

HUMANIDADES, CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO E ESCRITA DA HISTÓRIA

Humanities, computer science and history writing

Humanidades, informática y escritura de historia

Entrevista: Alesson Ramon Rota

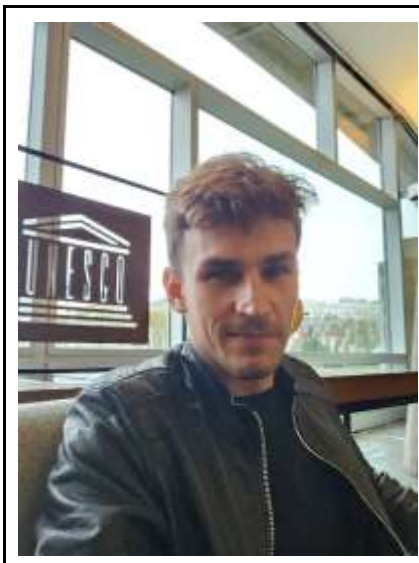
Luciano dos Santos Abade¹
Luiz Gustavo Martins da Silva²
Arthur Ferreira Reis³
George Leonardo Seabra Coelho⁴

¹ Mestre em História. Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal. E-mail: lucianosabade@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4341759132278024>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4636-1392>.

² Mestre em História. Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, Minas Gerais, Brasil. E-mail: luiz.gustavof5@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1894416580769349>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7451-2445>.

³ Doutor em História. Universidade Federal do Espírito Santo, Serra, Espírito Santo, Brasil. E-mail: arthurfr23@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1060780126504178>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3531-3747>

⁴ Doutor em História. Universidade Federal do Tocantins, Araias, Tocantins, Brasil. E-mail: george.coelho@hotmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8547171534862098>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3166-4008>.



Mestre em História. Universidade Estadual de Campinas. Desenvolve métodos de pesquisa a partir da computação no estudo de uma rede intelectual americanista que buscou institucionalizar o campo da História da América no Brasil no começo do século XX. Busca pensar Humanidades e Ciência da Computação, partindo do que chamamos de operação historiográfica. Autor de diversos artigos relacionados aos temas de seu interesse.

E-mail: alesson.rota@gmail.com.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3896360099405972>.

Resumo: Esta entrevista busca refletir sobre as relações entre Humanidades, Ciência da Computação e História. Dada a dinâmica do mundo digital atual, entendemos que, nós historiadores, não dispomos de todas as condições infraestruturais ideais para a aplicação de saberes, hipóteses, projetos. Os profissionais da História interessados nesse problema devem experimentar o digital e tirar suas próprias conclusões. O debate pode indicar, justamente, como criar métricas e superar os problemas. Afinal, algumas práticas dependem de tentativa e erro, sendo uma forma de aprendizado. Assim, entender o meio digital é compreender linguagens em sentido amplo, o que significa também dialogar com novos públicos. Daí a imbricação que já conseguimos visualizar entre o que chamamos de História Pública e História Digital.

Palavras-chave: História Digital. Inteligência Artificial. Humanidades Digitais. Métodos. Computação.

Abstract: This interview aims is to reflect about relationships between Humanities, Computer Sciences and History. Due the dynamics of the digital world nowadays, it's understood that we historians do not have all the ideal infrastructural conditions for the application of knowledge, hypotheses, projects. History professionals interested in this problem should try digital and draw their own conclusions. The debate can precisely indicate how to create metrics and overcome problems. After all, some practices depend on trial and error, being a form of learning. Therefore, understanding the digital environment means understanding languages in a broad sense, which also means dialoguing with new audiences. Hence the overlap that we can already visualize between what we call Public History and Digital History.

Keywords: Digital History. Artificial intelligence. Digital Humanities. Methods. Computing.

Resumen: Esta entrevista busca reflexionar sobre las relaciones entre Humanidades, Informática e Historia. Dada la dinámica del mundo digital actual, entendemos que los historiadores no tenemos todas las condiciones infraestructurales ideales para la aplicación de conocimientos, hipótesis, proyectos. Los profesionales de la historia interesados en este problema deberían probar lo digital y sacar sus propias conclusiones. El debate puede indicar con precisión cómo crear métricas y superar los problemas. Al fin y al cabo, algunas prácticas

dependen del ensayo y error, siendo una forma de aprendizaje. Por tanto, entender el entorno digital supone entender los lenguajes en un sentido amplio, lo que supone también dialogar con nuevos públicos. De ahí el solapamiento que ya podemos visualizar entre lo que llamamos Historia Pública e Historia Digital.

Palabras clave: Historia digital. Inteligencia artificial. Humanidades digitales. Métodos. Informática.

Entrevista

CONEHD: Alesson, antes de começarmos, gostaria que você se apresentasse para os nossos leitores e contasse um pouco mais sobre o seu objeto de pesquisa.

Alesson Rota: Agradeço o convite para a entrevista na Revista CONEHD, que será um importante espaço para pensarmos a escrita da história no século XXI.

Meu objeto de pesquisa de doutorado é uma rede intelectual americanista que buscou institucionalizar o campo da História da América no Brasil nas primeiras décadas do século XX. Estudos desse gênero geralmente articulam raciocínios próprios da teoria da história e da história da historiografia, da história intelectual e da história das relações internacionais. Considerando esses campos, procurei desenvolver métodos de pesquisa a partir da computação. Essa prática me ofereceu um conjunto de materiais e conceitos que considero privilegiados para testar hipóteses e aplicações na escrita da história. De alguma forma, dedico-me a pensar a relação entre Humanidades e Ciência da Computação, utilizando como ponto de partida o que chamamos de operação historiográfica. Digamos que precisamos adicionar mais uma variável à clássica formulação de Michel de Certeau, ao interrogar sobre o que o historiador(a) fabrica ao fazer história. Dito de outro modo, o que o historiador fabrica ao sentar-se em frente de um computador e escrever história?

CONEHD: Nesta primeira questão, gostaríamos de abordar a sua trajetória acadêmica e suas motivações de interesse pela história da computação, humanidades digitais e mineração de dados voltados aos documentos históricos e, como a sua formação contribuiu ou não para o que você vem realizando nos seus trabalhos hoje.

Alesson Rota: Desde que entrei na graduação, em 2012, meus objetos de pesquisa circularam entre livros didáticos (Rota, 2013a) e escrita da história (2013b). Esses temas foram tendências no debate historiográfico no início do século XXI. Podemos visualizar materialmente isso através do Plano Nacional do Livro Didático (MIRANDA e LUCA, 2004) e da criação da Sociedade Brasileira de Teoria da História e História da Historiografia (2009), por exemplo. De uma forma ou de outra, as tendências do Ensino de História e da Escrita da História incidiram sobre minha trajetória, mas não de forma particular. Podemos inferir, inclusive, que o surgimento de noções como “História Pública” e “História Digital” são tributárias das tendências dos campos de Ensino de História e da Escrita da História. À medida que os historiadores perceberam que existem públicos da história, não exclusivamente acadêmicos, sendo a sala de aula um lugar privilegiado para a reflexão.

Contudo, além da escola, percebemos que a sociedade consome e aprende história de formas diferentes, como através de documentários, séries, memes, vídeos de redes sociais, entre outras (Contreras, 2023). Além disso, as reflexões sobre mídias, ainda nos anos 90 com a popularização dos microcomputadores, desbanalizaram os suportes que utilizamos para escrever a história. Essa mediação técnica já aparece como problema em Walter Benjamin, por exemplo, quando reflete sobre a substituição do texto manuscrito pela escrita industrial da máquina de datilografia. Digamos que vivemos o mesmo problema de forma exponenciada, agora por algoritmos. O que quero dizer é que os saberes que utilizo já estavam circulando dentro das universidades, de uma forma ou de outra. Inclusive, em 2013, realizei uma iniciação científica que utilizou Processamento de Linguagem Natural para análises em Sérgio Buarque de Hollanda, tratando-se, provavelmente, de um dos primeiros estudos publicados no Brasil que se utilizou de 'inteligência artificial' para análises historiográficas enquanto método (Rota, 2014,).

Nessa época, como aluno do segundo ano de graduação, não pude transformar o digital em problema (Lucchesi, 2014). Na verdade, enxerguei a necessidade de pensar a relação entre Humanidades e Ciência da Computação, como descrito acima, apenas na pandemia. Com os Arquivos e acervos históricos fechados, parte considerável dos historiadores se viu obrigada a utilizar materiais digitalizados, gostassem eles ou não. Nessa condição histórica, percebi a necessidade de mensurar o que o digital transforma em nossa profissão. As discussões oriundas das Humanidades Digitais e a aplicação de métodos como mineração de dados em um tema tradicional de história erudita (como surgiu o campo de História da América no Brasil?) serviram como uma espécie de laboratório inicial para pensar método e teoria na escrita da história. Mas gostaria de ressaltar que vários conceitos computacionais gozam da mesma riqueza de sentidos que os historiográficos, no sentido de compartilhar (ou competir por significados). Por exemplo, procurei explicar o conceito de mineração de dados enquanto um saber para transformar informações quantitativas em qualitativas: como encontrar uma agulha no palheiro? Como achar uma determinada informação sobre um determinado intelectual? (ROTA, 2022) Contudo, dependendo da aplicação da Mineração de Dados em textos, posso chamar também de Processamento de Linguagem Natural. Posso ainda chamar os dois procedimentos anteriores de algorítmicos. E se eles forem bastante sofisticados, é possível defini-los como Inteligência Artificial ou Agente Cognitivo. Do ponto de vista computacional, o saber-fazer é mais valorizado do que a descrição formal do fenômeno operado

CONEHD: Considerando que os estudos sobre as Humanidades Digitais se popularizaram nos últimos anos, como você os avalia, em particular, no Brasil? Tendo em vista a sua estadia na Alemanha no último ano, como você observa as diferenças nesse país e no Brasil no que se refere às HD, tanto de infraestrutura quanto de discussão?

Alesson Rota: No livro Caminhos da História Digital no Brasil, utilizei como critério a institucionalização de laboratórios e grupos de pesquisa em humanidades digitais para balizar o crescimento do campo no Brasil. Evidentemente, essa análise carece de aprofundamento, necessitando incluir também periódicos, a exemplo da CONEHD, dossiês temáticos, vídeos e podcasts, e, talvez em breve, teses e dissertações. É pertinente retomar que as humanidades digitais se caracterizam pela reflexão e aplicação da computação em humanidades, o que inclui estudos literários, artes, filosofia, ciências sociais e história. O termo foi convencionado

em substituição à 'computação para humanidades', o que expõe o caráter tecnicista da origem. Justamente por isso, pode haver alguma resistência de pesquisadores que acompanharam o debate à época. Nesse sentido, penso que o termo 'história digital' é menos 'poluído' semanticamente, podendo ser um bom conceito para fomentar debates sobre a escrita da história e, por consequência, a formação dos historiadores. Nesse sentido, posso compartilhar uma experiência bastante enriquecedora. Fui a Berlim através de um estágio no exterior financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, na Universidade Livre de Berlim. Como a Alemanha faz parte da União Europeia, goza de uma legislação que obriga as grandes plataformas de redes sociais a fornecerem acesso para pesquisadores. Foi então que propomos um projeto financiado pela Unicamp, para contratação de um estagiário e dois bolsistas, para formarem uma equipe de dados para pesquisa em história. Através da API concedida ao GUMELAB, fizemos um extenso levantamento sobre patrimônios em disputa, que chamamos de 'patrimônios incômodos'. A equipe sediada no Brasil foi composta por dois alunos de ciências sociais e um de história. Eles trabalharam na coleta e limpeza dos dados, bem como no treinamento de uma inteligência artificial de código aberto a partir de critérios definidos por humanos. Buscamos publicações com imagens de patrimônios com intervenções, podendo ser incêndio, tinta, cartaz, faixa, derrubada, danificação, abaixo-assinado, realocação, contra-protesto, pichação, exibição temporária, remoção ou renomeação. Além da satisfação pela execução do projeto, a bolsista e o estagiário conseguiram estágios com possibilidade de contratação.

Retomando a questão da infraestrutura, o GUMELAB é um laboratório interdisciplinar que pesquisa o passado traumático latino-americano, através do enredo de determinadas séries e suas recepções nos públicos, através de redes sociais e páginas web, por exemplo. Foi possível identificar até mesmo que determinados vídeos que são exibidos na União Europeia, na rede social YouTube, são restringidos em países como a Colômbia, por serem considerados sensíveis. Durante vários meses, também fiz pesquisa no Arquivo Ibero-Americano de Berlim. Eles possuem diversas coleções digitais sobre América Latina e Caribe, além de acervos pessoais de intelectuais latino-americanos. É um pouco deprimente pensar que alguns arquivos europeus conservam e disponibilizam seus acervos sobre a América Latina melhor que muitos arquivos daqui. Mas, se temos a oportunidade de transformar o lugar em que estamos, acredito que os produtos dessa parceria entre o GUMELAB e o Centro de Humanidades Digitais da Unicamp contribuem para isso.

CONEHD: Em um recente artigo publicado na Revista de Estudos Históricos (nº 79, p. 268-291, maio-agosto de 2023), você trabalha a concepção do X (antigo Twitter) como documento histórico a partir do ponto de vista da história digital. Nessa perspectiva, você poderia explicar ao nosso leitor como se fundamenta a metodologia da pesquisa nessa nova seara historiográfica e de que maneira você enxerga os impactos dessa nova vertente historiográfica nas práticas 'tradicionais' da escrita da história?

Alesson Rota: A história digital caracteriza-se pela desbanalização do digital na escrita da história. De alguma forma, todos somos historiadores digitais por usarmos computadores. Mas há aqueles que buscam pensar justamente essa camada: como se estrutura fisicamente, como funciona internamente, quais as possibilidades e limites de aplicação. Como produto, surgem reflexões teóricas (Silveira, 2018) e métodos. Mas é ainda um campo bastante embrionário, visto que o termo se popularizou em língua inglesa nos anos 1990. Também é difícil definir fronteiras, porque quando falamos em campo, estamos perto de um nível

epistemológico de reflexão, o que pressupõe diálogos com outras áreas, como linguística, filosofia, artes e ciências sociais. Considera-se a interdisciplinaridade, mas sem perder de vista a necessidade de escrever a história. Se usamos o artigo publicado na Revista de Estudos Históricos como exemplo, veja que procurei direcionar os saberes computacionais para a organização de um arquivo tal qual utilizado pelos historiadores, organizado por diversos identificadores e que pode ser processado desde um editor de planilhas até bibliotecas de linguagens de programação. Se utilizamos como exemplo os arquivos analógicos digitalizados que utilizo em meu doutorado, procuramos recriar o arquivo seguido identificadores a serem aplicados na própria pesquisa, gerando bases estruturas para cada pesquisando, indexando informações sobre Autor, Obra, Ano de Publicação, Editora ou Número da Revista, Cidade e País.

CONEHD: A transformação acelerada no modo de produção de documentos e arquivos históricos denota uma viragem epistemológica no que diz respeito a atuação do historiador no processo de intermediar em nível geral o conteúdo das ciências humanas com a tecnologia digital e em nível específico, conciliar a operação historiográfica que confere o caráter de historicidade às fontes históricas e de pesquisa com as complexas demandas que o ambiente tecnológico impõe, bem como a tarefa de fazer conhecer, valorizar, salvaguardar e preservar o patrimônio digital. Nesse intrincado e complexo sistema, quais são as ferramentas de que dispõe o historiador para realizar essa dinâmica e de que modo ele consiga operacionalizar a pesquisa em um ambiente em que as informações estão dispersas em banco de dados diversos e, muitas vezes, disponibilizadas de modo fragmentado?

Alesson Rota: Digamos que o historiador dispõe praticamente do mesmo número de ferramentas que qualquer outra área do conhecimento, a começar por um editor de texto ou de planilhas. A escolha das ferramentas depende do problema de pesquisa histórico: se o historiador precisa computar uma série demográfica, preços, frequências etc. Veja que essas não são palavras novas no vocabulário dos historiadores.

Mas, como tu disseste, passamos por uma 'transformação acelerada', que devemos compreender em, pelo menos, dois níveis para a escrita da história: analógicos digitalizados e nativos do formato digital. A digitalização e organização dos acervos dependem de políticas de Estados nacionais e da sociedade civil interessada. Se pegarmos como exemplo o Brasil, há algumas boas iniciativas de digitalização, como da Biblioteca Nacional. Sua própria plataforma digital funciona como uma ferramenta de pesquisa, mas é precária ao terceirizar a iniciativa privada a hospedagem das digitalizações. Se fosse uma ferramenta própria, desenvolvida pelo Arquivo, seguramente teria funcionalidades mais eficientes e úteis para historiadores.

Para dados nativos digitalmente da internet, a questão é ainda mais complexa, porque na maioria dos casos são dados hospedados na rede mundial de computadores sem qualquer tipo de tratamento ou critério. Não é possível guardar tudo e também não é pertinente e funcional. Basta lembrarmos que a memória depende do esquecimento, e que o arquivamento depende da exclusão. Nesse cenário, parece mais interessante que pesquisadores, laboratórios, universidades e sociedades organizadas arquivem de forma independente a web, de acordo com seus critérios e objetivos de pesquisa. As lacunas que surgirão fazem parte da intriga da história e com elas convivemos nos últimos séculos. O grande problema, nesse caso dos nativos digitais, é que ainda não temos sequer uma legislação que ampare os pesquisadores, inclusive no Brasil. Diferentemente da União Europeia, por exemplo, onde as grandes Big

Techs são obrigadas a fornecer aplicações para que os pesquisadores possam acessar, coletar e arquivar informações consideradas pertinentes para qualquer área do conhecimento.

Recentemente, tentei desenvolver uma plataforma que chamei de *crono.data* para que funcionasse como um arquivo do arquivo, capaz de indexar documentos históricos de diversas origens (Rota, 2021). Contudo, uma iniciativa assim depende de um esforço interinstitucional, dada a infraestrutura que envolve. Também há consequências diretas ao criar um arquivo do arquivo, como a destruição ou reconfiguração da lógica arquivística que deu origem ao documento analógico. (Rota, 2023).

No estado atual da arte, digamos assim, podemos citar diversos QDAs construídos nas últimas décadas, sejam eles de código aberto ou com venda de licença. São opções mais intuitivas pela interface visual. Alguns exemplos de uso livre são *Aqua*, *Compendium* e *Taguette*. Há também projetos feitos por universidades, como *ELAN*, desenvolvido pelo Max Planck Institute para Psycholinguistics, e *IRAMUTEQ* pela Universidade de Toulouse. Um exemplo conhecido de código livre é o *Gephi*. Cada software tem funcionalidades diferentes, cabendo ao usuário procurar uma ferramenta que dialogue com as necessidades do objetivo de pesquisa: classificar citações, fichar vídeos, transcrever áudios, se precisa organizar documentos históricos etc. Para esse último caso, tem-se popularizado no Brasil o *Tropy*, através do trabalho de Anita Lucchesi.

Em resumo, a escolha do software depende das funcionalidades em função do problema de pesquisa em história. Evidentemente, algumas pesquisas possuem particularidades que não cabem nas funcionalidades previamente construídas em alguns QDAs. Daí a importância, se for o caso, de aprender linguagens de programação. Por exemplo, para testarmos a hipótese de um arquivo do arquivo, como dito anteriormente, precisamos construir um script específico para copiar os bancos de dados de instituições diferentes e criar um novo arquivo. Isso só é possível com parametrizações específicas para cada caso. Um outro exemplo bastante sofisticado para coletar informações de documentos históricos da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional foi desenvolvido por historiador Eric Brasil (2022).

CONEHD: Como lidar com a questão da obsolescência de plataformas e softwares que podem inviabilizar o acesso a fontes nato-digitais, tal como ocorreu com o acervo da CNN sobre o 11 de Setembro, que era todo baseado no Adobe Flash Player, software que foi descontinuado pela Adobe no final de 2020 resultando no apagamento de um importante registro da história do tempo presente?

Alesson Rota: De forma geral, precisamos pensar nas transições de tecnologias, quando for necessária a substituição, em vez de coexistência. Por exemplo, rádios analógicos, rádios web e podcasts coexistem. No caso específico do Adobe Flash Player, ele foi substituído gradualmente pelo HTML5, que se tornou o fundamento da internet moderna devido à sua versatilidade e segurança. Ainda seria possível converter os arquivos do Adobe Flash Player para outro formato popular, caso os arquivos não tenham sido perdidos. Contudo, isso demanda recursos, assim como manter as páginas ativas na web. Por mais automatizada que a internet possa parecer, ela só funciona se houver humanos e recursos disponíveis.

CONEHD: Na sua opinião, quais são os principais problemas e as limitações gerados pelo uso inadvertido e com pouco rigor metodológico das ferramentas digitais em um cenário em que os historiadores disputam com o público geral a narrativa

historiográfica? Nesse contexto, como você avalia o uso da inteligência artificial e seus efeitos no ofício do historiador?

Alesson Rota: Com a dinâmica do mundo em que vivemos, geralmente trocamos o pneu com o carro em movimento. Acredito que, dada a dinâmica do mundo atual, não dispomos de todas as condições infraestruturais ideais para a aplicação de saberes, hipóteses, projetos etc. Estamos sempre nesse processo de troca de pneu com o carro em movimento. Os historiadores interessados nesse problema, que talvez hoje seja universal, devem experimentar o digital e tirar suas próprias conclusões.

O debate pode indicar justamente como criar métricas e superar os problemas. Algumas práticas dependem de tentativa e erro. O erro, na computação, por exemplo, é provavelmente a principal forma de aprendizado. Entender o meio digital é compreender linguagens em sentido amplo, o que significa também dialogar com novos públicos. Daí a imbricação que já conseguimos visualizar entre o que chamamos de História Pública e História Digital.

Tenho-me dedicado exaustivamente ao estudo de modelos cognitivos desde o GUMELAB. Isso inclui a redação de um Manual de Métodos Digitais para Humanidades, o algoritmo patromoniAIs, publicado recentemente (2024), e um artigo escrito em parceria com a historiadora Carolina Silveira Bauer. Entendo que, com o lançamento do ChatGPT, vivenciamos um fato histórico, marcado pela popularização das inteligências artificiais. A história desse conceito é bastante longa e não dá para retomar aqui. Mas podemos resumir, de forma didática, que atualmente possuímos as condições necessárias para a ampla aplicação de modelos interpretativos desenvolvidos nos últimos 70 anos, o que é bastante preocupante se não forem regulamentados. Do contrário, as consequências serão catastróficas, porque exponenciarão problemas algorítmicos e robóticos já conhecidos, como fake news e a automatização do trabalho por máquinas.

CONEHD: Diante da popularização da utilização de softwares e outras ferramentas digitais nas pesquisas históricas, como os pesquisadores devem estar atentos aos perigos desse movimento? Quer dizer, como evitar um deslumbre exagerado com os outputs desses programas, que, muitas vezes, podem tornar o pesquisador dependente dos softwares para exploração de fontes ou mesmo fazê-lo confiar plenamente nos resultados sem ter contato direto com os documentos analisados. Como evitar isso e que dicas você dá aos que estão fazendo esse tipo de análise?

Alesson Rota: Digamos que existem preocupações de ordem teórica e técnica. Do ponto de vista técnico, que é o mais simples, devemos observar se os formatos de salvamento dos arquivos gerados pelos programas são populares e abertos, como, por exemplo, .pdf ou .csv; se são de fácil conversão, como .docx ou .xlsx; e, na opção que deve ser evitada, se o formato do arquivo é restrito somente àquele software. Do ponto de vista teórico, envolve-se uma prática mais desafiadora, que é pensar criticamente sobre o próprio ofício e também como cidadão: a tecnologia está tomando decisões por mim? Por sorte, não fomos os primeiros a levantar essa questão, havendo diversas reflexões do gênero nas humanidades.

Referências

- BRASIL, Eric. pyHDB-ferramenta heurística para a Hemeroteca Digital Brasileira: utilizando técnicas de web scraping para a pesquisa em história. **História da Historiografia**, v. 15, p. 186-217, 2023.
- CONTRERAS SAIZ, Mónica. Telenovelas, series y formación política en Latinoamérica. In: Peters, Stefan; Pardo G., Marcela (Eds.). **Educación Política: debates de una historia por construir**. Bogotá, D.C.: Justus-Liebig-Universität Giessen; Instituto Colombo-Alemán para la Paz.
- LUCCHESI, Anita. Por um debate sobre História e Historiografia Digital. **Boletim Historiar**, n. 2, 2014.
- MIRANDA, Sonia; LUCA, Tania de. O livro didático de história hoje: um panorama a partir do PNLD. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 24, no. 48, p. 125-144, 2004.
- ROTA, Alesson Ramon. Mineração de história em acervos históricos digitalizados. In: NICODEMO, T. L.; ROTA, A. R.; MARINO, I. K. Introdução: das humanidades digitais à história digital. In: NICODEMO, T. L.; ROTA, A. R.; MARINO, I. K. (Org.). **Caminhos da história digital no Brasil**. Vitória: Editora Milfontes, 2022.
- ROTA, Alesson Ramon. PatrimoniAIs: algoritmo para classificação de patrimônios incômodos (em disputa). **Repositório de Dados de Pesquisa da Unicamp**, v. 1, 2024. Disponível: <https://doi.org/10.25824/redu/35UZZ3>.
- ROTA, Alesson Ramon. A implementação da Comissão Nacional do Livro Didático no Estado Novo (1937-1945). **Cadernos de Clio**, Curitiba, n. 5, p. 61, 2014.a.
- ROTA, Alesson Ramon. Culturas históricas e narrativas didáticas: A coleção SBH e Raízes do Brasil. **Bilros**, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 88-101, jan.-jun. 2014.
- ROTA, Alesson. Archive and Non archive: Notes on the Use of Data Science for Research on Digitized Historical Archives. In: Banou, Penelope et al. (org). **Artists' paper: a case in paper history**. Viena: Berger, 2023.
- ROTA, Alesson. Estado(s) novo(s): um estudo de educação comparada entre Brasil e Portugal (1936-1945). **Revista Latino-Americana de História**, vol. 2, nº 6, p. 1002, agosto de 2013. Edição Especial. © by PPGH-UNISINOS.b.
- SILVEIRA, Pedro Telles da. **História, técnica e novas mídias: reflexões sobre a história na era digital**. Tese (Doutorado em História) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

Recebido em: 14 de março de 2024

Aceito em: 18 de março de 2024
