Buraco Negro: efeito da densidade e gravidade da matéria primeira?

Prof. Dr. Paulo Faitanin/ Dept. Filosofia -UFF

Buraco Negro

1. Conceito: *buraco negro* é uma massa com campo de gravidade tão intenso que a velocidade de escape excede à velocidade da luz, por isso buraco negro, já que nem mesmo a luz pode escapar do seu interior e se não há luz sendo emitida ou refletida o objeto é invisível. O termo buraco não tem o sentido usual, mas traduz a propriedade de que os eventos em seu interior não são vistos por observadores externos. Pode ter, teoricamente, qualquer tamanho: microscópico ou astronômico, e com apenas três características: massa, momentum angular (spin) e carga elétrica [Itzhak Roditi, *Dicionário Houaiss Física*. 1a. edição. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2005, p.31].

2. Reflexão filosófica: Algo desta definição aproxima-se da noção filosófica de matéria-primeira. A noção de massa que define o buraco negro pode ser tomada como correspondente do conceito de densidade quantitativa da matéria primeira. A matéria-primeira indica um estado original da matéria que é, antes de tudo, o princípio de tudo quanto existe materialmente, como também, a matéria comum de todos os corpos que foram produzidos, eduzidos e gerados a partir de suas transformações substanciais [In XII Metaph., lect.2]. Tal matéria possuiu originalmente, em potência, capacidade [In VIII Metaph., lect.1; VII, lect. 6; XII, lect. 2] de toda massa e toda densidade. Toda a quantidade existente no universo existiu potencialmente na matéria primeira. A divisibilidade desta quantidade, em diversas porções, produziu as porções de massa de matéria. A causa desta divisibilidade, muito provavelmente, foi a grande explosão originária do universo: o Big-Bang. Em qualquer caso, na matéria primeira havia maior massa e concentração e densidade quantitativa que nas ulteriores porções de matéria que se dividiram em razão daquela explosão. A matéria primeira tão densamente concentrada deu origem, após o Big-Bang, a diversas porções de massa. Numa primeira aproximação pode-se dizer que este estado embrionário, original da matéria primeira, é consoante à matéria do Big-Bang, pois a matéria-primeira possuía a máxima densidade e potência, o que também supõe os teorizadores do Big-Bang. Após o Big-Bang, como que algo previsto na potencialidade da matéria primeira, na constante geração e consumação das estrelas, porções de massa cósmica do universo, dita matéria-segunda (pois se originou da matéria

primeira), reduziram-se a uma massa que, como a matéria-primeira, mantinha uma expressiva massa tão densa que, com um campo de gravidade tão intenso, absorviam inclusive a velocidade de escape da velocidade da luz. Estas porções de massa - as via-lácteas - mantinham e mantêm, em seu interior, por um lado, todo o efeito da potencialidade originária da matéria primeira (tanto a geração quanto a corrupção de novas estrelas supõe a hiperatividade gravitacional da massa do buraco negro, tal hiperatividade é oriunda da potência da matéria primeira) e, por outro lado, a superconcentração de massa capaz de absorver a luz produzida pela velocidade do movimento de uma porção tão densa de massa, em torno de si mesma: o buraco negro. A teorização do buraco negro não se distancia da originária reflexão filosófica acerca da matéria primeira.