

AS HUMANIDADES DIGITAIS NO BRASIL E NO MUNDO: O ESTADO DA ARTE

The digital humanities in Brazil and the world: the state of the art

Las humanidades digitales en Brasil y en el mundo: el estado de la cuestión

Arthur Ferreira Reis¹

Resumo: Este artigo discute o campo das Humanidades Digitais que tem se tornado cada vez mais popular no meio acadêmico. Ele aborda perguntas como o que é Humanidades Digitais, o que os pesquisadores desse campo têm proposto de novidade, de quais formas a tecnologia pode ajudar nas pesquisas sem retirar o protagonismo do cientista e como as investigações relacionadas com as Humanidades Digitais têm contribuído com a ciência. Constatamos que com a pandemia de COVID-19 ocorreu a popularização das Humanidades Digitais no Brasil, contexto no qual questionamentos e explorações sobre o campo se tornaram mais frequentes. Tendo como foco a História, nos propomos a tentar responder as perguntas feitas inicialmente de forma introdutória, baseados na exploração da literatura e do ambiente acadêmico.

Palavras-Chave: Humanidades Digitais. História Digital. História Pública.

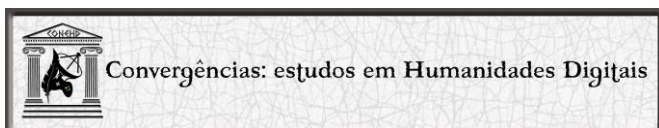
Abstract: This article discusses the field of Digital Humanities that has become increasingly popular in academia. It addresses questions such as what is Digital Humanities, what new things researchers in this field have proposed, in what ways technology can help research without taking away the protagonism of the scientist, and how research related to Digital Humanities has contributed to science. We found that with the COVID-19 pandemic occurred the popularization of the Digital Humanities in Brazil, context in which questionings and explorations about the field became more frequent. Focusing on History, we propose to try to answer the questions asked initially in an introductory way, based on the exploration of the literature and the academic environment.

Keywords: Digital Humanities. Digital History. Public History.

Resumen: En este artículo se analiza el campo de las Humanidades Digitales, que se ha hecho cada vez más popular en el mundo académico. Aborda cuestiones como qué son las Humanidades Digitales, qué novedades han propuesto los investigadores en este campo, de qué manera la tecnología puede ayudar a la investigación sin quitar el protagonismo al científico y cómo las investigaciones relacionadas con las Humanidades Digitales han contribuido a la ciencia. Verificamos que, con la pandemia del COVID-19, ocurrió la popularización de las Humanidades Digitales en Brasil, contexto en el cual cuestionamientos y exploraciones sobre el campo se hicieron más frecuentes. Centrándonos en la Historia, proponemos intentar responder a las cuestiones inicialmente planteadas de forma introductoria, a partir de la exploración de la literatura y del ambiente académico.

Palabras clave: Humanidades Digitales. Historia Digital. Historia Pública.

¹ Doutor em História. Bolsista do Programa de Fixação e Aperfeiçoamento de Doutores no Espírito Santo da FAPES na UFES. E-mail: arthurfr23@gmail.com; <http://lattes.cnpq.br/1060780126504178>; ORCID ID: 0000-0003-3531-3747.



Recebido em: 21 de jan. de 2023
Aceito em: 15 de mar. de 2023

Introdução

O que é Humanidades Digitais? O que os pesquisadores desse campo têm proposto de novo para as Ciências Humanas? Como a tecnologia pode ajudar nas pesquisas sem retirar do cientista o protagonismo em seu trabalho? De que forma as investigações que se dizem relacionadas com as Humanidades Digitais têm contribuído com a academia?

Essas perguntas têm se tornado cada vez mais comuns no meio acadêmico brasileiro. A popularização das Humanidades Digitais no Brasil que se intensificou durante a pandemia de COVID-19, momento no qual pesquisadores se viram obrigados a utilizar seus computadores, explorar mais intensamente a internet e descobrir as possibilidades de pesquisa através de arquivos e bibliotecas digitais, redes sociais e *softwares*. Além disso, junto às séries de *lives* acadêmicas, ocorreu a intensificação das iniciativas de disponibilização e publicização digital de pesquisas e arquivos documentais.

Por essas mudanças no meio acadêmico, principalmente no da História, ao qual nosso artigo terá como foco, os questionamentos e as explorações acerca do que são e para que servem as Humanidades Digitais se tornaram mais frequentes. Pesquisadores que outrora pouco conheciam, agora debruçam-se sobre o campo tentando entender melhor suas potencialidades e problemas. Tendo em vista esse contexto, esse artigo tem como objetivo apresentar discussões sobre as Humanidades Digitais tendo como ponto de partida as perguntas feitas no início desse texto.

Afinal, o que são as Humanidades Digitais?

A resposta para essa pergunta não é simples, uma vez que inexistente uma definição inconteste. O campo das Humanidades Digitais, ainda que compartilhe de inúmeros interesses e procedimentos, permanece esponjoso e impreciso, abarcando em seu seio trabalhos com diferentes objetivos e métodos. Por isso, um ensaio de resposta à questão deve começar pela trajetória do campo.

Para não nos alongarmos em uma extensa genealogia dos trabalhos tradicionalmente tratados como vanguardistas das Humanidades Digitais, nos limitamos a dizer que normalmente se atribui à iniciativa do padre Roberto de Busa, em 1949, o papel de pioneiro



das Humanidades Digitais. Utilizando máquinas que serviram na Segunda Guerra Mundial, o padre construiu uma espécie de dicionário feita a partir da contabilização das palavras dos livros de Thomas de Aquino, reunindo 11 milhões de vocábulos latinos medievais. Com seu trabalho, Busa abriu um leque de oportunidades que passou a ser explorado de forma sistemática a partir de análises quantitativas de textos, utilizando programas computacionais como o *Oxford Concordance* e o *General Inquirer*. De forma paralela, surgiram alguns eventos e associações, como a *Association for Computers and the Humanities*, visando incentivar o surgimento de comunidades científicas e divulgar suas pesquisas (SCHREIBMAN, 2016).

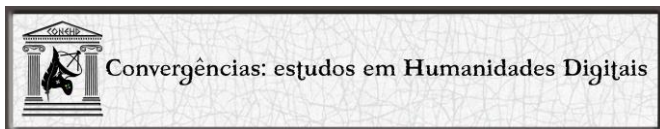
O desenvolvimento das Humanidades Digitais sofreu certo recuo na década de 1980. De acordo com Cameron Blevins (2016), a virada cultural e linguística ocorrida nesse período eclipsou a ascensão de estudos quantitativos. Ainda segundo o autor, uma série de críticas feitas a trabalhos quantitativos, como os de Robert Fogel e Stanley Engerman (1985), lançou sobre esse tipo de pesquisa um estigma e receio no universo acadêmico (BLEVINS, 2016).

Ainda que tenham ocorrido adversidades, as análises que associavam o mundo digital e as humanidades continuaram profícuas. Não apenas universidades europeias e norte-americanas intensificaram o investimento nesse campo, como novos eventos e associações também surgiram. É notável o avanço de *softwares*, estudos e análises quantitativos de textos, muito comuns no final do século XX, utilizando programas computacionais. Nesse ínterim, Michel Pêcheux (1997) teorizou acerca de possibilidades com explorações automatizadas, colaborando com a difusão desse método. Somado a isso, e buscando se afirmar no meio acadêmico, grupos que se ligam às Humanidades Digitais têm realizado eventos e discutido sobre o campo de forma a solidificá-lo diante das críticas² e a fortalecê-lo como uma comunidade de pesquisadores.

E são justamente nesses, os dois pontos que as Humanidades Digitais têm se destacado enquanto campo acadêmico. Observa-se tanto um esforço na criação de uma comunidade de pesquisadores, quanto um empenho na utilização de *softwares* e tecnologias computacionais nos trabalhos, seja como ferramenta de análise, seja como forma de divulgação das pesquisas.

Por isso, é possível encontrar em obras que teorizam a respeito do que são as Humanidades Digitais duas compreensões prevaletentes. Uma primeira baseia-se na centralidade do senso de comunidade, perceptível principalmente em eventos e associações

² Um interessante debate direto a respeito das Humanidades Digitais foi travado por Saad Lahlou, Jean-François Chartier e Jean Guy Meunier. Cf: Lahlou (2012); Chartier e Meunier (2011).



acadêmicas (OLARU, 2019). Em *Companion to Digital Humanities*, importante trabalho sobre o tema, os autores que compunham essa coletânea ratificaram a importância da comunidade nas Humanidades Digitais devido à sua composição formada por pesquisadores das mais diversas áreas, desde historiadores até especialistas em informática. Considera-se, nessa perspectiva, que os cientistas que fazem uma ligação entre o mundo digital e as Humanidades formam a mesma comunidade das Humanidades Digitais³.

Essa comunidade passou a definir-se para além de suas pesquisas e hoje se envolve em uma série de eventos, associações e práticas. Destaca-se, por exemplo, a defesa da utilização do TEI (*Text Encoding Initiative*)⁴ que uniu os cientistas. Por isso, Daniel Alves (2016) destaca o conceito de “comunidade” como um determinante para as Humanidades Digitais, já que os pesquisadores que se concentram nesse campo envolvem-se constantemente e compartilham suas descobertas e práticas em um círculo de pesquisadores pulsante, crescente e denso.

Pensando em suas características como um grupo, é notável como as Humanidades Digitais têm crescido. Graças ao desenvolvimento tecnológico e a popularização dos computadores e da internet, além da profusão de arquivos digitais, cada vez mais estudiosos se dedicam a relacionar os computadores com suas pesquisas, aumentando o número de praticantes das Humanidades Digitais.

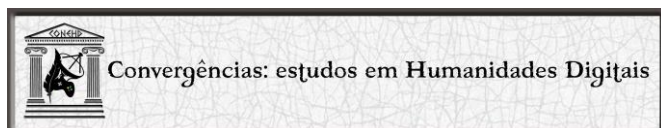
Nesse contexto, diversas associações e eventos têm surgido no mundo. Podemos citar, por exemplo, a *Association for Literary and Linguistic Computing*, fundada em 1973 e hoje designada *European Association for Digital Humanities*, e a *Association for Computer and the Humanities*, criada em 1978. Atualmente, existe a *Alliance of Digital Humanities Organizations*, que incorpora as duas anteriores e mais quatro grandes associações, inclusive algumas do Oriente (ALVES, 2016).

No mundo hispânico foram criadas a *Red de Humanidades Digitales de Mexico*, a associação espanhola de *Humanidades Digitales Hispánicas*, e, nos países de língua portuguesa, a Associação de Humanidades Digitais reúne os pesquisadores (ALVES, 2016). Tem-se realizado, no Brasil, eventos como o HDRio 2023⁵ e o Congresso Internacional de

³ Susan Hockey, «The History of Humanities Computing», em Susan Schreibman, Ray Siemens e John Unsworth, eds., *Companion to Digital Humanities*. Oxford, Blackwell, 2004,

⁴Um formato digital de codificação de documentos.

⁵Disponível em: <<https://www.even3.com.br/hdrrio2023/>>. Acesso em: 21 jan. 2023.



Humanidades Digitais, Cultura e Ensino⁶. Ademais, não podemos deixar de destacar a importância dessa revista, a *Convergências: estudos em Humanidades Digitais*, coordenada pelo grupo de pesquisa Mídias, Tecnologias e História, vinculada à Universidade Federal do Tocantins (UFT), que já em seu primeiro número deixa claro a importância da ideia de comunidade para o campo.

Ainda que o sentimento de comunidade seja parte integrante das Humanidades Digitais, levando pesquisadores como Daniel Alves (2016) a rejeitarem a necessidade de institucionalização do campo, existe outra concepção bastante difundida. É verdade que ambas não são excludentes ou conflituosas, mas nota-se, nessa segunda perspectiva, maior interesse nas práticas de pesquisa e seu envolvimento com os computadores.

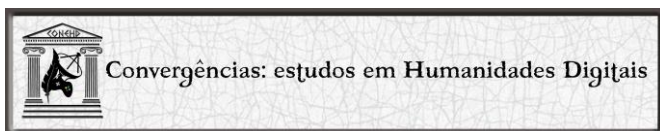
Em interessante artigo, Luiz Felipe de Oliveira e Dalton Martins (2017) partiram do pressuposto de que as Humanidades Digitais são um conjunto de campos de estudos humano-sociais inseridos no contexto digital e tecnológico. Para os autores, o que diferencia as Humanidades Digitais de outros campos é o envolvimento direto das pesquisas com os computadores.

Essa compreensão também está presente em outros textos. De acordo com Bernhard Rieder e Theo Röhle, uma das principais qualidades das Humanidades Digitais é que, ao usar o computador para realizar suas pesquisas, ela é capaz de ser um *gap* entre duas culturas científicas: usa a orientação quantitativa das ciências exatas e a crítica cultural das humanidades (BERRY; RIEDER, RÖHLE, 2012). A ênfase dada à importância dos computadores nas pesquisas é tamanha que existe um capítulo no livro *Understanding Digital Humanities* que cita um “computational turn” nas humanidades.

Essa compreensão encontra-se embasada, principalmente, nos primórdios do campo. Em artigo, Susan Hockey esclareceu como os primeiros eventos e publicações se direcionavam muito mais para trabalhos de matemática e do mundo digital do que para as humanidades propriamente ditas (SCHREIBMAN; HOCKEY, 2014). Dessa forma, criou-se um destaque dado aos aspectos quantitativos e computacionais que, por vezes, podem colocar em segundo plano outros não relacionados às análises que utilizam *softwares* ou dados quantitativos.

Olhando para essas duas perspectivas, notamos como elas se complementam. Diante disso, acreditamos que a ênfase dada às análises quantitativas e computacionais soma-se a um

⁶ Disponível em: <<https://mitechisgrupo.wixsite.com/cihdce-snmth/c%C3%B3pia-minicurso-10>>. Acesso em: 21 jan. 2023.



movimento dentro das Humanidades Digitais que valoriza métodos gráficos e digitais de produção, organização e divulgação do conhecimento, no que se encaixa, de certa forma, o que se convencionou chamar de *Public History* (BURDICK, 2020). Por isso, junto às práticas de pesquisa que utilizam programas computacionais e dados quantitativos, uma segunda frente aberta pelas Humanidades Digitais é a construção de ferramentas e espaços onde o conhecimento acadêmico se torna colaborativo, interativo e acessível ao público.

O que as Humanidades Digitais têm proposto de novo?

Se podemos concordar que pesquisadores envolvidos com as Humanidades Digitais têm trabalhado com ferramentas computacionais em suas análises, se esforçado na divulgação pública de suas pesquisas e fontes históricas e construído uma comunidade acadêmica visando a difusão, afirmação e relevância do campo, acreditamos que agora podemos nos questionar o que esses pesquisadores têm trazido de novo para a História.

A pergunta em questão é difícil de responder, pois, dizer que algo é novo dentro da ciência exige um enorme conhecimento do que foi produzido no mundo, o que, reconhecemos, não temos. Por isso, nossa tentativa não é explorar o ineditismo das Humanidades Digitais, mas sim, colocar em evidência alguns pontos que elas valorizam e que são, de certa forma, inovadoras dentro das Ciências Humanas.

Ao se questionar em 2016 sobre o que as Humanidades Digitais realmente haviam trazido de novo para o mundo acadêmico, Cameron Blevins (2016) mostrou certo pessimismo. O ceticismo, entretanto, não foi com as potencialidades do campo, mas com o que o autor chamou de “Perpetual Future tense” (BLEVINS, 2016). Para o autor, existia uma grande valorização retórica das possibilidades das Humanidades Digitais (ou da História Digital), mas os resultados pareciam estar desconectados dessa retórica.

Sabemos que no mundo digital, em que a tecnologia está em constante e intenso desenvolvimento, o artigo publicado em 2016 carece de alguma atualização. Ainda mais em um período em que a pandemia de COVID-19 alterou profundamente as formas de se relacionar com o mundo digital e de se realizar pesquisas, tornando as Humanidades Digitais mais atuantes no mundo acadêmico.

Ao final de seu artigo, Blevins (2016) destacou a importância, desenvolvimento e inovações da *Public History*, defendendo o acesso e engajamento público dos cientistas como um dos principais objetivos do historiador digital. Começaremos nossa exploração das



inovações trazidas pelas Humanidades Digitais à História justamente nesse processo de engajamento público dos cientistas que ocorre, principalmente, dentro do que se alcunhou de História Pública.

A importância dessa prática tem sido destacada ao longo dos anos por pesquisadores e instituições públicas. No mesmo livro que Blevins (2016) questionou as novidades das Humanidades Digitais e elogiou a *Public History*, Stephen Robertson (2016) fez o mesmo, enfatizando a disponibilização de materiais online como um dos pontos que destacam as Humanidades Digitais de outros campos. Essa preocupação foi endossada por um manifesto da *World Library and Information Congress* (IFLA) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) que incentivou os governos a apoiarem iniciativas de digitalização e disponibilização on-line de acervos⁷.

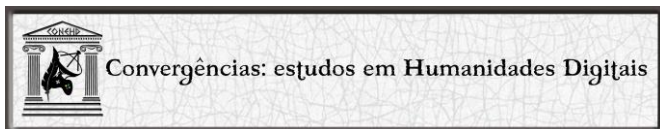
Talvez, as iniciativas governamentais de digitalização e disponibilização on-line de documentos⁸ não possam ser compreendidas como iniciativas das Humanidades Digitais, mas certamente colaboraram para que pesquisadores construíssem seus próprios repositórios. Ainda mais interessante é o uso que os cientistas têm feito dessas coleções digitais e como têm reinterpretado e divulgado de forma interativa e acessível suas fontes.

Nos chama a atenção a proposta de Dominick Vinck e Alexandre Camus (2019) ao digitalizarem 5 mil horas de gravações de um festival de Jazz dos anos 50. Nessa tarefa, percebe-se não apenas como que a cultura é algo vivo, mas também torna possível que pesquisadores façam suas próprias análises, e possibilita aos interessados, como amantes da música e professores, a usarem a coleção para seus próprios fins.

No Brasil, Felipe Augusto dos Santos Ribeiro *et al* (2020) se esforçaram em catalogar, analisar e disponibilizar imagens e documentos do Centro de Documentação e Imagem (CEDIM) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) sobre a Baixada Fluminense. A análise da região e das fontes mostrou as modificações sociais e econômicas do espaço, refletindo sobre questões como desigualdade social, violência e estigma que há sobre a região. O trabalho feito pelos pesquisadores resgatou momentos e personagens importantes, renovou

⁷Disponível em: <<https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/2006/1/IFLA-UNESCO%20Public%20Library%20Manifesto%202022.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2023.

⁸ Um exemplo é que a Biblioteca Nacional e a Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin, duas das maiores instituições de guarda do Brasil, iniciaram seus processos de digitalização e de disponibilização on-line de fontes em 2008.



a autoestima de seus moradores e tornou possível que terceiros consultassem esses documentos e coleções⁹.

Outra iniciativa interessante foi a de Aldair Rodrigues (2020), que criou uma base de dados sobre a população escravizada que viveu na região de Mariana, em Minas Gerais. Em sua pesquisa, o autor fez interessantes reflexões éticas e metodológicas sobre o processo de transposição de informações históricas do contexto da escravidão para o mundo digital. Mas além disso, ele construiu um aparato digital onde é possível compreender elementos da experiência social dos africanos que viveram na região, ensejar abordagens biográficas, possibilitar aos cidadãos brasileiros traçarem sua genealogia e, por fim, formulou atlas digitais interativos para serem utilizados na educação básica.

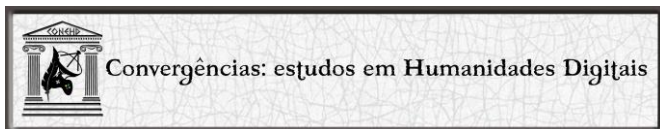
Esses trabalhos, além de trazerem colaborações e novidades inegáveis para a História e para a sociedade, fizeram reflexões metodológicas sobre a prática científica, já que a utilização de ferramentas computacionais e a manipulação de fontes demandam cuidados. Essas reflexões têm sido feita em diálogo direto com a Ciência da Informação, colocando esses cientistas em um campo interdisciplinar típico das Humanidades Digitais (PIMENTA, 2016).

Para além dos projetos de *Public History*, tem-se aberto um novo e interessante tema de pesquisa que é a análise de jogos digitais. Nele, analisam-se questões como representatividade, política, cultura e aplicação em sala de aula dessa forma de entretenimento que envolve diariamente crianças, jovens e adultos.

Trabalhos como os de Esther Wright (2022) têm explorado jogos e questionado as abordagens, interpretações e compreensões públicas da história, bem como a valorização e desvalorização de identidades. Pesquisadores brasileiros também estão se dedicando ao tema, e as pesquisas de Laura Graziela Gomes (2020), por exemplo, analisam o mundo dos jogos on-line, as práticas dos jogadores e a cultura desenvolvida por esses.

Enquanto caminha a passos largos para uma especialização no mundo digital e na divulgação pública, as Humanidades Digitais não deixaram de avançar nas análises que utilizam *softwares*. Essa prática que se encontra nos primórdios do campo tem sido beneficiada pelo desenvolvimento e pela democratização dos computadores e da internet, o que propicia que sujeitos diversos possam fazer explorações quantitativas.

⁹ Disponível em: <<https://cedim.ufrj.br/>>. Acesso em 21 de janeiro de 2023.



Desde o final do século XX, programas como o *General Inquirer*, desenvolvido pela Universidade de Harvard, já apontavam para as potencialidades desses *softwares* (ROBERTSON; POPPING, 1993). A popularização dessas práticas de pesquisa e necessidades empresariais fizeram com que o mercado de programas de computador de análise de texto e imagens se tornassem um mercado concorrido, causando o surgimento e aprimoramento de novas aplicações, como o *MAXQDA*, o *Atlas*, o *NVivo* e o *Iramuteq*, que foram absorvidos pelos pesquisadores para seus próprios fins.

Cada um a sua forma, esses *softwares* realizam testes estatísticos com textos e imagens propiciando *insights* a serem explorados pelos pesquisadores. Esses testes tornam possível, como mostrou Michael Gavin et al. (2019), fazer uma história dos conceitos a partir da vetorização semântica. Eles nos mostram grupos e repetições de palavras, método semelhante com análises de comunidade, tornando possível o historiador notar e identificar conceitos, ver onde e quando aparecem e como mudam no decorrer do tempo, além de fazer comparações entre documentos e autores.

Um dos trabalhos que realizou essa tarefa com esmero foi a pesquisa sobre o conceito de Direitos Humanos, por Peter de Bolla (2014). Em seu livro, o linguista inglês investigou o aparecimento de palavras relacionadas a *Human Rights* em documentos presentes em um arquivo digital inglês. Outros exemplos desse tipo de trabalho produzido na Europa são as análises dos discursos presidenciais franceses, produzidas por Dominique Labbé e Jacques Savoy (2020) e a exploração dos escritos de John Stuart Mill, por Helen O'Neill et al. (2021).

Esse método de pesquisa também tem sido feito no Brasil e se tornado mais comum a cada ano. Nesse contexto, têm-se destacado o *Iramuteq* e a metodologia desenvolvida pelo linguista francês Max Reinert (1990) que o compõe. De acordo com Adriano Roberto Afonso do Nascimento e Paulo Menandro (2006), os testes realizados pelo programa são capazes de mostrar a regularidade de um vocabulário e seu campo contextual por meio de co-ocorrência de palavras. Os resultados nos mostram a teia invisível que forma os discursos, levando o historiador a se interessar pelo contexto linguístico em que as palavras estão postas (SCHREIBMAN, 2014).

Assim, parece-nos que as Humanidades Digitais, principalmente na História, têm sido um eixo de inovação. Esforços na divulgação de pesquisas e fontes históricas, exploração da cultura digital e análises quantitativas de textos e imagens têm se tornado o cerne do campo nos últimos anos (KOSCIEJEW, 2020).



Por isso, as Humanidades Digitais têm se esforçado em desenvolver modelos de pesquisas digitais, mas também se preocupado com o processo pós-pesquisa, que é o de divulgação dos trabalhos e das fontes. Esperamos que nos próximos passos a essas preocupações se some a dedicação na construção de espaços interativos e colaborativos de análises.

Perigos e problemas das Humanidades Digitais

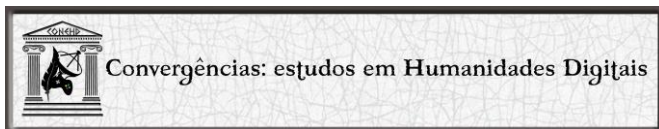
Diante de suas potencialidades e novidades, as Humanidades Digitais têm apresentado uma série de problemas e perigos a serem enfrentados pelos pesquisadores. Essas adversidades passam pelas dificuldades encontradas ao com os documentos históricos e ao encontrar um meio termo ideal entre a utilização dos *softwares* e a ação do pesquisador.

No primeiro caso, existem algumas discussões sobre os limites no processo de digitalização de documentos históricos, principalmente dos textos. Isso ocorre porque a simples transformação de textos em imagens não é muito eficaz para análises quantitativas e de mineração, já que os programas normalmente precisam reconhecer as palavras a partir de uma codificação específica.

Nos últimos anos, muitas instituições têm explorado as possibilidades do OCR (*Optical Character Recognition*) e do ICR (*Intelligent Character Recognition*), métodos que, a partir da inteligência artificial, fazem um reconhecimento dos caracteres em imagens transformando-os em textos. Soma-se a esses métodos a interessante iniciativa da plataforma *Transkribus*¹⁰, que conta com espaço colaborativo onde pesquisadores têm “treinado” a máquina para ler, reconhecer e transformar imagens em textos de forma cada vez mais eficaz.

Mesmo que tenham ocorrido grandes avanços nos últimos anos, ainda existem problemas que não foram resolvidos. O fato de os documentos históricos, muitas vezes, estarem manchados, queimados ou com partes cortadas, faz com que o processo de transformação em formato texto não seja sempre eficaz. Por isso, a literatura tem apontado que é necessário cuidado com a análise desses documentos e até mesmo uma espécie de pessimismo com a precisão na utilização de ferramentas de buscas nessas fontes (BRASIL; NASCIMENTO, 2020; BLEVINS, 2016; ROBERTSON, 2016). Torna-se necessário que o pesquisador que queira fazer esse tipo de exploração reflita sobre as possibilidades e limites

¹⁰ Disponível em: <<https://lite.transkribus.eu/pt>>. Acesso em: 21 jan. 2023.



de suas fontes e métodos, bem como proceda com uma rígida revisão da fidelidade entre o documento original e o arquivo em que está realizando a análise.

A segunda categoria de problemas que vamos discutir são sobre os impasses e os cuidados a serem tomados pelos pesquisadores ao utilizarem *softwares* em suas pesquisas. Ao longo dos anos, os estudiosos têm refletido sobre alguns excessos e inconvenientes que os programas computacionais podem causar nos trabalhos e tentado criar formas de diminuir a influência exagerada dessas ferramentas nos escritos.

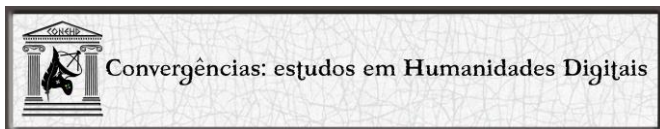
O primeiro cuidado é que o pesquisador tem que fazer uma sólida e racional seleção de documentos, bem como ter uma metodologia sistemática e consistente para não correr o risco de manipular ou perverter os dados para confirmar hipóteses desejadas (ROSEN, 2011). Essas distorções, que podem acontecer de forma intencional ou não, são possíveis porque a análise por meio de programas de computador pode realizar uma seleção das fontes de forma inconsistente, ou porque as funcionalidades ou *software* escolhido não seguiram o mesmo padrão para todos os documentos analisados. Esse problema pode ser resolvido com uma abordagem honesta, segura e metodológica das fontes.

Um segundo cuidado é que o pesquisador não pode ficar “engessado”, limitado ou preso ao que o computador oferece. Em outras palavras, ele não pode ser alienado de sua própria pesquisa ou perder o controle de suas fontes por depender exclusivamente da análise computacional (BAUER; GASKELL, 2008). É necessário que o pesquisador reconheça que a função do *software* é de gerar *insights* e hipóteses que devem ser analisadas e exploradas a partir de seu conhecimento do tema e dos próprios documentos que estão sendo analisados (ROCKWELL; SINCLAIR, 2016).

Refletindo sobre esse ponto, Saad Lahlou (2012) declarou que os cálculos feitos pelos programas computacionais não são os resultados da pesquisa, e nem o *software* é o método da mesma. Isso porque o pesquisador deve ter um método para analisar e interpretar esses resultados, interpretação essa que, de fato, é o resultado de sua pesquisa, sendo o *software* e seus *outputs* apenas ferramentas de sua análise. Tal afirmação é reiterada por Martin Bauer e George Gaskell (2008), para quem os dados não falam por si mesmos, mas devem ser analisados e problematizados pelo analista.

Diante disso, Geoffrey Rockwell e Stéfan Sinclair (2016), idealizadores da ferramenta de análise de textos *Voyant Tools*¹¹, apontaram para a necessidade de que o pesquisador

¹¹ Disponível em: <<https://voyant-tools.org/>>. Acesso em 21 de janeiro de 2023.



reconheça o funcionamento do *software* que está utilizando, buscando reduzir o que eles chamaram de *Black-Box problem*¹². Esse ponto é necessário para que o analista reconheça os limites e as possibilidades da ferramenta computacional escolhida, mantendo sua posição de protagonista e sua autonomia diante dos programas.

O conhecimento do funcionamento dos programas é essencial porque essas ferramentas, como quaisquer outras, são limitadas. Tanto suas funcionalidades como seus métodos de análise são restritas e apenas reconhecendo esses limites o pesquisador poderá tratá-los de forma eficaz. Um exemplo dado por Lahlou (2012) são alguns aspectos da representação que podem ser mal retratados nos *softwares*, seja por não estarem representados nos discursos, porque são difíceis de expressar, ou até menos porque a linguagem do discurso não oferece relação frequente em co-ocorrências.

Esses problemas podem ser enfrentados de três formas. Primeiro, o pesquisador deve reconhecer e preservar sua autonomia e protagonismo na pesquisa. Reconhecendo a si próprio como analista dos *outputs*, não como mero porta-voz do que o programa oferece, ele será capaz de apontar distorções e realizar análises mais apuradas. Para isso, ele também deve ter amplo conhecimento do funcionamento do programa escolhido, já que, assim, conseguirá prever e apontar erros e distorções. Por fim, é essencial que tenha amplo conhecimento de seus documentos e de seu tema, pois dessa forma estará apto a realizar interpretações eficientes, diálogo com a literatura e trazer aspectos inovadores e interessantes para a temática, deixando de ser um mero reprodutor do que o *software* lhe ofereceu, preocupação que deve existir em qualquer outra pesquisa histórica.

Notas de conclusão

A partir do que se discutiu, é possível fazermos algumas notas de conclusão. Mas antes disso, acreditamos ser necessário apontarmos rapidamente certas pesquisas já realizadas e que utilizaram as ferramentas das Humanidades Digitais, ou iniciativas que se relacionam diretamente com o campo. Acreditamos que assim podemos dar exemplos mais concretos das potencialidades e possibilidades do campo. Quem sabe esses exemplos podem elucidar problemas não discutidos ou não suficientemente aclarados nesse artigo, bem como servir de modelos para outras pesquisas.

¹² Essa expressão trata da necessidade do pesquisador conhecer como o *software* funciona, quer dizer, a forma que foi programado, os testes realizados de forma automatizada e a teoria que o criou.



Para nós, é especialmente interessante o trabalho já citado de Peter de Bolla (2014), sobre a arquitetura do conceito de Direitos Humanos no mundo inglês do século XVIII. Nele, o pesquisador, além do trabalho com as fontes, fez interessantes reflexões acerca de sua metodologia, explorando as possibilidades de uma exploração linguística em um grande *corpus* documental.

Ainda pensando nas pesquisas que analisam um grande conjunto de documentos, destaca-se também o trabalho de Melvin Wevers e Jesper Verhoef (2017) sobre as propagandas da Coca-Cola em anúncios de jornais holandeses, que teve como base a biblioteca digital da Holanda¹³. Nesse mesmo estilo de trabalho, apontamos para a pesquisa feita por David Fan, Hans Bernd e Frank Esser (2001) sobre textos xenófobos na Alemanha do século XX. Olhando para o mundo lusófono e se afastando um pouco de análises textuais, o trabalho de João Mascarenhas e Ivo Veiga (2020) construiu uma plataforma digital da História da Construção através de um sistema de gestão de conteúdos chamado *Omeka*, fazendo de sua empreitada uma atividade colaborativa e interativa com outros pesquisadores.

Já no Brasil, as iniciativas têm variado entre análises documentais e portais digitais e se expandido muito nos últimos anos¹⁴. Nota-se que além de associações, revistas e eventos, que já apontamos anteriormente, existe o crescimento no número de laboratórios que se envolvem com o tema, aos quais destacamos o Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura da Universidade Federal do Espírito Santo¹⁵, que tem realizado interessantes explorações das redes sociais; o Laboratório de Humanidades Digitais da UFBA¹⁶ e o Laboratório em Rede de Humanidades Digitais do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia¹⁷, que além de promoverem pesquisas, criarem APIs e outras ferramentas, trabalham juntos no *Wiki Larhud*, uma enciclopédia digital de ferramentas digitais¹⁸. Por fim, evidenciamos o Laboratório de História, Poder e Linguagens da

¹³ Disponível em: <<https://www.kb.nl/en>>. Acesso em: jan. 2023.

¹⁴ Conhecemos, por exemplo, o portal Jornais da Independência que disponibiliza um espaço de consulta à periódicos do período, e a construção de um banco de dados sobre obras da independência coordenada por pesquisadores como João Paulo Pimenta, Andrea Slemian e César Augusto Vatti. Sobre os trabalhos, evidenciamos algumas pesquisas têm se esforçado em analisar documentos históricos por meio de programas, como o *Iramuteq*. Cf: Orlandi (2022); Bacellar (2022).

¹⁵ Disponível em: <<https://www.labic.net/>>. Acesso em: 21 jan. 2023.

¹⁶ Disponível em: <<https://www.labhd.ufba.br/>>. Acesso em: 21 jan. 2023.

¹⁷ Disponível em: <<http://laboratoriodehumanidadesdigitais.usuarios.rdc.puc-rio.br/>>. Acesso em: 21 jan. 2023.

¹⁸ Disponível em: <http://www.larhud.ibict.br/index.php?title=P%C3%A1gina_principal>. Acesso em: 21 jan. 2023.



Universidade Federal do Espírito Santo¹⁹, que tem acomodado pesquisas na área das Humanidades Digitais e, recentemente, está desenvolvendo um site interativo dos jornais da independência do Brasil²⁰.

Esperamos que no decorrer desse artigo possamos ter dado uma breve explicação do que é, o que propõe e os perigos e problemas das Humanidades Digitais. Esse campo que tem crescido nos últimos anos tem ganhado cada vez mais espaço na academia por sua capacidade de promover um diálogo direto entre seus membros e por tentar ser mais acessível ao público. Suas dificuldades e perigos, por sua vez, são compensadas por vantagens e potencialidades, como tornar as pesquisas, de certa forma, mais transparentes por abordarem os dados de forma quantitativa, a automatização, por meio dos *softwares*, de tarefas tediosas como a organização dos dados e até mesmo fichamento de documentos, sistematização e aplicação mais metódica por meio de testes estatísticos e disponibilização, para o pesquisador, de mais tempo para fazer outros testes, graças ao que lhe é liberado a partir do serviço automatizado dos programas de computador (BAUER; GASKELL, 2008).

Desta forma, consideramos que o campo das Humanidades Digitais, ainda que antigo, permanece novo, e se beneficia de ambas as condições. Por existir há mais de 50 anos, aproveita-se da crítica metodológica e teórica, tornando-se mais sólido e consistente a cada ano, ao mesmo tempo em que conta com muitos trabalhos já desenvolvidos para servirem de exemplos e modelos. Por outro lado, por estar sempre acompanhando as novidades tecnológicas, as Humanidades Digitais permanecem inovadoras. Ela está na vanguarda das inovações científicas por se aproveitar de novas funcionalidades e potencialidades computacionais e desenvolvendo ferramentas e iniciativas digitais, estando, enfim, na dianteira de um mundo em que se busca conciliar a tecnologia e a academia ao se aproveitar do melhor das duas áreas.

Referências

ALVES, D. As Humanidades Digitais como uma comunidade de práticas dentro do formalismo acadêmico: dos exemplos internacionais ao caso português. **Ler História**, n. 69, p. 91–103, 2016.

BACELLAR, A. L. S. **O Espelho da Justiça e o teatro da jurisprudência**. 2022.

¹⁹ Citamos apenas alguns, mas existem diversos outros espalhados pelas instituições brasileiras, como o Laboratório de Humanidades Digitais da FGV, o Laboratório de Humanidades Digitais da PUC e o Laboratório Virtual de Humanidades Digitais da USP.

²⁰ Disponível em: <<https://jornaisdaindependencia.com.br/>>. Acesso em: 21 jan. 2023.



Dissertação (Mestrado em Direito) - Pós-Graduação em Direito Processual, - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2022.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Rio de Janeiro: Editoria Vozes, 2008.

BERRY, D. M. **Understanding Digital Humanities**. Londres: Palgrave MacMillan, 2012.

BLEVINS, C.. Digital History's Perpetual Future Tense. *In*: GOLD, M. K.; KLEIN, L. F. (Orgs.). **Debates in the Digital Humanities**. Minnesota: University of Minnesota Press, 2016.

BOLLA, P. **The Architecture of Concepts**. Nova Iorque: Fordham University Press, 2014.

BOS, M. V. D.; GIFFARD, H. Mining Public Discourse for Emerging Dutch Nationalism. **Digital Humanities Quarterly**, v. 10, n. 3, p. 1–14, 2017.

BRASIL, E.; NASCIMENTO, L. F. História digital: reflexões a partir da Hemeroteca Digital Brasileira e do uso de CAQDAS na reelaboração da pesquisa histórica. **Estudos Históricos**, v. 33, n. 69, p. 196–219, 2020.

BURDICK, A. *et al.* Um breve guia para as Humanidades Digitais. **TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 21, p. 69–98, 2020.

CHARTIER, J.; MEUNIER, J. Text Mining Methods for Social Representation Analysis in Large Corpora. **Papers on social representations**, v. 20, p. 1–47, 2011.

FOGEL, R. W.; ENGERMAN, S. L. **Time on the Cross: the economics of American Negro Slavery**. New York: W. W. Norton and Company, 1985.

GAVIN, M. *et al.* Spaces of Meaning: Conceptual History, Vector Semantics and Close Reading. *In*: GOLD, M. K.; KLEIN, L. F. **Debates in the Digital Humanities**. Minnesota: University of Minnesota Press, 2019.

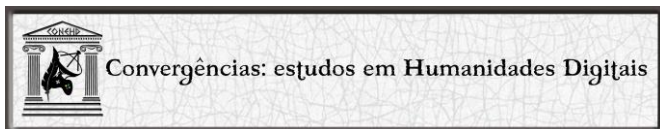
GOLD, M. K.; KLEIN, L. F. **Debates in the Digital Humanities**. Minnesota: University of Minnesota Press, 2019.

GOMES, L. G. Avatares: O Maravilhoso E O Estranho No Second Life. **Estudos Históricos (Rio de Janeiro)**, v. 33, n. 69, p. 173–195, 2020.

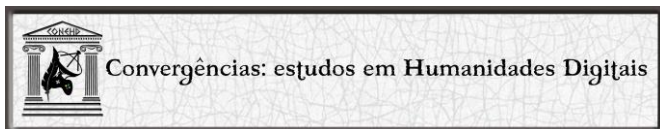
KOSCIEJEW, M. The crystal goblet revisited: approaching text as documentation within the digital humanities. **Digital Scholarship in the Humanities**, v. 36, n.4, p. 1–16, 2021.

LABBE, D.; SAVOY, J. Stylistic analysis of the French presidential speeches: Is Macron really different. **Digital Scholarship in the Humanities**, v.36, p. 153-163, 2021.

LAHLOU, S. Text mining methods : an answer to Chartier and Meunier. **Papers on Social Representation**, v. 20, n. 38, p. 1–7, 2012.



- MARQUES, T. M. **A obra nacionalista de Francisco Mignone**: considerações sobre a escrita epistolar a Mário de Andrade. Tese (Doutorado em História) - Programa de Pós-Graduação em História - Universidade Federal de Minas Gerais, 2016.
- MATEUS, J. M.; VEIGA, I. Portugal Builds: Uma Plataforma Digital Para a História Da Construção Em Portugal Nos Séculos XIX E XX. **Estudos Históricos (Rio de Janeiro)**, v. 33, n. 69, p. 88–110, 2020.
- NASCIMENTO, A. R. A.; MENANDRO, P. R. M. Análise lexical e análise de conteúdo: uma proposta de utilização conjugada. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 6, n. 2, p. 72–88, 2006.
- NEILL, H. O.*et al.* Text mining Mill: Computationally detecting influence in the writings of John Stuart Mill from library records. **Digital Scholarship in the Humanities**, v. 36, n.4, p. 1013-1029, 2021.
- OLARU, O. What is digital humanities and what's it doing in romanian departments? **Revista Transilvania**, v. 2019, n. 5–6, p. 30–37, 2019.
- OLIVEIRA, L. F. R.; MARTINS, D. L. O Estado Da Arte Em Pesquisas Sobre Humanidades Digitais No Brasil. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, v. 10, n. 1, p. 09, 2017.
- ORLANDI, Ana Paula. Banco de dados reúne bibliografia sobre a Independência do Brasil. **Pesquisa FAPESP**, 2022. Disponível em: <<https://revistapesquisa.fapesp.br/banco-de-dados-reune-bibliografia-sobre-a-independencia-do-brasil/>> Acesso em 21 de janeiro de 2023.
- ORLANDI, T. Reflections on the Development of Digital Humanities. **Digital Scholarship in the Humanities**, v.36, n.2, p. 222-229, 2020.
- PIMENTA, R. M. Os Objetos Técnicos e seus papéis no horizonte das Humanidades Digitais: um caso para a Ciência da Informação. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 1, n. 2, p. 20-33, 2016.
- REINERT, M. Alceste une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurelia De Gerard De Nerval. **Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique**, v. 26, n.1, p. 24-54, 1990.
- RIBEIRO, F. A. S.*et al.* Explorando os potenciais da História Digital: a experiência do Centro de Documentação e Imagem da Universidade Federal Rural do Rio De Janeiro - Campus de Nova Iguaçu. **Estudos Históricos (Rio de Janeiro)**, v. 33, n. 69, p. 152–172, 2020.
- ROBERTS, C. W.; POPPING, R. Computer-supported Content Analysis: Some Recent Developments. **Social Science Computer Review**, v. 11, n. 3, p. 283–291, 1993.
- ROBERTSON, S. The Differences between Digital Humanities and Digital History. In: GOLD, M. K.; KLEIN, L. F. **Debates in the Digital Humanities**. Minnesota: University of



Minnesota Press, 2016.

ROCKWELL, G.; SINCLAIR, S. **Hermeneutica**: Computer-Assisted Interpretation in the Humanities. Massachusetts: The MIT Press, 2016.

RODRIGUES, A. Humanidades Digitais e Diáspora Africana: questões éticas e metodológicas na elaboração de uma base de dados sobre a população escravizada de Mariana (Século XVIII). **Estudos Históricos (Rio de Janeiro)**, v. 33, n. 69, p. 64–87, 2020.

ROSEN, Jeremy. **Combining Close and Distant, or, the Utility of Genre Analysis: A Response to Matthew Wilkens’s “Contemporary Fiction by the Numbers”**. Post 45, 2011. Disponível em: <<https://staging.post45.org/2011/12/combining-close-and-distant-or-the-utility-of-genre-analysis-a-response-to-matthew-wilkenss-contemporary-fiction-by-the-numbers/>>. Acesso em: 13 abr. 2021.

SCHREIBMAN, S. *et al.* **A new companion to Digital Humanities**. Nova Jersey: Wiley Blackwell, 2016.

SCHREIBMAN, S. *et al.* Notes on Contributors. **The Psychoanalytic Review**, v. 101, n. 2, p. 319–320, 2014.

SILVA, A. A. C. B. **A lei Eloy-Chaves no contexto da Primeira República**: a refração entre a cooptação e a expansão dos canais sociais. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração - Universidade Federal de Viçosa, 2019.

VINCK, D.; CAMUS, A. Dinámica de innovación en culturas y humanidades digitales: los corpus como fuente de innovación. **Nomadas**, v. 50, p. 61–75, 2019.

WEST, M. D.; TEWKSBURY, D. Applications of computer content analysis. **Progress in Communication Sciences**, n. 13, p. 195, 2001.

WRIGHT, E. **Rockstar Games and American History**. Berlim: De Gruyter, 2022.