Ferramentas computacionais e ciências humanas: reflexões possíveis sobre a pesquisa histórica na era digital [1]

Taís Giacomini Tomazi [2]
Natacha Klein Käfer [3]

Resumo expandido

A utilização de recursos digitais na execução de pesquisas acadêmicas é um dos grandes contextos e também elenca inúmeros desafios para pesquisadores no mundo da era digital. Junto disso, identifica-se a busca por entender a relação passado e presente e diante destas transformações a difusão do conhecimento nas últimas décadas, o que ainda é a causa de muitas dúvidas e ceticismo na atualidade. Estas reflexões também são percebidas no âmbito da pesquisa em Ciências Sociais e Humanas e, sobretudo, em História.

Este trabalho tem o objetivo de trazer para o diálogo deste evento avanços, transformações e desafios para pesquisadores de maneira geral e especialmente o uso de ferramentas digitais e computacionais nas pesquisas desenvolvidas por historiadores, arquivistas, desenvolvedores de softwares através do processamento de linguagem natural, criação de plataformas específicas para leitura e transcrição de textos. Trazemos como ferramenta específica para ilustração o *Transkribus*, que é uma plataforma interdisciplinar e transnacional desenvolvida e constantemente atualizada para atender pesquisadores. Compreendendo estas ferramentas como novos atores no contexto da pesquisa histórica, também se percebe que são facilitadoras da rotina de investigação de fontes manuscritas e

[1] Trabalho apresentado no Estudos Linguísticos/literários e Computação no âmbito das Humanidades Digitais do XVI Simpósio Nacional da ABCiber – Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura. Universidade Federal de Santa Maria/RS, realizado nos dias 27 de novembro a 01 de dezembro de 2023.

[2] Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em História - UFSM, bolsista CAPES e PDSE, taistomazi@gmail.com.
[3] Doutora, Associate Professor at Centre for Privacy Studies, Universidade de Copenhagen, nkk@teol.ku.dk.

digitalizadas, no caso do *Transkribus*.

Interessante perceber que a pesquisa histórica quando visualizada através de sua própria historicidade, apresenta transformações interessantes sobre si. O uso de ferramentas digitais é uma discussão não tão atual quanto parece Muehlberger, Seaward, Terras et. al. (2019), porém tem sido explorada mais recorrentemente nas últimas décadas devido às grandes transformações em como nos relacionamos com o "digital". Também considera-se que o digital e suas aspas refletem a diversidade desta discussão. Na História, o contexto das humanidades digitais é uma experiência do passado vivida no presente, que ainda não pode ser completamente entendida, mas pode ser um exercício para situar-se no contexto da cibercultura da última década.

Laite (2020) explora a ideia de que apesar do fácil acesso a dados no contexto atual, imersão, acessibilidade, intensa conectividade, acúmulo de dados, as novas fronteiras da digitalização e do digital ainda são difíceis de refletir. Elas exigem de pesquisadores novos processos teóricos que abarquem esses elementos. No passado recente da História enquanto área de investigação que pode ser mencionada aqui como um elemento de análise, foi a ruptura com a ideia de "sujeitos importantes", em sua grande maioria homens de elite, que eram considerados os elementos chave de entendimento dos processos históricos até o início do século XX. Estes indivíduos heróicos eram sempre atrelados à ideia de grandes eventos da História e acontecimentos como chave explicativa. A própria ideia de processo histórico pode ser considerada como um avanço para a área, cujo significado abarca a concepção de que eventos isolados não refletem toda a sociedade e menos ainda incluem indivíduos diversos, complexidades culturais e camadas de experiência.

Esta ruptura com o positivismo histórico ocorreu diante das transformações do início do século XX, em que as grandes explicações não mais tinham condições de abarcar a realidade vivenciada. Possivelmente os historiadores e pesquisadores também não tivessem a compreensão de que seu próprio movimento de questionamento era baseado em concepções regionais e limitados ao contexto europeu. Ainda assim, tal quebra da estrutura

do pensar e escrever história possibilitou a ampliação das fontes de investigação, de temas abrangentes e diversificados e a inclusão de outros indivíduos como agentes históricos. Este contexto começou nas primeiras décadas do século XX e foi recebendo mais elementos reflexivos ao passar do tempo e a discussão tornou-se mais profunda e questionadora, passando por eventos importantes tanto na Europa quanto em outras partes do globo. Temas como a História cultural, História econômica, História vista de baixo, Micro-história, História social, Estudos decoloniais são temas que nortearam boa parte das pesquisas realizadas na área de História com a qual podemos relacionar a ampliação do campo de investigação.

A discussão acerca do próprio contexto da produção historiográfica e das reflexões teóricas que a fundamentam podem ser um elemento de inflexão em direção a importantes apontamentos que nos levam a considerar o momento atual. A pesquisa histórica é permeada por imensos desafios, inúmeras possibilidades e muitos questionamentos. São muitos caminhos possíveis através da inteligência artificial, ferramentas de análise de dados, ferramentas de leitura de documentos históricos, transcrição e coleta.

Neste vasto campo de possibilidades nota-se uma profunda reflexão acerca do papel do historiador no cenário da era digital e da cibercultura, necessidade de ferramentas adequadas à investigação que facilitem pesquisas em História. A plataforma *Transkribus* é um exemplo interessante deste conjunto de discussões, uma ferramenta de transcrição de documentos manuscritos (*handwritten documents*) que é colaborativa e interdisciplinar. Seu funcionamento consiste no reconhecimento automatizado/computadorizado de documentos históricos em um servidor online, que pode ser acessado por grupos ou individualmente, onde são inseridas as imagens ou documentações digitalizadas de documentos manuscritos onde são elaborados os modelos de leitura e transcrição treinados e aperfeiçoados pela plataforma. Muehlberger, Seaward, Terras et. al. (2019) explora bem os caminhos pelo qual um pesquisador passa ao tomar contato com a ferramenta e também apresentam o plano de fundo desta discussão, tendo em vista que o objetivo é prover algo que seja adequado ao

uso de pesquisadores, mas também explora as relações possíveis com arquivistas e desenvolvedores de softwares, cujo diálogo é da mesma forma uma novidade e desafio.

É fundamental a expansão da discussão sobre humanidades digitais na pesquisa histórica, com trabalhos e reflexões que abranjam tanto a complexidade da pesquisa em história quanto os interesses de historiadores e historiadoras. Busca-se a expansão das possibilidades de criação no campo das humanidades digitais com maior interdisciplinaridade e eficiência na elaboração de ferramentas de análise de dados e processamento da linguagem natural para pesquisa.

Elementos como a colaboração entre instituições que buscam ampliar o trabalho com ferramentas digitais na pesquisa histórica, como demonstraram Muehlberger, Seaward, Terras et. al. (2019), a possibilidade de ampliação de bancos de dados e uma cooperação entre pesquisadores, a elaboração de modelos linguísticos de transcrição, a integração entre diferentes indivíduos, treinamento de estudantes para uso e desenvolvimento, voluntários, entre outros são indícios interessantes de uma relação mais efetiva com o contexto digital.

Seja no manuscrito, a imagem para texto, no *web scraping*, a indexação de palavras, estes desafios conduzem à soluções que podem implicar em maior acesso e diversidade linguística das documentações investigadas e na possibilidade de acesso a transcrições e na realização de pesquisas de maneira descentralizada. Laite (2020) também destaca que se não temos mais informação porque o passado é sempre lacunar e podemos ter através da digitalização e das ferramentas digitais mais indícios sobre aquilo a que temos acesso, inclusive o cruzamento de diferentes fontes de pesquisa. A digitalização, que de certa maneira antecede a discussão sobre as ferramentas digitais em alguns casos, possibilita o acesso a um número maior de fontes o que na prática contribui tanto para pesquisas mais abrangentes em quantidades de documentação, mas também pensando do ponto de vista de pesquisas mais individuais com abordagens micro historiográficas ou estudos de caso.

Como pondera Julia Laite (2020), apesar do grande acesso a fontes que é facilitado pelo próprio desenvolvimento digital das ferramentas, isso não necessariamente implicará

em produções de pesquisa que visem, quando este for o caso, explorar mais profundamente as vivências cotidianas de indivíduos ou uma produção de pesquisas que seja engajada socialmente, refazendo percursos micro- historiográficos ou de história social. Um dos caminhos que se pode percorrer é nas perguntas entrecruzadas pelo contexto e forçadas a novas reflexões, como no caso dos estudos micro-historiográficos e o ainda persistente dilema do estudo do "particular", singular ou excepcional. Na perspectiva de Laite há a discussão da história global e como este novo escopo colabora para discussão do pensar sobre os indivíduos e como tentamos trazer para a cena pessoas e grupos recorrentemente marginalizados das páginas de pesquisa.

Através destes caminhos torna-se possível encontrar os sujeitos dentre informações e páginas de arquivo, alguns indícios e vislumbres que ajudem a pensar suas vidas e experiências, muitas vezes em meio a uma quantidade extensa de fontes, o que quando se trata de abordagens micro-historiográficas geralmente é feito pela leitura de documentações e transcrição individual de cada fonte. Como historiadores foram treinados para encontrar detalhes no montante de documentação lida com a mudança da maneira de pesquisar? Um pertinente questionamento feito por Laite (2020).

Julia Laite (2020) aponta que um dos caminhos é combinar fontes e metodologias, abordagens e desafios. Pensar o digital também coloca em xeque como se faz essa pesquisa histórica do indivíduo ou de grupos marginalizados e coloca o pesquisador em um contexto de intenso contato com o digital. Talvez uma das estratégias seja considerar as ferramentas digitais na própria elaboração das propostas e projetos de pesquisa e não apenas incluir o digital quando já estamos desenvolvendo um tema de investigação, pensar e organizar a formação de bancos de dados, incluir tal discussão nos processos reflexivos das pesquisas, alguns destes caminhos podem trazer mais substância para tal discussão, aos autores que elaboram sobre a temática das ferramentas digitais exploram justamente os desafios e propõe soluções (Laite, 2020).

Se Jacques Le Goff, Michel de Certeau e demais historiadores do século XX

demonstraram questionamentos e dúvidas acerca do futuro da pesquisa, em 1970 , os recursos computacionais e o que faz um historiador ser um historiador na década de 70 e no momento atual não gera espaço para a dúvida de que há um novo contexto. Laite (2020) e Muehlberger, Seaward, Terras et. al. (2019) expõe duas abordagens diferentes de um mesmo tema demonstram análises possíveis para quem busca refletir sobre o tema do digital nas pesquisas históricas e possibilitam caminhos para quem deseja ampliar seus conhecimentos, ainda que fatores como diferentes realidades de pesquisa e conservação das fontes sejam um ponto importante a ser considerado na era digital da pesquisa.

Palavras-chave

Humanidades Digitais; Pesquisa; História; Digital; Transkribus.

Referências Bibliográficas

GINZBURG, Carlo. *Mitos, Emblemas, Sinais*. São Paulo: Cia. das Letras, 1981.

GINZBURG, Carlo. *O queijo e os vermes*. Tradução de Maria Betânia Amoroso. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

LAITE, Julia. The Emmet's Inch: Small History in a Digital Age. *Journal of Social History,* vol. 53 no. 4 (2020), p. 963–989.

LE GOFF, Jacques et. al. *A nova História*. Rio de Janeiro, RJ: Edições 70, 1970.

MUEHLBERGER, Guenter; SEAWARD, Louise; TERRAS, Melissa; et.al. Transforming scholarship in the archives through handwritten text recognition: Transkribus as a case study. *Journal of Documentation*. Vol. 75 No. 5, 2019, p. 954-976

REVEL, Jacques. *Jogos de escalas: A experiência da microanálise*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1998.