

CRITICALIDADE DA CARGA CENTRAL NA TERMODINÂMICA DE BURACOS NEGROS ANTI-DE SITTER CERCADOS POR DIFERENTES FLUIDOS

Ramon B. de Alfaia¹ , Iarley P. Lobo² , Luiz C. Tavares de Brito³

ramon.alfaia@icen.ufpa.br¹ - Universidade Federal do Pará
iarley.lobo@academico.ufpb.br² - Universidade Federal da Paraíba
lcbrito@ufla.br³ - Universidade Federal de Lavras

Apresentador: Ramon B. de Alfaia

Este trabalho está inserido no contexto geral da Termodinâmica de Buracos Negros. Após introduzir os fundamentos da Teoria da Relatividade Geral, partimos para o propósito específico do trabalho: a investigação das Leis da Termodinâmica de Buracos Negros no contexto da geometria de Kiselev em D dimensões na presença de diferentes espécies de fluidos. Apresentamos as leis da termodinâmica e analisamos o comportamento crítico do modelo na abordagem holográfica proposta em (CONG; KUBIZNAK; MANN, 2021). Como resultado, mostramos que a técnica holográfica permanece válida para a Geometria de Kiselev quando o espaço de fase estendido é generalizado para incorporar uma termodinâmica com uma constante gravitacional variável.

Palavras-chave: *Termodinâmica de Buracos Negros, Métrica de Kiselev, Comportamento crítico.*