

Existencialismo Metafísico

5 – A Ordem Física

A narrativa científica sobre a existência do universo e da vida tem na física seu ponto de partida. A teoria mais aceita é a do Big Bang, que marca o surgimento da trindade fundamental da física: matéria, tempo e espaço. A matéria, ao longo de bilhões de anos, passou por processos físicos que resultaram na formação de estrelas e na criação de elementos complexos. Nosso planeta, a Terra, surgiu no Sistema Solar há mais de quatro bilhões de anos. Durante seu resfriamento, a vida emergiu, trazendo a química e a biologia para o campo das explicações científicas.

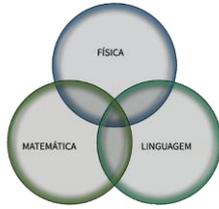
A vida evoluiu através da aprendizagem coletiva, das revoluções agrícola, industrial e tecnológica, impulsionadas pela computação. Posteriormente, a sociologia passou a estudar a vida em sociedade. Para a ciência, a vida é um fenômeno situado no tempo e espaço, seguindo o paradigma físico. Esta é uma síntese da grande história do universo. A ciência descreve os fenômenos observados, mas não explica necessariamente por que eles existem. As leis naturais são o ponto de partida para questionamentos mais profundos.

Antes do Big Bang, não havia matéria, tempo ou espaço – a própria física não existia. Apenas o Nada. E então, pelo Acaso, o Big Bang ocorreu. Dessa explosão inicial, surgiram o tempo, o espaço e a matéria. A física, ciência que estuda a matéria em todas as suas escalas, deveria ser a mais indicada para explicar a existência do universo. Contudo, sua explicação é parcial. A astrofísica nos leva até o início do universo, mas não pode responder à pergunta sobre o porquê de sua existência. A ciência conhece o "como", mas não o "por quê".

A história cósmica, desde o Big Bang até hoje, é dividida por estudiosos em marcos fundamentais. O surgimento do universo e da vida são considerados limiares essenciais dessa narrativa. Nos primeiros momentos após o Big Bang, surgiram as partículas fundamentais: quarks e glúons. Depois, formaram-se elétrons, prótons e nêutrons, que deram origem aos primeiros elementos, como hidrogênio e hélio.

A precisão da matemática fez dela uma ferramenta essencial para as ciências físicas e, posteriormente, para as biológicas, humanas e sociais. Estatística e probabilidade passaram a ser usadas para estudar fenômenos e prever resultados em economia, esportes e outras áreas. A ciência moderna exige objetividade: o sujeito deve distanciar-se do objeto de estudo para não influenciá-lo. Os experimentos precisam ser repetíveis para validar teorias. Essa abordagem rigorosa consolidou o positivismo no século XIX, fortalecendo a ciência e reduzindo a influência da filosofia.

No entanto, no século XX, o positivismo perdeu força, especialmente nas ciências humanas, que passaram a reconhecer a influência da subjetividade no conhecimento. A filosofia da matemática e da linguagem também questionou a existência objetiva de seus objetos de estudo. Se a física, a biologia e a química estudam elementos materiais, o que exatamente



Existencialismo Metafísico

estudam a matemática e a linguagem? Defendemos que números, equações, palavras e frases são objetos metafísicos, pois formam sistemas que descrevem a realidade física.

Desde a revolução cognitiva, a existência oscila entre física e metafísica. A linguagem permite criar realidades imaginadas, transformando pensamentos em comunicação. A matemática, quando aplicada, é um elo entre esses dois mundos. Entretanto, a física enfrenta desafios ao lidar com suas próprias leis. Elas existem na natureza ou apenas na mente humana? Não podemos vê-las, tocá-las ou medi-las diretamente, apenas interpretá-las matematicamente. Nesse sentido, as leis físicas são metafísicas.

Para entender essa questão, podemos comparar com as leis humanas. No direito, as leis são criadas por uma autoridade representativa e estabelecem ordem na sociedade. Da mesma forma, as leis físicas organizam o universo. Mas quem estabeleceu essas leis? A ciência rejeita a idéia de uma autoridade consciente, atribuindo-as à própria Natureza. No entanto, essa explicação levanta novos questionamentos: seria a Natureza uma entidade inteligente? Como essas leis surgiram do Nada? A física não tem resposta para essas perguntas, enquanto as religiões oferecem soluções metafísicas.

Nossa existência é intrinsecamente metafísica. A linguagem e a matemática são ilimitadas, permitindo-nos criar realidades abstratas e explorar conceitos além do tempo e espaço. A física, por outro lado, tem limites. O universo está se expandindo e, eventualmente, enfrentará um destino final. O Sol se tornará uma supernova em aproximadamente cinco bilhões de anos, e a expansão do universo levará à dispersão da energia, resultando em um cosmos morto. Assim, para a ciência, o universo é uma existência temporária entre dois estados de Nada.

Desde Newton, a ciência busca compreender a ordem do universo. Mas essa ordem pode ser efêmera. Enquanto a física postula forças cegas no cosmos, a biologia defende uma evolução sem direção definida. Em meio a essas incertezas, seguimos explorando a relação entre física e metafísica, tentando compreender o mistério fundamental da existência.