

GT-8 – Informação e Tecnologia

INSS 2177-3688

ELABORAÇÃO DE REQUISITOS PARA PROJETOS DE HUMANIDADES DIGITAIS

DEVELOPMENT OF REQUIREMENTS FOR DIGITAL HUMANITIES PROJECTS

Fabiane Führ - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Edgar Bisset Alvarez - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: Objetiva identificar quais são os elementos presentes nos projetos de Humanidades Digitais para definir requisitos essenciais aos projetos. Desenvolve uma pesquisa qualitativa na qual explora os projetos de Humanidades Digitais, por meio da análise de conteúdo. Foram identificados 151 projetos que participaram do *Digital Humanities Awards*, entre os anos de 2012 e 2020. Destes, foram analisados 54 projetos referentes aos anos de 2012, 2013 e 2020, com o auxílio do software NVivo®. Após a análise identificou-se 56 requisitos que podem auxiliar as equipes na melhoria de projetos existentes ou no desenvolvimento de novos projetos de Humanidades Digitais.

Palavras-chave: humanidades digitais; projetos; requisitos.

Abstract: It aims to identify what are the elements present in Digital Humanities projects to define essential requirements for projects. Develops qualitative research in that explores the projects of Digital Humanities, through content analysis. 151 projects that participated in the Digital Humanities Awards between 2012 and 2020 were identified. Of these, 54 projects were analyzed for the years 2012, 2013, and 2020, with the help of NVivo®. After the analysis, 56 requirements were identified that can help teams improve existing projects or develop new Digital Humanities projects.

Keywords: digital humanities; projects; requirements.

1 INTRODUÇÃO

O modo de fazer pesquisa nas áreas de Humanidades, Ciências Sociais, Letras e Artes têm sido drasticamente impactado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Para esse fenômeno tem se dado o nome de Humanidades Digitais (HD), que Rodriguez Ortega (2013) define como um espaço de convergência entre a ciência da computação, os meios digitais e as disciplinas humanistas no qual se buscam novos modelos interpretativos e novos paradigmas de conhecimento de acordo com as transformações operadas na sociedade digital. Londoño (2020) acrescenta que as HD se constituem como um domínio interdisciplinar que utiliza ferramentas tecnológicas de informação e comunicação e as aplica

nos processos de ensino, pesquisa, criação e planejamento social empregado às disciplinas humanísticas.

Esse espaço de convergência é um terreno fértil para a socialização de conhecimentos, para criação interdisciplinar e intercultural, para colaboração e para a produção coletiva, por meio da qual será possível estabelecer novos espaços de construção e participação cidadã (LONDOÑO, 2020). Assim, observa-se que a aplicação das HD se dá em diferentes contextos e não se restringe ao universo acadêmico, uma vez que sua aplicação é muito mais ampla, promovendo uma ruptura das fronteiras entre o passado e o presente, proporcionando um futuro com impactos sociais, culturais e ambientais positivos (RENÓ *et al.*, 2021).

Os projetos de HD são diversificados em sua natureza, tipologia e características. Portanto, o objetivo deste estudo é identificar quais são os elementos presentes nos projetos de HD e, a partir dessas informações, definir quais são os requisitos fundamentais aos projetos de HD capazes de atender as necessidades de pesquisadores, acadêmicos e da sociedade em geral.

O presente estudo se estrutura da seguinte forma: a seção seguinte reflete sobre os projetos de HD. Posteriormente, é apresentada a metodologia, na sequência são apresentados os resultados e a discussão. A seção cinco apresenta as considerações finais, seguida das referências.

2 PROJETOS DE HUMANIDADES DIGITAIS

O processo de criação de espaços híbridos nos quais ocorre a socialização de informações e a criação de novos conhecimentos é o aspecto fundamental das HD (PIMENTA, 2016). Sendo assim, os projetos de HD envolvem a formação de equipes interdisciplinares, com diferentes profissionais de uma mesma instituição, com formações distintas, ou agregando profissionais de instituições parceiras, bem como, incluindo cidadãos interessados em colaborar com o projeto. Esses indivíduos colaboram e compartilham seus conhecimentos e habilidades para a construção e adaptação de ferramentas tecnológicas que sejam capazes de tornar os projetos de HD possíveis (BURDICK *et al.*, 2020). Além disso, os projetos de HD devem ser construídos de forma aberta. Essa abertura requer o compromisso com a troca de ideias, com o desenvolvimento dos conteúdos, com a adoção ou desenvolvimento de software livres, com a transparência, compartilhamento,

interoperabilidade e reuso de dados e metadados (DACOS, 2011; SPIRO, 2012; LAFUENTE; CANCELA, 2016; FILA, 2017; RISAM *et al.*, 2022).

Muitos projetos de HD originam-se nos espaços da academia, em torno de alguma “questão de pesquisa e/ou uma coleção ou repositório de arquivos da universidade.” (BURDICK *et al.*, 2020, p. 75). Entretanto, devido a possibilidade de envolver e incluir outras instituições como museus, arquivos e bibliotecas, firmar parcerias com sociedades e associações profissionais (BURDICK *et al.*, 2020) e motivar a participação ativa da comunidade é possível que os projetos sejam continuados fora dos espaços acadêmicos por meio do engajamento público gerado.

Contudo, os projetos de HD não envolvem apenas a colaboração e a diversidade da equipe, o desenvolvimento da parte tecnológica ou o compartilhamento de dados. Ele requer o gerenciamento de projetos, que inclui a administração, a negociação, a coordenação, a experimentação, a produção dos conteúdos, entre outros (SAVONICK, [201-]; BURDICK *et al.*, 2020).

Segundo o Guia PMBOK (2017) um projeto pode ser compreendido como um esforço temporário que tem como finalidade criar um produto, serviço ou resultado único. E o ato de gerenciar um projeto pode ser compreendido como “a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos” (PMBOK, 2017, [p. 94]).

Os requisitos, por sua vez, “refletem as necessidades e as expectativas das partes interessadas no projeto” (SOTILLE, 2012, p. 1). Assim, a identificação e disponibilização de requisitos para projetos de HD pode auxiliar as equipes na construção dos seus projetos, pois permite identificar o que é necessário àquele projeto, o que faz sentido e o que não faz.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa na qual se explora os projetos de HD com o intuito de reunir, por meio da aplicação da análise de conteúdo, os requisitos, conceitos e ideias centrais dos projetos para se possam ser organizados, de modo a gerar novas interações que poderão ser utilizadas por pesquisadores brasileiros na área de HD.

A análise de conteúdo é um método de análise de texto, que tem como objetivo reduzir a complexidade dos textos analisados (BAUER, 2008). Para a aplicação da análise de

conteúdo de Bardin (2016) procedeu-se as seguintes fases: i) pré-análise; ii) exploração do material; iii) tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

A pré-análise consistiu em definir de onde seriam extraídos os projetos de HD analisados. Como há uma infinidade de projetos disponíveis na *web* optou-se por analisar os projetos que participaram do *Digital Humanities Awards: Highlighting Resources in Digital Humanities (DH Awards)*, mais especificamente na Categoria *Best Use DH For Public Engagement*.

Nessa categoria foram identificados 165 projetos, entre os anos de 2012 e 2020. Destes projetos, 8 não puderam ser acessados, pois apresentaram problemas com o *link* disponibilizado na página do *DH Awards* ou ocorreram restrições de acesso. Além disso, alguns projetos foram indicados para participar nessa mesma categoria em diferentes anos. Assim foram considerados duplicados. Dessa forma, o *corpus* para a análise de conteúdo será composto das páginas dos 151 projetos de HD na Categoria *Best Use DH For Public Engagement*.

A primeira análise referente ao material consistiu em entrar em cada um dos projetos de HD e navegar em suas páginas com o objetivo de conhecer o projeto. Em seguida, cada uma dessas páginas foi salva em PDF, respeitando a sequência de navegação do sistema, e armazenada em uma pasta referente ao seu respectivo projeto. Posteriormente, os PDFs foram unificados e combinados para formar um arquivo único referente a cada projeto. Estes arquivos foram carregados no software NVivo¹, versão release 1.6, utilizado para auxiliar na análise de conteúdo.

O processo de exploração dos projetos de HD apresentado neste trabalho foi iniciado nos arquivos de 2012, que consiste em um grupo de 15 documentos e inclui 12 projetos de 2013 e 27 projetos de 2020. Optou-se por realizar a análise dessa forma, com o objetivo de obter uma amostra das categorias e subcategorias e realizar ajustes, caso fosse necessário.

Como o objetivo desta análise de conteúdo é identificar quais são os requisitos fundamentais nos projetos de HD para que atendam não apenas as necessidades do público, mas também de pesquisadores e acadêmicos, decidiu-se adotar as categorias definidas no *Guía de buenas prácticas para elaboración y evaluación de proyectos de Humanidades Digitales y checklist* de autoria de Galina Russell *et al.* (2020). Essas categorias correspondem

¹ O NVivo é um software de análise de dados qualitativos e mistos, que auxilia na organização, análise e visualização de dados extraídos de entrevistas, pesquisas abertas, artigos de periódicos, entre outros. O software é produzido pela Lumivero (antigo QSR International) e é pago. (LUMIVERO, 2023).

à: i) responsabilidade; ii) documentação; iii) avaliação técnico-acadêmica; iv) propriedade intelectual e condições de uso; v) visibilidade e difusão; vi) acesso e sustentabilidade; e vii) recomendações adicionais.

A partir dessas categorias iniciais, com o auxílio do software NVivo procedeu-se a exploração do material e a criação de subcategorias relacionadas a categoria inicial e que serão apresentadas nos resultados.

4 DISCUSSÃO E RESULTADOS

Este estudo foi estruturado de forma que os resultados obtidos possam auxiliar o pesquisador a identificar requisitos essenciais ao seu projeto de HD, uma vez que a temática destes projetos é diversa.

Na Categoria Responsabilidade, deve-se indicar os responsáveis pelo projeto (GALINA RUSSELL *et al.*, 2020). Essa identificação é importante, pois projetos de HD são normalmente “realizados em times, com colaboradores trazendo conjuntos de habilidades e interesses complementares a fim de conceitualizar as questões de pesquisa que estão sendo investigadas e projetar possíveis trajetórias para respondê-las.” (BURDICK *et al.*, 2020, p. 74). Na análise realizada foram identificados 11 requisitos: Responsável técnico-científico; Responsável financeiro; Responsável pela atualização, manutenção e informações; Colaboradores; Instituições; Parceiros; Sócios; Voluntários; Patrocinadores e doadores; Financiadores e Reconhecimento.

A Categoria Documentação deve fornecer informações suficientes para a compreensão do projeto e seus objetivos. É importante deixar claro quais tecnologias foram utilizadas, quais os critérios de seleção, inclusão e exclusão dos materiais que compõem o projeto, informar a temporalidade do projeto (data de criação, atualização e conclusão, se finalizado). Além disso, é fundamental conhecer e tornar pública a história dos arquivos, dos dados e/ou dos acervos que estão sendo trabalhados no projeto (GALINA RUSSELL *et al.*, 2020). A análise resultou no reconhecimento de 10 requisitos sobre a documentação: Temporalidade do projeto; Descrição do projeto; Objetivos do projeto; Informação adicional; Documentação técnico-científica; Critérios de seleção, inclusão e exclusão; Potencial para novas pesquisas; Colaboração externa; Relatório de interação (usuário e recurso) e Relatórios.

A Categoria Avaliação Técnico-Científica tem objetivo de assegurar a qualidade acadêmica da metodologia, das ferramentas digitais e dos processos realizados no projeto. Portanto, é necessário documentar as concepções, processos e decisões tomadas pela equipe durante o planejamento e produção do projeto (GALINA RUSSELL *et al.*, 2020). O mesmo deve ser feito em relação as ferramentas e aos recursos digitais adotados, sempre buscando preservar a história do projeto, de forma a garantir sua qualidade. Galina Russell *et al.* (2020) sugerem indicar as diretrizes que foram utilizadas para a criação do recurso, incluindo informações sobre a existência de comitê editorial ou comitê consultivo, grupo responsável pela qualidade do material disponibilizado. Os 5 requisitos encontrados nessa categoria foram: Metodologia; Mecanismo de *feedback*; Mecanismo de busca; Histórico de versão e *Frequently Asked Questions* (FAQ).

Com relação a Categoria Propriedade Intelectual e Condições de Uso é essencial especificar a situação legal dos conteúdos, as permissões de acesso e reprodução dos materiais. Assim, informar a autoria é fundamental para que se respeitem os direitos morais ou patrimoniais, do projeto e dos seus conteúdos (GALINA RUSSELL *et al.*, 2020). A análise resultou em 6 requisitos: Ano de criação; *Cookies*; Licença de uso; Política de privacidade dos dados; Responsabilidade pelo conteúdo e Transparência da informação.

Na Categoria Visibilidade e Disseminação é importante adotar padrões de metadados aceitos internacionalmente e que possam ser recuperados por meio de algum buscador, como por exemplo, a adoção do *Dublin Core*, amplamente utilizado para objetos digitais e que apresenta metadados sensíveis em linguagem natural como título, criador, etc. Fornecer os dados do projeto em mais de um idioma também é importante, apesar das ferramentas de tradução automática. Indicar como o recurso deve ser citado também é uma boa prática de comunicação científica, assim como indicar se o projeto está disponível em algum repositório ou base de dados (GALINA RUSSELL *et al.*, 2020). A análise resultou em 12 requisitos: Adota padrão de metadados; Cópia de segurança; E-mail; Formas de citação; Formatos disponíveis; *Linked Data*; Notícias, RSS, Boletim cultural; Premiações; Projeto registrado; Publicações e divulgações relacionadas; Redes e mídias sociais e Repositório ou base de dados relacionada.

A Categoria Acesso e Sustentabilidade procura disponibilizar informações sobre o software utilizado, o sistema de hospedagem, os protocolos e APIs empregados no projeto e outras informações que garantam seu funcionamento (GALINA RUSSELL *et al.*, 2020). Nesta

subcategoria foram identificados 4 requisitos: Cadastro e *login*; Contato; Informações sobre protocolos e Informações sobre software.

E por fim, a Categoria Recomendações Adicionais que segundo Galina Russell *et al.* (2020) deve se preocupar em garantir a acessibilidade de forma que as pessoas com deficiência possam perceber, entender, navegar e interagir com o site. Contudo, após a exploração dos projetos de HD surgiram novas subcategorias (8) que podem vir a integrar o conjunto de requisitos que devem ser considerados importantes em projetos de HD, tais como: Acessibilidade; Calendário; Faltou algo?; Localização; Mapa do site; Mapeamento (uso de georreferenciamento); Oportunidades de trabalho e Serviços oferecidos.

A análise prévia identificou 56 requisitos relevantes aos projetos de HD, que quando adotados permitirão que os usuários dos projetos observem o cuidado da equipe na disponibilização de informações e conteúdos. O número de requisitos pode sofrer alteração, uma vez que esta é apenas uma amostra compilada a partir da análise de 54 projetos, de um *corpus* total de 151 projetos. Dessa forma, novas subcategorias podem emergir da análise.

Após a conclusão da análise dos 151 projetos, cada um dos requisitos identificados será descrito para que os envolvidos em algum projeto de HD possam verificar se sua inclusão no projeto é ou não pertinente, uma vez que cada projeto de HD tem características únicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Adotar requisitos para a construção de projetos de HD pode ser o primeiro passo para que o projeto tenha sucesso, pois os esforços estarão concentrados em construir um projeto adequado e qualificado para todos os públicos. O *Guía de buenas prácticas para elaboración y evaluación de proyectos de Humanidades Digitales y checklist* de autoria de Galina Russell *et al.* (2020) é uma fonte importante no desenvolvimento de projetos de HD, contudo está disponível apenas em língua espanhola, o que pode inviabilizar seu uso por outras comunidades, como no caso do Brasil. Além disso, observou-se que algumas categorias são muito amplas, deixando dúvidas e incertezas aos proponentes de projetos de HD.

Dessa forma, espera-se que este trabalho possa contribuir com projetos de HD em andamento, para que possam adequar suas páginas e oferecer melhores experiências aos usuários. Já os novos projetos de HD poderão ser desenvolvidos e adequados aos requisitos atendendo as necessidades do público brasileiro, uma vez que esta é uma área que tem

crescido no Brasil e ainda há poucos estudos sobre a temática de projetos de HD, bem como quanto as orientações sobre como desenvolvê-los para que atendam as necessidades e expectativas do público.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BAUER, Martin W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BURDICK, Anne; DRUCKER, Johanna; LUNENFELD, Peter; PRESNER, Todd; SHNAPP, Jeffrey. Um breve guia para as Humanidades Digitais. [Tradução de: Isabel Junck]. **TECCOGS – Revista digital de Tecnologias Cognitivas**, São Paulo, n. 21, p. 69-98, jan./jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.23925/1984-3585.2020i21p69-98>. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/teccogs/article/view/51727>. Acesso em: 18 abr. 2021.

DACOS, Marin. **Manifesto das digital humanities**. Paris, 26 mars 2011. Disponível em: <https://tcp.hypotheses.org/497>. Acesso em: 26 abr. 2020.

DIGITAL HUMANITIES AWARDS. **About**. Disponível em: <http://dhawards.org/>. Acesso em: 07 dez. 2021.

FILA, Marisol. **On Lisa Spiro and the values for the digital humanities. Defining the values of the digital humanities**. [S. l.], 2017. Disponível em: <https://filamarisol.github.io/blogposts/Spiro-Post1.html>. Acesso em: 17 ago. 2023.

GALINA RUSSELL, Isabel; ÁLVAREZ SÁNCHEZ, Adriana, BARRÓN TOVAR, José Francisco; GIRÓN PALAU, Jonathan; PEÑA PIMENTEL, Miriam. **Guía de buenas prácticas para la elaboración y evaluación de proyectos de Humanidades Digitales y checklist**. [S.l.]: Red de Huamnidades Digitales, 2020. 2. versão, maio 2020. Disponível em: <http://humanidadesdigitales.net/guia-de-buenas-practicas-para-la-elaboracion-y-evaluacion-de-proyectos-de-humanidades-digitales-y-checklist/>. Acesso em: 05 jan. 2021.

GUIA do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK). 6. ed. Pensilvânia: Project Management Institute, 2017. Disponível em: <https://dicasliderancagp.com.br/wp-content/uploads/2018/04/Guia-PMBOK-6%C2%AA-Edi%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2022.

JUNCK, Isabel. Entrevista com Felipe Londoño. **TECCOGS – Revista digital de Tecnologias Cognitivas**, São Paulo, n. 21, p. 69-98, jan./jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.23925/1984-3585.2020i21p12-23>. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/teccogs/article/view/51719>. Acesso em: 18 abr. 2021.

LAFUENTE, Antonio; CANCELA, Mariana. **Cómo hacer un prototipo**. Madrid: INTEF, 2016. E-book. Disponível em: <http://laaventuradeaprender.intef.es/guias/como-hacer-un-prototipo/>. Acesso em: 2 ago. 2023.

LUMIVERO. **See what NVivo can do**. Disponível em: <https://lumivero.com/products/nvivo/nvivo-product-tour/>. Acesso em: 29 jun. 2023.

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**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 20–33, 2016.

RENÓ, Denis; TYMOSHCHUK, Oksana; ALMEIDA, Ana Margarida; PEDRO, Luis; RAMOS, Fernando; SILVA, Paula Alexandra. Las humanidades digitales y la conexión con las raíces culturales a través de la iniciativa portuguesa Aldeias do Xisto. **La trama de la comunicación**, v. 25, n. 1, p. 15-29, 2021. DOI: <https://doi.org/10.35305/lt.v25i1.756>.

RISAM, Roopika et al. **An invitation towards social justice and the digital humanities**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20220522111041/http://criticaldh.roopikarisam.com/>. Acesso em: 8 ago. 2023.

RODRIGUEZ ORTEGA, Nuria. Humanidades digitales, digital art history y cultura artística: relaciones y desconexiones. **Artnodes: revista de arte, ciencia y tecnología**, n. 13, p. 16-25, 2013. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5575179>. Acesso em: 18 maio 2021.

SAVONICK, Danica. **Teaching DH on a shoestring: minimalist digital humanities pedagogy**. [S. l.], {201-}. Disponível em: <https://cuny.manifoldapp.org/read/teaching-dh-on-a-shoestring-minimalist-digital-humanities-pedagogy/section/c9b61bdc-77a6-4283-9a01-5aab70730508>. Acesso em: 25 jul. 2023.

SOTILLE, Mauro. **Diferenciando requisitos, restrições e premissas**. Porto Alegre, 2012. Disponível em: https://www.pmtech.com.br/PMP/Requisitos_Restricoes_Premissas.pdf. Acesso em: 20 set. 2023.

SPIRO, Lisa. “This Is Why We Fight”: defining the Values of the Digital Humanities. Em: GOLD, Matthew K. (org.). **Debates in the digital humanities**. Minnesota: University of Minnesota Press, 2012. Cap. 3. E-book. Disponível em: <https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36bfbd1e/section/9e014167-c688-43ab-8b12-0f6746095335>. Acesso em: 17 ago. 2023.