



Parecer B de *Data Literacy e Dark Data: reflexões sobre o impacto na crise climática a partir do Ciclo de Vida dos Dados*

<https://doi.org/10.1590/1808-5245.32.152171B>

Artigo avaliado: AZEVEDO, Marcelo Goberto de; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; OLIVEIRA, Marcelo Fernandes. Data Literacy e Dark Data: reflexões sobre o impacto na crise climática a partir do Ciclo de Vida dos Dados. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 32, e-152171, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1590/1808-5245.32.152171>

PARECER

Completo em: 2026-04-29 14:11 AM

Recomendação: Correções obrigatórias

1. Adequação ao perfil editorial da Revista Em Questão:*

Bom

2. Relevância do tema:*

Excelente

3. Originalidade na abordagem do tema:*

Bom

4. Contribuição para a área da Ciência da Informação:*

Bom

5. Considerações a respeito da relevância, originalidade e contribuição para a área do conhecimento:

O artigo aborda uma temática contemporânea e pertinente — a relação entre Data Literacy, Dark Data e impactos ambientais das infraestruturas digitais —, articulada à perspectiva da Ciência da Informação por meio do Ciclo de Vida dos Dados. Trata-se de uma abordagem interdisciplinar que conecta a gestão da informação à sustentabilidade digital e à crise climática, representando uma contribuição teórico-reflexiva relevante para o campo.

A abordagem é relativamente original na literatura brasileira de CI, visto que são poucos os trabalhos que relacionam Data Literacy com as consequências ambientais do acúmulo de dados inativos. Contudo, a contribuição do artigo é, fundamentalmente, de natureza ensaística e exploratória, não apresentando avanços teóricos ou empíricos substanciais em relação ao que a literatura internacional já vem discutindo. A articulação entre os três eixos temáticos é proposta, mas não resulta em um modelo, tipologia ou framework teórico que possa orientar pesquisas futuras, o que limita o alcance da contribuição.

O artigo carece de um posicionamento mais claro quanto à lacuna que especificamente ocupa na literatura, uma vez que o levantamento bibliográfico realizado é limitado (apenas 9 artigos selecionados) e não demonstra suficientemente que a articulação proposta seja inédita.

6. Qualidade e pertinência do referencial teórico:*

Bom

7. Considerações a respeito da qualidade e pertinência do referencial teórico:

O referencial teórico apresenta problemas significativos que comprometem a solidez acadêmica do trabalho:

- *Dependência excessiva de fontes não acadêmicas: o artigo cita, como suporte de afirmações centrais, relatórios de mercado produzidos por empresas privadas (Splunk, 2019; IDC/Seagate, 2017; ZIPDO, 2025), que não passaram*

por revisão por pares. O relatório Splunk (2019) é citado pelo menos três vezes, com estatísticas distintas e contraditórias (55%, 60% e 39% dos dados inativos) entre diferentes seções do texto (Introdução, Seção 2 e Seção 2.4), revelando imprecisão no tratamento das fontes.

- *Inconsistência nas referências a Frank et al. (2020): a referência "Data Literacy: A Critical Skill for the 21st Century" (Open Data Charter) é de documento político-normativo, não de publicação científica revisada por pares. O campo da Data Literacy possui literatura acadêmica consolidada que poderia ter sido mobilizada (e.g., Calzada Prado e Marzal; Carlson et al.; Schield; Wolff et al.).*

- *Engajamento superficial com a literatura de Data Literacy: a Seção 2.2 apresenta a Data Literacy de modo genérico, sem resenha crítica da evolução conceitual do campo nem distinção entre as diferentes perspectivas existentes na literatura.*

- *O Ciclo de Vida dos Dados é apresentado quase exclusivamente com base em Sant'Ana (2016), sem considerar outros modelos internacionais relevantes (e.g., DataONE, DCC Curation Lifecycle, RDA). Tal escolha não é justificada.*

- *A referência a ZIPDO (2025) como fonte do custo médio de armazenamento ("R\$ 1,50 por GB/ano") é inadequada para um artigo científico, tratando-se de website de estatísticas de mercado sem metodologia transparente.*

8. Pertinência e adequação dos procedimentos metodológicos:*

Bom

9. Clareza na apresentação e detalhamento dos procedimentos metodológicos:*

Bom

10. Considerações a respeito dos procedimentos metodológicos:

A opção pela pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo é adequada ao objetivo proposto (análise teórico-crítica). A apresentação dos eixos temáticos e das estratégias de busca (Quadro 1) é positiva e confere transparência ao processo.

Contudo, são necessárias revisões:

- A redução de 126 documentos recuperados para apenas 9 artigos selecionados (~7% do total) é desproporcional e não é suficientemente justificada. Os critérios de exclusão são apresentados de forma genérica, sem indicação de quantos documentos foram eliminados em cada etapa da triagem. Recomenda-se a apresentação de um fluxograma PRISMA ou similar.*
- Dois dos 9 artigos elencados no Quadro 2 — Beloni e Bezerra (2019) e Pigatto e Pigatto (2024) — não são mencionados nas seções de discussão e análise crítica (Seções 4.1, 4.2 e 4.3), o que levanta dúvidas sobre se foram de fato analisados ou apenas inseridos como referência formal.*
- O artigo menciona, na Introdução, que a metodologia é de "pesquisa exploratória", ao passo que a Seção 3 (Procedimentos Metodológicos) a caracteriza apenas como "bibliográfica". Essa inconsistência deve ser corrigida.*
- As datas de acesso nas referências apresentam inconsistências internas: alguns acessos são datados de "5 jul. 2025" e outros de "21 out. 2025", evidenciando que as referências foram construídas ao longo de um período mais extenso, sem padronização ao final.*

11. Consistência e discussão dos resultados e coerência das conclusões:*

Bom

12. Considerações a respeito dos resultados e das conclusões:

Os resultados são coerentes com os objetivos gerais do artigo, mas ainda não decorrem de uma análise suficientemente demonstrada do corpus. As seções de discussão apresentam inferências plausíveis, porém frequentemente formuladas como confirmação de relação direta entre ausência de Data Literacy, acúmulo de Dark Data e impacto ambiental. Essa força conclusiva é excessiva para uma revisão bibliográfica exploratória com apenas 9 textos selecionados e sem protocolo analítico explícito. O texto precisa distinguir melhor evidência, interpretação e extrapolação. Recomenda-se incluir uma matriz de síntese mostrando quais autores sustentam cada resultado, quais categorias analíticas foram extraídas e quais lacunas permanecem. As conclusões devem ser moderadas: em vez de afirmar que o problema foi “confirmado”, seria mais adequado afirmar que a literatura analisada “indica”, “sugere” ou “permite sustentar teoricamente” essa relação. Também é indispensável explicitar as limitações do estudo.

A Seção 5 ("Resultados Alcançados") constitui o principal problema estrutural do artigo. Ela não apresenta resultados no sentido próprio do termo — ou seja, sínteses analíticas derivadas do processo de revisão —, mas sim uma reformulação parafraseada do que já foi discutido nas subseções 4.1, 4.2 e 4.3. Essa redundância compromete a coesão do texto e revela ausência de elaboração analítica original.

A Seção 6 (Conclusão) replica, igualmente, argumentos já expostos na Introdução e na Discussão, sem acrescentar reflexões novas. A "confirmação do problema central" enunciada na conclusão é circular: o artigo conclui que a ausência de Data Literacy contribui para o Dark Data e para impactos ambientais — o que é exatamente o pressuposto da pesquisa, não um resultado demonstrado.

A cadeia causal proposta — ausência de Data Literacy → acúmulo de Dark Data → crise climática — não é empiricamente sustentada. O artigo se apoia

em estimativas de mercado e projeções de relatórios técnicos para inferir uma relação de causalidade que, no interior do próprio texto, permanece como especulação fundamentada, não como demonstração analítica. Essa limitação, que poderia ser assumida de forma mais transparente como delimitação do escopo teórico do artigo, é apresentada como se já estivesse comprovada.

As sugestões para pesquisas futuras (mensuração empírica do impacto energético do Dark Data; análise setorial comparativa) são pertinentes e poderiam ter orientado uma versão mais robusta da pesquisa.

13. Qualidade da argumentação (clareza, concisão, objetividade), correção textual e estrutura do texto:*

Bom

14. Considerações a respeito da linguagem e redação do texto:*

A redação é compreensível e a estrutura geral do artigo é reconhecível, mas há problemas de concisão, repetição e precisão textual. O texto reitera várias vezes a mesma tese sem acrescentar camadas analíticas novas. Há trechos com excesso de afirmações genéricas e pouca demonstração. Devem ser corrigidos problemas gramaticais e de concordância, como “impacto ambientais”, “os dados corporativos não são compreendidos e nem conhecidos” em construção incompleta, “não acarreta apenas custos ambientais, mas também oneram”, “fase de descarte do Ciclo Vida dos Dados”, além de oscilações terminológicas entre Data Literacy, alfabetização em dados e letramento em dados. A versão em inglês do resumo também deve ser revisada. O manuscrito precisa ainda conferir títulos de seções, quadros, gráfico, numeração, padronização das citações e adequação às normas editoriais.

Observam-se:

- *Redundância textual: há sobreposição considerável de conteúdo entre Introdução, Seções 4 e 5 e a Conclusão. Partes do resumo são reproduzidas quase literalmente na Introdução e na Conclusão, o que empobrece a leitura.*

- O resumo em inglês requer revisão por falante nativo ou tradutor especializado. Construções como "it is possible to conclude" e "the article suggests important theoretical reflections" soam genéricas e aquém do padrão esperado para um periódico de impacto.

- A metáfora das "caixas empilhadas em um porão" (Seção 2.5), introduzida como elaboração dos próprios autores, é didaticamente interessante, mas seu uso em um artigo científico deve ser cuidadosamente avaliado, pois pode diminuir o rigor analítico esperado.

- A frase na Seção 2.2 reproduz textualmente uma citação de Frank et al. (2020) sem marcação de aspas adequada no corpo do parágrafo precedente, configurando risco de plágio não intencional.

15. Qual a sua recomendação sobre o aceite do artigo?*

Aceite, com correções (especificar no quadro a seguir).

16. Especificar as alterações sugeridas e/ou justificar a não aceitação.*

Recomendo aceite com correções, mas as correções devem ser substanciais, não apenas formais. Alterações obrigatórias:

(1) reconstruir a metodologia, detalhando busca, triagem, exclusões, duplicatas, critérios e protocolo de análise;

(2) justificar de forma objetiva a seleção dos 9 artigos finais;

(3) inserir matriz de análise relacionando autores, conceitos, evidências e categorias interpretativas;

(4) moderar as conclusões, evitando afirmar relação causal ou confirmação empírica sem dados suficientes;

(5) revisar criticamente o uso de relatórios corporativos, páginas web e estatísticas de mercado, distinguindo-os da literatura científica;

(6) conferir inconsistências de datas, referências, DOI, acessos e recorte temporal declarado;

(7) fortalecer a contribuição específica para a Ciência da Informação, sobretudo em governança, curadoria, descarte e ciclo de vida dos dados;

(8) incluir limitações do estudo;

(9) revisar linguagem, concisão, tradução do resumo e normalização editorial. Caso tais pontos não sejam atendidos, o artigo permanecerá com aparência de ensaio temático, não de artigo científico suficientemente sustentado.

Recomendação: CORREÇÕES OBRIGATÓRIAS

