ser dos entes da

¹¹⁹ Kisiel, 1973, p. 112.

¹²⁰ Guignons, 1983, p. 161.

¹²¹ Glazebrook, 2000, p. 55.

ciência é posta em contraste, por Heidegger, com a compreensão de ser implícita na compreensão de movimento de Aristóteles. A ciência antiga (aristotélica) compreende o movimento em termos de “poderes” e “naturezas” escondidas nas coisas. Já para Galileu e Newton, por exemplo, todos os objetos são considerados iguais e o movimento é explicado em termos de algumas leis básicas sustentadas com absoluta generalidade e que são aplicadas para todos os objetos¹²². A maneira de compreender o ser da ciência moderna não diz respeito à descoberta de “meros fatos”, como diz Heidegger, mas “fatos” encontrados sob a perspectiva do projeto matemático da natureza¹²³.

Heidegger diz que a projeção matemática da natureza em Galileu é a projeção dos conceitos de espaço e tempo. Espaço é compreendido como infinito, cada ponto é igual a qualquer outro e o tempo se torna homogêneo, uma ordem posicional, se torna um parâmetro¹²⁴. O experimento de Galileu é decisivo para a ciência moderna no sentido que estabelece a física como uma procura por leis da natureza. Onde Aristóteles procede fazendo generalizações com base em observações, o método de Galileu consiste em levantar hipóteses para uma lei universal. Ele faz uma suposição e então busca sua validação na experimentação¹²⁵.

A física-matemática, segundo Heidegger, é exemplar para o surgimento da atitude teórica uma vez que ela fornece um caminho no qual as variáveis e constantes unidas dentro de uma estrutura teórica podem ser sistematicamente mapeadas sobre as unidades quantificáveis projetadas pela teoria. Dessa forma, a física matemática é importante para todo o desenvolvimento científico moderno. Permutações dentro do mundo podem ser sistematicamente modeladas pela teoria somente se os aspectos qualitativos da natureza são colocados em destaque e os aspectos qualitativos são minimizados. E é justamente isto que a

¹²² Guignon, 1983, p. 162.

¹²³ Ser e Tempo, parte II, p. 163.

¹²⁴ Glazebrook, 2000, p. 53.

¹²⁵ Idem ibidem, p. 54.

ciência moderna, e a física-matemática, fazem. Na natureza física da projeção matemática da natureza, o ente deixa de ser visto como instrumento que vem ao encontro e o “local”, que pertence a todo instrumento disponível, também se torna uma posição, “um ponto do mundo” que não se distingue de outros. Isso mostra a compreensão do ente como ser subsistente.

Segundo Heidegger, a atitude teórica consiste numa mudança na projeção de ser que opera no lidar prático com entes. Buscar a gênese ontológica do comportamento teórico é perguntar pelas condições de possibilidade para que o ser-aí possa existir no modo da pesquisa científica. Isto caracteriza o tratamento existencial da ciência, isto é, visa uma noção que considera a ciência um modo de ser-no-mundo.

Como já dissemos, na elaboração da gênese do comportamento científico Heidegger tem que mostrar que a atitude teórica da ciência, em certo sentido, deriva da atitude prática da cotidianidade. Como um conceito existencial, a ciência deve ser uma atitude humana, um modo no qual o homem se comporta. Este significado só pode ser apanhado, através da gênese ontológica que, como bem coloca Guignon, “diz respeito às condições que implicam na composição de ser do ser-aí, que são existencialmente necessárias para a possibilidade de existir do ser-aí na pesquisa científica”¹²⁶. O ser-aí em sua existência compreende seu próprio ser a partir do mundo no qual está lançado. Como Heidegger diz, o ser-aí existe na maneira do ser-no-mundo e esta determinação básica de sua existência é o pressuposto para que ele, o ser-aí, seja capaz de apreender algo como os entes intramundanos¹²⁷.

A questão fundamental neste contexto é a seguinte: Como este modo de descobrimento de entes surge do nosso modo cotidiano de lidar com as coisas? Segundo o trabalho de Heidegger em *Ser e Tempo*, vemos que a gênese ontológica do comportamento científico parte da caracterização da circunvisão da

¹²⁶ Guignon, 1983, p. 151.

¹²⁷ Heidegger, 2000, p. 207.

ocupação “prática”. A ocupação, enquanto modo de ser-em, é a maneira como os entes vem ao encontro ao ser-aí. A ocupação representa a relação mais imediata que ser-aí mantém com os entes intramundanos. E o decisivo para o surgimento da atitude teórica é justamente a transformação deste lidar operativo com os entes.

A circunvisão que rege a ocupação prática é a visão do subordinar-se característico do modo de lidar com os instrumentos na multiplicidade de referências do ser-para. A circunvisão deste modo de ser abarca os materiais, o usuário, a obra, sendo uma visão de conjunto que guia a “construção do mundo cotidiano das ocupações”¹²⁸. Através, porém de um “afastamento” da prática com o ente, aquilo que anteriormente e mais comumente era visto como instrumento torna-se objeto da pesquisa científica. Como já dissemos, através da tematização que libera os entes que vêm ao encontro dentro do mundo de forma a projetá-los para uma descoberta teórica e da objetificação que faz do ente um objeto portador de propriedades. E através da projeção matemática, característica das ciências, os entes passam a ser vistos como porções permutáveis sem nenhum princípio interior ou relações internas com outros componentes da natureza. A totalidade da unidade torna-se inteligível, não através de uma apreensão de “forças” ou “poderes” que os próprios entes possuem, mas por uma compreensão que os considera como colocados dentro de um arranjo coerente de um sistema de leis¹²⁹. Quando a natureza é projetada como um domínio homogêneo, a inteligibilidade da ciência deve residir no sistema de leis que constrói o nexa teórico. Por isso, segundo Guignon, podemos considerar que a projeção de objetividade da física moderna, para Heidegger, consiste na fundamentação de uma rede de proposições básicas¹³⁰.

¹²⁸ Ser e Tempo, p. 111.

¹²⁹ Guignon, 1983, p. 162.

¹³⁰ Idem ibidem, p. 163.

A gênese ontológica da atitude teórica apresentada por Heidegger nos leva a considerar as ciências como modos especializados de projeção que são conduzidos dentro de uma estrutura de mundo inteligível da cotidianidade. O comportamento teórico, em sua descontextualização dos entes das situações cotidianas comuns nas quais estes se encontram, nos fornece uma capacidade de generalização que não se obtêm na cotidianidade. Mas sua grande generalidade somente é possível uma vez que os objetos da ciência são apreendidos na projeção da objetividade exposta antecipadamente pelo projeto de uma teoria. Conseqüentemente os modos regionais da atividade científica devem ser compreendidos como derivados de nossa compreensão pré-ontológica cotidiana do mundo¹³¹.

Enfim, podemos dizer que a compreensão de ser própria do ser-aí, que considera os entes como instrumentos num lidar operativo, permite que estes entes “percam” seu caráter de disponíveis e passem a ser visto como objetos da pesquisa científica. A transformação da compreensão de ser ocorre por uma nova reconsideração do ente disponível, que vem ao encontro como um ente subsistente. E esta modificação ocorre quando o ente disponível torna-se um possível objeto da investigação científica. O ente subsistente passa a ser um portador de propriedades que independem das metas e interesses práticos do ser-aí. Os entes são liberados de modo tal que possam vir ao encontro dentro do mundo de forma a serem projetados para uma descoberta teórica. E a física-matemática tem um caráter exemplar, da gênese do comportamento científico, por representar, de acordo com Heidegger, a projeção matemática da natureza que revela o projeto prévio da constituição ontológica dos entes descobertos como entes subsistentes.

¹³¹ Guignon, 1983, p. 167.

5. Conclusão

Conforme a reconstrução da gênese ontológica do comportamento científico, efetuada com base em *Ser e Tempo*, mostramos que a atitude teórica da ciência é considerada por Heidegger, como um possível comportamento do ser-aí voltado aos entes que lhe vêm ao encontro no mundo. O ser-aí é, como vimos, o ente privilegiado na elaboração da questão do sentido do ser, sendo caracterizado por sua existência, o que confere a este ente determinados modos de ser. Além disso, o ser-aí, enquanto determinado por sua própria existência, constitui-se pelo caráter de ser sempre meu. Nesse sentido, Heidegger diz que a existência do ser-aí está sempre em jogo. Isto quer dizer que o ser-aí sempre se comporta de uma maneira ou de outra com seu próprio ser. A existência não lhe é indiferente.

Essas determinações do ser-aí, segundo Heidegger, devem ser vistas com base na constituição fundamental do ser-no-mundo, que agrega três momentos estruturais através dos quais os modos de ser do ser-aí podem ser explicitados. Os momentos estruturais do ser-no-mundo mostram que, em certa medida, a existência é compreendida a partir dos entes que o próprio ser-aí não é. Em outras palavras, o ser-aí se compreende, também, a partir dos entes que lhe vêm ao encontro dentro do mundo. Assim, a constituição fundamental do ser-no-mundo torna-se o ponto de partida da analítica existencial e como tal, é a base para o comportamento científico do ser-aí.

No presente trabalho apresentamos uma caracterização da constituição fundamental do ser-no-mundo a fim de esclarecer de que forma Heidegger determina o encontro do ser-aí com os entes intramundanos e para mostrar de que maneira este ente, que primeiramente desenvolve um comportamento prático junto ao mundo, pode também se comportar teoricamente. Uma vez que tanto o

comportamento prático do ser-aí com os entes, que na ocupação são tomados como instrumentos a partir da disponibilidade, como a atitude teórica da ciência, fundam-se na consituição do ser-no-mundo.

Segundo Heidegger, um dos modos de ser mais básicos e imediatos do existente humano, e que mostra a relação do ser-aí com o mundo em suas situações mais comuns e originárias, é o modo de ser da ocupação. Através da ocupação Heidegger expõe a maneira como o ser-aí descobre os entes intramundanos como entes disponíveis que servem aos interesses práticos da cotidianidade. O modo de ser da ocupação permite o encontro com os entes tomados como instrumentos. Estes possuem o modo de ser da disponibilidade. No entanto, quando os instrumentos disponíveis não podem ser empregados nas atividades práticas do ser-aí, mostra-se o caráter subsistente dos entes intramundanos. Isso ocorre quando um instrumento está danificado ou ausente, ou ainda por simplesmente não servir para um determinado uso. Assim como o uso e o manejo dos entes disponíveis revela o caráter de subsistência, de acordo com Heidegger, o comportamento científico também surge a partir de uma reconsideração do ente disponível que vem ao encontro como instrumento. Esta reconsideração do ente disponível não retira deste a disponibilidade característica dos instrumentos, mas permite que o ente seja visto como um ente subsistente.

A reconsideração do ente disponível é apresentada por Heidegger num exemplo que nos permite visualizar uma modificação no discurso que se refere a um determinado instrumento. Segundo Heidegger, quando fazemos uso de um instrumento nos referimos a ele num discurso guiado pela circunvisão orientadora da ocupação. Estamos, assim, voltados para o uso e o manejo de um ente disponível. Porém, nosso discurso pode referir-se a uma determinada propriedade do ente em questão, que se apresenta “perturbado” em sua disponibilidade. Numa compreensão que não mais se movimenta numa totalidade instrumental vemos o ente em seu caráter de subsistente. No discurso sobre entes compreendido de forma que os estes são vistos como entes subsistentes, ocorre uma transformação

na compreensão de ser do ser-aí. O “como hermenêutico” da interpretação dá lugar ao “como apofântico” do discurso predicativo e os entes passam a ser vistos como objetos portadores de determinadas propriedades. Em outras palavras, na ocupação o ser-aí toma os entes como instrumentos, a partir da disponibilidade destes entes. No momento que ocorre uma espécie de “afastamento” do lidar operativo, os entes podem ser considerados como entes subsistentes e como objetos que possuem determinadas propriedades. O “como hermenêutico” é o modo como nos apropriamos das coisas e as colocamos em uso nas atividades cotidianas. O caráter de predicação do “como apofântico” caracteriza a possibilidade da atitude teórica.

Podemos dizer, então, que a transformação da compreensão de ser ocorre por uma nova reconsideração do ente disponível, que vem ao encontro como um ente subsistente. Esta modificação ocorre quando o ente, acessível como instrumento, passa a ser visto como um ente “livre” dos interesses práticos do ser-aí e como um possível objeto da investigação científica. Os entes são, dessa forma, liberados de modo tal que eles podem tornar-se objetos. O que acontece, de acordo com Heidegger, é uma transformação da compreensão de ser que orienta o lidar operativo da ocupação. Contudo, Heidegger ressalta que para o ente ser considerado objeto da pesquisa científica não é necessário que os entes percam seu caráter de disponível, o importante para o comportamento científico é que o ente possa ser visto no projeto prévio de sua constituição ontológica.

Para que os entes possam se tornar objetos da pesquisa científica é preciso que dois atos fundamentais da transformação da compreensão de ser realizem a conversão do lidar operativo da ocupação em comportamento teórico, a saber, a tematização e a objetificação. É decisivo para a descoberta teórica que a tematização realize uma projeção capaz de elaborar a compreensão de ser e de delimitar o domínio de investigação. É a partir da tematização que os entes são liberados de modo a poderem ser contrapostos a um puro descobrimento teórico. O ente torna-se objeto. O momento temático responde à investigação da

constituição da região de objetos que opera como fundamento de uma determinada disciplina científica. A tematização também atua sobre a objetificação que, por sua vez, permite que os entes acessíveis no uso e no manuseio prático da ocupação sejam colocados diante de um agente como algo subsistente. O ente assim colocado pode ser considerado como algo a ser interrogado, investigado pela ciência. A objetificação permite uma explícita compreensão de ser que permite o comportamento científico como tal. Na medida que o comportamento teórico consiste no descobrimento e na determinação de um domínio de entes, a objetificação é a efetivação de uma projeção de ser em conformidade com este propósito, a saber, a projeção do ente como um possível objeto portador de propriedades e relações independentes dos interesses e das metas práticas do ser-aí.

Visando caracterizar a gênese ontológica do comportamento científico e a transformação da compreensão de ser que ocorre na reconsideração do ente disponível, Heidegger apresenta, como exemplo do surgimento de uma ciência, a física-matemática. Segundo o filósofo, a física-matemática é decisiva em sua elaboração uma vez que revela o projeto matemático da própria natureza. Este projeto, de acordo com Heidegger, descobre um ente subsistente da única maneira que ele pode ser descoberto, a saber, no projeto prévio de sua constituição ontológica. O caráter exemplar da física-matemática, então, está no fato desta ciência descobrir o ente temático a partir do projeto prévio da constituição ontológica deste ente. O projeto, enquanto constituição ontológica da articulação das possibilidades abertas na compreensão, atinge os entes subsistentes que são descobertos com base na abertura de uma possibilidade que pertence a estes entes. Esta possibilidade dos entes é justamente a possibilidade de serem descobertos como entes passíveis de serem considerados como objetos de uma determinada ciência.

Portanto, podemos dizer que a gênese do comportamento científico refere-se a uma mudança da compreensão de ser do ser-aí, que inicialmente considera

os entes como algo disponível, como instrumentos, e através de uma transformação, passa a considerá-los como entes subsistentes que podem ser vistos como objetos portadores de determinadas propriedades a serem estudadas pela ciência. O comportamento teórico é uma reconsideração dos entes que é possível porque o ser-aí, enquanto ser-no-mundo, possui uma compreensão de ser que permite uma descoberta do ente temático no projeto prévio de sua constituição ontológica. Projeto este que possibilita a compreensão explícita do modo de ser dos entes intramundanos de tal maneira que este ente pode ser descoberto como um ente subsistente.

6. Bibliografía

Obras de Heidegger.

1. HEIDEGGER, Martin. *Los problemas fundamentales de la fenomenología*. Trad. de Juan José García Norro, Madrid, Ediciones Trotta, 2000.

2. _____ . *Introducción a la filosofía*. Trad. de Manuel Jiménez Redondo, Madrid, Ediciones Cátedra, 1999.

3. _____ . *O que é Metafísica?* Trad. de Ernildo Stein. Col. Os pensadores. São Paulo, Nova Cultural, 1989.

4. HEIDEGGER, Martin. *Ser e Tempo*. Partes I e II. Trad. de Márcia de Sá Cavalcante. Petrópolis, Vozes, 1996.

5. _____ . *The Concept of Time in the Science of History*. Trad. de Harry Taylor, Hans Uffelmann e John Van Buren. Supplements, 2002.

Obras consultadas.

6. OKRENT, Mark. *Heidegger's pragmatism. Understanding, being, and the critique of metaphysics*. Cornell university press, 1988.

7. DAHLSTROM, O. Daniel. *Heidegger's concept of truth*. Cambridge university press, 2001.
8. CREASE, Robert P. *Hermeneutics and the natural sciences: introduction*. In: *Man and World* 30: 259-270, 1997.
9. KISIEL, Theodore. *A hermeneutics of the natural sciences? The debate update*. In: *Man and World* 30: 329-341, 1997.
10. _____ . *The mathematical and the hermeneutical: on Heidegger's notion of the a priori*. In: BALLARD, E. & SCOTT, C. *Martin Heidegger: in Europe and America*. The Hague, Martinus Nijhoff, 1973. pp. 109-120.
11. _____ . *On the Dimensions of a Phenomenology of Science in Husserl and the Young Dr. Heidegger*. *Journal of British Society for Phenomenology*. Vol. 4, nº 3, October 1973.
12. HEELAN, Patrick A. *Why a hermeneutical philosophy of the natural sciences?* In: *Man and World* 30: 271-298, 1997.
13. _____ . *The scope of hermeneutics in natural sciences*. In: *Studies in History and Philosophy of Science*, Vol. 29, nº 2: 273-298, 1998.
14. REIS, Róbson Ramos. *Pressuposição e derivação (uma análise a partir do conceito existencial de ciência)*. In: *Veritas*, Vol. 44, Nº 1: 175-186, 1999.
15. GLAZEBROOK, Trish. *Heidegger's Philosophy of Science*. New York, Fordham University Press, 2000.

16. _____ . *Heidegger and scientific realism*. Continental Philosophy Review 34, pp. 361-401, 2001.
17. MAGUIRE, J. E. e TUCHANSKA, Barbara. *Science Unfettered: A philosophical Study in Sociohistorical Ontology*. Ohio University Press, 2000.
18. GINEV, Dimitri. *The hermeneutic context of constitution*. In: Hermeneutic Philosophy of Science, Van Gogh's Eyes, and God. Drecht Boston, London, Kluwer, 2002. 43-52.
19. _____ . *On the hermeneutic fore-structure of science research*. Continental Philosophy Review 32: 143-168. 1999.
20. HOYNINGEN-HUENE, Paul. *Context of Discovery and Context of Justification*. In: Studies in History and Philosophy of Science. Vol. 18, n° 4, 501- 515, 1987.
21. BRANDON, Robert. *Heidegger's Categories in Being and Time*. In: Hubert Dreyfus & Harrison Hall, Heidegger: A Critical Reader. Oxford, Blackwell, 1992. Pp. 45-64.
22. GRÜNDER, Karlfried. *Heidegger's Critique of Science in Its Historical Background*. Philosophy Today 7, pp. 15-32, 1963.
23. RICHARDSON, William. *Heidegger's Critique of Science*. Heytropic Journal 5, pp. 58-64, 1964. New Scholast 42, pp. 511-536, 1968.
24. DREYFUS, Hubert & SPINOZA, Charles. *Coping with Things in themselves: A Practice-Based Phenomenological Argument for Realism*. Inquiry 42, 1999. pp. 49-78.

25. GUIGNON, C. B. *Heidegger and the Problem of Knowledge*. Indianapolis, Hackett Publishing Company, 1983.
26. ROCKMORE, T. *Epistemology as Hermeneutics*. *Monist* 73, pp. 115-133, 1990.
27. SEIGFRIED, Hans. *Heidegger's Longest Day: Being and Time and the Sciences*. *Philosophy Today* 22, pp. 319-331, 1978.
28. CHEVALLEY, Catherine. *Heidegger and the Physical Sciences*. In: Martin Heidegger Critical Assessments. London and New York, Routledge, 1992. pp. 342-364.
29. MACDOWELL, J. A. *A gênese da ontologia fundamental de Martin Heidegger*. Ed. Herder, São Paulo, 1970.
30. STEIN, Ernildo. *Seis estudos sobre "Ser e Tempo"*. Vozes, Petrópolis, 1988.
31. KAÜFER, Stephan. *The nothing and the ontological difference in Heidegger's "What is metaphysics?"*. *Inquiry* vol. 48, nº 6. Pp. 482-506, 2005.
32. LUZÓN, Manuel Sacristán. *Las Ideas Gnoseológicas de Heidegger*. Barcelona, Crítica, 1995.
33. BOUTOT, Alain. *Introdução à Filosofia de Heidegger*. Trad. de Francisco Gonçalves. Publicações Europa-América, 1991.

34. BALLARD, E. *Heidegger's view and evaluation of nature and natural science*. In: SALLIS, J. *Heidegger and the path of thinking*. Pittsburg, Duquesne University Press, 1970. pp. 37-64.