V1	V2	V3	V4
52	32	15	74

\

Texto para as questões de 51 a 53

Black hole stars challenge our idea of the universe. A potentially new cosmic object raises the question of which came first: black holes, or stars and galaxies?

The mysterious celestial objects became known as the "little red dots". The scarlet blobs, scattered over images of deep space collected by the orbiting James Webb Space Telescope, defied explanation. The dots looked like bright mature galaxies but, puzzlingly, seemed anchored in a universe too young to host them. It was like flicking through an album of cosmic baby photos and finding portraits of a teenager. Now astronomers have come up with a potential explanation: the dots belong to a new class of cosmic object called black hole stars. These are not stars in the usual sense of being powered by nuclear fusion; instead, they comprise a supermassive black hole wrapped in dense hydrogen gas. As the central black hole devours surrounding matter and emits radiation, the illuminated gas cloud shines like the outer layer of a star.

The analysis, published in the journal *Astronomy and Astrophysics*, may well challenge ideas about how the first celestial objects formed, and in what order. Did stars and galaxies give rise to black holes, or was it the other way around? It also illustrates how studying extremes can push boundaries by forcing scientists to come up with new ideas. It was an outlier among the little red dots that energised the idea of black hole stars — a concept that, though still speculative, has been well-received by cosmologists.

Financial Times. 01 October 2025 (Adaptado).

No texto, a metáfora do “álbum de fotos cósmicas” contribui para

(A) destacar a sofisticação tecnológica do equipamento de observação como explicação central do fenômeno.
(B) ilustrar a progressão evolutiva das galáxias ao longo de escalas temporais extensas.
(C) evidenciar a discrepância entre a maturidade aparente dos objetos e a juventude do universo concernido.
(D) sugerir equívoco classificatório na interpretação das imagens astronômicas.
(E) indicar continuidade evolutiva entre fases de desenvolvimento estelar.

RESOLUÇÃO

No texto, a metáfora de “folhear um álbum de fotos cósmicas de bebês” (“*flicking through an album of cosmic baby photos*”) funciona como a representação visual da complexidade dos objetos analisados. Os astrônomos observaram estruturas que pareciam galáxias maduras, embora o universo fosse jovem demais para o estágio de desenvolvimento delas. A metáfora destaca o contraste entre a aparência dos objetos e o contexto temporal, como se um adolescente aparecesse em um álbum de fotos de bebês. Dessa forma, a figura de linguagem mostra a discrepância entre maturidade e juventude.