



Eixo 6 – O mundo digital: apropriação e desafios

***Vibe coding* em bibliotecas: uma abordagem emergente para inovação em serviços de informação**

Vibe coding in libraries: an emerging approach to innovation in information services

Diego Leonardo de Souza Fonseca – Instituto Federal do Amazonas (IFAM) –
diego.fonseca@ifam.edu.br

Resumo: Este estudo analisa o *vibe coding* como abordagem emergente para a inovação em serviços de informação em bibliotecas, no contexto da Inteligência Artificial. Adota abordagem qualitativa, exploratório-descritiva, com base em revisão de literatura nacional e internacional. Os resultados indicam que o *vibe coding*, mediado por IA generativa, favorece a prototipação rápida, a criação de soluções informacionais e a redução de barreiras técnicas. Evidenciam-se impactos nas competências profissionais, com destaque para alfabetização em IA e mediação crítica. Conclui-se que a abordagem possui potencial inovador, embora demande maior consolidação teórica e validação empírica.

Palavras-chave: *Vibe coding*. Bibliotecas. Inovação em serviços. Inteligência artificial.

Abstract: This study analyzes *vibe coding* as an emerging approach to innovation in library information services, within the context of Artificial Intelligence. It adopts a qualitative, exploratory-descriptive approach based on a review of national and international literature. The results indicate that *vibe coding*, mediated by generative AI, facilitates rapid prototyping, the creation of informational solutions, and the reduction of technical barriers. Impacts on professional competencies are evident, particularly regarding AI literacy and critical mediation. It is concluded that the approach has innovative potential, although it requires further theoretical consolidation and empirical validation.

Keywords: *Vibe coding*. Libraries. Service innovation. Artificial intelligence.

1 INTRODUÇÃO

Os processos de transformação e revolução digital tem ocasionado mudanças profundas campo da Ciência da Informação e, de modo particular, nas bibliotecas



enquanto instituições historicamente comprometidas com o acesso, a democratização e a preservação do conhecimento. Nesse cenário, a incorporação de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) tem ampliado as possibilidades de atuação dos profissionais da informação, ao passo que também impõe novos desafios técnicos, éticos e epistemológicos. A capacidade desses sistemas de gerar conteúdos em linguagem natural, automatizar processos e apoiar a tomada de decisão inaugura um novo paradigma para os serviços de informação, deslocando o foco de práticas tradicionais para abordagens mais dinâmicas, interativas e centradas no usuário.

Logo, emergem práticas orientadas pela experimentação, pela prototipação rápida e pela interação direta com sistemas inteligentes, aproximando o campo bibliotecário de dinâmicas próprias da cultura digital contemporânea, como o desenvolvimento ágil e o uso de plataformas no-code (sem código) e low-code (baixo código). É nesse ambiente que se insere o chamado “*vibe coding*”, compreendido, neste estudo, como uma prática emergente de criação e experimentação tecnológica mediada por IA generativa, caracterizada pela construção de soluções a partir de interações iterativas em linguagem natural, sem a necessidade de domínio aprofundado de programação tradicional.

Apesar de seu potencial, o *vibe coding* ainda se configura como um conceito em construção, com baixa consolidação teórica e escassa sistematização no âmbito da literatura científica, principalmente no campo da Ciência da Informação. A maior parte das discussões relacionadas a práticas semelhantes encontra-se dispersa em estudos sobre IA generativa, engenharia de prompts e cultura *maker*, o que evidencia uma lacuna no que se refere à compreensão integrada dessas abordagens no contexto das bibliotecas.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar o *vibe coding* como uma abordagem emergente no contexto das bibliotecas, a partir de uma revisão de literatura, buscando discutir suas potencialidades, limitações e possibilidades de aplicação na inovação de serviços de informação.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, com delineamento exploratório-descritivo, fundamentada em revisão de literatura, tendo como objetivo compreender, sistematizar e analisar criticamente o conceito emergente de *vibe coding* e suas possíveis aplicações no contexto das bibliotecas e dos serviços de informação.

A revisão de literatura foi conduzida de forma sistematizada, contemplando as etapas de identificação, seleção, análise e síntese dos materiais relevantes. Inicialmente, procedeu-se à definição dos descritores de busca, considerando a natureza emergente e ainda não consolidada do termo "*vibe coding*". Assim, além do descritor principal, foram utilizados termos correlatos em português e inglês, tais como: "*generative artificial intelligence*", "*generative AI*", "*prompt engineering*", "*creative coding*", "*no-code*", "*low-code*", "*rapid prototyping*", "*innovation in libraries*", "*information services*" e "*digital transformation in libraries*". A estratégia de busca envolveu a combinação desses termos por meio de operadores booleanos (AND, OR), permitindo ampliar a recuperação de estudos relevantes e, simultaneamente, refinar os resultados conforme a aderência temática.

As buscas foram realizadas em bases de dados científicas reconhecidas, tanto multidisciplinares quanto especializadas, incluindo Scopus, Web of Science, ScieLO, Google Scholar e a Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). Considerando a rápida evolução das tecnologias associadas à IA generativa, priorizaram-se publicações recentes, majoritariamente dos últimos cinco anos, sem excluir, contudo, estudos clássicos que contribuíssem para a fundamentação teórica de conceitos estruturantes, como inovação em serviços, mediação da informação e transformação digital.

Para revisão final e análise dos estudos, incorporou-se o uso de ferramentas de IA generativa como apoio ao processo de organização textual e sistematização de ideias. Ressalta-se, entretanto, que todas as contribuições provenientes dessas ferramentas foram submetidas a rigoroso processo de curadoria, validação e revisão crítica pela autoria intelectual, assegurando a fidedignidade das informações, a consistência teórica e a conformidade com os princípios éticos da pesquisa científica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 *Vibe coding*: conceito e fundamentos

O *vibe coding* pode ser compreendido como uma abordagem sociotécnica de criação digital orientada pela experimentação iterativa, na qual o processo de desenvolvimento de soluções ocorre por meio da interação contínua com sistemas de IA generativa, utilizando linguagem natural como principal interface de programação. Essa abordagem privilegia a intuição, a exploração criativa e a adaptação dinâmica, permitindo que indivíduos sem formação técnica aprofundada possam conceber e implementar soluções funcionais em ambientes digitais (Bommasani et al., 2021; Shneiderman, 2020).

Embora o termo em si ainda não apresente recorrência sistemática em bases científicas consolidadas, observa-se que seus fundamentos podem ser inferidos a partir da convergência entre diferentes campos teóricos e práticos, especialmente aqueles relacionados à engenharia de prompts, ao desenvolvimento *no-code/low-code*, à prototipação rápida e às práticas de *creative coding* (Liu et al., 2023; White et al., 2023; Resnick; Rosenbaum, 2013).

A literatura em Ciência da Computação tem apontado que o avanço dos modelos de linguagem de grande escala (*Large Language Models – LLMs*) redefine os paradigmas de interação com sistemas computacionais, deslocando o foco da codificação explícita para a formulação de instruções em linguagem natural. Nesse contexto, práticas como a engenharia de prompts emergem como mediadoras centrais desse processo, permitindo que usuários orientem o comportamento dos sistemas de IA por meio de comandos estruturados (Liu et al., 2023). O *vibe coding*, por sua vez, pode ser interpretado como uma extensão dessa lógica, na medida em que incorpora tais práticas em um fluxo mais fluido, exploratório e menos formalizado, aproximando-se de uma lógica de “conversa criativa” com a máquina.

Sob a perspectiva da Ciência da Informação, essa abordagem dialoga diretamente com o conceito de mediação da informação, compreendida como um processo ativo de construção de sentido, no qual o sujeito formula problemas, contextualiza demandas e interpreta criticamente os conteúdos informacionais (Almeida Júnior, 2009; Dervin, 1998). Nesse sentido, o *vibe coding* não se limita a uma

prática técnica, mas envolve competências informacionais complexas, incluindo habilidades de leitura crítica, avaliação da informação, curadoria de conteúdos e uma forte relação com a cultura *maker* e com abordagens pedagógicas baseadas na aprendizagem pela experimentação. (Beck et al., 2001; Bawden; Robinson, 2009; Resnick; Rosenbaum, 2013).

3.2 *Vibe coding* e a inovação em serviços de informação

Do ponto de vista conceitual, a inovação em serviços de informação tem sido tradicionalmente associada à introdução de melhorias incrementais ou disruptivas nos processos de mediação, organização e disseminação da informação (Chesbrough, 2011; Tidd; Bessant, 2015). No campo da Biblioteconomia, essa discussão é ampliada por autores que destacam a necessidade de as bibliotecas se reposicionarem como ambientes de aprendizagem, experimentação e produção de conhecimento, incorporando tecnologias emergentes de forma estratégica (Lankes, 2016; Cox; Mazumdar, 2022). Nesse sentido, o *vibe coding* insere-se como uma abordagem alinhada à inovação orientada por experimentação, ao possibilitar que profissionais da informação desenvolvam soluções de forma iterativa, exploratória e com baixo custo técnico inicial.

Essa tendência está diretamente relacionada ao crescimento de abordagens como *no-code* e *low-code*, que priorizam a acessibilidade e a agilidade no desenvolvimento de soluções (Sahay; Indamutsa; Di Ruscio, 2020). O *vibe coding* pode ser compreendido como uma extensão dessas abordagens, ao enfatizar não apenas a simplificação técnica, mas também a dimensão criativa, intuitiva e experimental do processo de desenvolvimento mediado por IA. No âmbito dos serviços de informação, essa perspectiva abre espaço para uma reconfiguração significativa das práticas profissionais. A literatura aponta que a inovação em bibliotecas tem se beneficiado da incorporação de tecnologias digitais para aprimorar serviços de referência, ampliar a personalização do atendimento e otimizar processos internos (Cox; Wang, 2025; Lo, 2023). Nesse contexto, o uso de IA generativa permite a criação de sistemas mais responsivos, capazes de adaptar-se às necessidades informacionais dos usuários em tempo real, e o *vibe coding* possibilita a construção rápida de protótipos e soluções

experimentais, potencializando essa dinâmica, favorecendo ciclos contínuos de teste, avaliação e refinamento dos serviços.

Além disso, a literatura sobre inovação em serviços destaca a importância de abordagens centradas no usuário e baseadas em design thinking, nas quais a compreensão das necessidades, expectativas e experiências dos usuários orienta o desenvolvimento de soluções (Brown, 2009). O *vibe coding* dialoga diretamente com essa perspectiva, uma vez que permite a criação de artefatos tecnológicos de forma iterativa, com base em feedback contínuo e ajustes incrementais.

Conforme argumentam Orlikowski (2007) e Latour (2005), as tecnologias não devem ser compreendidas de forma isolada, mas como parte de redes complexas que envolvem atores humanos e não humanos. Nesse sentido, o *vibe coding* pode ser interpretado como uma prática sociotécnica emergente, na qual a interação entre profissionais da informação e sistemas de IA generativa resulta na co-criação de soluções informacionais.

3.3 *Vibe coding* como possibilidade de aplicação em bibliotecas: competências emergentes do profissional da informação

A incorporação do *vibe coding* no contexto das bibliotecas, enquanto prática sociotécnica emergente mediada por IA generativa, aponta para uma reconfiguração significativa das competências profissionais no âmbito da Ciência da Informação. A análise da literatura permite observar que a crescente integração entre sistemas baseados em modelos de LLMs e práticas informacionais tem demandado um novo perfil de profissional, capaz de articular habilidades técnicas, cognitivas e críticas em ambientes altamente dinâmicos e orientados por dados (Kasneji et al., 2023; Cox; Mazumdar, 2022).

Nesse cenário, o *vibe coding*, entendido como uma abordagem experimental de criação tecnológica baseada na interação iterativa com sistemas de IA, aproxima-se de movimentos contemporâneos como o *no-code* e o *low-code*, bem como das práticas de prototipação rápida amplamente discutidas na literatura de Ciência da Computação e inovação digital (Liu et al., 2023; Resnick et al., 2009). Tal convergência sugere que o desenvolvimento de soluções informacionais deixa de ser uma atividade restrita a

especialistas em programação, passando a integrar o repertório de atuação de bibliotecários e demais profissionais da informação. Essa transformação está alinhada ao conceito de “bibliotecário expandido”, que incorpora competências digitais avançadas e atua de forma mais ativa na concepção e experimentação de serviços (Cox; Wang, 2025).

A literatura aponta que uma das principais competências emergentes nesse contexto é a chamada alfabetização em IA, que envolve o uso instrumental de ferramentas e a compreensão crítica de seus mecanismos, limitações e implicações éticas (Bommasani et al., 2021; Long; Magerko, 2020). No âmbito do *vibe coding*, essa competência manifesta-se na capacidade de formular interações eficazes com sistemas de IA, interpretar resultados e iterar soluções de forma contínua, configurando um processo de aprendizagem ativa e reflexiva. Tal dinâmica dialoga com estudos sobre pensamento computacional, que enfatizam habilidades como decomposição de problemas, reconhecimento de padrões e abstração (Wing, 2006).

Além disso, destaca-se a competência de prototipação ágil, amplamente discutida na literatura de inovação e design de serviços. De acordo com Brown (2009), a prototipação constitui um elemento central do *design thinking*, permitindo testar ideias de forma rápida e com baixo custo. No contexto das bibliotecas, o *vibe coding* potencializa essa prática, possibilitando a criação de protótipos funcionais — como chatbots, sistemas de recomendação ou interfaces informacionais — por meio de comandos em linguagem natural, reduzindo barreiras técnicas e ampliando a capacidade de experimentação (Lo, 2023). Essa perspectiva reforça o papel das bibliotecas como espaços de inovação e laboratórios de aprendizagem, em consonância com a literatura sobre bibliotecas como “learning commons” (Beagle, 2011).

Considerando que os sistemas generativos podem produzir conteúdos imprecisos ou enviesados, torna-se fundamental que o profissional da informação atue como mediador crítico, avaliando a qualidade, a confiabilidade e a pertinência das informações geradas (Floridi et al., 2018). Nesse sentido, o *vibe coding* não substitui as práticas tradicionais de mediação da informação, mas as ressignifica, exigindo maior rigor na validação e contextualização dos conteúdos produzidos. Já no que se refere à experiência do usuário (UX), uma vez que a eficácia das soluções desenvolvidas por meio do *vibe coding* depende diretamente da qualidade das interações estabelecidas com os

sistemas de IA, pode-se depreender que a personalização e a adaptabilidade dos serviços informacionais são fatores-chave para o engajamento dos usuários em ambientes digitais (Shneiderman, 2020; Norman, 2013). Assim, o profissional da informação passa a desempenhar um papel híbrido, que combina elementos de design, tecnologia e mediação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar o *vibe coding* como uma abordagem emergente para a inovação em serviços de informação em bibliotecas, a partir de uma revisão de literatura fundamentada em estudos recentes nas áreas da Ciência da Informação, IA e áreas correlatas. Os resultados evidenciam que, embora o conceito ainda se encontre em processo de consolidação teórica, suas bases práticas estão fortemente ancoradas em dinâmicas contemporâneas de experimentação tecnológica, prototipação ágil e interação com sistemas de IA generativa, configurando-se como um vetor promissor para a transformação dos serviços bibliotecários.

A análise desenvolvida ao longo do trabalho permitiu identificar que o *vibe coding* pode ampliar as possibilidades de atuação do profissional da informação, sobretudo reduzindo barreiras técnicas para o desenvolvimento de soluções digitais e fomentando uma cultura de inovação baseada na experimentação. Nesse sentido, bibliotecas passam a assumir o papel de provedoras de acesso à informação de ambientes ativos de criação, teste e implementação de serviços orientados por demandas emergentes dos usuários.

Como contribuição, este estudo propõe a compreensão do *vibe coding* como uma prática sociotécnica emergente que pode potencializar a inovação em bibliotecas, principalmente quando articulada a estratégias institucionais voltadas à experimentação e ao desenvolvimento de novos serviços. No entanto, é possível destacar a necessidade de aprofundamento teórico e empírico sobre o tema, de modo a consolidar seu lugar no campo da Ciência da Informação. Dessa forma, conclui-se que o *vibe coding*, embora ainda em fase de amadurecimento conceitual, apresenta-se como uma abordagem relevante para a inovação em serviços de informação, propiciando novas possibilidades de atuação para bibliotecas e profissionais da informação em um cenário marcado pela transformação digital e pela expansão de aplicabilidade da IA.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação: ampliando o conceito de disseminação. In: VALENTIM, Marta Lígia Pomim (org.). **Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da Ciência da Informação**. São Paulo: Polis, 2008. p. 41-54.
- BAWDEN, David; ROBINSON, Lyn. The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. **Journal of Information Science**, v. 35, n. 2, p. 180–191, 2009.
- BEAGLE, Donald. **The information commons handbook**. New York: Neal-Schuman, 2011.
- BECK, Kent et al. **Manifesto for Agile Software Development**. 2001. Disponível em: <http://agilemanifesto.org>. Acesso em: 20 abr. 2026.
- BOMMASANI, Rishi et al. **On the opportunities and risks of foundation models**. Stanford: Stanford University, 2021. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2108.07258>. Acesso em: 12 abr. 2026.
- BROWN, T. **Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation**. New York: HarperCollins, 2009.
- CHESBROUGH, H. **Open services innovation: rethinking your business to grow and compete in a new era**. San Francisco: Jossey-Bass, 2011.
- COX, A. M.; MAZUMDAR, S. Defining artificial intelligence for librarians. **Journal of Librarianship and Information Science**, v. 56, n. 2, 2022.
- COX, A. M.; WANG, X. Artificial intelligence in libraries: the emerging research agenda. **IFLA Journal**, v. 51, n. 3, p. 567–569, 2025.
- DERVIN, Brenda. Sense-making theory and practice: an overview of user interests in knowledge seeking and use. **Journal of Knowledge Management**, v. 2, n. 2, p. 36-46, 1998.
- KASNECI, Enkelejda et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. **Learning and Individual Differences**, v. 103, 2023.
- LANKES, R. D. **The new librarianship field guide**. Cambridge: MIT Press, 2016.
- LATOUR, B. **Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory**. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- LIU, Pengfei et al. Pre-train, prompt, and predict: a systematic survey of prompting methods in natural language processing. **ACM Computing Surveys**, v. 55, n. 9, 2023.
- LO, L. S. The use of ChatGPT in academic libraries: implications for research, teaching, and services. **College & Research Libraries News**, v. 84, n. 3, 2023.

ORLIKOWSKI, W. J. Sociomaterial practices: exploring technology at work. **Organization Studies**, v. 28, n. 9, 2007.

RESNICK, Mitchel; ROSENBAUM, Eric. Designing for tinkerability. In: HONEY, Margaret; KANTER, David (org.). **Design, make, play: growing the next generation of STEM innovators**. New York: Routledge, 2013.

SAHAY, Apurva; INDAMUTSA, Arnaud. A systematic literature review on low-code development platforms: research trends and future directions. **Journal of Systems and Software**, v. 183, 2021.

SAHAY, A.; INDAMUTSA, A.; DI RUSCIO, D. Supporting the understanding and comparison of low-code development platforms. **Proceedings of the 23rd ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems**, 2020.

SHNEIDERMAN, Ben. Human-centered artificial intelligence: reliable, safe & trustworthy. **International Journal of Human-Computer Interaction**, v. 36, n. 6, p. 495–504, 2020.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Managing innovation: integrating technological, market and organizational change**. 5. ed. Chichester: Wiley, 2015.

WHITE, Jules et al. A prompt pattern catalog to enhance prompt engineering with ChatGPT. **arXiv preprint**, 2023. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2302.11382>. Acesso em: 12 abr. 2026.